



# Behandler

CGM

## INDSIGT

FØRER TIL  
HANDLING



Selv kortvarig brug af sensor giver mennesker med type 2-diabetes ny indsigt i sammenhængen mellem mad, motion og blodsukker. En indsigt der kan veksles til handling.

**18-27**









# Indsigt fører til handling

Glukosesensorer til mennesker med type 2-diabetes?

Er det ikke overdrevet? De tager jo ikke insulin.

Sådan har argumentet lydt i årevis. Men spørgsmålet er, om vi har overset det vigtigste: at teknologien ikke kun er behandling. Den er også læring.

I det nye Diabetes Behandler folder vi ud, hvad der sker, når mennesker med type 2-diabetes får adgang til deres blodsukker i realtid. I Diabetesforeningens 2Sense-projekt ser vi, at selv kortvarig brug af sensor giver ny indsigt i sammenhængen mellem mad, motion og blodsukker. Og at den indsigt bliver omsat til konkrete ændringer i hverdagen.

For nogle er sensoren i sig selv nok til at skabe forandring. For andre, særligt dem med længere sygdomsvarighed, kan et målrettet kursus være det, der for alvor flytter noget. Men fælles er, at indsigt skaber handling.

Det samme billede tegner sig i almen praksis. I Brønderslev har en lægeklinik arbejdet med periodevis brug af sensorer. Her er erfaringen klar: Patienterne opnår bedre regulering, taber sig og møder mere forberedte op til konsultation, uden at det kræver væsentligt flere ressourcer i klinikken.

Samtidig peger ny forskning fra Steno Diabetes Center Nordjylland på, at vi i fremtiden kan blive bedre til at målrette indsatsen. Ved hjælp af prædiktionsmodeller kan man identificere, hvilke patienter der har størst sandsynlighed for at opnå effekt af CGM og dermed bruge ressourcerne mere præcist.

På tværs af forskning og praksis tegner der sig altså et tydeligt billede: Kontinuerlig glukosemåling er ikke kun relevant for personer i insulinbehandling. Det er et redskab til at forstå egen sygdom og handle på den.

Alligevel er vores system ikke fulgt med. Lovgivningen på området stammer fra en tid, hvor sensorer ikke fandtes. I dag er valget i praksis enten fuld bevilling eller ingenting. Der mangler et fleksibelt tilbud, hvor flere kan få adgang i kortere perioder netop dér, hvor potentialet for læring og adfærdsændring er størst.

Derfor arbejder Diabetesforeningen for, at alle nydiagnosticerede med type 2-diabetes får ret til tre sensorer det første år og derefter to om året. For når mennesker får indsigt i deres eget blodsukker, sker der noget. For lige netop den indsigt er ofte det første og afgørende skridt mod bedre behandling.

## Tanja Thybo

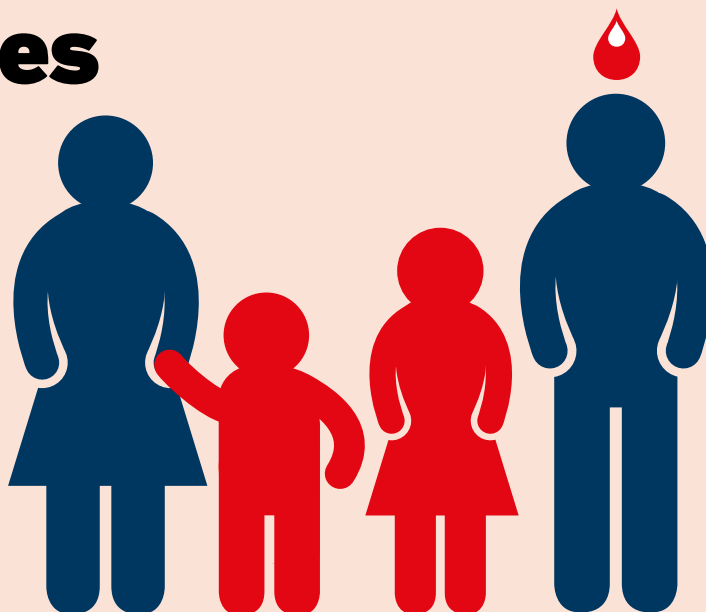
Forskningschef  
Diabetesforeningen



# Børn af forældre med type 2-diabetes

**Børn** i familier, hvor en forælder har type 2-diabetes, har markant øget risiko for selv at udvikle sygdommen. Nyt studie er med til at identificere familier, der kan have gavn af målrettet forebyggende indsats.

**12**



- 05** Forskningschefen har ordet
- 11** Diabetestæl.nu
- 12** Børn af forældre med type 2-diabetes
- 18** Sensor i almen praksis rykker patienter
- 24** CGM og kurser styrker egenomsorg
- 27** Effekt af CGM-baseret telemonitorering
- 28** Faglige noter
- 30** ATTD highlights
- 32** Nye retningslinjer ved graviditetsdiabetes
- 36** Stigma ved gestationel diabetes
- 40** Stigma ved type 2-diabetes
- 44** Diabetesrådgiverne
- 46** Støt mennesker med diabetes
- 48** Medlemsfordele, netbutik

## CGM rykker patienter med T2D

På tværs af forskning og praksis tegner der sig et tydeligt billede: Kontinuerlig glukosemåling, CGM, er ikke kun relevant for personer i insulinbehandling. Det er et redskab til at forstå egen sygdom og handle på den.

**18-27**



## Har du set,

at der er en folder med i bladet? Den giver konkrete råd til mennesker med diabetes om kriseberedskab.

**29, 44, 46**

## Gestationel diabetes

- Flere i insulinbehandling er konsekvens af strammere GDM-mål.
- Nyt reskab til at måle oplevelsen af stigma ved GDM.
- Manglende opfølgning af patienter efter gestationel diabetes. Læs samlingen af artikler om et område i udvikling.

**32-39**









### Nuri Cayuelas i Mateu

Senior forskningskonsulent, Diabetesforeningen.  
ncm@diabetes.dk

## NYT FRA DIABETESTAL.NU

# AID-pumper vinder frem – især blandt unge, men geografiske forskelle består

### INTRODUKTION

Brugen af automatiske insulindoseringsystemer (AID-pumper) er i markant vækst i Danmark blandt personer med type 1-diabetes. Nye tal fra Diabetestatal.nu viser en tydelig stigning i anvendelsen på tværs af aldersgrupper, men også, at udbredelsen fortsat er skævt fordelt både aldersmæssigt og geografisk.

### HØJ UDBREDELSE BLANDT BØRN OG UNGE

Udviklingen er særligt udtalt blandt børn og unge under 18 år. Her er andelen af AID-brugere steget fra 37,4 % i 2. kvartal 2023 til 90,1 % i 4. kvartal 2025, svarende til 2.548 personer.

Det indikerer, at teknologien i dag er implementeret som standardbehandling for langt størstedelen af den yngre patientgruppe. Blandt voksne med type 1-diabetes ses ligeledes en stigende anvendelse, om end fra et væsentligt lavere udgangspunkt. I 2023 anvendte cirka 5,1 % en AID-pumpe, mens andelen i 4. kvartal 2025 er steget til 22 %. Det betyder, at lidt over hver femte voksen med type 1-diabetes nu benytter teknologien.

Halvdelen af de voksne AID-brugere er cirka 40 år eller yngre. Til sammenligning er halvdelen af alle voksne med type 1-diabetes 50 år eller yngre. Det peger på en fortsat aldersgradient i implementeringen blandt voksne med type 1-diabetes.

### VEDVARENDE REGIONALE FORSKELLE

På trods af den generelle fremgang er der fortsat betydelige regional variation i brugen af AID-pumper.

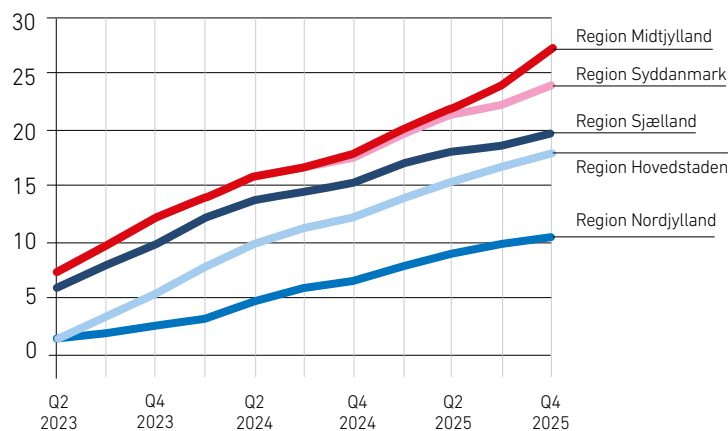
Blandt børn og unge er udbredelsen højest i Region Sjælland, hvor 98,2 % (425 ud af 433) anvender AID-pumpe, efterfulgt af Region Nordjylland med 95,5 %. Lavest ligger Region Hovedstaden med 83,7 % (700 ud af 836).

For voksne tegner der sig et andet mønster. Her har Region Midtjylland den højeste andel af AID-brugere med 28,5 %, mens Region Nordjylland ligger lavest med 10,9 %.

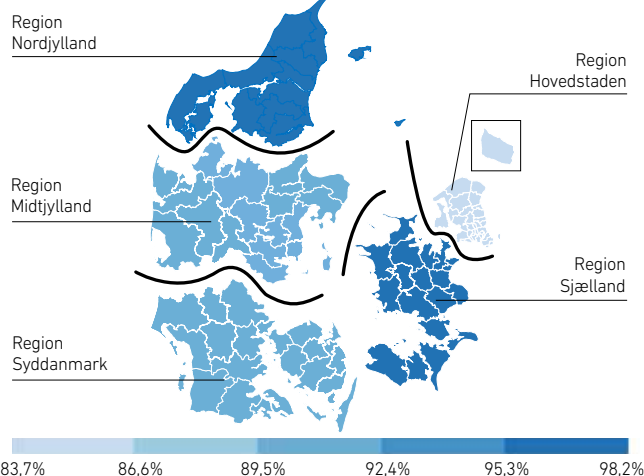
➔ Find de nyeste tal om diabetes: [diabetestatal.nu](https://diabetestatal.nu)

### BRUGERE AF AUTOMATISK INSULINPUMPE

Type 1-diabetes, 2023-2025, alder ≥18 år



Type 1-diabetes, 4. kvartal 2025, alder ≤18 år



**Mattias Højgaard Toftholm**

Læge, videnskabelig assistent, Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk universitet.  
maht@sdu.dk

**Anne-Louise Bjerregaard**

Ph.d., chefkonsulent, Roskilde Kommune

**Lærke Mygind**

Ph.d., forsker, Center for Klinisk Forskning og Forebyggelse, Københavns Universitetshospital Bispebjerg og Frederiksberg Hospital

**Peter Bentsen**

Ph.d., centerchef, adjungeret professor, Center for Klinisk Forskning og Forebyggelse, Københavns Universitetshospital Bispebjerg og Frederiksberg Hospital

**Lau Caspar Thygesen**

Ph.d., professor, Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet

**BØRN AF FORÆLDRE MED TYPE 2-DIABETES**

# Hvem er de, og hvordan kan vi målrette forebyggelse?

Børn i familier, hvor en forælder har type 2-diabetes, har markant forøget risiko for selv at udvikle sygdommen. Vi ved, at indsatser, målrettet hele familien, kan reducere risikofaktorer for type 2-diabetes. Men hvad kendetegner disse familier? Det sætter ny forskning fokus på.

● Børn af forældre med type 2-diabetes (T2D) har fire gange højere risiko for at udvikle type 2-diabetes senere i livet, sammenlignet med børn uden en forælder med T2D (1). Derfor er det særligt vigtigt at sætte ind med tidlig forebyggelse til denne gruppe.

Vi ved, at indsatser målrettet hele familien, hvor en forælder har T2D, både kan gavne forælderen, men også være med til at forebygge risikofaktorer for, at barnet udvikler sygdommen (2-4).

Familier er dog ikke ens, og der er et behov for at kunne målrette det forebyggende arbejde. En ny dansk undersøgelse af alle familier med børn under 18 år finder fem forskellige familietyper, der varierer på sociale, økonomiske og sundheds karakteristika. Disse grupper kan anvendes til at målrette indsatser til særlige familietyper.

**TIDLIG FOREBYGGELSE FOR AT UNDGÅ SYGDOM**

Det anslås, at der lever cirka 275.840 personer med T2D i Danmark I 2023 (5). Dette antal har været stigende fra år

2014 til 2022. Det forventes at fortsætte med at stige frem mod år 2040 (6-7).

Nogle studier viser, at risikoen for at udvikle T2D stiger over den tid, man er udsat for risikofaktorer. Eksempelvis høj vægt, lav fysisk aktivitet, kost og rygning (8, 9). Derfor er det en god idé at sætte ind så tidligt som muligt for at forebygge udviklingen af sygdommen.

Børn i familier, hvor en forælder har T2D, har højere risiko for at udvikle sygdommen. Både igennem arvemassen fra deres forældre, men også via det miljø, de vokser op i. Resultaterne fra undersøgelsen er med til at identificere familier, hvor der er en særlig risiko for, at børnene kan udvikle T2D. Og identificere forskellige familietyper, der kan ligge til grund for målrettede indsatser for at sænke gruppens risiko for at udvikle T2D.

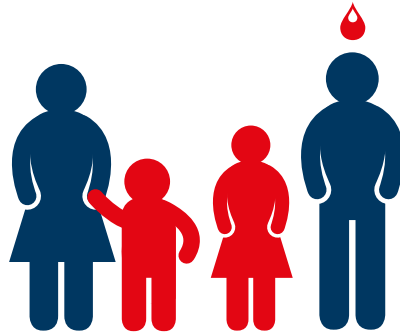
**HVEM ER BØRNEFAMILIERNE?**

Undersøgelsen viser, at børnefamilier med forældre, der har T2D, på flere måder skiller sig ud fra familier uden sygdom-

## POPULATION

# 1.136.988

børn under 18 år og deres forældre



# 40.442

af disse børn havde en forælder med type 2-diabetes

### LATENT KLASSEANALYSE

- Demografisk data
- Socioøkonomisk data
- Data på brug af sundhedsydelse

#### FAMILIETYPE 1

Flere risikofaktorer

**12,4-14,7 %**

#### FAMILIETYPE 2

Ældre fædre

**11,7-15,3 %**

#### FAMILIETYPE 3

Højere sygelighed blandt mødre og børn

**17,7-35,6 %**

#### FAMILIETYPE 4

Få risikofaktorer

**40,2-44,4 %**

#### FAMILIETYPE 5

Højere sygelighed blandt fædre

**16,4 %**

men. Børnene og forældrene er typisk ældre, og forældrene har oftere en:

- Lavere indkomst
- Kortere uddannelse
- Højere andel er ikke-vestlige indvandrere.

Forældrene har også en højere sandsynlighed for ikke at være i arbejde. Og både børn og forældre har et større forbrug af sundhedsydelse end børnefamilier, hvor forældrene ikke har T2D.

