

# Opgør med ulighed i adgang

Patientmæssige & sundhedsøkonomiske gevinster ved  
rtCGM til type-1 diabetespatienter

*Foretræde for Folketingets Sundhedsudvalg (SUU)*

*Torsdag den 27. april 2023 kl. 15.15-15.30*

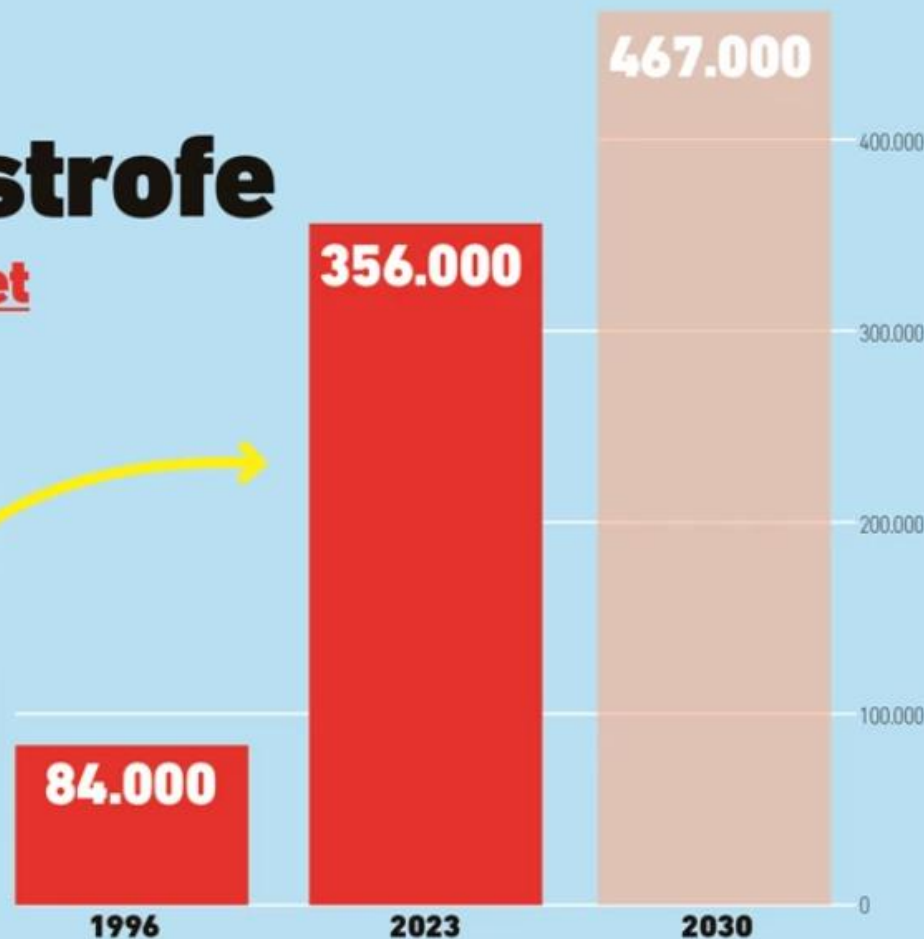


## Diabetes: "Den stille sundhedskatastrofe"

### Den stille sundhedskatastrofe

Diabetes er **mere end firedoblet** siden 1996 og vokser stadig

2023:  
**356.000**



diabetes  
foreningen



Kilde: Diabetestalsnu & Carstensen B, Rønn PF, Jørgensen ME (2020): Components of diabetes prevalence in Denmark 1996–2016 and future trends until 2030

Kilde: [Diabetes på fremmarch: Over 350.000 danskere har diabetes, viser ny dataportal](#)



POLICY GROUP

# Behandlingsrådets anbefaling: Sensorbaserede glukosemålere med alarm til alle voksne patienter med type 1 diabetes

## Behandlingsrådets anbefaling:

Behandlingsrådet anbefaler, at sensorbaserede glukosemålere med alarm tilbydes i behandlingen af alle voksne patienter med type 1 diabetes.

