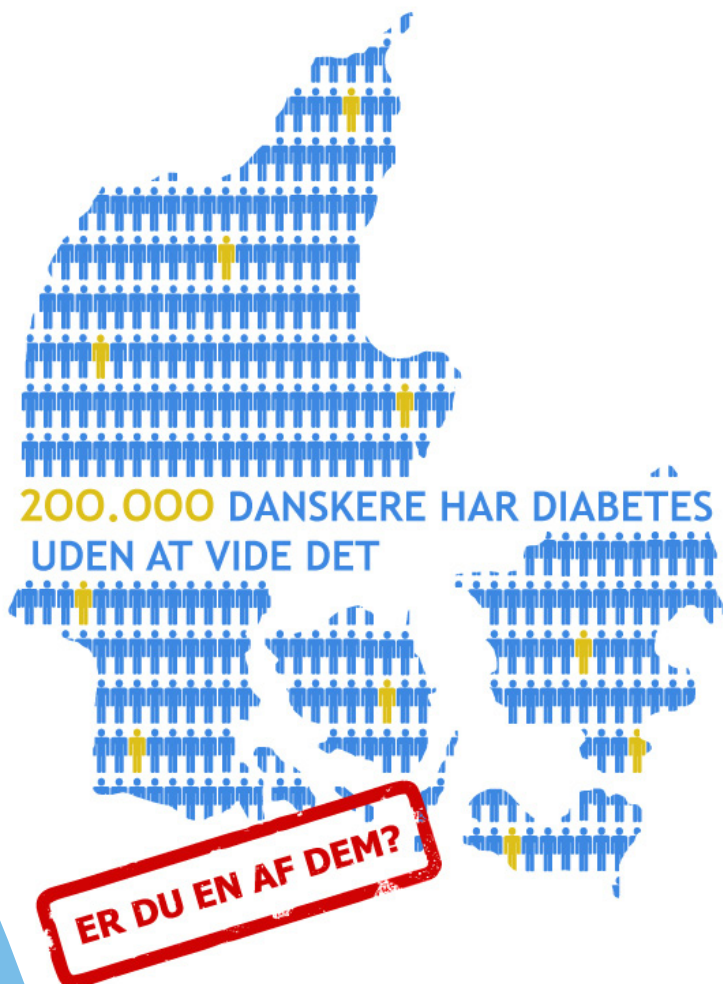


# Tidlig opsporing af type 2 diabetes i almen praksis

Delrapport 1 under OTAP-projektet 2010-2012



Få målt dit blodsukker allerede i dag -  
Henvend dig til sekretæren

Maj 2012



Center for Kvalitet  
Region Syddanmark

## Forord

Denne delrapport om den praktiserende læges rolle som tovholder udgør den første af tre udgivelser under projektet Organisatorisk Tovholder i Almen Praksis (OTAP). Udover "Tidlig opsporing af type 2 diabetes" består OTAP-projektet af delprojekterne "Optimering af diabetesbehandling vha. risikostratificering og datafangst" og "Opfølgning og koordination efter udskrivning".

OTAP-projektet er finansieret af midler fra Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse som led i en forstærket indsats for patienter med kronisk sygdom. Projektet har til hensigt at undersøge aspekter af den praktiserende læges rolle som tovholder for patienter med kronisk sygdom.

Tidlig opsporing af kronisk sygdom er en del af tovholderrollen, som de praktiserende læger ifølge forløbsprogrammerne for kronisk sygdom (hhv. KOL, type 2 diabetes, hjerte - og rygsygdom) forventes at varetage. Denne rapport beskriver, hvordan en række praksis i Region Syddanmark har arbejdet med en målrettet indsats til opsporing af type 2 diabetes.

Tak til de deltagende praksis for et positivt samarbejde.