Ud af alle familierne, der deltog i undersøgelsen, er der identificeret fem familietyper med forskellig risiko for T2D, baseret på information om: Demografi, socioøkonomi og brug af sundhedsydelse.

I undersøgelsen opdeles populationen i 4 aldersgrupper, 0-2-årige, 3-5-årige, 6-11-årige og 12-17-årige børn og deres forældre.

**Familietype 1.** Flere risikofaktorer udgjorde 12,4-14,7 % af populationen. Denne gruppe havde den største forekomst af ▶

### Prevalence and characterization by latent class analysis of children with parental type 2-diabetes

- Studiet bygger på data fra 1.136.988 børn under 18 år og deres forældre.
- Af disse havde 40.442 børn en forælder med type 2-diabetes.
- Studiet fandt fem forskellige familietyper med varierende sociale, økonomiske og sundheds karakteristika.
- Data stammer fra år 2021.
- Forskningsprojektet har modtaget økonomisk støtte fra Steno Diabetes Center Sjælland.

## PERSPEKTIVERING

**Centrale fund:** Studiet finder, at 40.442 børn i Danmark har en forælder med T2D, og at disse børn kan deles op i fem grupper med forskellig demografi, socioøkonomi og sundhedsydelse.

**Bidrag til eksisterende viden:** Vi ved, at børn med forældre, der har T2D, har fire gange højere risiko for selv at udvikle sygdommen, og at forebyggende indsatser, målrettet hele familien, kan være med til at mindske denne risiko. Dette studie er med til at identificere de familier, der kan have gavn af en målrettet forebyggende indsats.

**Implikationer:** Dette studie kan fungere som et trin på vejen til indsatser, målrettet børnefamilier, hvor en forælder har T2D. Vellykkede forebyggende indsatser kan være med til at sænke mængden af børn, der selv udvikler T2D.

**Anbefalinger til praksis:** Hvis en patient har T2D kan det være gavnligt ikke kun at have fokus på den sekundære forebyggelse hos patienten, men også den primære forebyggelse i hele familien.

## DATA TIL STUDIET KOMMER FRA DANSKE REGISTRE

● Vi har i Danmark særligt gode muligheder for at lave undersøgelser på befolkningsniveau, da der indsamles en lang række informationer på personer, f.eks i deres kontakt til læge, sundhedsvæsen, og offentlige myndigheder. Forskere kan søge adgang til disse data og bruge dem til at blive klogere på eksempelvis sundhed og sygdom i befolkningen.

- ▶ T2D og var kendetegnet ved at have et højt forbrug af sundhedsydelse og en lavere socioøkonomisk status.

**Familietype 2.** Ældre fædre udgjorde 11,7-15,3 % af populationen. Denne gruppe var kendetegnet ved at fædre er ældre.

**Familietype 3.** Højere sygelighed blandt mødre og børn udgjorde 17,7-35,6 % af populationen. Denne gruppe var kendetegnet ved en højere sygelighed hos mødre og deres børn, målt på deres brug af sundhedsydelse.

**Familietype 4.** Få risikofaktorer udgjorde 40,2-44,4 % af populationen. Denne gruppe havde den laveste forekomst af type 2-diabetes og var kendetegnet ved at have få risikofaktorer og højere socioøkonomisk status.

**Familietype 5.** Højere sygelighed blandt fædre blev kun fundet blandt de 12-17-årige børn og deres forældre, og udgjorde 16,4 % af populationen. Denne gruppe var kendetegnet ved en større sygelighed blandt fædre, målt på deres brug af sundhedsydelse.

## BRUG FOR TIDLIG INDSATS

Man ser allerede en forskel på forekomsten af T2D blandt forældre med børn mellem 0 til 2 år mellem ”Familietype 1. Flere risikofaktorer” og Familietype 4. Få risikofaktorer”. Denne forskel bliver kun større, jo ældre børnene bliver. Det taler for en tidlig indsats, for at undgå udvikling af T2D. ●

## Læs mere

● Toftholm MH, Thorsted A, Kurtzhals M, et al. Prevalence and characterization by latent class analysis of children with parental type 2-diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2025;230. doi:10.1016/j.diabres.2025.112959.

## KEYWORDS

Epidemiologi. Familie. Forebyggelse. Intervention. Latent klasse analyse. Registerdata. Social ulighed. Type 2-diabetes.

## REFERENCER

1. Papazafiropoulou AK, Papanas N, Melidonis A, Maltezos E. Family History of Type 2 Diabetes: Does Having a Diabetic Parent Increase the Risk? *Current Diabetes Reviews*. 2017;13(1):19-25. doi:10.2174/1573399812666151022143502
2. Timm A, Kragelund Nielsen K, Joenck L, et al. Strategies to promote health behaviors in parents with small children—A systematic review and realist synthesis of behavioral interventions. *Obesity Reviews*. 2022;23(1):e13359. doi:10.1111/obr.13359
3. Kurtzhals M, Bjerregaard AL, Hybschmann J, et al. A systematic review and meta-analysis of the child-level effects of family-based interventions for the prevention of type 2 diabetes mellitus. *Obes Rev*. 2024;25(7):e13742. doi:10.1111/obr.13742
4. Brown HE, Atkin AJ, Panter J, Wong G, Chinapaw MJM, van Sluijs EMF. Family-based interventions to increase physical activity in children: a systematic review, meta-analysis and realist synthesis. *Obes Rev*. 2016;17(4):345-360. doi:10.1111/obr.12362
5. Isabelle Pascale Mairey, Mattias Højgaard Toftholm, Lau Caspar Thygesen. Sygdomsbyrden for Personer Med Henholdsvis Type 1- Og Type 2-Diabetes i 2023. Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet; 2026.
6. Isabelle Pascale Mairey, Mattias Højgaard Toftholm, Maria Holst Algren, Lau Caspar Thygesen. Fremskrivning Af Syv Udbredte Folkesygdomme Til 2025, 2030, 2035 Og 2040. Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet; 2025.
7. Carstensen B, Rønn PF, Jørgensen ME. Prevalence, incidence and mortality of type 1 and type 2 diabetes in Denmark 1996-2016. *BMJ Open Diabetes Res Care*. 2020;8(1):e001071. doi:10.1136/bmj-drc-2019-001071
8. Association of risk factors with type 2 diabetes: A systematic review. *Computational and Structural Biotechnology Journal*. 2021;19:1759-1785. doi:10.1016/j.csbj.2021.03.003
9. Lee YB, Kim DH, Kim SM, et al. Risk of type 2 diabetes according to the cumulative exposure to metabolic syndrome or obesity: A nationwide population-based study. *J Diabetes Investig*. 2020;11(6):1583-1593. doi:10.1111/jdi.13304



# HVILKET **ARVTRYK** EFTERLADER DU?



Læs mere på  
[diabetes.dk/arv](https://diabetes.dk/arv)  
og se vores  
gratis webinar



*Tag hånd om næste generation!*

**DIN ARV KAN GIVE BØRN OG  
VOKSNE MED DIABETES ET BEDRE LIV,  
OG EN FREMTID UDEN SYGDOMMEN.  
STØT DIABETESKAMPEN I  
DIT TESTAMENTE.**

Har du et ønske om at støtte diabeteskampen, dækker vi gerne advokatudgifterne op til 5.000 kr. inkl. moms til oprettelse eller ændring af dit testamente.

Når du skriver Diabetesforeningen ind i dit testamente, støtter du bl.a. vores børnefamiliekurser, vigtig rådgivning og forskningen for en kur. Du hjælper os med at forebygge de alvorlige følgesygdomme som hjerte-kar-sygdomme, amputationer, blindhed og nyrsvigt.

**VI HJÆLPER DIG HJERTENS GERNE I GANG:**  
Ring til Søren Biune på **telefon 41 91 88 45**  
eller **mail [sb@diabetes.dk](mailto:sb@diabetes.dk)**  
Læs mere på **[diabetes.dk/arv](https://diabetes.dk/arv)**





Tekst **Sofie Vange Foulane, journalist**

Foto **Lars Horn**

# Sensor i almen praksis rykker patienter med **type 2-diabetes**

I et toårigt projekt har en almen praksis i Brønderslev brugt glukosesensorer til patienter med ikke-insulinkrævende type 2-diabetes. Resultatet er lavere HbA1c og markante væggtab – særligt hos nyopdagede patienter – uden at det har krævet væsentlige ekstra ressourcer i klinikken.

● Kan kontinuerlig blodsuktermåling fungere i almen praksis? Det tester Lægerne Torvet i Brønderslev netop nu. I samarbejde med Diabetesforeningen, og med udstyr doneret af Abbott, har klinikken igangsat et toårigt forløb med 18 patienter med ikke-insulinkrævende type 2-diabetes. Hver sjette måned bærer deltagerne en sensor i 14 dage. Yderligere bliver de instrueret i struktureret blodsuktermåling med fingerprik og notering af værdier i et tredages 7-punkts-skema til episodisk anvendelse i tiden uden sensor.

Formålet er at give deltagerne konkret indsigt i, hvordan kost, motion og medicin påvirker blodsukkeret, sådan at de kan bruge den viden til at justere vaner og behandling, så blodsukkerniveauet kan blive forbedret.

– Generelt har vi i klinikken godt styr på type 2-diabetespatienterne, og alle tilbydes kursus på det kommunale sundhedscenter. Men der er en gruppe, som er svære at nå. De har for eksempel svært ved at ændre livsstil og har ikke ressourcerne til selv at købe en sensor eller melde sig til et projekt som dette. Dem vil vi gerne støtte til at rykke sig, og derfor meldte vi os til projektet, siger Dorte Juul Pedersen, konsultations- sygeplejerske og projektansvarlig i Lægerne Torvet.

Hun har været med til at udvælge 18 patienter til projektet.

I dag følger hun dem tæt med løbende konsultationer og overblik over deres data. Deltagerne spænder bredt aldersmæssigt, og nogle har haft type 2-diabetes i mange år, andre er nyopdagede.

## MARKANTE FORBEDRINGER

Projektet begyndte i januar 2025, og allerede tidligt så Dorte Juul Pedersen markante forbedringer.

- I rekrutteringsperioden havde vi fire nyopdagede patienter. Jeg tænkte, at netop de skulle med, fordi vi ofte ser, at motivationen ofte er størst, lige når man har fået diagnosen. Men motivationen har været der for alle. Ifølge Dorte Juul Pedersen har alle deltagere allerede sænket deres HbA1c. – Selv hos patienter, hvor det kan være vanskeligt for dem at rykke sig, har vi oplevet forbedringer. Der er for eksempel en kvindelig deltager, der har haft type 2-diabetes siden 2007. Hun sidder i kørestol og kan kun motionere begrænset. Alligevel har hun sænket sit langtidsblodsukker fra 58 til 48 mmol/mol alene ved at justere kost og have fokus på blodsukkeret.

Men de største forbedringer ses dog hos nydiagnosticerede. – Mange får et chok, når de får diagnosen. Det er dér, ►

5

3

Giv alle nyopdagede en sensor fra dag ét.  
Hvis vi får styr på blodsukkeret med det  
samme, kan det gøre en kæmpe forskel.

Dorte Juul Pedersen,  
konsultationssygeplejerske.





Dagens gang i lægepraksis Lægerne Torvet indeholder blandt mange ting et projekt, hvor patienter med ikke-insulinkrævende T2D får CGM.

- ▶ motivationen er størst. Alle nyopdagede i projektet ligger nu på 47 eller helt ned omkring 40 mmol/mol. Vi har blandt andet en ung mand, der er gået fra 92 til 40 mmol/mol. Det kan også ses tydeligt på vægten, siger Dorte Juul Pedersen.

### SENSOREN GØR EN TYDELIG FORSKEL

Personerne med nyopdaget type 2-diabetes følger via lægeklinikken de gængse retningslinjer med opstart af medicin og tilbud om kommunalt kursus. Men erfaringerne fra projektet viser klinikken, at sensoren gør en tydelig forskel.

- Det er tydeligt, at de nyopdagede, der deltager i dette projekt, klarer sig bedre end dem, der ikke deltager og altså ikke har sensor. For deltagerne giver perioderne med sensor og struktureret blodsuktermåling med fingerprik konkret viden om kost, motion og egen krop, som de bruger i det daglige fra start, fortæller Dorte Juul Pedersen.

Hun understreger, at trods de store fald i blodsukkeret, er alle deltagere fortsat i behandling med metformin. Klinikken har bevidst undladt at justere diabetesmedicinen, da det er en prioritet, at deltagerne kommer så langt ned som muligt og bliver der i længere tid.

Til gengæld har flere kunnet reducere eller stoppe blodtryksmedicin som følge af væggtab.

- Der er en meget synlig forskel. Jeg kan næsten se, at de taber sig i vægt fra gang til gang og det er en positiv over-

raskelse ved projektet. Der er for eksempel en mand, jeg næsten ikke kunne genkende i venteværelset, fordi han har tabt sig så meget på den tid, projektet har været i gang.

### MÅLRETTER KONSULTATIONEN

Dorte Juul Pedersen får løbende adgang til patienternes sensordata og skemaerne for blodsuktermåling med fingerprik, som deltagernes forventes at udfylde op til hver konsultation. Og det har ændret konsultationerne.

- Tidligere kunne jeg kun vejlede ud fra langtidsblodsukkeret. Nu kan jeg se mønstre: Hvad de spiser, hvornår det går galt, og hvor vi skal sætte ind. Og en meget vigtig forskel sensoren gør er, at den giver patienterne et redskab til at møde op bedre forberedt. Simpelthen fordi de selv har set, hvad der sker i deres krop.

Data fra sensoren gør det også muligt at reagere tidligere, hvis noget ændrer sig. En patient med psykiske udfordringer var i starten meget motiveret: Han stoppede med at ryge, gik lange ture og sænkede sit langtidsblodsukker. Men pludselig ændrede kurverne sig.

- Han havde en periode, hvor han havde det dårligt psykisk og mistede overskuddet. Fordi vi kunne se det i data, kunne vi tale konkret om det og hjælpe ham tilbage på sporet. Hvis vi kun havde haft langtidsblodsukkeret, havde vi ikke haft det fulde billede, fortæller Dorte Juul Pedersen.



## PERSPEKTIVERING

### ● Vil I arbejde med: blodsukermåling som stand-alone metode?

– Målgruppen kan få bevilget udstyr til at foretage 150 blodsukermålinger om året, hvis lægen anbefaler det. Kommunerne har gennem indkøbsaftaler med grossisterne forhandlet sig til betydeligt billigere teststrimler. Prisen er der meget forskellig fra, hvad man kan købe dem til på nettet og på apoteket.

### ● Sensor som målemetode?

– Som det er i dag, er der ingen bevilling fra det offentlige til en sensor til målgruppen (ikke-insulinbehandlet T2D). Patienterne skal derfor selv betale for en sensor, som koster i omegnen af kr. 500 pr. stk.