## Om anbefalingen:

Anbefalingen tager udgangspunkt i, at anvendelse af sensorbaserede glukosemålere med alarm medfører udprægede positive kliniske effekter, som er veldokumenterede i studier med højt evidensniveau, og at teknologien resulterer i mere sundhed for diabetespatienterne. Desuden øger sensorbaserede glukosemålere patienternes behandlingstilfredshed, indsigt i egen sygdom og livskvalitet. Rådet understreger dog, at individuelle patientbehov bør tages i betragtning for valget af glukosemonitoreringsmetode, og at fingerprik-metoden fortsat skal være tilgængelig for alle patienter.

Rådet konstaterer, at der på nuværende tidspunkt eksisterer en uensartet praksis i tildelingen af sensorbaserede glukosemålere på tværs af landet, og anbefaler derfor, at sensorbaserede glukosemålere tilbydes i en ensartet national model med henblik på at sikre lige adgang til teknologien.

Rådet bemærker, at det er en forudsætning for sikkert brug af udstyret og dermed patient-sikkerheden, at patienter modtager uddannelse i anvendelse af sensorbaserede glukosemålere.

Rådet ser potentiale i, at sensorbaserede glukosemålere øger muligheden for patienternes aktive involvering og ansvar i egen behandling. Dette kan skabe basis for en udvikling inden for diabetesbehandling, hvor behovet for klinikerkontakt reduceres.

Rådet opfordrer regionerne til løbende at monitorere, hvorledes konsultationsmønstre påvirkes ved anvendelse af disse sensorer. I denne forbindelse opfordrer Rådet til, at producenterne af de sensorbaserede glukosemålere bidrager til, at teknologien får bedre kompatibilitet til de elektroniske patientjournaler.

Rådet gør opmærksom på, at budgetkonsekvensanalysen udelukkende beskriver regionale udgifter. Udgifter i kommunerne er ikke indregnet heri.

Rådet anbefaler: Sensorbaserede glukosemålere med alarm til alle voksne patienter med type 1 diabetes

Rådet konstaterer en 'uens praksis' eller ulighed i adgang.

Rådet anerkender økonomisk gevinst. Men Rådet angiver også, at '[h]vis der ønskes en hurtig implementering af anbefalingen, medfører dette forventeligt et endnu højere træk på bl.a. personaleressourcer. Af disse grunde, bør implementering af anbefaling resultere i yderligere ressourcer til personale og understøttende administrative systemer,...

# Behandlingsrådets anbefaling: Kræver et udgiftstræk på 141 mio. kr. over 5 år = blot 5,64 mio. kr./region/år for beh. af ALLE patienter med type 1 diabetes.

