

Februar 2009

Forløbsydelsen for diabetesomsorg i almen praksis

Evalueringsrapport 2009

DAKE

Denne rapport er udarbejdet af:

Tina Eriksson, praktiserende læge, ph.d.
Dansk AlmenMedicinsk KvalitetsEnhed, DAK-E

Rapporten beskriver resultaterne af et overordnet evalueringsprojekt, hvor følgende har bidraget:

Jette Kolding Kristensen, praktiserende læge, ph.d. Institut for Almen Medicin i Århus

Thorkil Thorsen, kultursociolog og freelance i sit eget firma Synthese og seniorforsker ved Forskningsenheden for Almen Praksis i København

Henrik Schroll, praktiserende læge, ph.d., leder af DAK-E IT

Peter Vedsted, speciallæge i almen medicin, ph.d., seniorforsker ved Forskningsenheden for Almen Medicin i Århus

Søren Friberg, praktiserende læge, chef for DAK-E

Lars Rytter, praktiserende læge, Formand for Fagligt Udvalg

Indhold

1. FORORD	4
2. INDLEDNING	4
3. VIGTIGE POINTER	6
4. RESUMÉ OG FORSLAG TIL VIDEREUDVIKLING	7
5. BAGGRUND.....	10
5.1 <i>Forløbsydelsens grundelementer</i>	10
5.2 <i>Datafangstmodulet</i>	11
5.3 <i>Dansk AlmenMedicinsk Database – DAMD</i>	12
5.4 <i>Andre datakilder</i>	12
5.5 <i>Tilbage melding fra DAMD til praktiserende læger</i>	13
5.6 <i>Erfaringer med etablering af datafangst</i>	13
5.7 <i>Risiko/behovsstratificering</i>	15
6. IMPLEMENTERING.....	18
6.1 <i>Faglig Udvalgs møderunde</i>	18
6.2 <i>Regional implementering</i>	18
7. RESUME AF EVALUERINGERNE I PROJEKT A – D	19
7.1 <i>Projekt A (Bilag 1) Kvalitativ evaluering af ydelsens implementering, brug og betydning for diabeteshåndteringen i almen praksis</i>	20
7.2 <i>Projekt B – (Bilag 2) Kvantitativ evaluering af forløbsydelsens implementering og evaluering af den indrapporterede datakomplethed...</i>	22
7.3 <i>Projekt C - Evaluering af effekten af at indføre en forløbsydelse</i>	24
7.4 <i>Projekt D - Patientevaluering i forhold til tilfredshed med kontrollen hos egen læge samt betydningen for omfang af egenomsorg</i>	30
8. BILAG.....	31
9. REFERENCER.....	32

1. Forord

Ved sidste Landsoverenskomst om almen lægegerning i april 2006 indførtes forløbsydelsen som en ny form for ydelseshonorering.

Målet var at give de praktiserende læger et redskab til planlægning og kvalitetssikring af behandlingen og kontrollen af diabetes patienterne i egen praksis.

Med den nye honoreringsform gik man fra en ydelseshonorering til en samlet honorering for kontrol, behandling og kvalitetsregistrering for en kronisk patientgruppe.

Desuden ønskede man at understøtte den praktiserende læges funktion som tovholder, og dermed understøtte lægens fokus på det samlede forløb for alle diabetespatienterne¹.

Redskabet til indsamling af data er et elektronisk datafangstsystem, der kan indsamle data automatisk fra de praktiserende lægers elektroniske patientjournalssystem, sende dem til en almen medicinsk database, hvorfra de praktiserende læger via sundhed.dk kan se egne kvalitetsdata i en struktureret form.

Man ønskede desuden at forløbsydelsen og datafangstregistreringen skulle sikre, at patienterne får det niveau af diabetesomsorg som de har behov for. Dette søgte man at gennemføre gennem den såkaldte risiko- eller behovsstratificering.

Denne rapport beskriver i hovedtræk forløbet omkring forløbsydelsen og datafangst siden indførelsen den 1. april 2007 og evalueringen og implementeringen af disse tiltag.

Målgruppen for denne publikation er primært Fagligt Udvalg og Kvalitets og Informatik fondens bestyrelse (KIF) og dermed overenskomstens parter, Praktiserende Lægers Organisation (PLO) og Danske Regioner (DR) samt de øvrige medlemmer i Fagligt Udvalg.

2. Indledning

Overenskomstens parter nedsatte i starten af 2007 en evalueringsgruppe vedrørende forløbsydelsen og datafangst. Evalueringsgruppen sammensætning var som følger:

Formand: Søren Friberg, DAK-E

Næstformand: Poul Brix, formand for Fagligt Udvalg til sin død den 13. juli 2007. Fra 1. september indtrådte Lars Rytter som ny formand for Fagligt Udvalg.

PLO: Henrik Dibbern og Klaus Friis Andersen

¹ Vejledning om forløbsydelsen for diabetespatienter, Fagligt Udvalg, januar 2007

Danske Regioner: Karen Toke, Annette Bonne og Steen V. Madsen
Forskningsenhederne: Thorkil Thorsen, København
Jens Søndergaard, Odense
Torsten Lauritsen, Århus
DAK-E: Jørgen Steen Andersen og Henrik Schroll

I enkelte af møderne deltog som særligt indbudte Peter Vedsted fra Forskningsenheden for Almen Medicin i Århus og Gitte Hove fra DAK-E/DANPEP.

Efter første møde i evalueringsgruppen blev Jette Kolding Kristensen fra Institut for Almen Medicin i Århus, konsulentansat til at udfærdige den overordnede projektbeskrivelse og til at stå for den kvantitative evaluering af implementeringen af forløbsydelsen.

Jette Kolding Kristensen var ansat fra 1. maj 2007 til 1. juli 2008, hvorefter resultatopgørelsen for forløbsydelse og datafangst overgik til DAK-E IT.

Desuden blev Thorkil Thorsen gennem firmaet Synthese ansat til at foretage en kvalitativ evaluering. Titlen blev: "Almen praksis' modtagelse af forløbsydelsen for diabetespatienter. En kvalitativ analyse efter det første år".

Såvel evalueringen som afrapporteringen vedrørende forløbsydelsen og datafangstmodulet blev planlagt således, at Fagligt Udvalgs, KIF's og overenskomstens parter informationsbehov kunne tilgodeses.

Oprindeligt var det meningen, at evalueringsperioden skulle løbe fra 1. maj 2007 til 1. september 2009. En beskrivelse af fire delprojekter lå færdig til et møde i evalueringsgruppen i oktober 2007. Beskrivelsen af disse fire delprojekter og deres status i januar 2008 kan findes i afsnit 6 i denne rapport.

På grund af de planlagte overenskomstforhandlinger i efteråret 2008 aftalte man, at der til Fagligt Udvalgs møde i maj 2008 skulle foreligge såvel den planlagte kvalitative evaluering som en kvantitativ afrapportering i form af en Interimrapport (bilag 1 og 2).

Fagligt Udvalg og DAK-E enedes om, at DAK-E IT skulle udvikle en standardiseret rapport af data, som i fremtiden skal udgøre skabelon for afrapportering af de almenmedicinske kvalitetsdata. Rapporterne skal omfatte såvel procesparametre (i hvilket omfang patienterne kommer til de aftalte undersøgelser) som kvalitetsmål (fx niveauet af HbA1c, kolesterol, BT og korrekt medicinsk behandling)

Den foreliggende rapport skal ses i dette lys. Den beskriver evalueringen og de resultater, der er opnået i de praksis, der har tilsluttet sig forløbsydelsen/ datafangst. Den skal fremlægges på både Fagligt Udvalgs og KIF's møder i marts 2009.

I forbindelse med afslutningen af rapporten har evalueringsgruppen ikke holdt møde, men de enkelte medlemmer har op til møderne i Fagligt udvalg og i KIF bestyrelsen kommenteret rapporten skriftligt.

3. Vigtige pointer

- Datafangst implementeret og certificeret i alle 12 praksis' softwaresystemer.
- Der er etableret en supportorganisation ift implementering af datafangst – v. softwarehusene, datakonsulenter, superbrugere, regionale diabeteskonsulenter og DAK-E.
- Ovenstående implementeringsorganisation med en buket af initiativer, med regional forankring – bør i fremtiden indtænkes ved udbredning af "radikale" ændringer i landsoverenskomst eller andre markante forandringstiltag.
- Den udførte implementering har været meget optaget af tekniske og honorarmæssige tolkninger – og i langt mindre grad af perspektiverne ved systematisk kvalitetsarbejde med "egen praksispopulation – herunder den mulige fokusering på de "dårligste patienter" ved hjælp af stratificering og rangstilling af svar.
- Datafangst haft sine tekniske børnesygdomme som det er tilfældet i alle IT-udviklingsprojekter. I den forløbne periode har det været muligt at "luse" disse børnesygdomme ud. Datafangstmodulet fremstår nu helstøbt og kan anvendes hurtigt efter installation.
- Datafangst har pr. 1. feb. 2009 tilmeldt 452 læger (heraf en del til kun KOL), aktivt indberettende 370 læger.
- Forløbsydelsen opleves som en barriere for implementering af datafangst. (Svær at forstå, svær at afgrænse i forhold til det alm. ydelsessystem Honoraret opleves ikke i sig selv som attraktivt – altså i sig selv ikke fremmede for tilmelding, desuden problemer med at hæve honorar, når pt. kommer "før tid").
- Der er udviklet en online rapporteringsfunktion for kvalitetsdata fra DAMD (Dansk AlmenMecinsk Database). Rapporteringsfunktionen kan genbruges til flere kvalitetsprojekter over andre kroniske sygdomme.
- Der er udviklet andre kvalitetsrapporter, som læger, der diagnosekoder systematisk i deres praksis, kan trække online fra sundhed.dk over egen kvalitet.