## FEASIBILITY STUDIET

### Hvornår i forløbet?

- Nødvendige forudsætninger og aktiviteter.

### Inklusion og opstart

- Patienter med ikke-insulinkrævende T2D tilbydes deltagelse.
- Medicin og behandling skal primært have fokus på HbA1c (ikke kompliceret af høj hjerte-/nyrerisiko).
- Patienten skal have en smartphone, der kan anvende CGM-app.
- Samtykke indhentes, og udstyr udleveres (sensor og fingerprikmåler).
- Gennemgang af påsætning, app og håndtering af høje/lave værdier.

### Første måleperiode

- 14 dages kontinuerlig glukosemåling\*.
- Opfølgende konsultation inden for en uge efter endt måleperiode.
- Gennemgang af målinger og dialog om kost, motion og evt. medicin.

### Opfølgning over to år

- År 1: Op til to ekstra sensorer samt ubegrænset fingerprikudstyr.
- År 2: Op til én ekstra sensor samt ubegrænset fingerprikudstyr.
- Læge og praksispersonale arbejder aktivt med patientens måledata i konsultationerne.

### Struktureret hjemmemåling af blodsukker

- Udlevering af fingerprikudstyr.
- 3-dages 7-punktsmåling (før/efter måltider og inden sengetid) forud for næste konsultation.
- Fælles gennemgang og justering af tiltag.

\* Tak til Abbott Diabetes Care for at have doneret blodsukermålingsudstyret til projektet.



- ▶ Hun påpeger, at langtidsblodsukkeret fortsat er et vigtigt pejlemærke.

– Langtidsblodsukkeret er en sladrehanke. Patienterne kommer hver tredje måned, så det nytter ikke kun at stramme op lige før en konsultation. Det handler for patienterne om at finde vaner, de kan leve med og holde. Det kan jeg se, at mange har gjort, for de holder blodsukkeret.

Det er også lægeklinikkens erfaring, at projektet også gavner de pårørende, der får en bedre forståelse for, hvad kost og motion gør ved blodsukkeret.

– Ofte er det ægtefællen, der handler og laver mad. Når vaner skal ændres, gælder det hele familien. Sensoren gør diabetes mere synlig og skaber bedre forståelse for, hvorfor det er vigtigt at passe på blodsukkeret, og hvordan. Det bliver meget nemmere at forstå, når man bare kan åbne appen på telefonen og se, hvad der sker.

### RESSOURCER

Et oplagt spørgsmål er, om kontinuerlig blodsuktermåling kræver flere ressourcer i en travl almen praksis med ca. 2.700 patienter. Ifølge Dorte Juul Pedersen er svaret overvejende nej.

– Jeg har selvfølgelig brugt tid på at holde tingene opdateret, og nogle af patienterne har jeg set lidt hyppigere, end vi ellers ville have gjort. Men jeg har haft den samme tid til dem som til vores øvrige diabetespatienter. Den største

### FEASIBILITY STUDIET

Studiet skal undersøge, om periodevis kontinuerlig blodsuktermåling, 14 dage ad gangen, til patienter med ikke-insulinkrævende type 2-diabetes i almen praksis:

- Medfører ændringer i arbejdsgange og/eller tidsforbrug for læge og praksispersonale
- Opleves at styrke patienternes indsigt i egen sygdom og øge behandlingskomplians
- Fører til et fald i HbA1c efter 2 år sammenlignet med baseline.

### ➔ Skema til måling og vejledning

Hent skema til at notere 3-dages 7-punkts måling af blodsukker med fingerprik og find også vejledning til det. [diabetes.dk/kend-dit-blodsukker](https://diabetes.dk/kend-dit-blodsukker)

indsats ligger hos patienterne selv. Vi giver dem sensoren, men det er dem, der ændrer vanerne.

Teknikken har dog indimellem krævet ekstra tid. Især installationen og brug af Libre-appen har givet udfordringer.

– Jeg har hjulpet flere med at få appen installeret. Ikke alle er lige fortrolige med deres telefon. Jeg har bedt dem om at downloade appen hjemmefra, men det har ikke altid været gjort, og så tager det tid i konsultationen at få det hele sat op, fortæller Dorte Juul Pedersen, der af den grund også har valgt at fravælge brug af LibreView-plattformen.

– Det kan sikkert være nyttigt i et diabetesambulatorium, men vi har ikke ressourcer til at sidde og gennemgå den slags detaljer. Når det er tid til kontrol, kigger jeg på patienternes indsendte profiler, vurderer hvordan det er gået og ser på langtidsblodsukkeret. Det er, hvad tiden rækker til.

### GIV ALLE SENSOR FRA DAG ÉT

Men trods tekniske udfordringer er Dorte Juul Pedersen og lægeklinikken ikke i tvivl om, at kontinuerlig blodsuktermåling er det hele værd.

– Jeg synes, at alle har gavn af det. Men særligt hos nyopdagede kan vi virkelig flytte nogen. De er mest motiverede i starten, og vi kan se, at de rykker sig langt mere end dem, der ikke har haft en sensor. Jeg får lyst til at sige: Giv alle nyopdagede en sensor fra dag ét. Hvis vi får styr på blodsukkeret med det samme, kan det gøre en kæmpe forskel. ●





**Nuri Cayuelas i Mateu**, senior  
forskningskonsulent,  
Diabetesforeningen  
ncm@diabetes.dk



**Anne-Marie Karin Wegener**,  
ph.d., seniorfaglig rådgiver,  
Diabetesforeningen  
amk@diabetes.dk

# CGM og kurser kan **styrke egenomsorg**

Personer med ikke-insulinbehandlet type 2-diabetes har stor gavn af kortvarigt brug af kontinuerlig blodsukkermåling og supplerende professionel undervisning.

- Diabetesforeningen viser i en ny undersøgelse, at personer med ikke-insulinbehandlet type 2-diabetes kan opnå nye indsigter i, hvordan mad og motion påvirker deres blodsukker og kan ændre deres spise- og motionsadfærd efter bare 2 uger med en kontinuerlig blodsukkermåler (CGM) og dermed deres egenomsorg.

Det gælder især for personer, der har haft diagnosen i mindre end 5 år, hvor CGM-teknologien i sig selv er tilstrækkelig til at skabe nye indsigter og adfærdsændringer.

Personer, der har haft diagnosen i 5 år eller længere, opnår i samme grad nye indsigter og adfærdsændringer, hvis de samtidig deltager i et supplerende, professionelt blodsukkerkursus.

Et professionelt, hands-on kursusforløb er derfor for den gruppe et brugbart supplement til en CGM.

## UNDERSØGELSEN

Diabetesforeningen inviterede 2023 til 2025 i alt 1.081 personer med ikke-insulinbehandlet type 2-diabetes, som ikke tidligere havde anvendt CGM-teknologien, til at deltage i undersøgelsen. Deltagerne blev primært rekrutteret blandt Diabetesforeningens medlemmer. De deltog hver i én af tre grupper:

- En gruppe med i alt 402 deltagere fik udleveret en enkelt CGM uden yderligere instruktioner.

- En anden gruppe bestående af 541 deltagere fik foruden en enkelt CGM og adgang til en digital, interaktiv læringsplatform om, hvordan mad og motion påvirker blodsukkerreguleringen.

- En tredje gruppe, der omfattede 138 deltagere, fik tilbudt et 4-timers professionelt, hands-on blodsukkerkursus foruden en CGM. Kurset havde som læringsplatformen fokus på hvordan mad og motion påvirker blodsukkerreguleringen, men bestod af to kursusgane med fysisk fremmøde og ét webinar. Deltagelse og CGM var gratis.

I alt gennemførte 779 deltagere et opfølgende spørgeskema efter 14 dage. Hovedparten anvendte CGM i den planlagte periode på 9–14 dage. De blev spurgt, om de havde opnået indsigter, hvilken betydning portionsstørrelser, fødevarer og motion har for deres blodsukker, samt hvordan de kan regulere deres blodsukker. De blev også spurgt om de havde ændret deres adfærd i valg af fødevarer, portionsstørrelser, væskeindtag, spisetidspunkter, fysisk aktivitet og søvnmønstre.

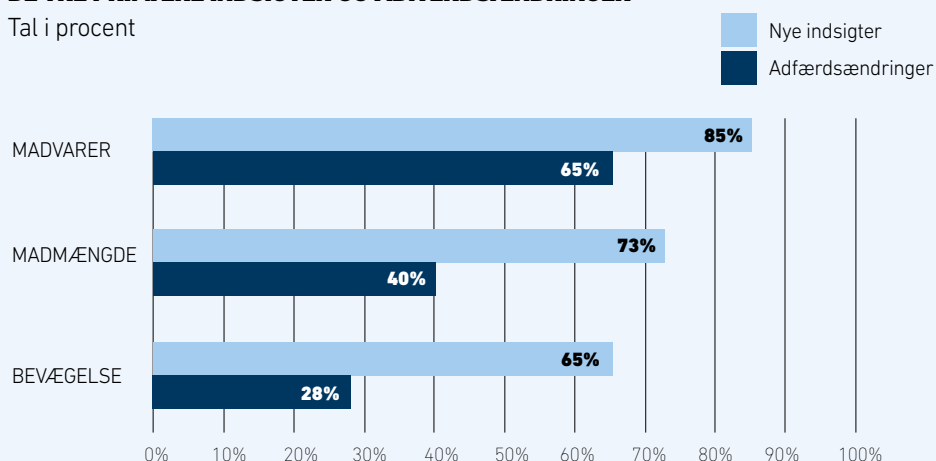
## ALLE HAR GAVN AF CGM

På tværs af de tre grupper rapporterede deltagerne, at de havde opnået nye indsigter i knap tre ud af de fire forholds betydning for deres blodsukker. Og at de havde ▶

Figur 1

## DE TRE PRIMÆRE INDSIGTER OG ADFÆRDSÆNDRINGER

Tal i procent



### Deltagere i projektet



#### Bente Marianne Jacobsen

68 år, har haft type 2-diabetes i 8 år

### Jeg undgik medicin

med gode vaner

● – Jeg har altid haft fokus på at spise mange grøntsager og fuldkornsprodukter, dyrke motion og generelt leve sundt. Men efter at jeg er gået på pension og har fået en anderledes hverdag, har det været svært for mig at holde blodsukkeret nede. Min læge tilbød mig medicin, men det ville jeg gerne undgå.

Da Diabetesforeningen tilbød, at jeg kunne deltage i forskningsprojektet, takkede jeg i stedet ja. Sensoren har givet mange gode indsigter, og jeg har nydt at kunne afprøve forskellige madvarer og lave justeringer.

Det, der har haft størst effekt på mig, er at være aktiv efter måltider. Jeg har ændret min hverdag, så jeg udfører praktiske gøremål eller motionerer efter maden, hvor jeg tidligere klarede den slags, inden jeg spiste. Det holder styr på mit blodsukker. Det er en lille indsats, men med stor effekt. Efter mit forløb med sensoren viste den et estimeret langtidsblodsukker på 40 mmol/mol, hvor det før lå på 52 mmol/mol. Det er jo fantastisk.



#### Per Sandholm

54 år, har haft type 2-diabetes i 2,5 år

### Før var jeg usikker

– nu har jeg kontrol

● – Jeg fik type 2-diabetes på et uventet tidspunkt. Jeg spiste sundt og motionerede, men fik alligevel diagnosen. Derfor ville jeg blive klogere på mit blodsukker. Jeg synes ikke, at jeg fik nok ud af fingerprik, så da jeg så, at man gennem forskningsprojektet kunne prøve en sensor, tøvede jeg ikke. Jeg har fået virkelig meget ud af forløbet med sensoren. Jeg har for eksempel lagt min kost meget om. Jeg troede, at jeg spiste godt, men blev meget klogere. Jeg blev ked af det, da jeg så mit blodsukker blive højt, når jeg spiste, hvad jeg plejede, og det gav mig en motivation til at gøre noget ved det.

I min optik burde alle blive tilbudt en sensor. Især hvis det giver andre den samme oplevelse, jeg har haft. Jeg har ikke kunnet undvære den siden, så jeg har selv købt et abonnement. Det er jeg så heldig at have midlerne til, men det er langt fra alle, der har det.

Da jeg startede på forløbet, var mit langtidsblodsukker på 53-54 mmol/mol, og nu siger sensoren, at det er nede på 45 mmol/mol. Jeg er supertilfreds og føler mig mere i kontrol.

## Deltagere i projektet



### Jens Peter Kjæmpe

59 år, har haft type 2-diabetes i 3 år

## Sensoren giver mig livskvalitet

● –Jeg har haft svært ved at styre mit blodsukker, lige siden jeg fik konstateret type 2-diabetes. Jeg kunne ikke skabe et overblik eller se alvoren i at ændre min kost og vaner, fordi jeg ikke mærker konsekvensen til hverdag. Det har ændret sig, efter jeg fik sensoren. På grund af min Aspergers er jeg en rigtig datanørd. Det at kunne få et overblik i tal gav mig helt vildt meget.

Jeg kan virkelig mærke en forskel på min krop, nu hvor jeg gør noget ved det. Jeg har ændret mine kostvaner og jeg

har sørget for at planlægge daglig motion. Det gør en stor forskel. Både fysisk og psykisk kan jeg mærke en bedring. Jeg kan mærke på min krop, at der er styr på mit blodsukker, og det giver mig samtidig en ro og et overskud i dagligdagen. Jeg har generelt fået meget mere ud af projektet, end jeg kunne forvente. Jeg har tabt syv kilo, gået 50 procent ned i medicin, fået ro i hovedet og sænket mit langtidsblodsukker fra 57 mmol/mol til 45 mmol/mol ifølge sensoren – og jeg er kun lige begyndt.

- ▶ ændret deres adfærd i forhold til to ud af de seks adfærdsmønstre i løbet af perioden.

For deltagere uden yderligere instruktion viste analysen, at personer med en sygdomsvarighed på under fem år rapporterede lidt flere nye indsigter i forhold til betydningen af mad og motion for blodsukkeret. Og lidt flere livsstilsændringer end personer med længere sygdomsvarighed.

For gruppen med kort sygdomsvarighed havde hverken adgang til en digital læringsplatform eller deltagelse i blodsukkerkurset yderligere betydning for antallet eller typen af nye indsigter eller omfanget af adfærdsendringer.

For deltagere, der havde haft type 2-diabetes i fem år eller mere, tegnede der sig et andet billede. Her var deltagelse i kurset forbundet med flere nye indsigter og livsstilsændringer, sammenlignet med gruppen uden instruktion. Effekten var statistisk lille til moderat, men konsistent på tværs af indsigter og adfærdsendringer. Adgang til den digitale læringsplatform havde derimod ingen målbar betydning for antallet af indsigter og adfærdsendringer.