## Indhold

<b>Indledning</b> .....	3
Baggrund .....	3
Formål.....	3
<b>Design og metode</b> .....	4
<b>Resultater</b> .....	6
Kvantitative data .....	6
Kvalitative data.....	7
<b>Konklusion</b> .....	8
<b>Perspektivering</b> .....	9
<b>Litteratur</b> .....	10
<b>Bilag 1: Informationsmateriale</b> .....	11
<b>Bilag 2: Registreringsskema</b> .....	12

## Indledning

I de regionale forløbsprogrammer for kronisk sygdom, som beskriver den samlede tværfaglige og koordinerede sundhedsfaglige indsats for en given kronisk sygdom, defineres den praktiserende læge som tovholder for patienten. Som tovholder forventes det, at den praktiserende læge varetager følgende opgaver (RSD 2008:15):

- ❖ Tidlig opsporing
- ❖ Primær udredning og information af patienten
- ❖ Udarbejdelse af Patientens Plan – en individuel behandlingsplan – og vejledning
- ❖ Henvi sning til specialiseret udredning ved kompleks sygdom
- ❖ Henvi sning til kommunal koordinator ved behov for udvidet kommunal indsats
- ❖ Kontroller samt opfølgning af egenbehandling, undtagen for de mest komplekse tilfælde
- ❖ Revision af behandlingsplan

Det forventes således, at den praktiserende læge bl.a. har fokus på og handler proaktivt i forhold til tidlig opsporing af kroniske sygdomme. Dette er ikke mindst vigtigt for type 2 diabetes (T2DM) pga. de gode muligheder for behandling og forebyggelse af komplikationer. Ifølge Sundhedsstyrelsen har tidlig opsporing til hensigt at: *identificere personer med risikofaktorer eller sygdom tidligst muligt med henblik på intervention, fx behandling eller risikobegrænsning. Man opsporer og intervenserer for at beskytte den enkelte eller samfundet mod sygdom og sygdommens konsekvenser* (SST 2012). Tidlig opsporing indebærer ifølge forløbsprogrammet for T2DM i Region Syddanmark bl.a., at den praktiserende læge er opmærksom på, om den enkelte borger tilhører risikogruppen for at udvikle T2DM (RSD 2010:10,37).

## Baggrund

Ved udgangen af 2010 var prævalensen af diabetes i Danmark ca. 286.000<sup>1</sup>, og incidensen i 2010 var på ca. 28.000<sup>2</sup> (SST 2010). Yderligere +anslås det i det regionale forløbsprogram for T2DM, at op mod 200.000 danskere lever med sygdommen uden at vide det (RSD 2010).

Der er således stort potentiale i at finde disse patienter så tidligt som muligt, få dem afklaret og sat i adækvat behandling og kontrol – både af hensyn til patientens helbred og livskvalitet men også af hensyn til samfundsøkonomien.

## Formål

Formålet med dette projekt er at undersøge udbyttet af en målrettet indsats til opsporing af patienter med T2DM.

---

<sup>1</sup> Antal personer der er registreret i Det Nationale Diabetesregister, er i live og bosat i Danmark ved udgangen af 2010

<sup>2</sup> Antal af diabetikere inkluderet i Det Nationale Diabetesregister i 2010

## Design og metode

Alle de ca. 800 praktiserende læger i Region Syddanmark blev indbudt til deltagelse i projektet efter først til mølle princippet. Inklusionen blev stoppet ved tilmelding af 15 praksis. Forudsætningen for deltagelse var, at praksis havde et overblik over egen diabetespopulation fx gennem ICPC-kodning. Af de 15 deltagende praksis var der 8 solopraksis, 7 kompagniskabspraksis og samlet set har 28 praktiserende læger deltaget i projektet.

Tabel 1 viser baggrundsdata for de 15 praksis samt antal diagnosticerede diabetikere inden projektstart. Tallene er selvrapporterede.

**Tabel 1 Baggrundsdata for de 15 lægepraksis**

Praksis nr.	Antal læger	Patient-population	Antal diabetikere	Diagnosticerede diabetikere i % af populationen
1	3	3117	140	4
2	1	1890	115	6
3	1	1640	175	11 <sup>3</sup>
4	1	1800	72	4
5	1	1278	64	5
6	2	2338	103	4
7	3	4000	186	5
8	3	5197	133	3
9	4	7200	248	4
10	3	3900	100	3
11	1	1644	63	4
12	1	1565	57	4
13	2	2837	129	5
14	1	1599	29	2
15	1	939	26	3
<b>I alt</b>	<b>28</b>	<b>40.944</b>	<b>1640</b>	<b>4</b>

Gennemsnitligt havde ca. 4 % af praksispopulationen i de 15 praksis fået diagnosticeret T2DM før projektstart. Dette stemmer overens med gennemsnittet for alle praktiserende læger i Region Syddanmark.