4. Resumé og forslag til videreudvikling

Forløbsydelsen består af ét samlet årshonorar pr. patient med diabetes, der skal dække alle kontakter relateret til den planlagte diabetesomsorg. Det er en forudsætning for forløbsydelsen, at lægen foretager ICPC diagnosekodning af diabetes og indrapporterer fastsatte data vedrørende diabetespatienterne til Dansk Almen Medicinsk Database (DAMD – se afsnit 4.3). Indrapporteringen sker via datafangst.

Datafangstmodulet er et elektronisk program, der installeres på serveren i den enkelte klinik. Programmet opsamler strukturerede data vedrørende medicinordinationer, laboratorieværdier, ydelser og ICPC diagnoser, patientens CPR og et tidsstempel for hændelsen. En pop-up udløst i forbindelse med den enkelte patients' diabetesårskontrol fuldender dataindsamlingen (se afsnit 4.2). Data fra den enkelte klinik overføres dagligt til DAMD via det offentlige Sundhedsdatanet. Siden april 2008 har lægerne kunnet se egne data online på www.sundhed.dk, hvor de opdateres ugentligt. Datapræsentationen omfatter automatisk benchmark med egne proces- og resultatindikatorer 6 mdr. tidligere, med aggregerede tal fra egen kommune², egen region og på landsplan (se afsnit 4.7).

Risiko/behovsstratificering: Data er blevet anvendt til en risiko/behovsstratificering af den enkelte patient, som lægerne får indblik i gennem den ovennævnte datapræsentation på www.sundhed.dk.

Målet med risiko/behovsstratificering er at sikre en samlet indsats for at bedre behandlingskvalitet, ressourceudnyttelse og patienttilfredshed og at modvirke kassetækning. Risiko/behovsstratificeringen af diabetes er ikke blevet underkastet en egentlig evaluering, men erfaringerne med systemet peger på følgende:

Risikostratificering har vist sig at være egnet til at stimulere til refleksion hos den enkelte behandler, som tvinges til at overveje, om en given patient aktuelt behandles i det rette regi. Desuden har opgørelserne dokumenteret, at almen praksis drager omsorg for en gruppe diabetespatienter med svære helbredsmæssige og sociale belastninger og ringe compliance, som enten ikke ønsker at gå i ambulatoriet eller er blevet afsluttet derfra.

Generelt er indtrykket, at risikostratificering er mindre velegnet til at afgøre, i hvilket behandlingsregi den enkelte bør placeres. Man bør ved en evt. revision af stratificeringskriterierne skelne mellem stratificering af risiko og behov (behandlingsregi).

Tekniske problemer med datafangst: Der har fra indførelsen af datafangst og i den mellemliggende periode været en række tekniske problemer. Disse problemer er efterhånden løst (se afsnit 4.6 og bilag 6) og der er derved skabt et stort knowhow bl.a. i DAK-E IT. Den version af datafangstprogrammet, der implementeres nu, er version 3.0. Når denne version er fuldt implementeret, kan fremtidige versioner implementeres automatisk.

² Under forudsætning af at mere en fire almene lægeklinikker (ydernumre) er tilsluttet forløbsydelsen.

På DAK-Es hjemmeside er der for systemhuse og datakonsulenter oprettet et lukket supportområde. Der er desuden oprettet overvågning på Sundhedsdatanettet med det formål at afsløre elektroniske kommunikationsproblemer mellem den enkelte klinik og DAMD.

Tilslutning til forløbsydelsen: Det var forventet, at i alt 400 læger ville tilmelde sig forløbsydelsen det første år. I løbet af 2007 tilmeldte godt 200 klinikker (svarende til ca 400 læger), men derefter gik tilmeldingen næsten i stå (se afsnit 6.1 og 6.2).

Eftersom det ikke var muligt for lægerne at vælge datafangst uden også at vælge forløbsydelsen, er det ikke muligt at afgøre, om den stagnerende tilmelding skyldes forhold omkring datafangst (frygt for tekniske vanskeligheder, manglende interesse, modstand mod at dele data med andre etc.) eller forhold omkring forløbsydelsen (utilfredshed med honoreringens størrelse og/eller form). Se i øvrigt afsnit 6.1.

De tilmeldte lægers opsporing af diabetespatienter: En undersøgelse af de læger og patienter, der var tilmeldt datafangst i hele perioden fra 1/12 2007-1/12 2008 (i alt 108 klinikker, se afsnit 6.3) viser, at lægerne har identificeret knap 3 % af deres samlede patientpopulation som diabetespatienter. Dette tal kan sammenlignes med tal fra det Nationale Diabetes Register (NDR) fra 2007, hvor 4,1 % af befolkningen er registreret som diabetespatienter. Dog har en spørgeskemaundersøgelse af patienter registreret i NDR, som blev foretaget som led i evalueringen af forløbsydelsen, vist, at en overraskende stor andel af de patienter, der er registreret i NDR, ikke selv mener, at de har diabetes (27 %) (se afsnit 4.4 og 6.4).

Desuden viser en opgørelse på basis af en logfil over hvor ofte de tilmeldte læger checker egne data baseret på de ovennævnte 108 klinikker, at der var en signifikant højere prævalens af diabetespatienter efter et års medvirken i datafangst blandt de læger, der tjekker data mod de læger, der ikke gør det.

De tilmeldte lægers anvendelse af returdata: 79 % af de 208 læger, der har sendt data til DAMD i et år, har logget sig ind på www.sundhed.dk og set egne data. (muligheden for on line tilbagemelding har kun eksisteret i godt 7 mdr. i dec. 2009). Mange blandt de resterende 21 % af læger har haft problemer med den digitale signatur, så de ikke har kunnet se data.

Udvikling i proces- og resultatindikatorer hos tilmeldte: På basis af de ovennævnte 103 klinikker med 208 læger, har DAK-E IT undersøgt, om der er forskelle i udgangspunktet for og udviklingen i de målte proces- og resultatdata.

Det ser ud til at læger, der har set egne kvalitetsdata, adskiller sig fra læger, der ikke har set data, ved at de finder flere diabetespatienter og i højere grad nærmer sig DSAM's målsætning for diabetesbehandling. De samme læger anvender tilsyneladende også tilbagemeldingerne til at bedre deres diabetespatienters blodtryk. Yderligere analyser kræves imidlertid for at fastslå dette sikkert.

Forløbsydelsens indflydelse på patienttilfredshed og -inddragelse: Der foreligger ikke på nuværende tidspunkt rapporter eller undersøgelser, der belyser ændringer i patienttilfredshed og -inddragelse som følge af lægens/klinikkens deltagelse i forløbsydelsen for diabetes.

Der vil i fremtiden være mulighed for at beskrive patientevaluering hos diabetespatienter og beskrive den oplevede inddragelse i håndteringen af sin diabetes. Desuden er der mulighed for at se om læger, der implementerer forløbsydelsen, får en ændret patientevaluering hos diabetespatienter og/eller en ændring i den oplevede inddragelse i håndteringen af diabetes sygdommen.

Support i forhold til de tilmeldte lægeklinikker: Datafangstmodulet er et program der ligger uden for det, det enkelte systemhus oplever som sit egentlige ansvarsområde. Det har således vist sig at være en udfordring at få systemhusene til at påtage sig ansvar for at uddanne egne medarbejdere i installationsopgaven og i den support systemhusene har ansvaret for i forhold til de regionale datakonsulenter, egne superbrugere og den enkelte praktiserende læge.

Overenskomstens parter må sammen med DAK-E påpege, at systemhusenes supportansvar, også i forhold til datafangst og datakonsulentsystemet, bør fungere optimalt i alle regioner.. Sker dette ikke vil DAK-E IT drukne i first level support, når brugergruppen udvides væsentligt. Det er den nuværende organisation ikke dimensioneret til.

Det er imidlertid en overvejelse værd om man ikke skulle opruste DAK-E IT til at være Call center for supportproblemer, idet det vil give en stærk forenklet support for brugeren. Dette vil naturligvis kræve nogle ekstra ressourcer til IT funktionen og kræve at lægerne blev bedre rustet ved opstarten. Der skulle holdes kurser i datafangst efter installationen og igen når lægerne skal bruge tilbagemeldingsrapporterne.

Implementering og undervisning i forhold til feedback-programmet:

Anvendelse af egne data til konkrete ændringer i praksis er en omfattende og kompliceret proces, der kræver en række implementeringstiltag, herunder sandsynligvis facilitatorbesøg i hvert enkelt praksis.

Regionernes implementeringsaktiviteter har i undersøgelsesperioden i nogen grad været hindret af omstillingsprocesser i forbindelse med regionaliseringen og må forventes at blive mere intensive i den kommende tid (se afsnit 5). I flere regioner tog diabeteskoordinatorer, kvalitetsudviklings-konsulenter eller datakonsulenter kontakt til de praksis i regionen, der var tilsluttet forløbsydelsen, men ingen regioner arrangerede systematiske facilitatorbesøg i de enkelte praksis. Der er behov for støtte til regionerne i form af uddannelses tilbud til diabeteskonsulenter/facilitatorer. DAK-E afholder et nationalt internatkursus i maj 2008, hvor der uddannes 3–4 diabetesfacilitatorer til hver regioner. Hver enkelt region kan derudover uddanne flere facilitatorer. Derved kan "nye ydernetnumre" der tilslutter sig datafangst efter få måneder tilbydes et facilitatorbesøg til hele klinikken. På længere sigt kan implementeringsaktiviteterne integreres i en samlet dansk model for kvalitetsudvikling i almen praksis.

5. Baggrund

Overenskomstens parter havde det sigte med forløbsydelsen, at den skulle give den praktiserende læge et instrument til planlægning og kvalitetssikring af behandlingen og kontrollen af kronisk syge patienter i egen praksis. Forløbsydelsen skulle fremme, at mødet i konsultationen blev et møde mellem den velforberejede læge og den velinformerede patient.

Sygdommen diabetes blev valgt, fordi tilstanden er hyppig, sundhedsfagligt væsentlig og velbeskrevet. Parterne var enige om, at forløbshonorering på diabetesområdet havde status af et forsøgsprojekt, hvor det er væsentligt at få opsamlet og evalueret erfaringer med henblik på udvikling af honoreringsmodellen til andre områder.