Gennem deltagelse i et 4-timers kursus i løbet af en enkelt periode på 14 dage med CGM opnåede personer, der har haft diagnosen i 5 år eller mere altså de samme indsigter og adfærdsendringer som de personer, der har haft diagnosen i under 5 år, opnår med en CGM alene. ●

### PERSPEKTIVERING

#### Centrale fund

Alle deltagere i målgruppen (ikke-insulinbehandlet type 2-diabetes) opnåede betydende indsigter i sammenhængen mellem livsstilsvalg og deres glykæmiske kontrol alene ved at følge deres blodsukker 24/7 vha. en sensor i op til 2 uger.

#### Bidrag til eksisterende viden

Det kan være overraskende, at blodsukkerdata alene gør mange selvhjulpne. For nogle, er et blodsukkerkursus et betydende men ikke afgørende supplement.

*Diabetesforeningen arbejder videre med at udvikle og afprøve forskellige formater for blodsukkerkurser, også fuldt digitale forløb. Samtidig følger foreningen kursusedtagerne i den ovennævnte undersøgelse over en længere periode for at se, om de nye indsigter og adfærdsendringer også på længere sigt fører til forbedret glykæmisk kontrol. De første resultater fra ét års opfølgning forventes at blive præsenteret i et kommende nummer af Behandlerbladet.*



### Amar Nikontovic

Cand.scient.med, programleder for data, kvalitet og sundhedsøkonomi, Steno Diabetes Center Nordjylland  
a.nikontovic@rn.dk

# Studie undersøger **effekt af CGM-baseret** telemonitorering

Studie har på baggrund af data fra et randomiseret studie DiaMont ADAPT-T2D, undersøgt, om man ved hjælp af prædiktionsmodeller kan estimere, hvilke personer med insulinbehandlet type 2-diabetes, der har størst sandsynlighed for at opnå forbedring i HbA1c ved brug af CGM.

## KORT OM STUDIET

Kontinuerlig glukosemonitorering (CGM) har fået en større rolle i behandlingen af personer med insulinbehandlet type 2-diabetes, men effekten varierer betydeligt. I klinisk praksis er det tydeligt, at ikke alle patienter opnår samme udbytte. Spørgsmålet er, om vi bedre kan identificere, hvem der får effekt.

Dette studie tager udgangspunkt i data fra DiaMont ADAPT-T2D og havde til formål at udvikle modeller, der kan forudsige, hvilke insulinbehandlede personer med type 2-diabetes, der opnår klinisk relevant forbedring ved brug af CGM-baseret telemonitorering.

## KLINISK RELEVANT FORBEDRING

Analysen omfattede personer med HbA1c  $\geq 53$  mmol/mol, hvor der blev udviklet tre modeller med forskellige mål for effekt og klinisk anvendelighed:

### PERSPEKTIVERING

- Resultaterne viser et potentiale for en mere målrettet anvendelse af CGM i klinisk praksis. Ved at identificere patienter med størst sandsynlighed for effekt kan behandlingen i højere grad individualiseres og ressourcer prioriteres bedre.
- Samtidig understreger studiet behovet for at inddrage sociale forhold i behandlingsbeslutninger.
- På sigt kan prædiktive modeller fungere som beslutningsstøtte og bidrage til en mere differentieret og omkostnings-effektiv implementering af CGM.

### OM STUDIET

#### **Predicting the Individual Benefit of a Telemonitoring Intervention for People with Insulin-Treated Type 2**

**Diabetes.** Studiet er sendt ind til review og afventer publicering.

Artiklen her er skrevet på vegne af forskningsgruppen, bestående af Nina Bilstrup, Andreas Wittrup Kristiansen, Rasmus Lundsted Mortensen, Cecilie Tommerup Sørensen, Amar Nikontovic, Stine Hangaard, Morten Hasselstrøm, Peter Vestergaard og Thomas Kronborg.

- En lineær model for ændring i HbA1c
- En model for  $\geq 10$  % reduktion i HbA1c, samtidig med et fald  $< 53$  mmol/mol

En HbA1c-kategorimodel.

Modellerne viste god prædiktionssevne ( $R^2=0,72$ ; AUC  $0,75-0,79$ ).

Særligt kategorimodellen havde en høj positiv prædiktiv værdi (0,93), hvilket betyder, at de personer, der blev identificeret af modellen til at have gavn af telemonitoreringen, i langt de fleste tilfælde opnåede en klinisk relevant forbedring i HbA1c.

Et centralt fund er, at responsen ikke alene er biologisk betinget. Sociale og adfærdsmæssige faktorer, herunder livsstatus, havde stor betydning for modellen. Det indikerer, at teknologiens effekt afhænger af patientens mulighed for aktiv anvendelse i hverdagen.

### KEYWORDS

CGM, type 2-diabetes. Prædiktion. Telemonitorering. Insulinbehandling.



## Diabetes og hjemmeberedskab – viden til din patient

- Diabetesforeningen har samlet en række råd til, hvordan man forbereder sig til en eventuel krise, når man har diabetes:
- Tjekliste og råd: [diabetes.dk/beredskab](https://diabetes.dk/beredskab)
- Webinar, forberedelse til krise: [diabetes.dk/webinarer](https://diabetes.dk/webinarer)
- Folder om diabetes og krise. Bestil den til din patient og til dit venteværelse: [netbutik.diabetes.dk](https://netbutik.diabetes.dk)

## Hvad får mennesker med type 2-diabetes ud af at måle blodsukker?

- Lyt til podcasten **Diabetesforskere** fra 25. marts 2026 og hør Tanja Thybo, forskningschef, Diabetesforeningen, fortælle om, hvad 950 personer med type 2-diabetes fik ud af det, da Diabetesforeningen undersøgte, hvad de lærte om deres blodsukker på bare 14 dage med en sensor. Podcasten er udviklet af de syv Steno Diabetes Centre.
- **Hør episoden** – dér hvor du lytter til dine podcasts.

## Blodsukkerunivers til type 2-diabetes

- Diabetesforeningen har lavet et blodsukkerunivers, hvor mennesker med type 2-diabetes får gode råd og inspiration til, hvordan de kan sænke deres blodsukker.

Find blodsukkeruniverset her:

- [diabetes.dk/blodsukkerunivers](https://diabetes.dk/blodsukkerunivers)

## Husk at søge Rejselegater 2026



Diabetesforeningen støtter via rejselegater ph.d.-studerende, der arbejder med medicinsk, natur- og samfundsvidenskabelig eller humanistisk forskning i relation til mennesker med diabetes eller forebyggelse af diabetes.

- Ansøgningsfrist: 1. august og 1. november.  
[diabetes.dk/forskning/legater-og-priser](https://diabetes.dk/forskning/legater-og-priser)



## T1D-vejledning – med opdateret viden om teknologi

- Diabetesforeningens type 1-vejledning giver en grundig gennemgang af alt det vigtigste, dine patienter skal vide om type 1-diabetes. Den er netop opdateret og indeholder nu det vigtigste, dine patienter skal vide, om diabetesteknologi. Vejledningen er udarbejdet i samarbejde med Dansk Endokrinologisk Selskab og Fagligt Selskab for Diabetes-sygeplejersker. Giv din patient vejledningen – den er gratis.
- Bestil den her: [netbutik.diabetes.dk](https://netbutik.diabetes.dk)



## Kvinder med T1D søges

- Diabetes Center Berne, DCB, står bag TIMES-projektet, der undersøger, hvordan menstruationscyklus påvirker blodsukkeret. Formålet er at opnå bedre forståelse af type 1-diabetes i løbet af menstruationscyklussen og forbedre diabetesteknologi til kvinder. Diabetesforeningen er en del af studiet, hvor i alt 350 kvinder med T1D deltager. Diabetesforeningen står for at rekruttere 70 kvinder fra Danmark. Vi søger derfor kvinder med type 1-diabetes, der vil deltage i forsøget og bidrage med seks måneders data fra deres AID-pumpe, Garmin-ur og ægløsningstest.

- Information og tilmelding – skriv til: [forskning@diabetes.dk](mailto:forskning@diabetes.dk)

# Flere skal opdage diabetes i tide



● Diabetesforeningen fik, sammen med Hjerteforeningen, i starten af 2026 19,5 mio. kr. fra Novo Nordisk Fonden til et nyt stort projekt. Det skal samle viden om, hvordan man bedst opdager og forebygger diabetes og hjerte-kar-sygdom.

Målet er klart: Flere skal have hjælp tidligere og færre skal ende med alvorlig sygdom. For alt for mange opdager først, at de har type 2-diabetes eller hjerte-kar-sygdom, når sygdommen allerede har gjort skade. Det nye vidensprojekt hedder Forum for Early Action on Cardiometabolic Diseases. Projektet skal i perioden 2026-29 samle viden om, hvordan man bedst opsporer mennesker i høj risiko. Og hvordan man får flere til at tage imod tilbud om at forebygge.

– Alt for mange mennesker lever i dag med uopdaget sygdom eller meget høj risiko og får ikke den rette hjælp i tide. Det fører til sygdomsforløb, som kunne være forebygget, med store menneskelige konsekvenser og et unødigt pres på sundhedsvæsenet. Derfor er vi stolte af at samle kræfterne i dette projekt, siger Claus Richter, adm. dir. i Diabetesforeningen.

Projektet samler erfaringer og forskning og bruger sundhedsdata og analyser til at finde ud af, hvordan man bedst opdager mennesker i høj risiko, og hvilke indsatser der virker. Et vigtigt mål i projektet er at mindske de store forskelle på, hvem der får forebyggende hjælp. I dag er det ofte mennesker med kort uddannelse og lav indkomst, der bliver overset, selvom de har større risiko for at blive syge.

For Diabetesforeningen er støtten fra fonden en vigtig anerkendelse af, at der er behov for handling. Det giver også ny kraft i kampen for at finde og hjælpe flere mennesker i tide.

Projektet drives af et sekretariat i Diabetesforeningen i tæt samarbejde med Hjerteforeningen og et Advisory Council bestående af førende eksperter fra bl.a. forskning, klinisk praksis og sundhedsvæsenets ledelse.

- ☎ Kontakt Maja Raaschou Kristensen, sekretariatsleder: [mrk@diabetes.dk](mailto:mrk@diabetes.dk)
- ☎ Læs mere [diabetes.dk/nyheder](https://diabetes.dk/nyheder)

 [diabetestest.nu](https://diabetestest.nu)

**Få de nyeste tal om diabetes**

☞ Tjek dem her [diabetestest.nu](https://diabetestest.nu)



# ATTD 2026

**Hvad kan sensorer, algoritmer og kunstig intelligens** gøre for mennesker med diabetes? Forskning- og Viden-afdelingen i Diabetesforeningen har udvalgt og kommenteret highlights fra årets ATTD-konference i marts.

## AI – ENDNU IKKE KLAR TIL KLINISK BRUG

### Store variationer i estimerer kan føre til fejl i insulindosering

- Flere patienter anvender allerede AI-værktøjer som ChatGPT til kulhydrattælling ved at uploade fotos af deres mad. På ATTD blev potentialet diskuteret, men også de betydelige begrænsninger.
    - I et studie af 246 hospitalsmåltider, vurderet med fem forskellige AI-metoder, var den gennemsnitlige fejl 13–21 g kulhydrat. Kun omkring halvdelen af estimerterne lå inden for en sikkerhedsgrænse på +20 g i ét af værktøjerne.
    - I et andet studie med 38 måltider estimerede diætister med en fejl på 3%. Fejlmarginen var 13 % for ChatGPT, 17 % for Claude og 38 % for Gemini.
- Der blev også set betydelig variation ved gentagne analyser:

Det samme måltid vurderet 10 gange med ChatGPT gav en fejlmargen på op til 27 %, primært på grund af fejltolkning af madtyper.

#### **Tanja Thybo, forskningschef:**

Selvom AI-baseret kulhydrattælling umiddelbart virker attraktivt, er usikkerheden fortsat for stor til, at det kan anvendes sikkert i praksis. Variationerne er betydelige og kan få direkte konsekvenser for insulindosering. Indtil præcisionen forbedres markant, bør vi være varsomme med at anbefale eller støtte brugen af disse værktøjer. ●

## ALDER

### Aldersbetingede ændringer i behandling af T1D

- Antallet af ældre med type 1-diabetes er stigende, på grund af bedre behandling. Det stiller nye krav til behandlingsstrategier og organisering af diabetesplejen og kalder på, at sundhedsvæsenet i stigende grad skal forholde sig til, hvordan aldringsrelaterede forandringer påvirker: Sygdomshåndtering, behandlingsmål og risiko for komplikationer.
- Aldring medfører udfordringer som ændret fysisk aktivitetsniveau, flere kroniske sygdomme, polyfarmaci og kognitive forandringer. Hertil kommer sociale og økonomiske faktorer, der kan påvirke selvbestemmelse, livskvalitet og evnen til egenomsorg. Den kompleksitet betyder, at mødet med den ældre person med type 1-diabetes kræver en helhedsorienteret tilgang. Her er risikoen for hypoglykæmi særlig central, for risikoen for alvorlig hypoglykæmi stiger

med omkring 62% hos personer over 65 år. På den baggrund er det relevant at undersøge, om ældre personer med type 1-diabetes bør have en mere personcentreret og individuelt tilpasset behandlingsplan, hvor behandlingsmål, teknologi og støtte justeres efter alder, funktionsniveau og livssituation. .

#### **Lene Kølle Jørgensen, Carina Badsbjerg, sygeplejersker:**

Nye strategier og organisering kan med fordel ske gennem en reorganisering af diabetesambulatoriet, hvor et mindre, tværfagligt team specialiseret i samspillet mellem diabetes og aldring varetager behandlingen. Det ville kunne styrke kontinuiteten, sikre mere målrettet støtte og fremme samarbejdet på tværs af faggrupper. Dette vil sikre et mere personcentreret behandlingsforløb. ●

## TRANSPLANTATION - PILOTSTUDIE

# Afprøvning af et mildere immunsupprimerende regime i forbindelse med transplantation af Langerhanske øer

● Patienter med type 1-diabetes, (T1D), som modtager en transplantation af en bugspytkirtel eller af isolerede Langerhanske øer fra afdøde donorer, skal i livslang immunsupprimerende behandling for ikke at afstøde transplantatet. Behandlingen har alvorlige bivirkninger, hvilket er med til, at transplantation af insulinproducerende væv eller celler ofte kun vælges, hvis patienten for eksempel skal undergå en nyretransplantation, og derfor alligevel skal i immunsupprimerende behandling.

Professor og transplantationskirurg Piotr Witkowski, Chicago, USA, viste foreløbige resultater fra et pilotstudie, hvor 12 patienter med T1D blev transplanterede med isolerede donor-Langerhanske øer. Men de fik en alternativ immunsupprimerende behandling i form af blandt andet det monoklonale antistof anti-CD40L (Tegoprubart fra Eledon), som har vist sig at have færre og mindre alvorlige bivirkninger.