Behandlingsrådet	
<b>Opsummering fra analyserapporten</b>	
<b>Om analysen</b>	<p>Behandlingsrådets anbefaling er baseret på fagudvalgets analyserapport vedr. anvendelse af glukosemonitoreringsmetoder til behandling af voksne patienter med type 1 diabetes. Analysen har til formål at besvare følgende analyse-spørgsmål:</p> <p><i>Ber sensorbaserede glukosemålere tilbydes som behandlingsredskab til alle voksne patienter med type 1 diabetes?</i></p>
<b>Klinisk effekt og sikkerhed</b>	<p>Klinisk effekt og sikkerhed er belyst med 24 inkluderede artikler, der rapporterer resultater fra 12 studier. Af perspektivet konkluderer fagudvalget at brugen af sensorer medfører vigtige kliniske og patientrelevante effekter. Fagudvalget lægger stor vægt på perspektivets fund vedrørende effektmålet 'time in range' (TIR), hvor sensorer medfører en klinisk relevant forskel i effekten set i forhold til selvmonitorering af blodglukose (SMBG). Yderligere påviser den inkluderede litteratur klinisk relevante forskelle i effektmålene 'HbA1c' og 'ikke- alvorlige hypoglykæmiske tilfælde' til fordel for sensorer. Brugen af sensorer påvirker også effektmålet 'glykæmisk variabilitet', således at der ses en signifikant reduktion i forhold til SMBG, men denne overstiger ikke den fastsatte mindste kliniske relevante forskel. For effektmålene 'svære hypoglykæmiske tilfælde' samt 'frygt for hypoglykæmi' er der ikke påvist en forskel i effekten mellem sensorer og SMBG. Grundet begrænset evidensgrundlag vurderer fagudvalget dog, at dette resultat ikke kan overføres til den brede population.</p> <p><u>Samlet set viser analysen, at sensorer er forbundet med væsentlige fordele, for så vidt angår klinisk effekt og sikkerhed.</u> Fagudvalget lægger stor vægt på <u>fundene vedrørende TIR og HbA1c</u>, og påpeger samtidig, at samtlige andre effektmål, hvor der foreligger evidens, påvirkes positivt af brugen af sensorer. For flere af disse effektmål påvises en klinisk relevant effekt, og for andre ses en positiv tendens i effekten af sensorer. Dette er i modsætning til tidligere indsatser, hvor opnåelse af HbA1c mål, har været begrænset af risikoen for forværring i andre parametre.</p> <p>På baggrund af GRADE-vurderingen er evidenskvaliteten vekslende på tværs af effektmål. For effektmålene TIR og 'ikke- alvorlige' alvorlige hypoglykæmiske tilfælde vurderes evidenskvaliteten til at være 'moderat'. Evidenskvaliteten for effektmålet 'svære hypoglykæmiske tilfælde' vurderes at være 'lav'. De resterende effektmål HbA1c og 'frygt for hypoglykæmi' er vurderet til at have 'meget lav' evidenskvalitet. Den lave evidenskvalitet i medfører usikkerheden i <i>cost utility</i> analysen (CUA), da dette effektmål anvendes til at estimere forekomsten af senkomplikationer.</p> <p>Fagudvalget vurderer, at anvendelse af sensorer giver en betydelig bedre klinisk effekt og sikkerhed end SMBG.</p>
<b>Patientperspektiv</b>	<p>Glukosemonitorering er et grundvilkår for patienter med T1DM. Typen af glukosemonitoreringsmetode har indflydelse på mange aspekter af dagligdagen. Litteraturen indikerer, at anvendelsen af sensorer sammenlignet med SMBG kan afhjælpe nogle af de udfordringer, som patienter med T1DM oplever ved håndtering af deres sygdom. Anvendelsen af sensorer kan dog ikke løse alle udfordringer og er ikke uden fejl og mangler. Særligt påvirkes livet af de følgende</p>