Indførelse af ydelsen ses som et første skridt til at almen praksis kan varetage hovedvægten af indsatsen "tovholderfunktionen" for patienter med kroniske sygdomme, jævnfør Sundhedsstyrelsens rapport¹, herunder:

- indgå i systematisk kvalitetsudvikling med bl.a. registrering af kvalitetsindikatorer og parternes aftaler på kvalitetsområdet,
- afprøve en ny honoreringsform i form af en forløbstakst,
- deltage i stratificering af patienter med kroniske sygdomme.

5.1 Forløbsydelsens grundelementer

Forløbsydelsen for diabetespatienter bryder med det kendte honorarsystem, hvor der dels ydes et grundhonorar pr. patient på de praktiserende lægers liste og dels honoreres for enkeltkontakter og enkelte arbejdsprocesser.

Forløbsydelsen består i modsætning hertil af ét årshonorar pr. patient med diabetes, der skal dække alle kontakter relateret til den planlagte diabetesomsorg. Det er en forudsætning for forløbsydelsen, at lægen foretager ICPC diagnosekodning af diabetes og ved hjælp af datafangst indrapporterer fastsatte data vedrørende diabetespatienterne til DAMD.

Ydelsen honoreres med et årshonorar på 1.099 kr. pr. tilmeldt diabetespatient, der dækker en differentieret arbejdsindsats i relation til de enkelte patienter. Det er patienternes individuelle behov der afgør, hvor mange kontroller patienten skal tilbydes i løbet af et år. Lægen vurderer løbende, om patienten er i et tilfredsstillende behandlingsforløb og er sammen med patienten forpligtet til at aftale de nødvendige kontroller. Lægen skal følge op, hvis patienten udebliver. Med ydelsen introduceres således en ny opsøgende eller proaktiv rolle for den praktiserende læge. Alle ikke-diabetesrelaterede konsultationer afregnes som hidtil.

Tilmelding til forløbsydelsen er frivillig. Et ydernummer, som tilmelder sig ydelsen, får udbetalt et engangsbetøb på 7.500 kr. pr. fuldtidslæge, når der i lægesystemet er installeret et datafangstmodul og data er modtaget i DAMD.

Den enkelte klinik betaler et vederlag til deres systemhus for deres indsats. I realiteten er engangsbeløbet et honorar til systemhusene for deres indsats.

Alle diabetespatienter (såvel gruppe 1 som gruppe 2 patienter) er omfattet af forløbsydelsen, hvis de kontrolleres i praksis. Det er ikke tilladt en praksis kun at lade udvalgte diabetespatienter være omfattet af forløbsydelsen. Patienter, som kontrolleres på sygehusambulatorium eller ved speciallæge, er ikke omfattet. Efter tilmeldingen skal alle praksis' diabetespatienter registreres med ICPC koden T90. Ydelsen omfatter de elementer, der fremgår af DSAM's kliniske vejledning fra 2004, "Type 2-diabetes i almen praksis", herunder en årskontrol og mindst en mellemliggende, aftalt kontrol efter lægens skøn. Ved årskontrollen, som kun kan udføres af en læge, skal det i et pop-up vindue på lægens journalsystem angives, hvor mange mellemliggende diabeteskontroller, der planlægges for det næste år – og der skal være mindst én. Aftalte, mellemliggende kontroller kan gennemføres ved klinikpersonale.

5.2 Datafangstmodulet

Datafangstmodulet er et elektronisk program, der installeres på serveren i den enkelte klinik. Programmet opsamler løbende kopier af strukturerede data vedrørende medicinordinationer, laborativærdier, ydelser og ICPC diagnoser om den enkelte patient, der registreres CPR-nummer og et tidsstempel for hændelsen. En pop-up udløst i forbindelse med årskontrollen sikrer, at lægen supplerer med yderligere informationer.

Data fra den enkelte klinik overføres dagligt til DAMD via det offentlige Sundhedsdatanet. Hvert døgn kommunikerer alle klinikker således med DAMD og hvis der er nye data, overføres disse til DAMD.

Praksis kan vælge at:

- Sende alle oplysninger, dvs. medicinkoder, laborativærdier, ydelseskoder og diagnoser på alle patienter der efterfølgende kontakter klinikken og som lægen vælger at registrere. Data før tilmelding er ikke tilgængelige. Denne mulighed har 85 % af praksis valgt.
- Sende oplysninger der er relevante for et afgrænset projekt, f.eks. forløbsydelsen. I dette tilfælde indsamles data fra det tidspunkt, hvor lægen første gang anvender diagnosen T90 (diabetes). 15 % har valgt denne mulighed

Ikke alle klinikker kommer i gang med at sende data fra den dag de tilmelder sig datafangst, idet en række forudsætninger først skal være opfyldt (se boks 1). Det er således en forudsætning, at klinikkens dataleverandør - systemhuset - installerer datafangstmodulet i den pågældende klinik. Dette er baggrunden for, at der er forskel mellem antal tilmeldte læger/klinikker og det antal, der reelt er kommet i gang med at sende data til DAMD.

Boks 1: Definitioner	
Ydernummer	
Tilmeldt ydernummer	Praksis har tilmeldt deres ydernummer til forløbsydelsen, men har endnu ikke fået installeret datafangstmodulet og kan således ikke indrapportere data.
Tilmeldt aktiveret ydernummer	Praksis har tilmeldt deres ydernummer til forløbsydelsen og har fået installeret datafangstmodulet. Disse praksis har således mulighed for at indrapportere data, men er ikke nødvendigvis begyndt at anvende systemet endnu.
Indrapporterende ydernummer	Praksis har tilmeldt sig forløbsydelsen, har fået installeret datafangstmodulet og er begyndt at anvende systemet. Anvendelse er defineret som aktivering af pop-up funktionen minimum 5 gange.
Registrerede diabetespatienter	Patienter med diagnosekoden T90 der er registreret som listepatient i en praksis som har et tilmeldt og aktiveret ydernummer.
Diabetespatienter med årskontrol	Patienter med diagnosekoden T90 der er registreret som listepatient i en praksis som har et tilmeldt og aktiveret ydernummer og som har fået foretaget mindst én årskontrol.

5.3 Dansk AlmenMedicinsk Database – DAMD

DAMD er en national fagspecifik kvalitetsdatabase, knyttet til Kompetence Center Syd. DAMD blev i 2007 godkendt af Sundhedsstyrelsen som en klinisk kvalitetsdatabase og sidestillet med de øvrige kliniske kvalitetsdatabaser i regionernes databasesekretariat. Dog er oprettelse og drift af DAMD finansieret af overenskomstens parter, og DAMD får således ikke støtte fra databasepuljen.

5.4 Andre datakilder

Det Nationale Diabetes Register (NDR) blev etableret i 2006, som led i arbejdet i den Nationale Diabetesstyregruppe. Formålet er at monitorere incidens, prævalens og mortalitet af diabetes i Danmark. Registeret bygger på data fra allerede eksisterende registre, så som Landspatientregisteret, Sygesikringsregisteret, Lægemiddelregisteret og CPR-registeret for perioden fra 1990 og frem. Registeret bliver aktuelt opdateret årligt.³

I forbindelse med evaluering af forløbsydelsen blev et spørgeskema til registrering af patienttilfredshed og patientinddragelse i egen behandling (DANPEP/PACIC) udsendt til 2.753 patienter, der var identificeret som diabetespatienter via NDR (se afsnit 6.4). Sigtet med henvendelsen var, at anvende disse patienter som kontrolgruppe til de patienter, hvis læge havde tilmeldt sig forløbsydelsen.

³ Metoden, der anvendes til identifikation af diabetespopulationen, blev valideret i 2004. Man fandt da, at metoden havde en sensitivitet på 86 % og en positiv prædiktiv værdi på 89 %

Efterfølgende meldte en overraskende stor andel (27,8%) af de patienter, der var identificeret gennem NDR, tilbage, at de ikke havde sukkersyge. Det var desværre ikke muligt at afgøre, hvor mange af disse, der ikke har sukkersyge og hvor mange der reelt har sukkersyge uden at erkende det.

DAK-E orienterede Sundhedsstyrelsen skriftligt om, at man må stille spørgsmålstejn ved, om den ovennævnte validering af data i NDR står til troende. Man må på det foreliggende spørge sig selv, om NDR er anvendelig til kliniske undersøgelser og epidemiologiske formål.

Sygesikringens lægevalsregister

I forbindelse med udsendelse af DANPEP/PACIC spørgeskemaet blev sygesikringens lægevalsregister brugt til at identificere de formodede diabetespatienter hos et udsnit af de læger, der var tilmeldt forløbsydelsen.

5.5 Tilbage melding fra DAMD til praktiserende læger

Indtil april 2008 fik de praktiserende læger, tilbage melding vedrørende klinikkens data på en CD ROM, der blev udsendt hver 3. måned. Siden april 2008 har lægerne kunnet se egne data online på sundhed.dk, hvor de bliver opdateret ugentligt.

Tilbage meldingen giver automatisk benchmark med sammenligning med egne tal 6 mdr. tidligere, med aggregerede tal fra egen kommune⁴, i egen region og på landsplan, både hvad proces og resultatindikatorer angår.

En demoudgave af tilbage meldingen kan ses på

http://www.dak-e.dk/flx/dak_e_it/diabetes_forloebssydelsen/demo/

Tilbage meldingen giver lægerne overblik over hele praksis' patientpopulation med muligheder for at fastlåse den enkelte læges patientpopulation og rangstille patienterne efter enkelte behandlingsparametre, hvilket giver let mulighed for at fokusere på de patienter som er "dårligst" behandlet. Et af formålene i kronikermodellen.