Den målrettede indsats for opsporing af T2DM er foregået i perioden fra **3.10.2011 – 31.12.2011**, og er udført ved enten kapillær eller venøs blodsuktermåling.

<sup>3</sup> Der er forsøgt uden held at få verificeret tallet ved praksis, da det afviger fra gennemsnittet.

Det regionale forløbsprogram for T2DM anbefaler, at praktiserende læger tester for T2DM ved forekomst af en lang række risikofaktorer. Ønsket i dette projekt var at undersøge, om opsporingen af diabetikere med fordel kunne suppleres med inklusion af andre patientgrupper, end dem den praktiserende læge allerede er opmærksom på i dagligdagen. Ved udvælgelsen af supplerende patientgrupper var det væsentligt, at test for T2DM skulle være praktisk overkommeligt i daglig praksis. Overvejelserne førte til, at de deltagende praktiserende læger blev bedt om at måle blodsukker på følgende patientgrupper:

1. **Risikopatienter.** Patienter, som lægen vurderede var i risikogruppe blev tilbudt blodsukkermåling – i overensstemmelse med forløbsprogrammet for T2DM (RSD 2010:37).
2. **Planlagt blodprøve.** Måling af blodsukker hos patienter, der alligevel kom til en planlagt blodprøve. Dette blev valgt med begrundelse i, at forholdsvis mange ville blive testet, uden betydende ekstra arbejde for praksis.
3. **På patientens initiativ.** Test for T2DM blandt patienter, som selv ønskede at blive tjekket for sygdommen. Informationsmateriale i form af en plakat og pjecer (se bilag 1) blev stillet til rådighed i alle deltagende praksis. Dette gav mulighed for, at patienter, som måske havde en mistanke om, at de kunne have T2DM, eller som fx havde familiær disposition for udvikling af sygdommen, kunne blive undersøgt på eget initiativ.

Der er i projektet indsamlet både kvantitative og kvalitative data. Hvis et ikke-fastende blodsukker var forhøjet og dermed viste mulig diabetes jf. Klinisk vejledning fra Dansk Selskab for Almen Medicin, blev patienten registreret, og en ny tid til måling af fastebloodsukker blev aftalt med henblik på at be- eller afkræftelse af diagnosen<sup>4</sup>. Udover evt. diagnose registreredes patientens køn, alder samt på hvilken baggrund patienten indgik i projektet. Disse registreringer udgør den kvantitative del af projektet (se registreringsskema bilag 2), og er blevet analyseret i Excel.

De kvalitative data består af telefoninterviews udført med minimum 1 person fra de deltagende praksis. I nogle tilfælde har det været den praktiserende læge og en fra praksispersonalet, i andre har det kun været praksispersonale der er blevet interviewet, idet det ofte var en sygeplejerske, laborant eller lægesekretær, der har haft ansvaret for registrering af patienter til projektet. Telefoninterviewene er blevet anvendt til at sætte perspektiver på den kvantitative opgørelse samt at få en større indsigt i praksis' arbejde med tidlig opsporing af T2DM, både før, under og efter deltagelse i projektet.