10 af de 12 patienter blev insulinfri 1-2 måneder efter transplantationen. Aktuelt er det mellem 3 og 20 måneder siden, at patienterne i pilotstudiet blev transplanterede. Af de 10 patienter,

var der 4, som skulle transplanteres med øer to gange for at opnå at blive insulinfri. Pilotstudiet er blandt andet støttet af organisationen Breakthrough T1D, tidligere JDRF (Juvenile Diabetes Research Foundation) og The Cure Alliance.

### **Anne-Marie Karin Wegener, ph.d., seniorfaglig rådgiver:**

Transplantation af Langerhanske øer har været kendt i årtier, men de kræver vedvarende immunsuppression. Desuden er øer fra afdøde donorer en begrænset ressource. Det betyder, at der ikke er tilstrækkelig til alle med T1D, som måtte ønske en transplantation. Hvis resultaterne fra pilotstudiet med mildere immunsuppression bliver ved med at være positive, kan de medvirke til, at barrieren for transplantation med insulinproducerende celler fra både donorer og fra andre kilder, f.eks. stamceller, bliver lavere, end i dag. Det kan på sigt betyde, at flere med T1D kan blive tilbudt transplantation med insulinproducerende celler og dermed opnå kortere eller længere perioder med nedsat eller ingen medicinsk insulinbehandling. ●

## AID PÅ VEJ MOD FULD AUTOMATISERING

# Nye funktioner kan give både bedre regulering og mental aflastning

● Automated insulin delivery (AID) er nu veletableret, og udviklingen bevæger sig mod fuldautomatisk insulinlevering uden behov for måltidsannoncering.

I begejstringen over de kommercielle systemer er de tidlige frontløbere fra DIY-bevægelsen, de såkaldte "loopere", næsten gledet i baggrunden. De udviklede selv algoritmer, som kobled sensorer og insulinpumper, og lagde dermed fundamentet for nutidens AID-systemer.

Flere opdateringer er på vej: CamAPS FX med Liberty-integration forventes blandt andet at introducere et nyt "mode". Her kan brugeren midlertidigt vælge en mere automatiseret styring – en slags autopilot. For nogle vil det indebære en let forringet glykæmisk regulering, men kan være en fordel i

perioder med behov for mental pause. For andre, især personer med udfordringer i kulhydrattælling og utilstrækkelig regulering, kan det føre til forbedringer

### **Tanja Thybo, forskningschef:**

Det bliver interessant at se, hvordan disse "autopilot"-funktioner vil blive brugt i praksis. For nogle kan det være en vigtig mulighed for at reducere behandlingsbyrden i perioder, selv hvis det sker på bekostning af optimal regulering. Samtidig kan det potentielt åbne for bedre behandling hos dem, der i dag har svært ved selv at håndtere kulhydrattælling og dosering. ●



**Ninna Lund Larsen**

Speciallæge i gynækologi og obstetrik, Afd. for Kvindesygdomme og fødsler, Regionshospitalet Gødstrup. Ph.d.-studerende. Afd. for Kvindesygdomme og fødsler, Aarhus Universitetshospital. [ninnlu@rm.dk](mailto:ninnlu@rm.dk)



**Lene Ring Madsen**

Speciallæge i endokrinologi, Ph.d., Klinik for Diabetes og Hormonsygdomme, Medicinsk Afdeling, Regionshospitalet Gødstrup. Postdoc Danish Diabetes & Endocrine Academy og Steno Diabetes Center Aarhus, Aarhus Universitetshospital. [lenemase@rm.dk](mailto:lenemase@rm.dk)



**Line Barner Dalgaard**

Projekt- og udviklingsmedarbejder, Klinik for Diabetes og Hormonsygdomme, Medicinsk Afdeling, Regionshospitalet Gødstrup. [linedg@rm.dk](mailto:linedg@rm.dk)

**Øget patientinvolvering, flere i insulinbehandling og flere igangsættelser**

Nye retningslinjer for behandling af **kvinder med graviditetsdiabetes** giver kliniske konsekvenser

Regionshospitalet Gødstrup benyttede lejligheden til at nytænke og robustgøre patientforløb for gravide med graviditetsdiabetes, da de indførte nye retningslinjer. Det har resulteret i flere gravide i insulinbehandling, men også en større grad af patientinvolvering.

● Hvert år kommer mellem 3.000-3.500 børn til verden på Regionshospitalet Gødstrup. I 6% af de forudgående graviditeter udvikler den gravide graviditetsdiabetes.

Kvinder med graviditetsdiabetes behandles under graviditeten i samspil mellem diætister, fødselslæger, sonografer, diabetessygeplejersker og diabeteslæger.

Ud fra hyppige blodsuktermålinger tilrettelægges behandlingen med kostintervention, fysisk aktivitet og i nogle tilfælde med insulin.

I løbet af 2023 vedtog Dansk Endokrinologisk Selskab, Dansk Selskab for Gynækologi og Obstetrik, Dansk Selskab for Almen Medicin og Dansk Selskab for



Biokemi en opdatering af retningslinjerne (1) for behandling af gravide med graviditetsdiabetes med henblik på at forebygge komplikationer hos mor og barn.

Den største ændring i retningslinjerne var målet for de gravides blodsukkerværdier. I følge de gamle retningslinjer var målet for blodsukkerværdierne henholdsvis 4-6 mmol/l før måltider og 4-8 mmol/l efter måltider. Mens de nye retningslinjer skærpede målet til 4-5,5 mmol/l før måltider og højst 7 mmol/l efter måltider. På regionshospitalet Gødstrup tog man de nye retningslinjer i brug d. 1. april 2024.

### **NERVØS VENTETID**

Gennem en længere periode havde vi som behandlere oplevet, at tiden fra diagnosen graviditetsdiabetes blev stillet hos egen læge, til første fremmøde hos diabetesteamet på hospitalet, gav anledning til mange bekymringer hos den gravide.

I mangel på tilgængeligt informationsmateriale om graviditetsdiabetes oplevede vi, at mange gravide søgte

information på tilfældige hjemmesider eller i grupper på sociale medier.

Vi oplevede også, i værste fald, at den gravide sultede sig selv af frygt for at gøre skade på fosteret, fordi hun manglede information om diagnosen.

### **ØGET PATIENTINVOLVERING**

Før implementeringen af de nye retningslinjer, samledes sonografer, diabeteslæger, diabetessygeplejersker, fødselslæger og diætister til en temadag, hvor man endevendte den eksisterende arbejdsgang og fik nye ideer og initiativer kortlagt. Formålet var at skabe et nyt behandlingsforløb, der gav mulighed for i højere grad at involvere de gravide, men også på sigt gjorde det muligt at håndtere et stigende antal gravide med graviditetsdiabetes.

En central del af det nye behandlingsforløb blev at inddrage den gravide så tidligt som muligt i forløbet, og dermed forsøge at mindske den uvished og utryghed, der er forbundet med at være gravid og få en, for de flestes vedkommende, ukendt diagnose. ▶

## NYE RETNINGSLINJER FOR BEHANDLING AF GRAVIDITETSDIABETES

- Den 1. april 2024 indførtes i Region Midtjylland nye retningslinjer for behandling af graviditetsdiabetes. De nye retningslinjer medførte ændrede behandlingsmål for blodsukkerniveauer.
- **Oprindelige retningslinje**  
4-6 mmol/l før måltider og 4-8 mmol/l efter måltider.
- **Nye retningslinje**  
4-5,5 mmol/l før måltider og < 7 mmol/l efter måltider.



- ▶ Straks efter henvisning fra egen læge blev den gravide tilbudt at hente en blodsukkermåler på afdelingen. Derudover udviklede personalet et digitalt forløb med informationer om graviditetsdiabetes i den app, Emento, som de gravide allerede anvendte til informationsmateriale om graviditet og fødsel.

Det digitale forløb kom til at indeholde instruktionsvideoer om blodsukkermåling, vejledning til at sende blodsukkerværdier til behandlerteamet, samt tekst og videoer med information om graviditetsdiabetes og kostråd til den gravide. Informationerne i app'en blev også gjort tilgængelige for den gravide straks efter henvisningen fra egen læge.

I de første 6 måneder efter indførelse af de nye retningslinjer hentede 9 ud af 10 gravide en blodsukkermåler og åbnede informationsmateriale i app'en forud for første fremmøde. Langt de fleste gravide mødte derfor op til første konsultation hos diabetesteamet med en bedre forståelse af graviditetsdiabetes og med blodsukkermålinger, der gjorde det muligt at give en mere individuel kostvejledning.

### INSULINBEHANDLING AF FLERE GRAVIDE

Implementeringen af de nye retningslinjer medførte at flere gravide fik behov for behandling med insulin for at leve op til de nye behandlingsmål for blodsukkerværdier.

I et studie af data fra en sammenligningsperiode før implementeringen af de nye retningslinjer havde 26% af de gravide tilknyttet Regionshospitalet Gødstrup behov

for insulinbehandling, mens andelen efter indførelsen af de nye retningslinjer var på 58%.

Vi fandt ikke i studiet, at der var behov for opstart af insulin tidligere i graviditeten. Ligesom den gennemsnitlige maksimale insulindosis heller ikke var højere efter indførelsen af de nye retningslinjer (0.42 IE/kg/dag).

Vi skal dog understrege, at studiets størrelse gør, at vi ikke kan konkludere noget sikkert om hverken forskelle i tidspunkt for insulinopstart eller forskelle i insulindosis (2).

### FLERE IGANGSÆTTELSE, IKKE FLERE KOMPLIKATIONER

Den større andel af insulinbehandlede gravide fik betydning for antallet af igangsættelser, da man hos gravide med insulinbehandlet graviditetsdiabetes, ifølge Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologis retningslinjer, anbefaler igangsættelse af fødslen i graviditetsuge 40+0 (sammenlignet med 41+0 hos gravide med graviditetsdiabetes uden insulinbehandling). I studiet fandt vi en stigning i igangsættelser fra 39% til 63% efter implementering af de nye retningslinjer, hvilket medførte en øget arbejdsbyrde på fødselsafdelingen (2).

På trods af den stigende forekomst af insulinbehandlede gravide med graviditetsdiabetes og den øgede igangsættelsesfrekvens, var der ingen forskelle i forekomsten af fødselskomplikationer, herunder fastsiddende skuldre, blødning i forbindelse med fødslen og antallet af store fødselsbristninger.

## GRAVIDITETSDIABETES

- Graviditetsdiabetes, også kaldet gestationel diabetes mellitus, GDM, udvikles efter 20. graviditetsuge, fordi moderkagen udskiller hormoner, der nedsætter kroppens følsomhed overfor insulin. Det giver tendens til højere blodsukre.
- Langt de fleste gravide er i stand til at øge deres produktion af insulin, så blodsukrene holdes normale på trods af kroppens nedsatte følsomhed for insulin.
- Den gravides alder, vægt før graviditeten, etnicitet og genetiske disposition kan bidrage til mere udtalt insulinfølsomhed, hvilket gør det sværere at holde blodsukrene normale.
- Cirka 4-6% af danske gravide udvikler graviditetsdiabetes. Hvis den gravide har høje blodsukkerværdier, overføres disse til fosteret. Det medfører øget risiko for graviditets- og fødselskomplikationer: herunder bl.a. svangerskabsforgiftning, flere kejsersnit og risiko for lavt blodsukker hos barnet efter fødslen. Ved at normalisere den gravides blodsukkerniveau ved behandling med en kombination af diabetesvenlig kost, fysisk aktivitet og i nogle tilfælde insulin kan risikoen for komplikationer mindskes.
- Graviditetsdiabetes diagnosticeres oftest med en sukkerbelastningstest, der udføres en eller flere gange i graviditeten.

Igen er det vigtigt at understrege, at studiets størrelse ikke var tilstrækkeligt til at konkludere sikkert på disse fund (2).

## VIDENSDELING PÅ TVÆRS AF LANDET

Projektet på Regionshospitalet Gødstrup var delvist finansieret af udviklingsmidler fra Steno Diabetes Center Aarhus. Et krav til støtten var, at erfaringerne fra projektet skulle deles til kollegaer på hospitaler i Region Midtjylland.

Både i 2024 og 2025 indgik erfaringerne i programmet på den tværfaglige og tværregionale temadag om graviditetsdiabetes i Region Midtjylland, ligesom kollegaer fra både Region Nordjylland og Region Syddanmark har henvendt sig for at få adgang til det udarbejdede informationsmateriale, detaljer om patientforløbet og erfaringerne med insulinbehandling efter de nye retningslinjer.

Vores håb er, at denne artikel i Diabetes Behandler bladet kan bidrage til erfaringsudveksling om de nye retningslinjer, men især også sætte fokus på vores erfaringer med involvering af den gravide i eget forløb. ●

## PERSPEKTIVERING

- Forekomsten af graviditetsdiabetes har de seneste årtier været stigende både i Danmark og i resten af verden. Stigningen forbindes med ændrede levevaner; ældre gravide, overvægt og inaktivitet. Omkring halvdelen af de gravide, der diagnosticeres med graviditetsdiabetes, udvikler type 2-diabetes senere i livet.
- Gravide, som får graviditetsdiabetes, er ofte sunde og raske, og det at få diagnosticeret en sygdom i graviditeten, giver ofte anledning til stor bekymring og ængstelighed. Den gravide udtrykker stort ønske om at deltage aktivt i behandlingen for at beskytte det ufødte barn.
- Det er vigtigt at forebygge og opspore type-2 diabetes hos kvinder med tidligere graviditetsdiabetes. *Erfaringerne fra Regionshospitalet Gødstrup er publiceret i Danish Medical Journal og har allerede inspireret kollegaer på andre sygehuse i Region Midtjylland (Randers, Viborg, Silkeborg og Aarhus), Region Nordjylland (Hjørring og Aalborg) samt Region Syddanmark (Odense).*

## KEYWORDS

Graviditetsdiabetes. Patientinvolvering. Insulinbehandling. Tværfagligt samarbejde. Fødselskomplikationer. Digital patientinformation.

## REFERENCER

1. Danish Endocrine Society. Gestationel diabetes mellitus (GDM) – behandling, obstetriske kontrol og post partum opfølgning 2025 [Available from: <https://endocrinology.dk/nbv/diabetes-mellitus/gestationel-diabetes-mellitus-gdm/>]
2. Larsen NL, Dalgaard LB, Madsen LR. Implications of a new guideline on treating gestational diabetes in Denmark. Dan Med J. 2025;72(12).



**Karoline Kragelund Nielsen**

Seniorforsker & Forskningsleder,  
Steno Diabetes Center Copenhagen  
karoline.kragelund.nielsen@regionh.dk



**Emma Davidsen**

Phd & Sundhedskonsulent,  
Scleroseforeningen  
emd@scleroseforeningen.dk



**Helle Terkildsen Maindal**

Professor & Centerleder (REACH),  
Institut for Folkesundhed,  
Aarhus Universitet  
htm@ph.au.dk

# Nyt spørgeskema gør det muligt at **måle stigma** ved gestationel diabetes

Danske forskere har udviklet og valideret spørgeskemaet ISS-GDM, som for første gang gør det muligt at måle internaliseret stigma hos kvinder diagnosticeret med gestationel diabetes.