Endelig præsenteres data vedrørende den enkelte patient, bla. med en individuel risiko/behovsstratificering. Lægen kan således vurdere et sygdomsforløb på basis af diagnoseregistrering, stratificering og kvalitetsvurdering og har mulighed for at påtage sig et øget ansvar for styring af forløbet – herunder fokuseret indsats mod de dårligste patienter.

Feedback-funktionen er udviklet med henblik på at gøre det let at identificere de patienter, som ikke er behandlet svarende til standarderne.

5.6 Erfaringer med etablering af datafangst

Siden starten af maj 2007 har DAK-E IT løst en række tekniske problemer og datafangst kører nu i ca. 180 klinikker svarende til ca. 370 læger i daglig drift. Det

⁴ Hvis mere en fire ydemumre er tilsluttet forløbsydelsen

var en udfordring at etablere et IT-system, der kan opsamle data fra de 12 selvstændige og teknisk forskellige lægesystemer, der anvendes i praksis. Det skyldes dels at hvert lægesystem har sin egen selvstændige "ejer", hvortil kommer de meget forskellige hardwareplatforme, der anvendes i praksissektoren.

I Bilag 4 gennemgås de problemer DAK-E IT er stødt på under udviklingen samt deres løsninger. I udviklingen af datafangstmodulet har der været flere principielt forskellige typer af vanskeligheder:

Tekniske problemer: Der har fra indførelsen af datafangst og i den mellemliggende periode været en række rent tekniske problemer med datafangst. Disse problemer er efterhånden løst, dels af ACURE⁵, men en stor del er løst internt af IT-support i DAK-IT. Der er efterhånden skabt et stort knowhow, som både de enkelte lægesystemer og de enkelte klinikker gør brug af.

På DAK-E's hjemmeside for systemhuse og datakonsulenter er der oprettet et lukket supportområde. Der er desuden oprettet overvågning på Sundhedsdatanettet med det formål at afsløre elektroniske kommunikationsproblemer hele vejen fra den enkelte klinik til DAMD.

Supportproblemer: Der har været et ret stort træk på supportorganisationen i DAK-E IT. Størstedelen af supporten var oprindeligt tiltænkt systemhusene og DAK-E IT har afholdt gentagne kurser i support for nøglemedarbejdere/supportere fra systemhusene. Alligevel var det i mange tilfælde nødvendigt for DAK-E IT at aflægge besøg på de enkelte klinikker.

Svagheden styrken i datafangstprincippet ligger i, at det er et programmel, der ligger uden for det, som det enkelte systemhus oplever som sit egentlige ansvarsområde. Det vil sige, at systemhuset ikke føler det samme ansvar for husets support af kommunikationen over til datafangst, som til deres eget edb-system. Supporten til selve datafangstmodulet er en opgave som DAK IT tager sig af. Imidlertid har alle systemhuse pålagt lægerne et månedligt gebyr for brug af datafangst. Gebyret skal dække telefon- og fjernsupport til dels deres eget system og dels support til kommunikationen til datafangst. Nogle systemhuse er meget hurtige til at "smide håndklædet i ringen" ved kommunikationsproblemer med datafangstmodulet.

Udfordringerne ligger i at få systemhusene til at påtage sig supportansvaret, så deres supportere er rustede til at hjælpe lægerne i dagligdagen, at få en datakonsulentorganisation og en regional superbrugereorganisation i hvert lægesystem på plads, så DAK-E IT ikke drukner i first level support – når brugergruppen udvides væsentligt.

Det er måske en overvejelse værd om man skulle centralisere supportfunktionen til DAK-E IT idet det vil give en forenklet support for brugeren. Ved kommunikationsproblemer (ses på sentinelikonet) kontaktes systemhuset, ved alle andre problemer kontaktes DAK-E IT. Dette vil naturligvis kræve nogle ekstra ressourcer til IT funktionen og kræve at lægerne blev bedre rustet ved opstarten. Der skulle i så tilfælde holdes regionale kurser i datafangst efter installationen og igen når lægerne kunne bruge tilbagemeldingsrapporterne.

⁵ACURE: En IT enhed under IBM

5.7 Risiko/behovsstratificering

Sundhedsstyrelsens rapport om kronisk sygdom fra 2005¹ beskriver risikostratificering som et væsentligt element i organisering af det komplekse arbejde med patienter med kroniske sygdomme.

DAK-projektet og det internmedicinske kvalitetsprojekt Den Gode Medicinske Afdeling (DGMA) udviklede i samklang hermed fælles tværsektorielle kriterier for vurdering af behandlingskvalitet og risikostratificering af diabetespatienter og KOL.

De data, der skal anvendes til risiko/behovsstratificering, indsamles ved hjælp af datafangst og den enkelte diabetespatients placering i en af tre risikogrupper indgår i tilbagemeldingen fra DAMD til de klinikker, der har tilmeldt sig forløbsydelsen/datafangst.

Evalueringen af forløbsydelsen omfattede ikke en selvstændig evaluering af risiko/behovsstratificering. Begrebet indgår dog i det fortsatte arbejde med udvikling af indikatorer i DAK-E regi. Der er desuden udkommet to danske opgørelser hvor risiko/behovsstratificering er udmøntet i konkret klinisk praksis. Deltaljeret beskrivelse af disse erfaringer findes som bilag 5.

Det overordnede mål med risiko/behovsstratificering er at sikre en rationel anvendelse af sundhedsvæsenets samlede indsats og derigennem bedre såvel behandlingskvalitet som ressourceudnyttelse og patienttilfredshed. Det er også et erklæret mål at modvirke kassetækning internt i sektorerne.

Erfaringer fra bl.a. Kaiser Permanente³⁻⁵ peger desuden på, at modellen kan have et forebyggelsespotentiale og beskytte flere patienter mod at udvikle senkomplikationer.

Modellen forventedes at kunne:

- danne udgangspunkt for arbejdsdelingen mellem primær- og sekundærsektor - "rette patient på rette sted",
- identificere patientgrupper, der kræver særlig indsats og
- give mulighed for at fokusere på patienter med særlige behov for sundhedsfaglig indsats.

Stratificering i Landsoverenskomsten for almen praksis 2006

Diabetespatienter, der er omfattet af datafangstsystemet, placeres automatisk i et af tre følgende risikoniveauer. Placeringen sker på basis af behandlingsparametre hos den enkelte patient som fx HbA1C, BT og kolesterolværdi.

Niveau 1 Laveste risikoniveau. Hovedvægt på egenkontrol, fx med en årlig lægekontrol i almen praksis.
Velkontrolleret sygdom og velinformeret patient med sygdomsindsigt

og færdigheder i egenomsorg. Det er en forudsætning, at patienten er blevet undervist i egen sygdom og har kendskab til forebyggende tiltag.

- Niveau 2** Høj risiko for forværring. Behov for mere intensiv kontrol i almen praksis. Delgrupper kan efter lokale aftaler kontrolleres/behandles i »Shared Care-forløb«/coaching eller helt overgå til sekundærsektoren. Behov for behandlingskontrol, rehabilitering og opfølgning.
- Niveau 3** Høj risiko for forværring. Sygehus/specialistniveau. Behov for fortløbende kontrol og rehabilitering i specialafdeling.

Hvis tilstanden forbedres, stabiliseres eller forværres, ændres patientens niveau og dermed bliver modellen dynamisk.

Stratificeringen var ved udformningen tænkt så den skulle have en klar sammenhæng med udvikling af risikoen for komplikationer - deraf navnet »risikostratificering«.

Stratificeringen skulle desuden hjælpe med til at gøre sundhedsvæsenet proaktivt ved at erkende den enkelte patients særlige behov og handle på det – deraf betegnelsen ”behovsstratificering”.

Det var fra starten klart, at der vil være undtagelser, hvor patienterne ikke kunne eller ikke ønskede at følge den behandling, de skulle ifølge stratificeringen. Der kan være tale om immobile patienter, plejehjemsbeboere og patienter med høj alder og deraf følgende ringe sandsynlighed for at komplikationer vil nå at spille en rolle.

Desuden vil nogle patienter, der ifølge stratificeringen skulle følges i specialistregi af forskellige årsager, ønske at blive kontrolleret hos egen læge og omvendt.

Fravigelse fra allokeringen skal være begrundet og anføres i journalen.

Erfaringer med risikostratificering i 2 projekter

Et lægehus i Korsør har siden 2003 arbejdet systematisk med organisering af kontrol og behandling af patienter med diabetes⁶.

Desuden gennemførte fire af Region Syddanmarks diabetesambulatorier og 15 almene lægepraksis et projekt i 2007, der havde til formål at sammenligne aktuel kontrolstatus med patienternes ”risikostratificering” i henhold til Landsoverenskomstens kriterier.

Der er udviklet risikostratificeringskriterier for KOL, men der er ikke opgjort risikostratificeringsdata fra praksis og ambulatorier vedr. KOL.

Konklusion vedrørende stratificering af diabetespatienter i de 2 projekter:

Fordeling af patienter i de enkelte grupper: Med de valgte kriterier allokeres 65-70 % af patienterne til risikogruppe 2, som dermed er langt den største gruppe. Gruppen har vist sig at være en inhomogen mellemgruppe med meget forskellige individuelle behov. Det er i overvejende grad patienternes blodtryksregulering der er årsagen til, at så mange patienter allokeres til gruppe 2. Der har derfor været tanker om at ændre på risikostratificeringskriterierne for blodtryk.

Manglende kriterier i forhold til risikostratificering: Man kan indvende, at der i en samlet vurdering af patienternes risiko for sendiabetiske komplikationer mangler væsentlige parametre i den risikostratificering, der nu arbejdes med: parametre som rygning, svær overvægt og dyslipidæmi. Desuden kunne sociale og etniske kriterier indgå, såfremt de kan indsamles systematisk og reproducerbart.

Uoverensstemmelse mellem risiko – og behovsstratificering: En del patienter med svær diabetessygdom (i niveau 3) kontrolleres hos egen læge og nogle få patienter i niveau 1 følges i diabetesambulatorieregi. Der er dog oftest gode kliniske årsager til dette (for gruppe 3 patienter typisk, at de ikke ønsker/kan blive fulgt i ambulatoriet og for gruppe 1 er det ofte kortvarige forløb med henblik på rådgivning mv.). Generelt er indtrykket, at risikostratificering er mindre velegnet til at afgøre i hvilket behandlingsregi, den enkelte bør placeres.