---

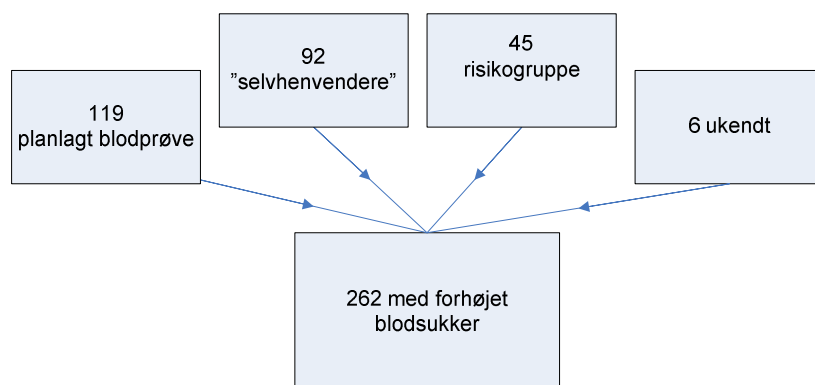
<sup>4</sup> Projektet er gennemført inden Sundhedsstyrelsens anbefaling om HbA1c som diagnostisk kriterium udkom.

## Resultater

### ***Kvantitative data***

Dataopgørelsen viser, at der samlet set er målt forhøjet blodsukker på 262 personer i dataindsamlingsperioden. Som det er vist i figur 1 blev 119 af disse inkluderet, fordi de var til en planlagt blodprøve, 92 henvendte sig selv og 45 blev vurderet af lægen som værende i risiko for udvikling af T2DM. For 6 personer er inklusionsmåden ukendt.

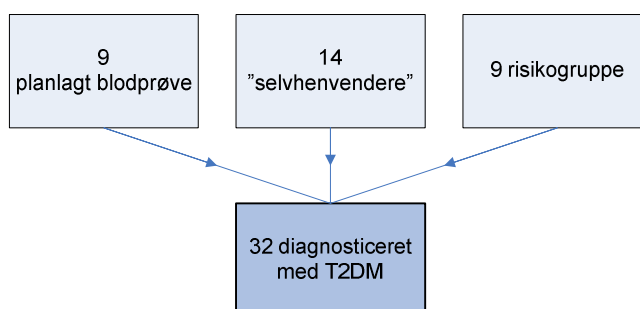
**Figur 1 Oversigt over inklusionsmåde og antal forhøjede blodsukker**



De deltagende praksis har målt mellem 2-66 patienter med forhøjet blodsukker i perioden. Ud af de 262 forhøjede blodsuktermålinger fik 32 personer diagnosticeret T2DM med sikkerhed, heraf 23 mænd og 9 kvinder. Gennemsnitsalderen på de diagnosticerede er 65 år. Den praksis der fandt flest med T2DM fandt i perioden 8 nye patienter, mens den praksis der fandt færrest fandt 0 nye patienter med T2DM.

Figur 2 viser, at af de 32 personer som blev diagnosticeret med T2DM blev 9 inkluderet, fordi de var til en planlagt blodprøve, 14 henvendte sig selv, og 9 blev inkluderet, fordi de var i risikogruppe.

**Figur 2 Inklusionsmåde og antal patienter med nydiagnosticeret T2DM**



Ved afslutning af projektet var 27 personer forsat diagnostisk uafklarede, enten fordi personen ikke er mødt op til den efterfølgende faste blodsuktermåling eller at personen stadig er under udredning.

I forhold til det samlede antal blodsuktermålinger i dataindsamlingsperioden viser udtræk fra sygesikringen<sup>5</sup>, at der for de deltagende praksis er sket en stigning på 42 % i forhold til samme periode sidste år. Samlet set er der registreret 3303 ydelser på blodsuktermåling. Dette tal er lavere end hvad der reelt er fortaget af blodsuktermålinger, idet nogle praksis har oplyst, at de indsender en del blodsuktermålinger til analyse på laboratorium.

Ved opgørelsen af data og i de efterfølgende telefoninterviews med læger og praksispersonale viste det sig, at de kvantitative registreringer på trods af skriftlig vejledning ikke er udført ens i alle praksis. Enkelte praksis har udelukkende registreret nydiagnosticerede patienter med T2DM og har dermed ikke registreret alle der havde forhøjet blodsukker ved første blodsuktermåling. Andre har ikke skelnet mellem de tre forskellige inklusionsmåder. Samlet set har registreringerne altså ikke været fuldstændige.

Udtalelserne fra interviewene antyder, at der er tale om manglende registrering i de nævnte tilfælde, idet flere fortæller, at det kan være vanskeligt at huske projektet i en travl hverdag, hvor nogle praksis også deltager i andre projekter.