Behandlingsrådet	
<b>Sundhedsøkonomi</b>	<p>positiv anbefaling om anvendelse af sensorer som behandlingsredskab. Dette skyldes, at anvendelsen af sensorer forventeligt vil påvirke patientkontakten ift. både antal, type og varighed af de kontakter, der er behov for. Fagudvalget bemærker, at det for nuværende ikke er muligt at identificere, hvordan ressourcetrækket vil påvirkes på længere sigt, men vurderer med afsæt i egne erfaringer og i respondenternes svar, at der forventeligt vil ses et større ressourcetræk det første år, hvor patienter påbegynder anvendelse af sensor. I forlængelse heraf bemærker fagudvalget, at der forventeligt ikke vil ses en sektormæssig flytning eller forskydning af arbejdsopgaver, selvom der dog må forventes en påvirkning af ressourcetrækket hos det regionale personale.</p> <p>Ved fagudvalgets interviews af sundhedsfagligt personale var der stor opbakning til anvendelse af sensorer til behandling af patienter med T1DM. Fagudvalget vurderer, at de adspurgte respondenter er repræsentative for behandlere i alle regioner. Der var konsensus omkring, at anvendelse af sensorer generelt set påvirker patientkontakten positivt ved at muliggøre bedre indsigt i de glykæmiske værdier med efterfølgende forbedret mulighed for behandling, samt mere meningsfuld dialog med og uddannelse af patienterne. Nogle respondenter bemærkede dog også, at den øgede datamængde kan være mere komplekst at se på. På den ene side kræver det mere tid til analyse for behandlerne, på den anden side danner det grundlag for bedre behandling i samarbejde med patienten.</p> <p>Der var konsensus blandt de interviewede respondenter om, at uddannelse i anvendelse af sensorerne er vigtig for, at patienterne anvender sensorteknologien hensigtsmæssigt. Med udgangspunkt i respondenternes besvarelser bemærker fagudvalget dog også, at uddannelse af patienterne ikke desto mindre varetages væsentligt forskelligt på tværs af landet. Fagudvalget bemærker, at det kan blive nødvendigt at afsætte yderligere personaleressourcer til at varetage uddannelsesforløb i anvendelse af sensorer, hvis der kommer en positiv anbefaling af anvendelse af sensorer som behandlingsredskab, og man samtidigt ønsker en hurtig implementering af anbefalingen.</p> <p>Med udgangspunkt i resultaterne af de sundhedsøkonomiske analyser vurderer fagudvalget, at anvendelse af sensorer skaber høj værdi i relation til patienternes livskvalitet og klinisk effekt relativt til deres økonomiske konsekvenser, set i forhold til SMBG. Jf. CUA'en dominerer anvendelse af sensor anvendelse af SMBG med en mindre omkostningsakkumulering (-DKK35.364) og højere effekt (1,670QALYs). Fagudvalget bemærker, at resultatet af CUA'en reflekterer at sensorer både er klinisk bedre og økonomisk besparende på sigt i forhold til SMBG. I CEA'en medfører anvendelse af sensor højere effekt (forskul i TIR på 7,05%-point), men også højere omkostningsakkumulering (forskul: DKK9.156), hvilket svarer til, at der kan opnås en gennemsnitlig forøgelse i TIR på 1 time og 41 minutter pr. døgn igennem det første år efter opstart til en årlig meromkostning på DKK9.156 ved anvendelse af sensor i stedet for SMBG.</p> <p>Budgetkonsekvensanalysen viste, at en positiv anbefaling af anvendelse af sensorer som behandlingsredskab vil resultere i budgetmæssige konsekvenser på DKK141 mio. over en femårig periode. Fagudvalget gør opmærksom på, at budgetkonsekvensanalysen udelukkende beskriver de regionale merudgifter forbundet med en positiv anbefaling, jf. rammerne for Behandlingsrådets BIA. En</p>

# Behov for opgør i ulighed i adgang til sensorbaseret diabetesteknologi på tværs af de 5 regioner

**Tabel 13 - Oversigt over patienter med T1DM der modtager behandling i de fem danske regioner samt hvor mange patienter der er registreret med sensorbaseret glukosemåler som behandlingsredskab eller hjælpemiddel. T1DM: Type 1 diabetes mellitus.**

Region	Antal patienter med T1DM	% af den totale patientpopulation	Antal med sensor	% der anvender sensor
Region Nordjylland	3313	13,76%	1870	56,44%
Region Sjælland	3395	14,10%	2214	65,21%
Region Syddanmark	5927	24,61%	4187	70,64%
Region Hovedstaden	5058	21,00%	4101	81,08%
Region Midtjylland	6387	26,52%	3657	57,26%
<b>Sum</b>	<b>24.080</b>	<b>100%</b>	<b>16.029</b>	<b>66,57%</b>

**Tabel 14 - Estimat af andelen af patienter med type 1 diabetes, anvender sensorbaseret glukosemåler som behandlingsredskab i forbindelse med behandling i de fem danske regioner. Det vægtede gennemsnit er vægtet på baggrund af antallet af patienter, der modtager behandling i de forskellige regioner set i forhold til den samlede patientpopulation i Tabel 13 (24.080).**