De to opgørelser tyder på, at man ved evt. revision af stratificeringskriterierne med fordel kan skelne mellem stratificering af risiko og behov (behandlingsregi).

Fordele ved risikostratificering i sin nuværende form: Risikostratificering har vist sig at være god til at stimulere til refleksion hos den enkelte behandler, som tvinges til at overveje, om patienten behandles i det rette regi. Dette især fordi afvigelser fra det anbefalede skal begrundes i forbindelse med det årlige statusnotat.

Opgørelserne har afdækket, at almen praksis tager sig af en gruppe diabetespatienter med svære helbredsmæssige og sociale belastninger og ringe compliance, som enten ikke ønsker at gå i ambulatoriet eller er blevet afsluttet derfra.

Dette synliggør et behov for mere fleksible samarbejdsformer mellem sektorerne. Dels er der et åbenlyst behov for, at diabetesambulatorier/speciallæger tilbyder vejledning og coaching af praktiserende læger, som kan sikre den ønskede kvalitet i behandlingen af patienter i niveau 3, som følges i almen praksis og i forhold til patienter i niveau 2 med nyopdaget eller suboptimalt behandlet sygdom.

I den forbindelse kan man påpege, at honoreringsformen i såvel almen praksis som hospitalsvæsenet er aktivitetsfokuseret og derfor ikke understøtter en gunstig udviklingen. Det ville fremme en god udvikling, hvis man i almen praksis honorerede "patientfri tid" til refleksion og læring og tilsvarende for speciallægenes vedkommende honorering for rådgivning af praktiserende læger. Hospitalernes DRG⁶ takster burde understøtte denne adfærd.

⁶ DRG takster: Diagnose Relaterede Grupper. ! DRG afregningssystemet blev indført på hospitalerne for ca. 10 år siden. Rammestyrt blev afløst af aktivitetsbaseret styring. ICD 10 diagnoseme er inddelt i grupper, der giver forskellige point. Der er fokus på registrering af ydelserne; såvel hoveddiagnoser som bidiagnoser. I relation til diabetes vil ambulatoriet kunne opkræve den samme takst for en nem og kompliceret patient. Derfor er der intet incitament til at visitere de nemme patienter til almen praksis.

6. Implementering

6.1 Faglig Udvalgs møderunde

Fagligt Udvalg arrangerede i efteråret 2006 i samarbejde med Lægeforeningens uddannelsessekretariat et heldagsmøde på Hindsgavl som forberedelse til en række "road shows" i de nydannede regioner.

Der blev af uddannelsessekretariatet udarbejdet et fælles materiale med sygehistorier til brug ved disse regionale møder.

De regionale møder blev afholdt som fyraftensmøder med repræsentation af overenskomstens parter og lokale ressourcepersoner, især medlemmer af de nydannede regionale praksisudvalg. Møderne omhandlede både introduktion til den nye overenskomst og til datafangstmodulet.

Diskussionerne vedrørende den nye diabetesforløbsydelse omfattede følgende hovedområder:

1. Den nye mere proaktive måde at arbejde på, med det faste årlige beløb for at drage omsorg for en diabetespatient og samtidig registrere kvalitetsdata.
2. De økonomiske og logistiske konsekvenser, formidlet på basis af et antal sygehistorier/eksempler.

Mange steder gik hovedparten af tiden med at diskutere de økonomiske og logistiske aspekter, specielt problematikken om, hvornår en ydelse til en diabetespatient var omfattet af forløbsydelsen hhv. ikke omfattet. Mødet mellem den traditionelle afregningsform pr. fremmøde og helårshonoraret, var svært at introducere. Derved forpasses i nogen grad chancen for at drøfte de kvalitetsudviklingsmæssige aspekter at datafangst og sikre at lægerne vidste, hvordan returdata er strukturerede.

6.2 Regional implementering

Perioden fra forløbsydelsens start i 2007 til begyndelsen af 2008 var præget af organisatoriske ændringer i de enkelte regioner som følge af regionsdannelsen.

I flere regioner arrangerede diabeteskoordinatorer, kvalitetsudviklingskonsulenter eller datakonsulenter f.eks. fyraftens møder for at få læger til at melde sig ligesom de tog kontakt til de praksis i regionen, der var tilsluttet forløbsydelsen, men ingen regioner arrangerede systematiske facilitatorbesøg i de enkelte praksis.

I september 2007 arrangerede diabeteskoordinatorerne i Region Nordjylland og DAK-E en fælles temadag om implementering – opfølgning og evaluering i de enkelte regioner.

Konklusionen på temadagen var, at det er vigtigt, at der i alle regioner bliver ansat diabeteskonsulenter til at følge op på de tilbagemeldinger, der kommer på forløbsydelsen til de enkelte praksis. Det er vigtigt, at der er en velfungerende

datakonsulentordning i den enkelte region – med det hovedformål at hjælpe den enkelte praksis med at få tilsluttet sig forløbsydelsen, hjælpe med at bruge laboratorieskemaet i forbindelse m journalføringen af strukturerede data og eget IT-system som helhed på en ny måde. Der var også behov for grundigere introduktion til hvorledes lægerne fik adgang til returdata og hvordan de kunne anvende returdatamodulet til kvalitetsudvikling

I Region Nordjylland og Syddanmark var der ansat diabeteskonsulenter, hvis væsentligste opgave var at implementere forløbsydelsen regionalt, så et så stort antal praktiserende læger som muligt deltog.

I Region Sjælland og Midtjylland var der på det tidspunkt ikke iværksat egentlige aktiviteter, men begge steder havde praktiserende læger dannet interessegrupper omkring diabetes. Interessegruppen i Region Sjælland gennemførte i 2007 et velbesøgt internat blandt de læger, der var tilsluttet forløbsydelsen. Internatet tænkes gentaget i 2009.

7. Resume af evalueringerne i projekt A – D

Fagligt Udvalg nedsatte som nævnt i starten af 2007 i samarbejde med DAK-E en evalueringsgruppe for forløbsydelsen, idet man ønskede at evaluere både processen og effekten af at indføre forløbsydelsen og validiteten af de indsamlede data i DAMD.

Det var planen, at evalueringen skulle belyse såvel aspekter vedrørende patient, læge og sundhedsvæsen og anvende både kvantitativ og kvalitativ metodik. Fagligt Udvalg bevilgede midler til evalueringen. Dette blev udmøntet via fire delprojekter:

Projekt A.

Kvalitativ evaluering af ydelsens implementering, brug og betydning for diabeteshåndteringen i almen praksis.

Projekt B.

Kvantitativ evaluering af ydelsens implementering og evaluering af den indrapporterede datakomplethed.

Projekt C.

Evaluering af effekten af at indføre en forløbsydelse.

Projekt D.

Patientevaluering i forhold til tilfredshed med kontrollen ved egen læge samt betydning for omfang af egenomsorg.

Afrapportering: Resultaterne vedrørende implementeringen og datakompletheden (delprojekt A+B) blev i to rapporter (bilag 1 og 2) forelagt Fagligt Udvalg og KIF i maj/juni 2008. Resultaterne fra de følgende projekter (delprojekt C+D), der belyser *effekten* af at indføre forløbsydelsen, dels i forhold til kvaliteten af diabeteskontrollen og behandlingen, dels i forhold til patienternes oplevelse af inddragelse i egenomsorgen, først var planlagt færdige til den endelige rapport med udgivelse marts 2009.

Nedenfor gennemgås de enkelte delprojekter og deres aktuelle status pr. januar 2009 samt resultater og konklusioner.

7.1 Projekt A (Bilag 1) Kvalitativ evaluering af ydelsens implementering, brug og betydning for diabeteshåndteringen i almen praksis

Oprindelig formålsbeskrivelse (oktober 2007): Denne del af evalueringen vil beskæftige sig med evt. barrierer for tilmelding til og brug af forløbsydelsen i daglig rutinepraksis, med de konkrete erfaringer med brugen af ydelsen og dens elementer, med de ændringer i daglig praksis, som ydelsen har givet anledning til, og med forslag til forbedringer af selve ydelsen og dens elementer samt med almen praksis' samarbejde med eksterne partnere. Data blev indsamlet i løbet af 1. kvartal 2008.

Involverede parter: Thorkil Thorsen, firmaet Synthese.

Planlagte datakilder:

Semistrukturerede interviews af strategisk udvalgte praksis (forventet antal =18).

Spørgeskemaer, regionale facilitatorer kan anvende efter praksisbesøg og møder i smågrupper.

Fokusgruppeinterviews med facilitatorer.

Undersøgelsens faktiske omfang: Undersøgelsen kom til at bygge på interviews med 12 tilmeldte praksis, som brugte forløbsydelsen samt interview og e-mail-svar fra tilmeldte praksis, som på undersøgelsestidspunktet endnu ikke brugte den, og seks interviews med ikke-tilmeldte praksis. I alt er 18 læger blevet interviewet og 2 har afgivet korte svar pr. e-mail.

Man fravalgte spørgeskemaundersøgelser og interviews med facilitatorer.

Status, forløb og afrapportering: Undersøgelsen blev gennemført til planlagt tid og rapporten "*Almen Praksis' modtagelse af forløbsydelsen for diabetespatienter. En kvalitativ undersøgelse efter det første år*" blev forelagt Fagligt Udvalg maj 2008 (bilag 1).