## ***Kvalitative data***

I forhold til inklusion af risikopatienter på foranledning af lægen viser interviewmaterialet, at opmærksomheden på patienter i risiko for udvikling af T2DM varierer fra læge til læge. Nogle læger skønnede, at der skulle testes ca. 1 risikopatient om dagen, andre sagde 1 patient hver 14. dag mens andre igen sagde 2 patienter i løbet af hele dataindsamlingsperioden på ca. 3 måneder. Størstedelen af lægerne mener, at det er muligt for dem at være opmærksom på risikopatienter i hverdagen, idet det ikke tager lang tid at måle et blodsukker. Denne form for proaktiv adfærd anses som en del af jobbet som læge - som en fast rutine. Men blandt lægerne er der altså stor variation i, hvordan denne rolle udfyldes i det daglige. Kun en enkelt læge udtrykker, at der ikke er tid til at være opmærksom på risikopatienter, dette begrundes med, at halvdelen af befolkningen i den pågældende by er overvægtige, og dermed potentielle "risikopatienter", og der er ikke tid til at være opmærksom på alle.

I forhold til de patienter, der selv har henvendt sig på baggrund af informationsmaterialet, kom det frem i interviewene, at nogle praksis også har registreret patienter som "selvhenvendere", hvis de fx henvendte sig for at få en influenzavaccination eller et helbredstjek og i den forbindelse fik målt blodsukker. Interviewmaterialet vidner om, at meget få patienter selv har henvendt sig direkte på baggrund af informationsmaterialet. Men når personalet spurgte ind til om patienterne havde set folderen eller plakaten og om de var interesseret, så var de fleste positive og ville gerne have målt blodsukker.

Alle, der er blevet interviewet, fortæller, at patienterne reagerede positivt på tilbuddet, og det var meget få patienter, der takkede nej.

---

<sup>5</sup> Udtræk på ydelse 7136 B-glukose (fotometer) i perioden okt-dec 2010 og 2011



Den praksis, som diagnosticerede flest nye patienter med T2DM (8), fandt en del blandt de patienter, som kom til den årlige influenzavaccine. Lægen i den pågældende praksis fortæller: *"Vi har jo tilbudt det [blodsuktermåling] til alle der er kommet til influenzavaccine, og det er jo alle de raske gamle, dem vi ikke ser så tit, så det har virkelig givet noget"*. Lægen fortæller i interviewet, at de fremover vil være mere opmærksomme på tidlig opsporing af T2DM i forbindelse med den årlige influenzavaccination. En anden praksis har valgt at lade plakaten med tilbud om blodsuktermåling hænge i venteværelset, så patienterne altid har mulighed for selv at henvende sig og blive testet for T2DM.

En praksis fortæller, at de også inden deltagelse i projektet konsekvent målte blodsukker på alle patienter der fik taget blodprøve, og at de ved denne metode har fundet en del med T2DM. Denne fremgangsmåde er der andre praksis, der tager afstand fra, da de finder den fagligt uforvarselig. De mener, der skal være en klar indikation for at måle blodsukker. Desuden forventer de at få "problemer" med sygesikringen, hvis de vælger denne fremgangsmåde, idet det vil betyde et væsentligt højere antal blodsuktermålinger, der skal honoreres.

Alle praksis fortæller, at diabetes er en sygdom, som har været i fokus i mange år, og som de har "godt styr på", derfor er dem der ikke har fundet nye diabetikere i dataindsamlingsperioden ikke overrasket over dette.

## Konklusion

I dette projekt har vi suppleret forløbsprogrammets anbefalinger vedrørende blodsuktermåling på patienter, som den praktiserende læge opfatter som "risikopatienter". Undersøgelsen har vist, at der opspores en del diabetespatienter ved de to supplerende tilgange, der blev anvendt i projektet: rutinemæssig blodprøvetagning og selvhenvendelse. Der fandtes 23 nye T2DM patienter ved planlagt blodprøve og ved selvhenvendelse, og 9 i risikogruppen.