● Hvert år får ca. 3.500 gravide kvinder diagnosen gestationel diabetes i Danmark (1). Gestationel diabetes øger risikoen for komplikationer under graviditet og fødsel, herunder svangerskabsforgiftning, kejsersnit, og høj fødselsvægt. På den længere bane har studier vist en markant forøget risiko for en række helbredsrisici hos både mor og barn efter en graviditet med gestationel diabetes. Hos mødre ses bl.a. en øget risiko for type 2-diabetes og hjertekar-sygdom (2, 3), mens børnene er i øget risiko for overvægt, prædiabetes og diabetes i en tidlig alder (4, 5).

I de senere år er der kommet øget fokus på, at gestationel

diabetes også kan være forbundet med psykosociale udfordringer. Studier har vist en øget forekomst af bl.a. depression og lavere livskvalitet blandt kvinder med gestationel diabetes (6, 7). De præcise årsagsforklaringer for disse sammenhænge er ukendte, men en række studier, baseret på interviewundersøgelser har vist, at nogle kvinder reagerer med chok og angst, samt selvbejdelse, skam og skyldfølelse over at have fået gestationel diabetes (8).

Det kan være et udtryk for internaliseret stigma.

Stigma, som begreb, har rødder i sociologien (9). I en sundhedskontekst handler det typisk om, hvordan en be-

## Spørgeskema ISS-GDM

### Internalised Stigma Scale for Gestational Diabetes Mellitus (ISS-GDM)

Sæt kryds

	Meget uenig	Uenig	Hverken eller	Enig	Meget enig
1. Jeg synes, det er flovt eller pinligt at jeg har haft graviditetsdiabetes					
2. Jeg er en lige så god mor som andre mødre, der ikke har haft graviditetsdiabetes					
3. Fordomme om kvinder der får graviditetsdiabetes, passer på mig					
4. Jeg er skuffet over mig selv, fordi jeg har haft graviditetsdiabetes					
5. Fordi jeg har haft graviditetsdiabetes, føler jeg at det er min skyld, hvis mit barn får sundhedsproblemer/vægtproblemer senere i livet					
6. Fordi jeg har haft graviditetsdiabetes, føler jeg skyld overfor mit barns nærmeste familie (f.eks. far eller bedsteforældre)					
7. Jeg føler mig mindre værd end andre mødre, der ikke har haft graviditetsdiabetes					
8. Det er min egen skyld at jeg fik graviditetsdiabetes					
9. Jeg føler skyld ved at prioritere tid på min egen sundhed, frem for f.eks. at bruge tid med mit barn					
10. Diagnosen graviditetsdiabetes har ikke påvirket min opfattelse af mig selv					
	Ja, til folk generelt	Ja, men kun til de nærmeste		Nej	
11. Har du fortalt familie og venner om din graviditetsdiabetes?					

\*Kontakt Karoline Kragelund Nielsen for at få den komplette guide til at score spørgeskemaet

stemt diagnose eller tilstand associeres med stereotyper og negative kendetegn eller karakteristika, hvilket bidrager til en negativ kategorisering af mennesker (9).

Stigma relateret til gestationel diabetes vil altså sige, at det at få diagnosen medfører en form for stempel, der fortæller

Spørgeskema til måling af internaliseret stigma: the Internalised Stigma Scale for Gestational Diabetes Mellitus (ISS-GDM) (12).

noget negativt om den enkelte kvinde baseret på stereotyper. Den opfattelse kan findes blandt f.eks. sundhedsprofessionelle, familien eller den brede befolkning, eller hos kvinden selv. Er det kvinden selv, kaldes det internaliseret stigma.

### INTERNALISERET STIGMA

I en tidligere interviewundersøgelse har vi fundet en række indikationer på, at kvinder, der er blevet diagnosticeret med gestationel diabetes, kan opleve internaliseret stigma (10).

Her beskriver kvinderne bl.a., hvordan diagnosen kan udløse følelser af skyld og skam. Nogle oplevede, at omgivelserne, eller de selv, forbandt diagnosen med en forestilling om "usund livsstil" eller manglende ansvar for egen sundhed.

Nogle kvinder forsøgte at skjule diagnosen for andre, fordi de frygtede at blive dømt eller misforstået (10). Disse fund er tilsvarende vist i internationale studier (11).

En betydelig begrænsning ved den eksisterende evidens er, at den stort set udelukkende er baseret på kvalitative studier, da der har manglet et valideret spørgeskema til at afdække stigma relateret til gestationel diabetes. I vores forskergruppe har vi derfor udviklet og valideret et spørgeskema til måling af internaliseret stigma: *the Internalised Stigma Scale for Gestational Diabetes Mellitus (ISS-GDM)* (12).

### ISS-GDM SPØRGESKEMAET

Baseret på teori om stigma, spørgeskemaer til måling af internaliseret stigma ved andre sygdomme, samt fund fra kvalitative studier udarbejdede vi en række spørgsmålsfor-

### PERSPEKTIVERING

- Det er vigtigt at påpege, at spørgeskemaet er udviklet og valideret til brug i forskning og ikke i sin nuværende form designet som et diagnostisk redskab til vurdering af enkeltpersoner.
- Tematikkerne i spørgeskemaet kan dog være relevante i mødet mellem sundhedsprofessionelle og kvinder med gestationel diabetes, idet en øget opmærksomhed på stigma, selvbefredelse og skyld kan bidrage til en mere nuanceret og støttende dialog om sygdom, risiko og forebyggelse.

slag. Spørgsmålene blev derefter vurderet af forskere inden for stigma, spørgeskemametode og gestationel diabetes for at sikre, at de var relevante, tydelige og dækkede de centrale aspekter af internaliseret stigma. Efterfølgende blev spørgeskemaet testet i interviews med kvinder, der havde haft gestationel diabetes. Kvinderne kommenterede på formuleringer, forståelighed og relevans. Denne feedback blev brugt til at lave mindre justeringer f.eks. i formuleringen af spørgsmål og svarmuligheder. Det endelige spørgeskema består af 11 spørgsmål. Ti af spørgsmålene besvares på en fempunktskala fra "meget uenig" til "meget enig", mens ét spørgsmål handler om, hvorvidt kvinden har fortalt andre om sin diagnose. Dernæst afprøvede og validerede vi spørgeskemaet blandt kvinder med gestationel diabetes, der deltog i det danske Face-it studie (12). I alt besvarede 248 kvinder spørgeskemaet ca. 12 måneder efter fødslen. Via statistiske analyser undersøgte vi spørgeskemaets psykometriske egenskaber, dvs. dets evne til at måle det, det er designet til at måle. Disse viste sig samlet set at være gode, og spørgeskemaet kan dermed anvendes til at måle internaliseret stigma hos kvinder med tidligere gestationel diabetes. Dog lod spørgsmål 2 til at måle et andet aspekt af moderskab end de øvrige, og skal derfor analyseres separat.

### SKYLD OG SKAM FYLDER

Omkring hver sytten kvinde med tidligere gestationel diabetes angav, at hun oplevede, at det er flovt eller pinligt at have haft gestationel diabetes. En tilsvarende andel var enige

eller meget enige i, at være skuffet over sig selv for at have fået gestationel diabetes og at anse det som selvforskyldt. Næsten hver tredje kvinde angav at føle skyld, hvis hendes barn skulle udvikle sundheds- eller vægtproblemer senere i livet, og at diagnosen påvirkede hendes selvopfattelse. I vores undersøgelse ser vi også, at mere end hver femte kvinde rapporterede skyldfølelse over at bruge tid på sin egen sundhed, fremfor f.eks. at bruge tid sammen med barnet.

### ØGET OPMÆRKSOMHED I PRAKSIS

Selvom det er vigtigt at understrege, at der er behov for større observationelle studier, bekræfter fundene fra vores studie, hvad en række kvalitative studier tidligere har vist: Nemlig et behov for at have fokus på og adressere stigma hos kvinder med gestationel diabetes.

Fremtidig forskning bør afdække, om stigma, relateret til denne diagnose, er forbundet med dårligere sundhedsudfald og sundhedsadfærd, som studier har vist er tilfældet for personer med type 1- eller type 2-diabetes (13).

At 22% af kvinderne i undersøgelsen rapporterede skyld ved at prioritere egen sundhed er særlig vigtig for den langsigtede forebyggelse og opfølgning.

ISS-GDM-spørgeskemaet giver mulighed for at undersøge internaliseret stigma i større studier og muliggør ny viden om udbredelsen, risikogrupper og konsekvenser af stigma.●

### KEYWORDS

Gestational diabetes. Psykosociale faktorer. Spørgeskema. Stigma. Trivsel.

### REFERENCER

1. Sundhedsdatastyrelsen. Det Medicinske Fødselsregister 2023 Available from: <https://www.esundhed.dk/Registre/Det-medicinske-foedselsregister>.
2. Vounzoulaki E, Khunti K, Abner SC, Tan BK, Davies MJ, Gillies CL. Progression to type 2 diabetes in women with a known history of gestational diabetes: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2020;369:m1361.
3. Kramer CK, Campbell S, Retnakaran R. Gestational diabetes and the risk of cardiovascular disease in women: a systematic review and meta-analysis. *Diabetologia*. 2019;62(6):905-14.
4. Clausen TD, Mathiesen ER, Hansen T, Pedersen O, Jensen DM, Lauenborg J, et al. High prevalence of type 2 diabetes and pre-diabetes in adult offspring of women with gestational diabetes mellitus or type 1 diabetes: the role of intrauterine hyperglycemia. *Diabetes Care*. 2008;31(2):340-6.
5. Clausen TD, Mathiesen ER, Hansen T, Pedersen O, Jensen DM, Lauenborg J, et al. Overweight and the metabolic syndrome in adult offspring of women with diet-treated gestational diabetes mellitus or type 1 diabetes. *J Clin Endocrinol Metab*. 2009;94(7):2464-70.
6. Christensen MH, Andersen MS, Rubin KH, Nohr EA, Aalders J, Vinter CA, et al. Psychiatric Morbidity in Women With Previous Gestational Diabetes Mellitus: A Nationwide Register-Based Cohort Study. *Diabetes Care*. 2023;46(5):1076-84.
7. Mobasser M, Mobasser M, Alizadeh A, Hakimzadeh S, Ebadi SS, Imani S, et al. Examining the quality of life among pregnant women diagnosed with gestational diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis for women's health promotion. *Health Promot Perspect*. 2024;14(2):109-20.
8. Craig L, Sims R, Glasziou P, Thomas R. Women's experiences of a diagnosis of gestational diabetes mellitus: a systematic review. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020;20(1):76.
9. Goffman E. *Stigma: Notes on the Management of Spoiled Identity*. New York: Simon & Schuster Inc.; 1963.
10. Davidsen E, Terkildsen Maindal H, Byrne M, Kelstrup L, Ovesen P, Damm P, et al. A qualitative investigation into the perceptions and experiences of the stigma attached to gestational diabetes mellitus among women in Denmark. *Diabetes Res Clin Pract*. 2023;203:110858.
11. Davidsen E, Maindal HT, Rod MH, Olesen K, Byrne M, Damm P, et al. The stigma associated with gestational diabetes mellitus: A scoping review. *EClinicalMedicine*. 2022;52:101614.
12. Davidsen E, Maindal HT, Christensen KB, Damm P, Byrne M, Dahl-Petersen IK, et al. Psychometric validation of the Internalised Stigma Scale for Gestational Diabetes Mellitus (ISS-GDM): a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2026;16(1):e098109.
13. Speight J, Holmes-Truscott E, Garza M, Scibilia R, Wagner S, Kato A, et al. Bringing an end to diabetes stigma and discrimination: an international consensus statement on evidence and recommendations. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2024;12(1):61-82.

**Sabina Wagner**

Ph.d. stud, Statens Institut for  
Folkesundhed, Syddansk Universitet  
wagn@sdu.dk

**Henrik Lund**

Diabetes siden 1998. Fotograf.  
Medlem af Danish Diabetes and  
Endocrine Academy Public Advisory Panel

**Mickey Melskens**

Diabetes siden 2010.  
Executive Advisor.

*Denne artikel er skrevet i samarbejde mellem forskere og borgere med type 2-diabetes. Derfor indeholder den både fakta og resultater fra ny og eksisterende forskning, samt udsagn og perspektiver baseret på levet erfaring.*

# Fordømmelse og fordomme om type 2-diabetes eksisterer

Nyt dansk forskningsprojekt sætter fokus på stigmatisering af personer med type 2-diabetes. Projektet viser, at den mest hyppige kilde til stigmatisering er sundhedsprofessionelle.

● International forskning har vist, at cirka 4 ud af 5 personer med diabetes oplever at blive stigmatiseret på baggrund af deres sygdom (1). Stigmatisering kan komme til udtryk som negative fordømme, fordømmelse eller forskelsbehandling.

I Danmark kan man f.eks. få at vide at man har en ”livsstilssygdom” eller ”gammelmandssukkersyge”. Og det uanset hvilken alder man har.

Når man oplever stigmatisering, kan nogen vende stigmaet indad og opleve skyld, skam og mindreværd. For personer med type 2-diabetes, T2D, kan de både være udsat for stigmatisering, der relaterer sig direkte til deres diabetes, men for mange kan stigmatiseringen også være relateret til deres vægt.

I 2022 viste en undersøgelse foretaget af Kantar Public for Diabetesforeningen, at 39% af danskerne er enige med det stigmatiserende udsagn, at ”Type 2-diabetes er selvforskyldt

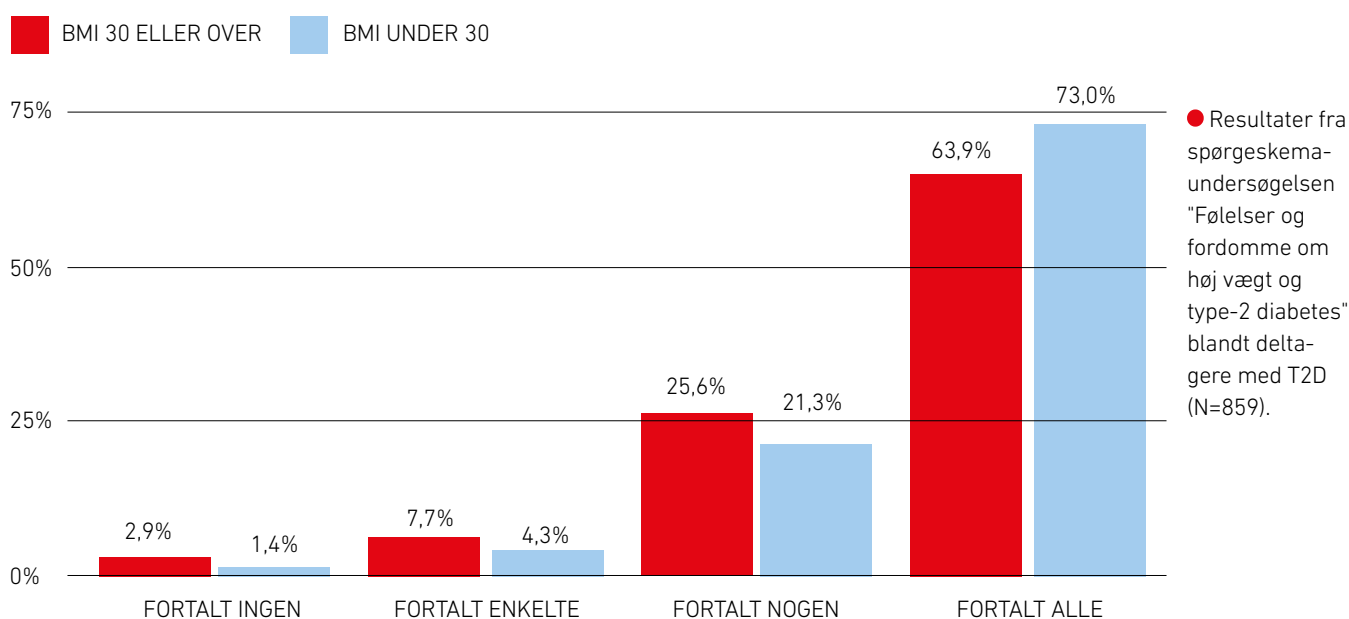
for dem, der er overvægtige eller lever usundt” (2). Men indtil nu har det ikke været kortlagt, hvor mange danskere med T2D der oplever stigma.