Resultater og hovedkonklusioner:

Tilslutningen til forløbsydelsen har været mindre end overenskomstens parter havde forestillet sig. Forklaringerne på den begrænsede tilslutning kan findes i flere forhold. Dels forekommer honoreringen ikke attraktiv for mange; dels er det ikke tillidsvækkende, at mange af de kollegaer, som man kender som en slags eksperter i diabetes, ikke har tilmeldt sig ydelsen; dels er der mange rygter i omløb om irriterende og uigennemskuelige systemproblemer; og dels er lægernes viden om forløbsydelsen ikke fuldkommen. Alt dette får mange af lægerne til at lurepasse – de venter simpelthen på, at andre fungerer som prøvekaniner, og at man får udryddet forløbsydelsens børnesygdomme. De venter sikkert også på, at honoreringssystemet bliver ændret eller afskaffet.

Desuden kan travlhed, praksisomlægninger, konvertering af lægesystemet og andre praktiske forhold afholde nogle tilmeldte praksis fra at komme i gang med at bruge datafangsten.

Indkøringsproblemer: Forløbsydelsen har ikke haft nogen let fødsel. Det kan respondenterne bevidne. Der har været IT/systemproblemer af forskellig slags, der har været problemer med pop-up-vinduet, som ikke er dukket op som forventet, der har været problemer med den interne kommunikation mellem laboratorieskema og datafangst. Og andre problemer, som ikke er nævnt – eller kendt – af de interviewede. At der dog alligevel kan mangle en pop-up nu og da, eller at feedback-vinduet ikke hos alle kan rangordne seneste kontrol dato, accepterer de interviewede som børnesygdomme, som vil blive kureret efterhånden. Der er problemer med alt nyt, er en af de forstående bemærkninger, som fint udtrykker brugernes tålmodighed.

Vejledning og instruktion: Alle forløbsydelsesaktive i denne undersøgelse påpegede, at information og instruktion i forløbsydelsen og datafangsten forekom dem utilstrækkelig. De fleste er klar over, at der findes en skriftlig vejledning, men kun få har læst den eller har den present. Et af forslagene var en manual, der nemt kan hentes frem på skærmen, når man sidder og har brug for den. Den ville kunne afhjælpe fx usikkerheder om udfyldelse af pop-up'en.

Vejledningsbehovet fremstår tydeligst i forbindelse med lægernes håndtering og læsning af feedback data fra databasen. Ingen af de besøgte læger kendte eller forstod alle faciliteter og muligheder. Dette er selvsagt en alvorlig hæmsko for den fulde udnyttelse af disse data. Og det var da også tydeligt, at returdataene ikke brugtes optimalt og altså ikke helt fungerede som det redskab, de skulle være.

Kvalitetssikringsværktøj? De forløbsydelsesaktive praksis siger alle på nær én, at tilmeldingen ikke har ændret deres håndtering af diabetes *væsentligt*. Dette skal ses som et udslag af det faktum, at de på forhånd har haft en interesse og opmærksomhed på god diabeteshåndtering.

Et andet fund i denne undersøgelse er, at de tilmeldte bl.a. nævnte, at datafangstens returdata ville give et godt overblik over ens diabetespatientpopulation, og at det kunne give anledning til, at man som læge eller som praksis tog bestik af, hvilke patienter man måske skulle vie en øget behandlingsmæssig opmærksomhed.

Fremtidig implementering: Forløbsydelsen for diabetespatienter har efter et år ikke nået det optimale – hverken målt på antallet af brugere, eller målt på disse brugeres udnyttelse af mulighederne. Denne undersøgelse peger på nogle forhold, som kan tages med i overvejelserne om, hvordan forløbsydelsen kan gøres mere attraktiv og anvendt fremover og spredes til et større antal praksis. Der er tale om nogle forhold i forløbsydelsen selv og om forhold af markedsføringsteknisk karakter.

1. Honoreringen er en barriere for tilslutningen til forløbsydelsen. Der er utilfredshed med honoreringssystemet, som forekommer mange unødvendigt og svært håndterligt. Hverken honoreringssystemet eller honorarstørrelsen opfattes som et incitament til at tilmelde sig

forløbsydelsen. Snarere tværtimod. Man har tilmeldt sig forløbsydelsen *på trods af*, ikke *på grund af* honoreringen.

2. Der er stadig systemproblemer og ønsker om enklere betjening. Selv om de første opstartsproblemer og børnesygdommene i datafangstmodulet er løst.
3. Brugere mangler vejledning og instruktion. Udnyttelsen af datafangsten lider under en ukomplet viden hos brugerne om programmets faciliteter og muligheder. Dette går primært ud over det udbytte, som brugerne – og indirekte patienterne – ellers kunne have haft af de kvalitetsindikatorer mm., som programmet automatisk stiller til rådighed.
4. Der er for få gode historier om forløbsydelsen i omløb. Praksis er utilbøjelige til at tilmelde sig forløbsydelsen, fordi man kollega og kollega imellem mest hører de negative historier.
5. Tilmeldte forløbsydelsesaktive praksis kunne være forløbsydelsens bedste ambassadører og salgsagenter. I den store majoritet af praksis, som tøver med at tilmelde sig forløbsydelsen, venter mange på, at deres tilmeldte kollegaer siger god for den. Chansen for, at de varmt anbefaler den til andre, vil øges, hvis barriererne og problemerne nævnt under punkt 1-3 fjernes eller minimeres.

7.2 Projekt B – (Bilag 2)

Kvantitativ evaluering af forløbsydelsens implementering og evaluering af den indrapporterede datakomplethed

Oprindelig formålsbeskrivelse (oktober 2007): Der laves en beskrivelse af i hvor høj grad de praktiserende læger tilmelder sig forløbsydelsen samt en beskrivelse af andelen af patienter med diabetes, der indrapporteres til DAMD.

Herudover er det formålet at belyse den indrapporterede datakomplethed, således at man med rimelig sikkerhed kan sige, at alle patienter og indikatorer er registreret. Der laves en beskrivelse for perioden april 2007 til december 2008.

Involverede parter: Jette Kolding Kristensen, DAMD og DAK-E IT

Planlagte datakilder:

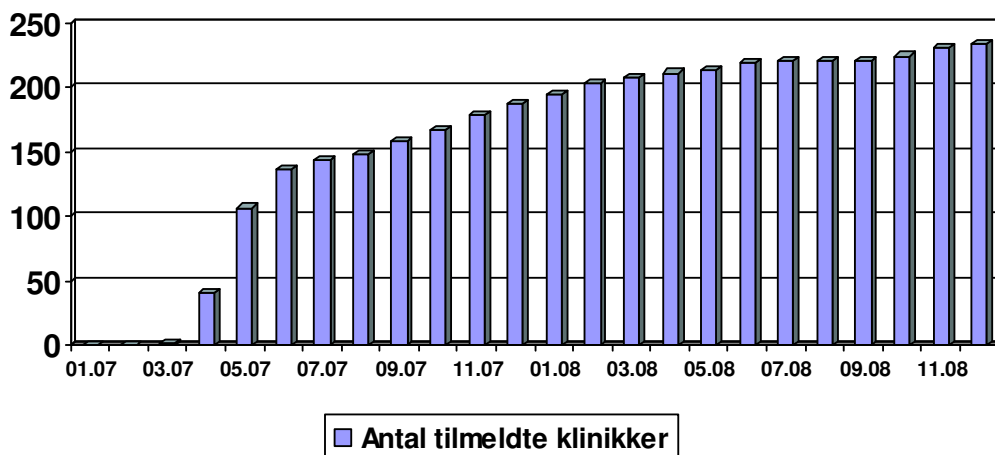
- Dansk Almen Medicinske Database
- Det Nationale Diabetes Register
- Sygesikringens lægevalgsregister
- Århus Diabetes Database

Undersøgelsen faktiske omfang: Data vedrørende tilmeldinger til forløbsydelsen og indrapporteringer til DAMD fra 1. april 2007 til marts 2008.

Status, forløb og afrapportering: Jette Kolding Kristensen gennemførte en undersøgelse, som afrapporteredes i Interimrapporten (bilag 2) og blev forelagt Fagligt Udvalg maj 2008.

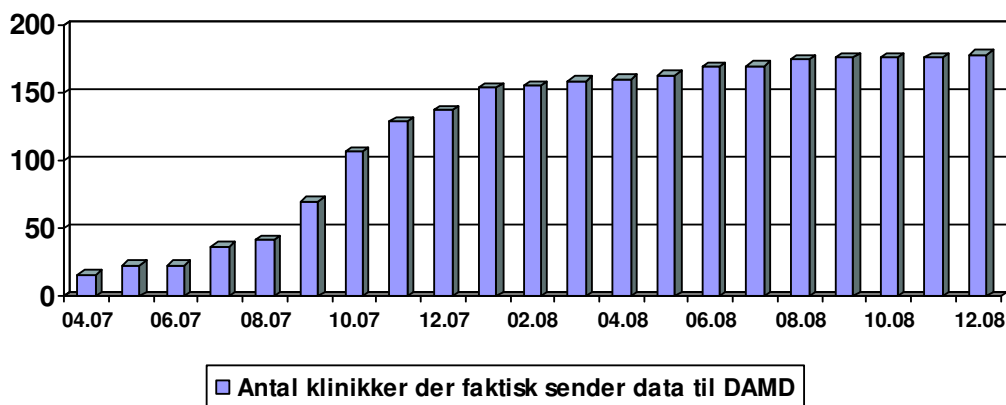
Antal klinikker tilmeldt datafangst i 2007 og 2008

Figuren viser akkumuleret antal nye klinikker tilmeldt i løbet af de to år fordelt på den enkelte måned. (fra resultatopgørelsen jan. 2009)



Klinikker der sendte data i løbet af 2007 og 2008

Figuren viser det samlede antal klinikker, der var i produktion og sendte data, fordelt på månederne i 2007 og 2008 (fra resultatopgørelsen jan. 2009)



Konklusion

I begyndelsen af 2007 var 14 klinikker i gang med at sende data til DAMD, idet de havde deltaget i en pilotfase. Fra marts måned startede tilmeldingen med to nye klinikker, mens april og maj gav mere end 100 nye tilmeldinger. Sidst på året 2007 gik tilmeldingerne næsten i stå. Den sidste stigning i 2008 skyldtes ikke tilmeldinger

til diabetesforløbsydelsen, men tilmelding til KOL i Region Syddanmark, idet der var forventning om at opnå tilladelse til at afvikle et KOL-projekt i regionen via DAMD.