Region	% af sensorer givet som behandlingsredskab (ift. hjælpemiddel. Fagudvalgets estimat)	% af den samlede population der anvender sensor som behandlingsredskab
Region Nordjylland	95%	53,62%
Region Sjælland	98%	63,91%
Region Syddanmark	98%	69,23%
Region Hovedstaden	80%	64,86%
Region Midtjylland	80%	45,81%
<b>Vægtet gennemsnit</b>		<b>59,20%</b>

Kilde:

# Nedskæringer ift. diabetesteknologi i Region Nord: Den helt forkerte vej at gå efter Behandlingsrådets anbefaling, der kræver flere midler for at høste gevinsternes

## Diabetesområdet

Hospitalet er udfordret af forbruget af diabetesteknologi i de senere er steget voldsomt og ikke udtømmende er blevet budgetmæssigt kompenseret. Udover skift af produkter har der også været en stigning i antal patienter de seneste år; således ses en årlig vækst på ca. 25-30 nye børnepatienter, der opstarter behandling. Det har medført en vækst i udgifterne til diabetespumper, løbende drift af pumper osv. Hvis aktiviteten skal fortsætte, er der behov for at få tilført økonomi til diabetesområdet, alternativt må aktiviteten begrænses. Som inden for andre områder vil hospitalet vil have fokus på at nedbringe udgiftsniveauet på diabetesområdet. Der er i nærværende økonomihandleplan indregnet et estimat på 5 mio. kr. til forbedring af hospitalets budgetbalance i 2023.

I tabellen herunder fremgår de forventede afvigelser for iværksættelsen af handleplaner, de forventede effekter af handleplanerne samt forventede afvigelser under forudsætning af godkendelse af de

Hospitalet vil derudover have et vedvarende fokus på, om der frem mod udflytningen til NAU kan ske yderligere justeringer i ledelsesstrukturen med henblik på at skabe bæredygtige og sammenlignelige ledelsesenheder.

### • Medicinrådet

Hospitalets afdelinger følger generelt de retningslinjer, der findes for medicinering, herunder særskilt anbefalinger fra Medicinrådet. Derfor er der ikke oplagte store besparelser, der ikke er effektueret. Hospitalet vil dog alligevel, via Klinisk Farmakologisk Enhed, lave en nærmere udredning af, om der kan iværksættes yderligere tiltag, f.eks. praksis vedrørende brug af nye behandlinger, som ikke vurderes i Medicinrådet, brug af medicin uden for indikation mv. Hospitalet vil fortsat arbejde med at sikre den bedste udnyttelse af Amgros-udbud og gennemføre skift af behandling, hvor det er fordelagtigt i forhold til økonomien uden at kompromittere kvaliteten af behandlingen.

For at give det størst mulige incitament til denne indsats forudsættes det, at hospitalet kan beholde besparelser på aftalte, afgrænsede områder som følge af aktive indsatser/handlinger i forhold til at nedbringe medicinforbrug.

### • Diabetesområdet

Hospitalet er udfordret af forbruget af diabetesteknologi i de senere er steget voldsomt og ikke udtømmende er blevet budgetmæssigt kompenseret. Udover skift af produkter har der også været en stigning i antal patienter de seneste år; således ses en årlig vækst på ca. 25-30 nye børnepatienter, der opstarter behandling. Det har medført en vækst i udgifterne til diabetespumper, løbende drift af pumper osv.

Hvis aktiviteten skal fortsætte, er der behov for at få tilført økonomi til diabetesområdet, alternativt må aktiviteten begrænses. Som inden for andre områder vil hospitalet vil have fokus på at nedbringe udgiftsniveauet på diabetesområdet. Der er i nærværende økonomihandleplan indregnet et estimat på 5 mio. kr. til forbedring af hospitalets budgetbalance i 2023.

### Initiativer, der kan iværksættes i en fase 2

Fælles for initiativerne i fase 2 er, at de behøver yderligere analyse, afklaring eller politisk/administrativ understøttelse forud for iværksættelse.