Det var forventet, at der med denne model til opsporing af T2DM, ville findes flere T2DM patienter end normalt, men sammenlignes antallet af nydiagnosticerede i projektperioden med antallet af nydiagnosticerede pr. kvartal for praktiserende læger<sup>6</sup> i RSD, ser det ikke ud til at være tilfældet. Den mest sandsynlige forklaring er, at der også blandt læger, der ikke har deltaget i dette projekt, er øget opmærksomhed på tidlig opsporing af T2DM. Dette støttes af, at der på landsplan er diagnosticeret et meget stort antal diabetikere de seneste år. En anden forklaring kan være, at de deltagende praktiserende læger i denne undersøgelse nok har haft særlig interesse for diabetes – og dermed allerede inden projektperioden har opsporet en stor andel med T2DM blandt deres tilmeldte patienter.

Den meget varierede opmærksomhed blandt praktiserende læger på risikopatienter taler for, at man bør supplere med anden form for opsporing end blot opmærksomhed på risikofaktorer, hvis de udiagnosticerede patienter med T2DM skal findes.

---

<sup>6</sup> Udregnet på baggrund af data fra de 72 praktiserende læger som har været tilmeldt datafangst hele 2011

## Perspektivering

Vi kan ikke på basis af resultaterne fra denne undersøgelse anbefale generel anvendelse af den afprøvede model, specielt er det usikkert om blodsuktermåling på alle patienter, der i forvejen får taget blodprøver, er omkostningseffektivt. Den mest omkostningseffektive måde at finde de udiagnosticerede T2DM patienter er muligvis fortsat fokus på risikopatienter med øget opmærksomhed på test for T2DM i alle lægepraksis. Alternativet kunne være generel befolkningsscreening, men dette anbefales stadig ikke her i landet (RSD 2010)

## Litteratur

Region Syddanmark (2008): Indsatsen for personer med kronisk sygdom i Region Syddanmark, 9. version.

Region Syddanmark (2010): Forløbsprogram for voksne patienter med type 2-diabetes i Region Syddanmark, April.

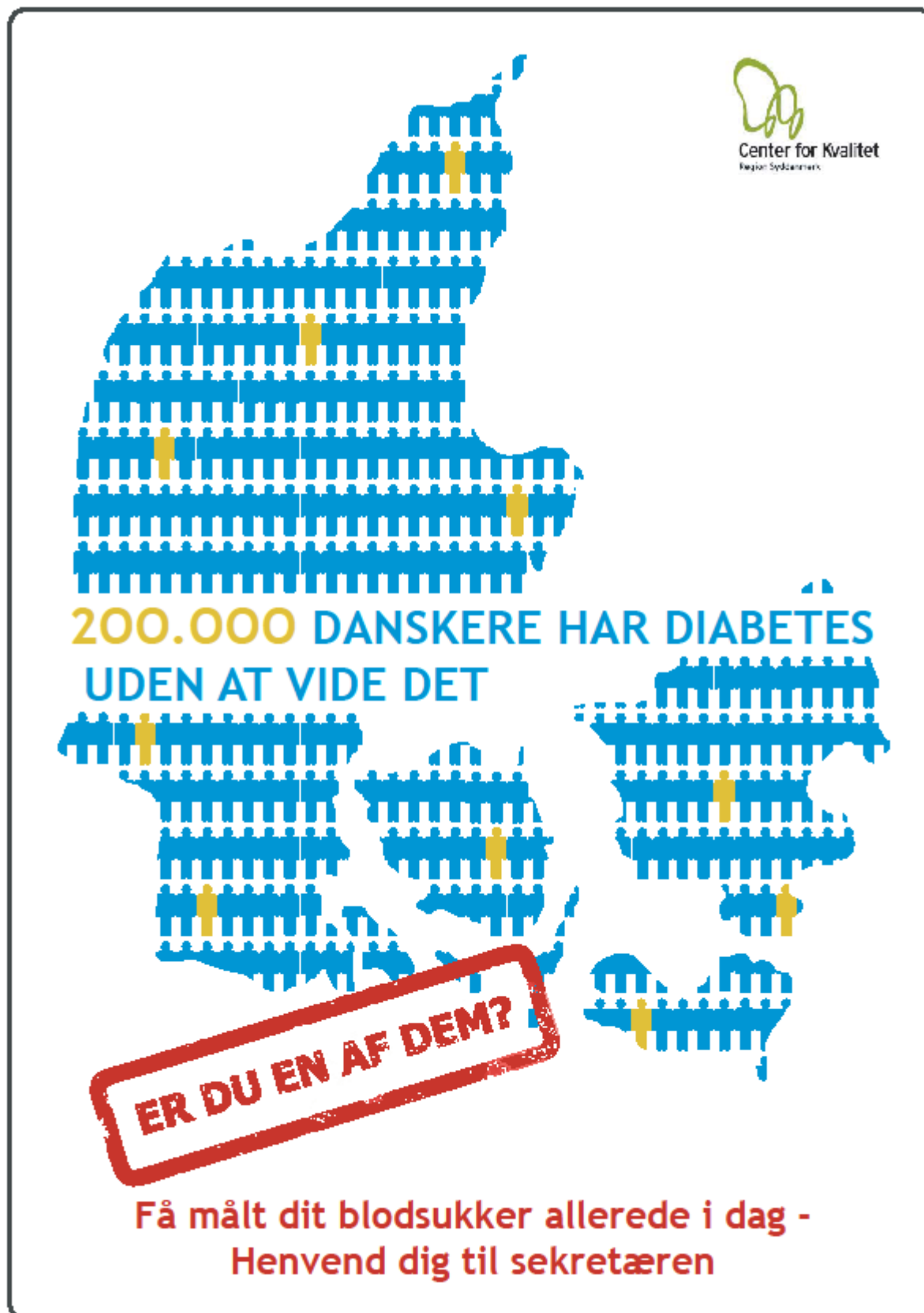
Sundhedsstyrelsen (2010): Tal på diabetes 1996 – 2009.