I et nyt forskningsprojekt har vi udsendt spørgeskemaer til en repræsentativ gruppe af 9.000 danskere, hvoraf 3.500 har T2D. Cirka 1/3 har besvaret spørgeskemaet. Resultaterne bekræfter, at oplevelser med stigmatisering er udbredt blandt danskere med T2D og gør os bl.a. klogere på, hvilken rolle vægt spiller.

## DE FLESTE ER ÅBNE OM DIAGNOSE

Ofte er stigmatiserede tilstande også forbundet med tabu. Især dem som ikke kan ses, som det er tilfældet med type 2-diabetes. Problemet med tabuet kan bl.a. være, at det påvirker egenomsorgen, hvis man ønsker at skjule sin sygdom, f.eks. ved sociale sammenhænge, hvor det kan føre til, at man

Figur 1. **Andel der har fortalt alle, nogen, enkelte og ingen i deres omgangskreds (bekendte, venner, familie), at de har type 2-diabetes**



spiser anderledes eller undlader at tage medicin (1).

Undersøgelsen her viser dog, at 92% har fortalt alle eller nogen om deres diagnose. Blot 8% har fortalt det til enkelte eller slet ingen (Figur 1). Resultaterne viser desuden, at BMI spiller en rolle i forhold til åbenhed omkring sygdommen. Således er dem med svær overvægt (BMI over 30) mindre tilbøjelige til at have fortalt alle om deres tilstand, end deltagere med BMI under 30.

Åbenheden er som udgangspunkt en positiv ting. Men det betyder også, at en tilstand, der ellers i høj grad er usynlig, bliver bekendt for omverdenen og dermed muliggør stigmatisering i højere grad.

Dette mønster er genkendeligt, når man lever med diabetes. Når man fortæller andre om, at man har diabetes, er der, i vores erfaring, som regel to måder omgivelserne reagerer på:

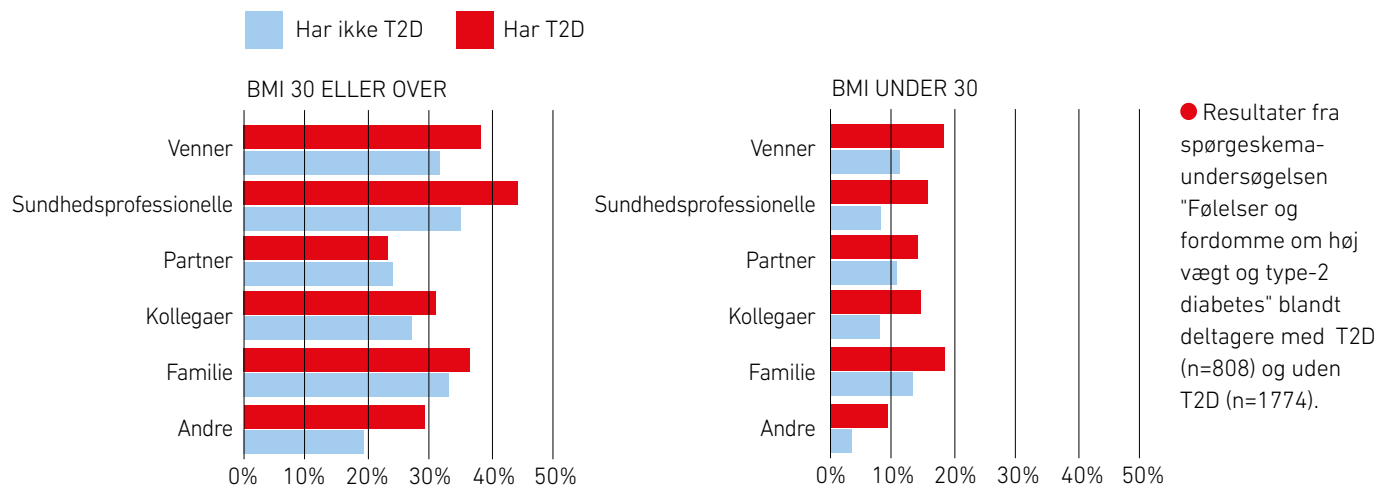
- De udviser medfølelse og stiller supplerende empatiske spørgsmål.
- De synes, de skal give råd eller kommentere på årsagen.

Problemet er, at de gode råd ofte er fordomsfulde og kommer fra personer, der reelt ikke har kendskab til diabetes. Det kan betyde, at man kommer til at være mere opmærksom på hvordan og hvornår, man vælger at kommunikere sin diabetes. En måde man kan fortælle om sin diagnose er f.eks.: "Jeg har diabetes, men det er ikke noget, I behøver at tage hensyn til. Jeg er velreguleret og passer min medicin og mine kontroller".

#### **PROFESSIONELLE ER HYPPIG KILDE TIL STIGMATISERING**

Undersøgelsen viser, at den mest hyppige kilde til stigmatisering er sundhedsprofessionelle: ▶

Figur 2. **Andel der har oplevet fordømmelse og diskrimination på grund af deres vægt fra forskellige kilder**



## ANBEFALINGER TIL PRAKSIS

### Se indad

Stigma er dybt forankret i vores samfund og mange bias er skjulte, selv for os selv. Reflektér aktivt over dine egne bias, fordomme og automattanker og hvilken indvirkning, de har på din tilgang til og behandling af personer med T2D og evt. høj vægt (4).

### Ord skaber mening

Vær opmærksom på dit sprog. Ofte kan noget opfattes fordømmende, selvom det ikke er intentionen. Vi nævner vi f.eks. problemet med begrebet "gammelmandssukkersyge". Spørg dine patienter, hvordan de selv omtaler deres sygdom og hvorfor. Overvej f.eks. betydningen bag ord som "kontrol" eller "sladderprøve". Overvej om der er andre ord du kan bruge i stedet.

### Anerkend og italesæt problemet

Du møder måske personer med diabetes, der taler negativt om sig selv. Vær opmærksom på det, og griб chancen for at støtte og anerkende dem (4).

### Gå forrest

Italesæt og diskutér stigma med dine kollegaer, så I sammen kan blive klogere på, hvordan I imødegår det. Måske møder du kollegaer, der enten bevidst eller ubevidst taler uhensigtsmæssigt om personer med T2D og evt. høj vægt. Se dette som en mulighed for at udfordre dem på en respektfuld måde (4).

- ▶ 43% af deltagerne med T2D og svær overvægt har oplevet at blive dømt eller diskrimineret på grund af deres vægt af sundhedsprofessionelle. Til sammenligning er det 31% af deltagerne uden T2D med svær overvægt, der har oplevet det.

Denne tendens går igen næsten uanset kilden til stigma: Deltagere med T2D og svær overvægt oplever i højere grad, at deres familie, venner og kollegaer dømmer dem på grund af deres vægt end deltagere, der har svær overvægt, men ingen T2D (Figur 2).

Ud fra levede erfaringer kan en mulig forklaring på denne tendens være, at vi ser en generel stigende bevidsthed om T2D i samfundet og i medierne. Og at denne bevidsthed er præget af populistisk information om diabetes og fortællingen om type 2-diabetes som en "livsstilssygdom".

Samtidig er der en mere og mere udbredt holdning til at skulle leve sundt for at få et længere liv. Det kan være med til, at andre får en stærk holdning til, hvordan personer med diabetes bør leve deres liv.

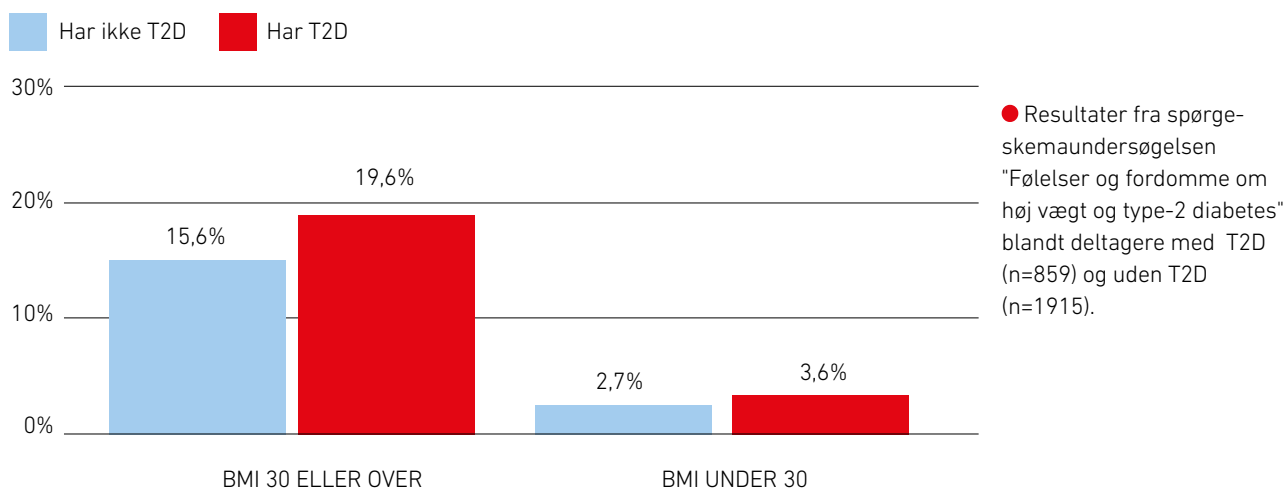
Det er den type fordømmelse, der især vækker genkendelse blandt de af os, der lever med type 2-diabetes.

For os er det heller ikke overraskende, at mange oplever interaktioner med sundhedsprofessionelle som fordømmende i forhold til vægt. Ofte slutter enhver samtale med en kommentar til, at det ville være nyttigt at tage sig, uanset hvilket problem man er kommet for at drøfte.

## KONSEKVENSER

Undersøgelsen viser ikke kun, at stigmatisering forekommer. Den viser også, at det er vigtigt, at vi adresserer den, da den har konsekvenser for dem der oplever det.

Figur 3. **Andel der har undgået eller udskudt at gå til behandler af frygt for at blive mødt af fordomme relateret til deres vægt**



Udover at stigma kan påvirke det mentale helbred negativt (1), viser undersøgelsen, at stigmatisering kan påvirke adgangen til sundhedsvæsenet. Flere svarer, at de har undgået eller udskudt behandlinger af frygt for at blive mødt af fordomme relateret til deres vægt (Figur 3). Igen er særligt gruppen med svær overvægt og T2D udsat. Næsten en femtedel af deltagerne med T2D og svær overvægt har undgået eller udskudt at gå til en behandler af frygt for at blive mødt af fordomme relateret til deres vægt.

Når man har T2D og høj vægt, mødes man ofte med

udsagn som: "Mon ikke du kunne slippe af med det dér diabetes hvis du tabte 25 kilo?"

Men sådan forholder virkeligheden sig desværre ikke, og ofte kan selve den medicinske behandling af diabetes også bidrage til vægtøgning (3).

Hvis man oplever lignende udsagn fra egen læge, kan man komme til at tænke, at det må være en selv der er noget galt med, og ende i en ond cirkel og blive opgivende overfor sin diabetesbehandling. ●

## PERSPEKTIVERING

### Centrale fund

Personer med T2D oplever i højere grad at blive dømt på baggrund af deres vægt end personer uden diabetes med lignende BMI. Den hyppigste kilde til fordømmelse opleves at være sundhedsprofessionelle. Knap en femtedel med T2D og svær overvægt har undgået eller udskudt at gå til en behandler af frygt for at blive mødt af fordomme relateret til deres vægt.

### Bidrag til eksisterende viden

Udover det stigma, der er knyttet til selve diagnosen, ser T2D ud til at forstærke sårbarheden over for vægtstigma. Det betyder, at personer, der både har T2D og høj vægt, er dobbelt udsat.

### Implikationer

Disse fund tydeliggør nødvendigheden af at være bevidst om, hvordan stigma forbundet med både T2D og høj vægt videreføres i sundhedsvæsenet. Det er afgørende, at vi i sundhedsvæsenet aktivt imødegår dette stigma.

## KEYWORDS

Type 2-diabetes. Stigma. Fordomme. Fordømmelse. Forskelsbehandling.

## REFERENCER

1. Speight J, Holmes-Truscott E, Garza M, Scibilia R, Wagner S, Kato A, et al. Bringing an end to diabetes stigma and discrimination: an international consensus statement on evidence and recommendations. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2024;12(1):61-82.
2. Lindemose B. Viden om Diabetes. Diabetesforeningen; 2022.
3. Ross SA, Dzida G, Vora J, Khunti K, Kaiser M, Ligthelm RJ. Impact of weight gain on outcomes in type 2 diabetes. *Current Medical Research and Opinion.* 2011; 27(7):1431-38.
4. Holmes-Truscott E, Healthier healthcare: how can we support health professionals to reduce stigma in clinical practice? ACBRD. 2024

# DIABETESRÅDGIVERNE

Diabetesforeningens rådgivning er åben fire dage om ugen. Rådgivningen har mange varierede samtaler med mennesker med diabetes. Her på siden giver vi dig, der er behandler, indblik i de emner, der fylder mest i Diabetesforeningens rådgivning. Vi håber, det vil bidrage til jeres møde med mennesker med diabetes.

## SOCIALRÅDGIVEREN



### Diabetes og hjemmeberedskab

● I Diabetesforeningens rådgivning fylder diabetes og hjemmeberedskab en del. En potentiel krisesituation rejser spørgsmål, når man lever med diabetes og er afhængig af teknologiske hjælpemidler eller medicin, der skal opbevares på en specifik måde. Mange kontakter os og spørger f.eks. om, hvad de skal gøre med insulinen eller deres GLP-1-medicin, hvis køleskabet ikke fungerer. Eller om sensor og pumpe virker uden internet.