#### • Efterspørgslen efter diagnostiske ydelser fra almen praksis

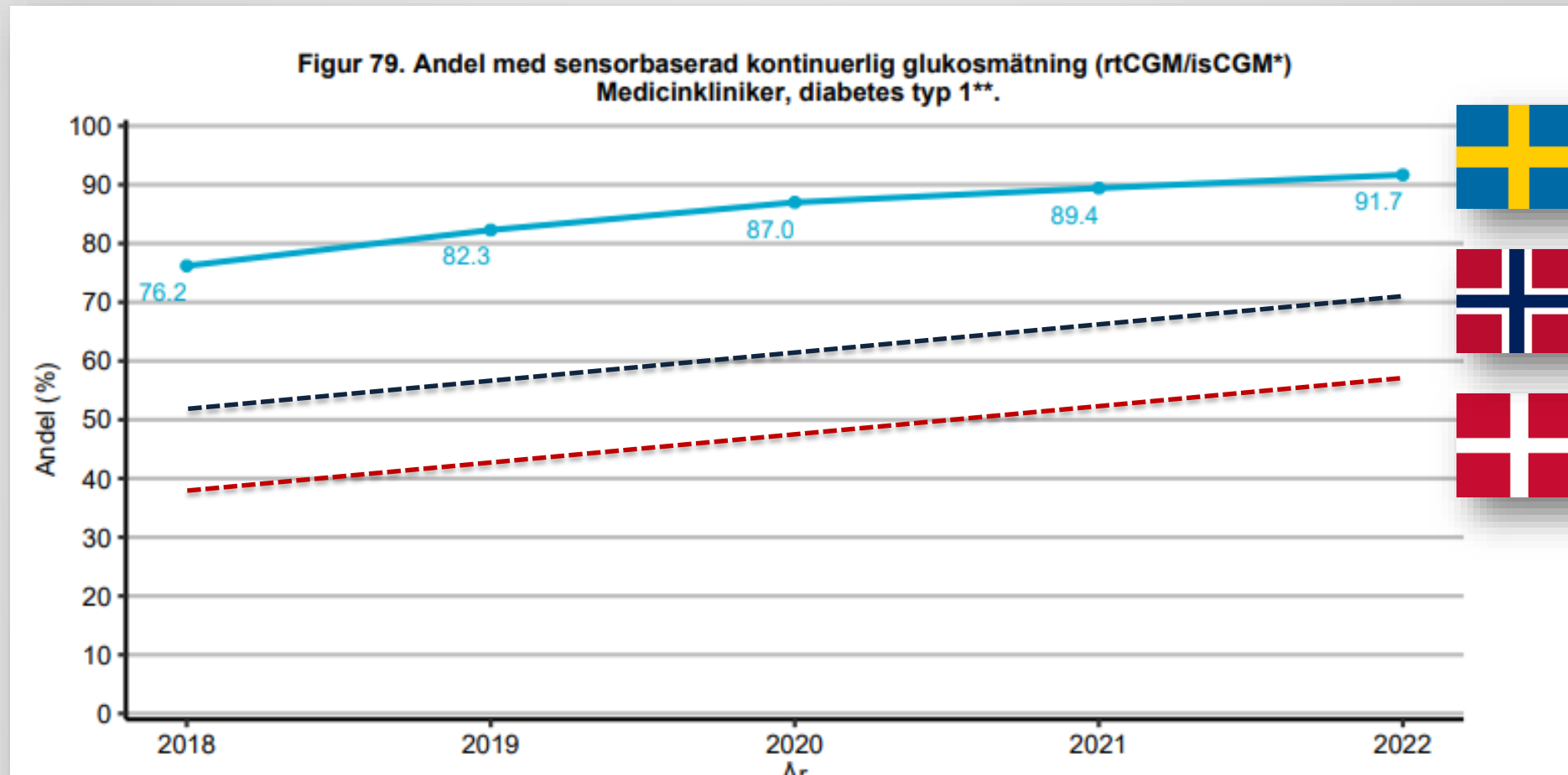
For en række diagnostiske ydelser, fx mikrobiologiske prøver, biokemiske analyser og billeddiagnostiske undersøgelser, ses en kraftigt stigende aktivitet. Det gælder i særlig grad diagnostiske ydelser rekvireret fra almen praksis. Den stigende efterspørgsel lægger et stort pres på hospitalets diagnostiske funktioner, både kapacitetsmæssigt og økonomisk.