<http://www.sst.dk/Indberetning%20og%20statistik/Sundhedsdata/Diabetes.aspx>

Sundhedsstyrelsen 2012:

<http://www.sst.dk/Sundhed%20og%20forebyggelse/Regioner%20og%20forebyggelse/Tidlig%20opsporing%20af%20sygdom.aspx>

## Bilag 1: Informationsmateriale



Center for Kvalitet  
Region Syddanmark

**200.000** DANSKERE HAR DIABETES  
UDEN AT VIDE DET

**ER DU EN AF DEM?**

**Få målt dit blodsukker allerede i dag -  
Henvend dig til sekretæren**



## Vejledning til udfyldelse af registreringsskema

- Alle patienter  $\geq 18$  år der i perioden **1.10.2011 – 31.12.2011** får målt forhøjet blodsukker registreres i skemaet.
- Patientens CPR-nummer registreres (kun til klinikken eget brug – kolonnen skal afklippes inden afsendelse til CfK). Registrering af CPR-nummer gør det muligt at finde tilbage til en patient, hvor yderligere udredning er nødvendig inden diabetesdiagnosen kan af - eller bekræftes.
- Derudover registreres: køn, alder, **primære** årsag til blodsukkermåling samt om diagnosen af – eller bekræftes.
  - **Selv:** patienten har selv anmodet om at få målt blodsukker
  - **Risiko:** lægen har anbefalet en blodsukkermåling, fordi patienten er i risikogrube
  - **BP:** patienten har fået målt blodsukker i forbindelse med en allerede planlagt blodprøve.
  - **Ved ikke:** husker ikke hvordan patienten er indgået.

Skemaet bedes returneret i **uge 1 2012** til:

Center for Kvalitet  
P. V. Tuxens Vej 5  
5500 Middelfart  
Att.: Ane Blom

[www.centerforkvalitet.dk](http://www.centerforkvalitet.dk)

Center for Kvalitet

P. V. Tuxens Vej 5.1

5500 Middelfart

tlf.: +45 63 48 40 60

E-mail: [centerforkvalitet@regionsyddanmark.dk](mailto:centerforkvalitet@regionsyddanmark.dk)