Ifølge Jette Kolding Kristensens opgørelse gik der i april 2008 i gennemsnit 4 mdr. fra klinikkerne tilmeldte sig datafangst/forløbsydelsen til de begyndte at sende data, men den forsinkelse er nu reduceret væsentligt, eftersom de fleste tekniske problemer er løst

Eftersom det ikke var muligt for lægerne at vælge datafangst uden også at vælge forløbsydelsen, er det ikke muligt at afgøre, om den stagnerende tilmelding skyldes forhold omkring datafangst (frygt for tekniske vanskeligheder, manglende interesse, modstand mod at dele data med andre etc.) eller forhold omkring forløbsydelsen (utilfredshed med honoreringens størrelse og/eller form).

7.3 Projekt C - Evaluering af effekten af at indføre en forløbsydelse

Oprindelig formålsbeskrivelse (oktober 2007): Det er ønsket at indførelsen over tid skal føre til en forbedring af kvaliteten af kontrol, behandling og omsorg for diabetespatienter. Udover forløbsydelsen er der også mange andre tiltag rundt omkring der har til formål at optimere kvaliteten af diabetesomsorgen.

Til belysning af dette kan kvaliteten af diabeteskontrollen og behandlingen i gruppen af praktiserende læger, der har anvendt systemet sammenlignes med gruppen der har valgt ikke at anvende forløbsydelsen. Diabetespatienterne hos de læger, der ikke anvendte forløbsydelse, skulle udtrækkes via det nationale diabetes register (NDR), men da 27% af de patienter, der via NDR fik tilsendt DANPEP/PACIC spørgeskemaet svarede at de ikke havde diabetes, fandt vi ikke, at patienter udtrukket via NDR kunne bruges som kontrolgruppe. Vi valgte derfor i stedet at følge en kohorte af diabetespatienter hos de læger, der var tilmeldt forløbsydelsen.

Involverede parter: DAMD og DAK-E IT

Planlagte datakilder:

- Dansk AlmenMedicinsk Database
- Århus Diabetes Database

For at undersøge om læger tilmeldt ydelsen har forbedret deres behandling af deres diabetespatienter følger vi derfor en kohorte af læger og patienter, der var med i datafangst både den 1. december 2007 og den 1. december 2008.

Der var 103 klinikker (208 læger og 305.141 listepatienter) der indberettede data til DAMD i hele perioden fra december 2007 til december 2008. Migrationen fra kohorten var på 9,0 % (døde, fraflyttede og patienter der skiftede læge).

December 2008 var der registeret 8.737 patienter med diabetes, hvilket svarer til 2,86 % af kohorten. Således har de deltagende læger efter et års medvirken i projektet identificeret knap 3 % af den samlede patientpopulation som diabetespatienter.

Ifølge nye tal fra NDR ved udgangen af 2007 havde 240.358 danskere diagnosen diabetes, hvilket svarer til ca. 4,1 % af befolkningen⁷.

Blandt de 8.737 diabetespatienter i kohorten blev 419 nydiagnosticeret i observationsperioden (incidente patienter).

Proces- og resultatindikatorer

Effekten af implementeringen af forløbsydelsen blev vurderet ud fra hvor mange patienter der fik taget 1) Hba1c, 2) S-kolesterol og 3) blodtryk (procesindikatorer).

Effekten af behandlingen blev vurderet ved at se på udviklingen i resultatindikatorerne i observationsperioden

Ændring af HBA1c i løbet af 2008

Median værdi		Andel af patienter us.		Niveau for HBA1c <7 %	7-9 %	>9 %
For 12 mdr. siden	6,7	3646	41,7 %	62,9 %	30,5	6,6
For 6 mdr. siden	6,7	6475	74,1 %	61,4 %	32,0	6,6
Nu	6,7	7392	84,6 %	64,6 %	28,9	6,5

Ændring af S-kolesterol i løbet af 2008

Median værdi		Andel af patienter us.		Niveau for S-kolesterol <4,5	S-kolesterol >= 4,5
For 12 mdr. siden	4,4	2911	33,3 %	50,7 %	49,3 %
For 6 mdr. siden	4,4	5650	64,7 %	52,0 %	48,0 %
Nu	4,4	6811	78,0 %	52,0 %	48,0 %

Ændring af systolisk blodtryk i løbet af 2008

Median værdi		Andel af patienter us.		Niveau for BT <=130 mm	131-140 mm	>140 mm
For 12 mdr. siden	135	2403	27,5 %	41,2 %	28,0 %	30,8 %
For 6 mdr. siden	135	4579	52,4 %	41,9 %	28,8 %	29,3 %
Nu	135	5382	61,6 %	43,0 %	28,4 %	28,6 %

Som det fremgår observeres der en lille forbedring for alle tre resultatindikatorer i løbet af 2008.

⁷ Sundhedsstyrelsen: Nye tal fra Sundhedsstyrelsen 2009:1 www.sst.dk

Procesindikatorerne stiger også for alle områder, men når ikke det Nationale Indikatorprojekts (NIP) opstillede mål på 90 % eller mere. Hvad angår resultatindikatorerne kan man bedre vurdere forandringerne fra december 2007 til december 2008, idet antallet af patienter naturligvis er steget over året, men det behøver ikke at ændre niveauet for behandling. Man vil tværtimod forvente det modsatte, da de velregulerede patienter kommer til de aftalte kontroller og derfor først vil blive registreret med deres gode tal, mens mange af de dårligt regulerede patienter ofte kommer for sent eller udebliver, så deres værdier vil først indgå senere på året og dermed vise en faldende behandlingskvalitet.

Igennem de seneste år har man observeret en forbedring af kvaliteten af diabetesbehandlingen for praksissektoren som helhed⁷. Derfor er det ikke muligt med sikkerhed at vurdere betydningen af datafangst – idet der mangler data fra en kontrolgruppe.

Undersøgelse af lægers anvendelse af egne data fra DAMD

Fra 10. april 2008 fik de deltagende læger adgang til at se egne kvalitetsrapporter online på sundhed.dk. Ikke alle læger har imidlertid benyttet sig af denne mulighed, mange pga. problemer med den digitale signatur, (den virker ikke for lægen. Evt. fordi han har to erhverv).

DAMD kører en log over besøg på rapportserveren, hvor lægerne kan se deres egne data. Ud fra loggen er det muligt at identificere de læger, der oftest ser i deres rapporter og sammenligne dem med de læger, endnu ikke har set deres rapporter.

Det giver mulighed for at undersøge følgende:

- A. Er de læger der læser egne rapporter i udgangspunkt forskellige fra de læger der ikke gør mht. proces- og resultatindikatorer for diabetes?
- B. Forbedrer de læger, der interesserer sig for egne data, deres proces- og resultatindikatorer mere end de læger, der ikke læser egne rapporter i løbet af 2008?

Der var 208 læger fra 103 klinikker der havde mulighed for at se egne data fra april til december 2008. I alt 164 læger fra 71 klinikker benyttede sig af muligheden. Der var således 44 læger eller godt 21 % der ikke loggede sig ind og så egne data i løbet af de 7½ måned.

Med hensyn til de læger, der har set egne data, afslører loggen følgende:

- 1) Data er set af læger fra 1 til 48 gange i løbet af de 7½ måned
- 2) Fire læger har set data mere end 30 gange, alle sololæger.
- 3) En 3-mandspraksis har set data 10 gange pr. læge i alt 30 gange.
- 4) Medianværdien er 5 gange for alle læger, der har set data.
- 5) Medianværdien for de 21 %, der hyppigst har set data, er 6 gange

Betydningen af at have set data

Prævalensen af fundne diabetespatienter er efter et års forløb blandt de læger, der har set data, 3,9 %

Prævalensen af fundne diabetespatienter er efter et års forløb blandt de læger, der ikke har set data, 2,5 %

Prævalensen af diabetes er således 1,4 % (1.1 – 1.6) højere blandt læger, der har set tilbagemeldinger, hvilket er høj signifikant ($p=0.00001$)

For de tre indikatorområder ser værdierne ud, som skitseret i tabellerne nedenfor. Det skal bemærkes, at lægerne havde 7½ måned at se data i, så det er forandringen fra for 6 måneder siden til nu, der kan være influeret af on line tilbagemeldingerne.

HBA1c – læger, der ser data

Ændringer i løbet af året for HBA1c blandt de 21 % af lægerne der **oftest ser deres data**.

Median værdi		Andel af patienter us.		Niveau for HBA1c <7 %	7-9 %	>9 %
For 12 mdr. siden	6,7	981	42,5 %	64,3 %	31,6 %	4,1 %
For 6 mdr. siden	6,6	1760	76,2 %	64,4 %	30,3 %	5,3 %
Nu	6,6	1991	86,2 %	68,8 %	26,7 %	4,5 %

HBA1c – læger, der ikke ser data

Ændringer i løbet af året for HBA1c blandt de 21 % af læger der **ikke ser deres data**.

Median værdi		Andel af patienter us.		Niveau for HBA1c <7 %	7-9 %	>9 %
For 12 mdr. siden	6,7	746	47,6 %	62,4 %	28,2 %	9,4 %
For 6 mdr. siden	6,7	1202	76,8 %	60,8 %	31,5 %	7,7 %
Nu	6,6	1329	84,9 %	66,0 %	26,6 %	7,4 %

Medianværdierne for HBA1c er ens i de to grupper. Den store forskel mellem grupperne findes i reguleringen af de patienter, der har højest blodsukker.

S-kolesterol – læger, der ser data

Ændringer i løbet af året for S-kolesterol blandt de 21 % af lægerne, der **oftest ser deres data**.