Hospitalet forestår, at der etableres en hurtigt arbejdende arbejdsgruppe, som skal se på, hvordan antallet af parakliniske undersøgelser fra almen praksis kan nedbringes, herunder også "Vælg Klogt" inden for det billeddiagnostiske speciale. Hospitalet vil herforuden have fokus på at reducere den hospitalsinterne efterspørgsel efter diagnostiske ydelser.

#### • Overbehandling / overdiagnosticering / prioritering

En del af de kliniske retningslinjer og kravene til registrering i forhold til RKKP-databaserne fører til kontroller og aktiviteter, der vurderes ikke at have værdi for patienterne. Hospitalet vil igangsætte en målrettet indsats for, efter kvalificeret lægefaglig vurdering, at reducere dette. I de tilfælde, hvor det

# DK dårligst i Norden: Danske type 1-diabetes-patienter dårligst stillet i Norden ift. adgang til rtCGM ("stand alone"/uden pumpe)



Kilde: Det svenske diabetesregister årsrapport: [https://www.ndr.nu/pdfs/Arsrapport\\_NDR\\_2022.pdf](https://www.ndr.nu/pdfs/Arsrapport_NDR_2022.pdf), Behandlingsrådets <https://behandlingsraadet.dk/media/kvgnxqix/analyserapport-vedr-anvendelse-af-glukosemoniteringsmetoder.pdf> (side 56) samt The Norwegian Childhood Diabetes Registry (NCDR) Annual Report 2019: [Årsrapport 2019.pdf \(oslo-universitetssykehus.no\)](https://www.oslo-universitetssykehus.no/arsrapport-2019) og The Norwegian Adults Diabetes Registry Annual Report 2019: [Navn p\[Pleaseinsertintopreamble\] register \[Pleaseinsertintopreamble\]rsrapport for \[\[Pleaseinsertintopreamble\]rstall\] med plan for forbedringstiltak \(noklus.no\)](https://www.noklus.no/arsrapport-2019)

# Akutte og kroniske komplikationer påvirker livskvaliteten negativt & øger brugen af sundhedsydelser og omkostningerne for samfundet

## Mulige perspektiver

### Sundhedsvæsen

#### Øget brug af sundheds-ydelser

For eksempel:

- **Ambulancekald**
- **Akutbehandling på hospital**
- **Hospitalsindlæggelse**

### Samfund

#### Produktivitetstab

For eksempel:

- Sygedage
- Lavere beskæftigelsesfrekvens
- Tidlig død

### Patient og familie

#### Negativ påvirkning af livskvalitet

For eksempel:

- Risiko for **hypoglykæmihændelser om dagen og om natten** og timer til at komme sig – dage går tabt
- Risiko for **indlæggelse** pga. ketoacidose
- Risiko for alvorlige hypoglykæmihændelser og **tab af bevidsthed/awareness**, hvilket kræver hjælp fra en anden
- Frygt for hypoglykæmi kan give **problemer med daglige aktiviteter** – stopper med at være sammen med venner, sportsaktiviteter, rejser osv.



# Utallige rapporter viser omkostningseffektivisering ved brug af sensorbaseret glukosemåling

\*Alle med insulinkrævende diabetes, der ikke allerede er berettiget til en sensor.

Derudover kan SGM have positive effekter på flere følgesygdomme, end dem der er inkluderet i CEs beregninger, som udelukkende bygger på påviste effekter i den akademiske litteratur.