### Vi rådgiver blandt andet om

- Forskning viser, at insulin kan opbevares ved op til 25 grader i længere tid. Det vigtige er ikke at udsætte insulinen for svingende temperaturer.
- 🔗 GLP-1 kan opbevares ved stuetemperatur i op til 60 dage.
- 🔗 Sensor og insulinpumpe kan bruges uden adgang til internet, da de begge kommunikerer via Bluetooth eller NFC (Near Field Communication). Man skal være OBS på, at uden internet er det ikke muligt at følge sensor eller insulinpumpe via apps.
- 🔗 Tabletter er lette at have på lager, men skulle man ikke have nok, så sker der ikke noget ved ikke at tage tabletmedicin i 3 dage
- 🔗 Uanset om man tager man insulin eller tabletter, er det vigtigt at have fokus på sin kost.

Det er først og fremmest vigtigt at have et lager af mad, der både kan holde sig længe og er egnet til at spise i en krisesituation.

☞ Henvi altid gerne jeres patienter til Diabetesrådgiverne  
**63 12 14 16**

**Karsten Dyrebjerg,**  
Socialrådgiver- og  
rådgivningskonsulent

### HAR DU SET,

at der i dette nummer af Diabetes Behandler er en folder til din patient "Bliv klar til krise med diabetes."

☞ Bestil folderen til dit venteværelse her:

**[netbutik.diabetes.dk](http://netbutik.diabetes.dk)**



☞ Lyt til webinar om beredskab:

**[diabetes.dk/webinarer](http://diabetes.dk/webinarer)**



## FODTERAPEUTEN



### Adgang til fodterapi bliver langsomt bedre

● Der er i dag stor mangel på fodterapeuter i Danmark, og det mærkes blandt mennesker med diabetes.

I Diabetesforeningen og rådgivningen taler vi med mange, der enten ikke kan få den nødvendige behandling, eller må vente længe på at komme til. Det kan have alvorlige konsekvenser, da rettidig fodbehandling er afgørende for at forebygge sår og komplikationer.

Der er udviklet en ny efteruddannelse til fodterapeuter i praksis. Fokus er på diabetes og diabetiske senkomplikationer, og formålet er at styrke fodterapeutens rolle i behandling og forebyggelse blandt borgere med diabetes. Samt at understøtte tværfagligt samarbejde mellem sundhedsprofessionelle. Men udfordringen handler ikke kun om uddannelse. Manglen på ydernumre, der giver adgang til behandling med tilskud, er en væsentlig barriere for patienterne. Det betyder, at selvom der findes kvalificerede fodterapeuter, er det stadig ikke alle borgere, der kan få den nødvendige behandling med offentlig støtte.

For at imødegå behovet for hænder har fodterapeutskolerne øget optaget af studerende. Nye ordninger gør det lettere og hurtigere at få behandling. Blandt andet giver en nyere ordning mulighed for direkte henvisning til sårcentre og forsøgsordninger med vederlagsfri sårbehandling. Det gør ventetiden kortere. Og endnu vigtigere: Er med til at mindske forekomsten af amputationer. Der er en udvikling i gang på diabetesområdet i relation til fodterapi. Det giver håb om, at flere mennesker med diabetes i tide kan få den behandling, de har brug for.

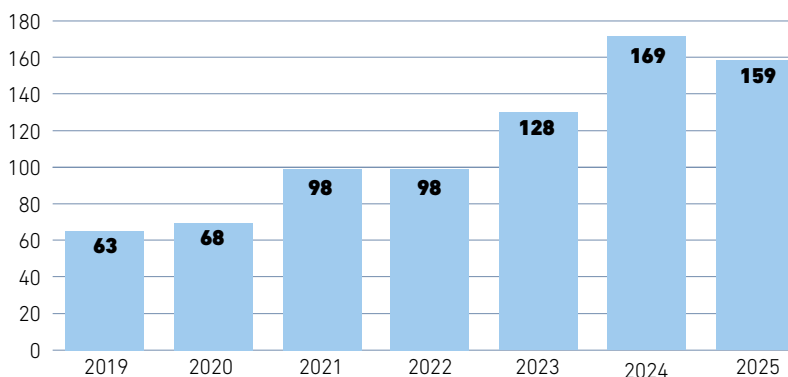
**Søs Dahlerup Gregory,** fodterapeut og ekstern konsulent i Diabetesforeningen

## DIABETESRÅDGIVERNE – DET TALER VI OM

### 2019 - 2025: Øgning i henvendelser om testmateriale til blodsuktermåling

Det vidner om en stigende efterspørgsel blandt mennesker med type 2-diabetes efter udstyr til hjemmemåling af blodsukker – og kan hænge sammen med øget fokus på egenmonitorering og interesse for at forstå og styre sin diabetes i hverdagen.

Antal henvendelser angående testmateriale



## SOCIALRÅDGIVEREN



### Blodsuktermåling hjemme

● Type 2-diabetes er en kompleks sygdom, hvor regulering af blodsukkeret er et centralt element i behandlingen. En stabil og velreguleret glykæmisk kontrol reducerer risikoen for udvikling af senkomplikationer. Regelmæssig og struktureret måling af blodsukker kan give patienten en værdifuld viden om, hvordan kost, fysisk aktivitet og øvrige livsstilsfaktorer påvirker blodsukkeret.

Vi oplever i rådgivningen, at målinger kan understøtte en mere målrettet og individuel regulering, når de anvendes aktivt i behandlingen. Blodsuktermåling hjemme kan derfor være relevant for personer med type 2-diabetes. Uanset behandlingsform.

Mange medlemmer af Diabetesforeningen spørger i dag om muligheden for offentligt tilskud til testmateriale. Dette varierer afhængigt af behandlingen:

I henhold til hjælpemiddelbekendtgørelsens § 9 skal kommunen yde støtte til injektions- og testmateriale til personer med insulinkrævende diabetes.

For personer med type 2-diabetes i tabletbehandling, hvor den behandlende læge vurderer, at regelmæssig blodsuktermåling er nødvendig, kan kommunen bevilge op til 150 teststrimler og lancetter årligt. Når jeres patienter søger om testmaterialet, vil kommunen rette henvendelse til jer som den behandlende læge, om hvorvidt jævnlig blodsuktermåling er nødvendig. Hvis I som behandlere, ikke henviser til, at det er nødvendigt, vil patienten ikke kunne få adgang til gratis testmateriale.

Ansøgning om tilskud til testmateriale sker via selvbetjeningsløsningen: [borger.dk](https://borger.dk)

**Isabel Stenderup,**  
socialrådgiver og rådgivningskonsulent

➔ Find viden på:  
[diabetes.dk/din-diabetes/type-2-diabetes](https://diabetes.dk/din-diabetes/type-2-diabetes)

## DIABETESRÅDGIVERNE

### Isabel Christensen

Socialrådgiver. Sociale rettigheder, f.eks. hjælpemidler og merudgifter.

### Karsten Dyrebjerg

Socialrådgiver. Sociale rettigheder, f.eks. kørekort og arbejdsmarkedet.

### Susanne Degrande

Socialrådgiver. Sociale rettigheder, f.eks. kompensationsydelse og tabt arbejdsfortjeneste.

### Ida Astrup Jørgensen

Børne- og ungekonsulent, trivsel og støtte i hjemmet og skolen.

### Lene Kølle Jørgensen

Sygeplejerske. Sygdomsforståelse og diabetesudstyr.

### Lisa Heidi Witt

Diætist. Kostvejledning.

### Cecilie Sandvad

Ernæringskonsulent. Kostvejledning.

### Claus Borup Skovsgaard

Fysioterapeut.

### Lars Peder Holck

Sexolog. Udfordringer i sexlivet.

### Søs Dahlerup Gregory

Fodterapeut. Sunde fødder og fodbehandling.

### Søren Urhammer

Læge. Medicin og sygdom.

### Søren Nørskov

Psykolog.

### Anne Hvarregaard Mose

Psykolog.

## Kontakt os



Dine patienter kan kontakte Diabetes-rådgiverne her:

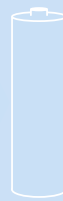
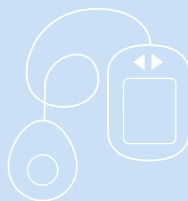
**63 12 14 16**

[diabetes.dk/radgivning](https://diabetes.dk/radgivning)

# DIABETES

# OG

# HJEMMEBEREDSKAB



- Myndighederne anbefaler, at man skal kunne klare sig selv i tre dage, hvis der kommer en krise. For mennesker med diabetes er der ekstra ting, man skal gøre og have i sit beredskab for at være forberedt så godt som muligt. Diabetesforeningen har samlet en række konkrete råd, som er delt op efter type 1-diabetes, type 2-diabetes (med insulin eller anden injektionsmedicin) og type 2-diabetes (uden insulin eller anden injektionsmedicin).

➔ [diabetes.dk/beredskab](https://diabetes.dk/beredskab)



Lyt til webinar om diabetes og beredskab:

➔ [diabetes.dk/webinarer](https://diabetes.dk/webinarer)



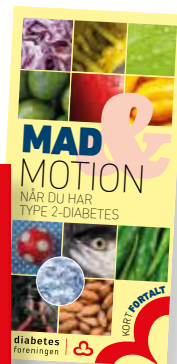
I dette nummer af bladet får du en folder om diabetes og beredskab. Bestil den til dit venteværelse:

➔ [netbutik.diabetes.dk](https://netbutik.diabetes.dk)



# Er du opdateret på de nyeste gratis vejledninger?

**GRATIS  
BETAL  
KUN  
FRAGT**



**De målrettede materialer kan støtte dig som behandler i arbejdet med mennesker med diabetes og deres pårørende.**

Pjecerne handler om:

- Livet med type 1- og type 2-diabetes
- Viden om kost, motion og blodsukker
- Specialiseret information om følgesygdomme, særligt hjerte og nyrer
- Information om Diabetesforeningens fællesskaber
- De mange medlemsfordele, for eksempel **Diabetesrådgiverne**, der er klar til at hjælpe på **63 12 14 16**

**Stil pjecen i venteværelset**



**Hjælp os** med at nå ud til flere. Stil pjecen "Diabetes, hvad nu?" i dit venteværelse.

➔ Bestil gratis på [netbutik.diabetes.dk](https://netbutik.diabetes.dk)



**BEHANDLER: BLIV GRATIS FAGMEDLEM**

og få mulighed for at:

- Bestille pjecer og vejledninger gratis i Diabetesforeningen netbutik
- Modtage det faglige tidsskrift Diabetes Behandler to gange årligt.

➔ Ring på **66 12 90 06**

eller **tilmeld dig** her:



diabetes  
foreningen



# UDNYT DINE *Medlemsfordele*



| Fordelsklub |

Som medlem af Diabetesforeningen har du adgang til over 500 eksklusive fordele – alt fra rabatter på rejser og oplevelser til produkter, der gør din hverdag lettere.


**Har du tjekket vores mest populære fordele?**

 zalando

Spar 8% på  
gavekort

Sunweb

Få rabat på din  
næste rejse

 Hotels.com

Spar 10% rabat  
på hotelbooking

matas

Spar 6% på  
gavekort

ELGIGANTEN 

Spar 4%

 SAMSUNG

Spar op til 20 %

CIRCLE 

Spar op til 23 øre  
pr. liter brændstof

KILDEMOES

Spar op til 46%  
på cykler

**Gratis  
for alle  
medlemmer**



**HUSK – DINE FORDELE ER HER  
FOR AT BLIVE BRUGT!**

**Besøg [diabetes.dk/fordelsklub](https://diabetes.dk/fordelsklub) og find dine  
personlige favoritter og tilmeld dig fordelsklubben.**

## NETBUTIK.DIABETES.DK

På [netbutik.diabetes.dk](http://netbutik.diabetes.dk) finder du et bredt udvalg af hjælpemidler, materialer og bøger til personer med diabetes, som du trygt kan henvise din patient til. Som medlem af Diabetesforeningen får man en fordelagtig medlemsrabat.

# Støtte til livet med diabetes

## Spot på sundhed

**Medlemspris: 59,95 kr.**

Ikke-medlem: 109 kr.

### Sommermad -

30 opskrifter til inde og ude

**Medlemspris: 59,25 kr.**

Ikke-medlem: 79 kr.



### 5 sommergrøntsager på strib

**Medlemspris: 66,75 kr.**

Ikke-medlem: 89 kr.



### Kropsanalysevægt Beurer BF410

**Medlemspris: 421,85 kr.**

Ikke-medlem: 649 kr.



### Mini køkkenvægt Beurer KS36

**Medlemspris: 359,10 kr.**

Ikke-medlem: 399 kr.



### Skridsikre strømper

**Medlem 63,20 kr.**

Ikke-medlem 79 kr.



### Fodcreme Flexitol Heel Balm 56 g.

**Medlemspris: 80,10 kr.**

Ikke-medlem: 89 kr.

**FLERE TILBUD PÅ [netbutik.diabetes.dk](http://netbutik.diabetes.dk)**

# DIABETES BEHANDLER

DIABETESFORENINGENS FAGLIGE TIDSSKRIFT

## Juni 2026/63

Diabetesforeningens faglige tidsskrift  
udgivet af Diabetesforeningen  
Udkommer to gange årligt  
Oplag 6.500

## Kontakt

Stationsparken 24, st.tv.  
2600 Glostrup  
Tlf. 66 12 90 06  
ISSN 1902-4703  
E-mail: info@diabetes.dk  
www.diabetes.dk

## Ansvarshavende redaktør

Lisbeth Maindal  
30 58 43 76  
lma@diabetes.dk

## Journalist

Sofie Vange Foulane  
sof@diabetes.dk

## Art director

Ann-Britt Broström  
ann@diabetes.dk

## Annoncesalg

Søren Biune  
sb@diabetes.dk, tlf. 41 91 88 45  
Kim Thines  
kim@diabetes.dk, tlf. 41 91 88 29

## Tryk

Aller Tryk A/S

## Forside

Lars Horn, fotograf

*Redaktionen påtager sig ikke  
ansvar for annoncerede produkter.*

*Artikler må kun gengives efter  
aftale med redaktionen.*



# DIABETES BEHANDLER

## Magasinet Diabetes Behandler

er Diabetesforeningens faglige tidsskrift henvendt til alle grupper af fagfolk, der har med diabetes at gøre.

**Behandlerne** er en af de vigtigste indgange til at sikre, at mennesker med diabetes får de bedst mulige tilbud og behandling. Diabetes Behandler formidler ny viden om diabetesforskning og behandling og ønsker at være en central brik i behandlernes indgang til viden om og kontakt med mennesker med diabetes.

## Magasinet understøtter Diabetesforeningens arbejde

for et godt liv med diabetes og en fremtid uden.