Median værdi		Andel af patienter us.		Niveau for S-kolesterol <4,5	S-kolesterol \geq 4,5
For 12 mdr. siden	4,4	764	33,1 %	51,3 %	48,7 %
For 6 mdr. siden	4,4	1566	67,8 %	52,4 %	47,6 %
Nu	4,4	1855	80,3 %	52,4 %	47,6 %

S-kolesterol – læger, der ikke ser rapporter

Ændringer i løbet af året for S-kolesterol blandt de 21 % af lægerne, der **ikke ser deres data**.

Median værdi		Andel af patienter us.		Niveau for S-kolesterol <4,5	S-kolesterol >= 4,5
For 12 mdr siden	4,6	516	33,0 %	44,0 %	56,0 %
For 6 mdr. siden	4,5	1054	67,3 %	47,0 %	53,0 %
Nu	4,5	1214	77,5 %	49,2 %	50,8 %

Medianværdien i de to grupper er ikke ens. De læger, der ser i egne data, har fra starten en lavere medianværdi og fordeling mod at flere patienter opfylder DSAM's krav om et S-kolesterol under 4,5.

Blodtryk – læger, der ser data

Ændring i systolisk blodtryk blandt de 21 % af lægerne der **oftest har set deres data**.

Median værdi		Andel af patienter us.		Niveau for BT <=130 mm	131-140 mm	>140 mm
For 12 mdr siden	135	710	30,7 %	43,5 %	26,1 %	30,4 %
For 6 mdr. siden	135	1310	56,7 %	42,5 %	27,1 %	30,4 %
Nu	135	1480	64,1 %	44,9 %	26,1 %	29,0 %

Blodtryk – læger, der ikke ser data

Ændring i systolisk blodtryk blandt de 21 % af lægerne der **ikke har set deres data**.

Median værdi		Andel af patienter us.		Niveau for BT <=130 mm	131-140 mm	>140 mm
For 12 mdr siden	135	504	32,2 %	42,4 %	28 %	29,6 %
For 6 mdr. siden	135	799	51,0 %	38,7 %	31,7 %	29,6 %
Nu	135	901	57,5 %	38,2 %	29,2%	32,6 %

Medianværdien af systolisk blodtryk er ens i de to grupper, men lægerne, der ser egne data, får i de 7½ måned, hvor de kan se data, en større del af patienterne flyttet til: 1) at det systoliske blodtryk ligger under 130 mm og samtidig har 2) færre patienter et blodtryk over 140 mm i forhold til blodtryksfordelingen blandt de læger, der ikke ser data.

Sammenfatning

Der er en højsignifikant forskel i den fundne prævalens af diabetespatienter efter et års medvirken i datafangst blandt de læger, der tjekker data mod de læger, der ikke gør det.

Læger der ofte tjekker deres tilbagemelding har i gennemsnit:

2.8 % (95 % CI: -0.4, 6.0) flere patienter med HBA1c under 7 (p=0.08),

3.2 % (95 % CI: -0.39, 6.8) flere patienter med kolesterol under 4.5 (p=0.08) og

6.7 % (95 % CI: 2.6, 10.7) flere patienter med BT under 130 (p=0.002)

Sammenlignet med læger, der ikke tjekker deres tilbagemelding.

Som det fremgår af tabellerne havde de læger der hyppigst ser data en bedre målopfyldelse allerede før tilbagemeldingerne blev tilgængelig mht HBA1c (64.4 % vs 60.8 %), kolesterol (52.4 % vs 47.0 %) og BT (42.5 % vs 38.7 %), hvorfor det er vanskeligt at afgøre om forskellen skyldes tilbagemeldingerne eller at disse læger udgør en gruppe af særlig diabetes interesserede læger.

Blandt lægerne, der tjekkede deres tilbagemeldinger, kan perioden på 7½ måned være for kort til, at de kan nå at intervenere, så det efterfølgende kan måles på værdierne af både HBA1c, kolesterol og formentlig i mindre grad blodtrykket. Resultaterne antyder, at de 7½ måneders observation muligvis er for kort tid til at vise effekt. Vi planlægger i øjeblikket at gentage undersøgelsen efter yderligere 6 måneder og lave en grundigere undersøgelse, hvor vi vil studere forskelle på individniveau med henblik på at undersøge disse forhold yderligere.

Konklusion

Det ser ud til at læger, der har set egne kvalitetsdata, adskiller sig fra læger, der ikke har set data, ved at de finder flere diabetespatienter og i højere grad nærmer sig DSAM's målsætning for diabetesbehandling.

De samme læger anvender tilsyneladende også tilbagemeldingerne til at bedre deres diabetespatienters blodtryk. Yderligere analyser kræves imidlertid for at fastslå dette sikkert.

7.4 **Projekt D - Patientevaluering i forhold til tilfredshed med kontrollen hos egen læge samt betydningen for omfang af egenomsorg**

Oprindelig formålsbeskrivelse (oktober 2007): Det er formålet med denne del af projektet at belyse om indførelsen af forløbsydelsen vil forbedre patienternes tilfredshed med kontrollen ved egen læge og om det vil have effekt i forhold til patientens selvoplyste egenomsorg for sin diabetes.

Involverede parter: Gitte Hove, Helle Terkelsen, Peter Vedsted og Anneli Sandbæk

Planlagte datakilder: Til dette formål vil undersøgelsen gøre brug af to allerede testet og validerede spørgeskemaer – DANPEP og PACIC.

PACIC spørgeskemaet udsendes til diabetespopulationen hjemmehørende hos de praktiserende læger, der tilmelder sig forløbsydelsen.

Diabetespopulationen identificeres ved at sammenkøre dataudtræk fra den Nationale Diabetes Database og Sygesikringens register over ydernumre (visitations-registeret).

Der udsendes et spørgeskema til patienterne umiddelbart efter den praktiserende læge tilmelder sig forløbsydelsen og igen efter 15 mdr.

Undersøgelsen faktiske omfang: Der er foretaget en dansk oversættelse og pilottest af PACIC (se bilag 4).

I marts 2008 oplyste DANPEP de praktiserende læger, der var tilmeldt forløbsydelsen, at man ønskede at udsende DANPEP-PACIC til deres diabetespatienter identificeret gennem det Nationale Diabetes Register. Enkelte læger (ca. 7) frabad sig dette.

Der blev sendt spørgeskemaer ud til 2.752 patienter inden primo april 2008, og man planlagde en rykkerskrivelse, så data forventes indsamlet ultimo april.

Et betydeligt større antal end forventet af de kontaktede patienter (27,8%) meldte tilbage, at de ikke havde sukkersyge. Det dækker over respondenter, der ikke har eller ikke mener at have sukkersyge.

Pga. denne problemstilling besluttede man ikke at udsende rykkere på trods af en lav svarprocent på de 2.752 spørgeskemaer.

På møde i Fagligt Udvalg 26. maj 2008 indstillede man, at evalueringsgruppen efter en nærmere analyse af data fra første udsendelse, tager stilling til, om spørgeskemaet igen som planlagt om 15 måneder skal udsendes til de patienter, der har sukkersyge, og som har svaret første gang.

Status, forløb og afrapportering: Der foreligger en rapport ved Helle Terkelsen, Peter Vedsted og Anneli Sandbæk: "Dansk oversættelse og analyse af datakvalitet af "Patient Assessment of Chronic Illness Care" (PACIC) / "Patientvurderet støtte til kronisk sygdom"" (bilag 4).

Resultater og hovedkonklusioner: Der foreligger ikke på nuværende tidspunkt rapporter eller undersøgelser, der belyser ændringer i forløbsydelsen som følge af lægens/klinikkens deltagelse i forløbsydelsen for diabetes. Der er mulighed for at beskrive patientevaluering hos diabetespatienter og beskrive den oplevede inddragelse i håndteringen af diabetessygdommen. Desuden er der sandsynligvis en god mulighed for at se om læger, der implementerer forløbsydelsen får en ændret patientevaluering hos diabetespatienter og/eller en ændring i den oplevede inddragelse i håndteringen af diabetessygdommen.

8. Bilag

Bilag 1 TT Forløbsydelsen - Kvalitativ evaluering

Bilag 2 JKKs rapport

Bilag 3 Projekt C Evaluering af effekt af indførelse af forløbsydelsen

Bilag 4 A+B DANPEP/PACIC og spørgeskema

Bilag 5 Stratificering

Bilag 6 Tekniske problemer

9. Referencer

- (1) Kronisk sygdom. Patient, sundhedsvæsen og samfund: Forudsætninger for det gode forløb. København: Sundhedsstyrelsen; 2005.
- (2) Kristensen JK, Drivsholm TB, Carstensen B, Steding-Jensen M, Green A. Validering af metoder til identifikation af erkendt diabetes på basis af administrative sundhedsregistre. Ugeskr Læger 2007; 169(18):1687-1692.
- (3) Brown AF, Gregg EW, Stevens MR, Karter AJ, Weinberger M, Safford MM et al. Race, ethnicity, socioeconomic position, and quality of care for adults with diabetes enrolled in managed care: the Translating Research Into Action for Diabetes (TRIAD) study. Diabetes Care 2005; 28(12):2864-2870.
- (4) Schmittiel JA, Uratsu CS, Karter AJ, Heisler M, Subramanian U, Mangione CM et al. Why don't diabetes patients achieve recommended risk factor targets? Poor adherence versus lack of treatment intensification. J Gen Intern Med 2008; 23(5):588-594.
- (5) Selby JV, Swain BE, Gerzoff RB, Karter AJ, Waitzfelder BE, Brown AF et al. Understanding the gap between good processes of diabetes care and poor intermediate outcomes: Translating Research into Action for Diabetes (TRIAD). Med Care 2007; 45(12):1144-1153.
- (6) Andersen J, Madsen H, Lassen B. Erfaring med brug af et stratificeringsværktøj i almen praksis. Månedsskrift for Praktisk Lægegerning 2007; 85:513-527.
- (7) Kristensen JK, Lauritzen T. Kvalitetsindikatorer for type 2-diabetes i perioden 2000-2005. Ugeskr Læger 2009; 171(3):130-134.