Disse yderligere effekter er ikke inkluderet i estimatet vedr. 132 mio. kr. per år.



Region Syd har udfærdiget (og offentliggjort) en guideline for brug af Flash/CGM. Patienter der er motiveret for deres behandlingsmål (HbA1c) tilbydes CGM/FGM.

## 5. Results

In summary, for the total 7,756 diabetes patients considered in this analysis within #AY#, there is a cumulative budget impact over the 4-year time horizon of -10,620,937 kr (-1,369 kr per patient) between the two scenarios. The breakdown of this annual budget impact for the selected population is displayed in the table below. The budget impact per patient, per year is displayed in the graph below.

Table 6: Annual budget impact results

Parameter	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4
rtCGM				
Severe hypoglycaemic events	170,849,168 kr	170,849,168 kr	170,849,168 kr	170,849,168 kr
SMBG strips and lancets	-123,227,730 kr	-126,308,423 kr	-129,466,134 kr	-132,702,787 kr
Additional savings from avoided complications	-45,578,134 kr	-45,578,134 kr	-45,578,134 kr	-45,578,134 kr
<b>Total budget impact</b>	<b>0 kr</b>	<b>0 kr</b>	<b>0 kr</b>	<b>0 kr</b>
<b>Per patient budget impact</b>	<b>2,043,304 kr</b>	<b>-1,037,389 kr</b>	<b>-4,195,100 kr</b>	<b>-7,431,753 kr</b>
<b>Per patient per day budget impact</b>	<b>0.72 kr</b>	<b>-134 kr</b>	<b>-541 kr</b>	<b>-958 kr</b>
Abbreviations: rtCGM, real-time continuous glucose monitoring; DKA, diabetic ketoacidosis; SMBG, self-monitoring blood glucose.				

## Guideline

### Diabetes in adults: diagnosis and management

Draft for consultation, November 2021

\*) Kilde: Copenhagen Economics' rapport [Sensorbaserede glukosemålere \(diabetes.dk\)](#)

# Prioritér finansiering af sensorbaseret diabetesteknologi som led i regeringens pulje på 500 mio. kr. til investeringer i teknologi og udstyr

## Regeringen vil styrke det nære sundhedsvæsen med mere behandling i eget hjem

25-03-2023

Pressemeddelelse

Nærhospitaler

Sundhedsvæsenet

Puljer

Digitalisering

Mere behandling skal ske i borgerens eget hjem, og det nære sundhedsvæsen skal styrkes gennem brug af digitale tilbud til borgere med f.eks. KOL, hjertesvigt, nyresvigt, diabetes og psykisk sygdom. Det er ambitionen for regeringen, som vil investere 500 mio. kr. i digitale løsninger, der kan være med til at fremtidssikre sundhedsvæsenet.

Hvorfor tage på sygehuset, hvis man kan behandles ligeså godt derhjemme? Det er udgangspunktet for en større millioninvestering, der skal sætte skub i udviklingen inden for fx digitale sundhedsløsninger, som kan bruges i borgerens eget hjem.

Regeringen vil derfor udmønte 500 mio. kr. til investeringer i teknologi og udstyr, der kan understøtte bedre hjemmebehandling i regioner og kommuner.

### Fakta om millioninvesteringen:

De 500 mio. kr. til investeringer i teknologi og udstyr kan konkret udmøntes til:

- Udstyr og digitale løsninger til udbredelse af hjemmebehandling til relevante patientgrupper med f.eks. KOL, hjertesvigt, nyresvigt, diabetes og psykisk sygdom, hvor der er viden om effekt af eksisterende løsninger.
- Understøttelse af digitale konsultationer i almen praksis, regioner og kommuner
- Tværgående løsninger og it-infrastruktur, der forbedrer samarbejdet om behandling i eget hjem og det nære sundhedsvæsen gennem smidig deling af oplysninger med afsæt i aftalte indsatser og strategier.

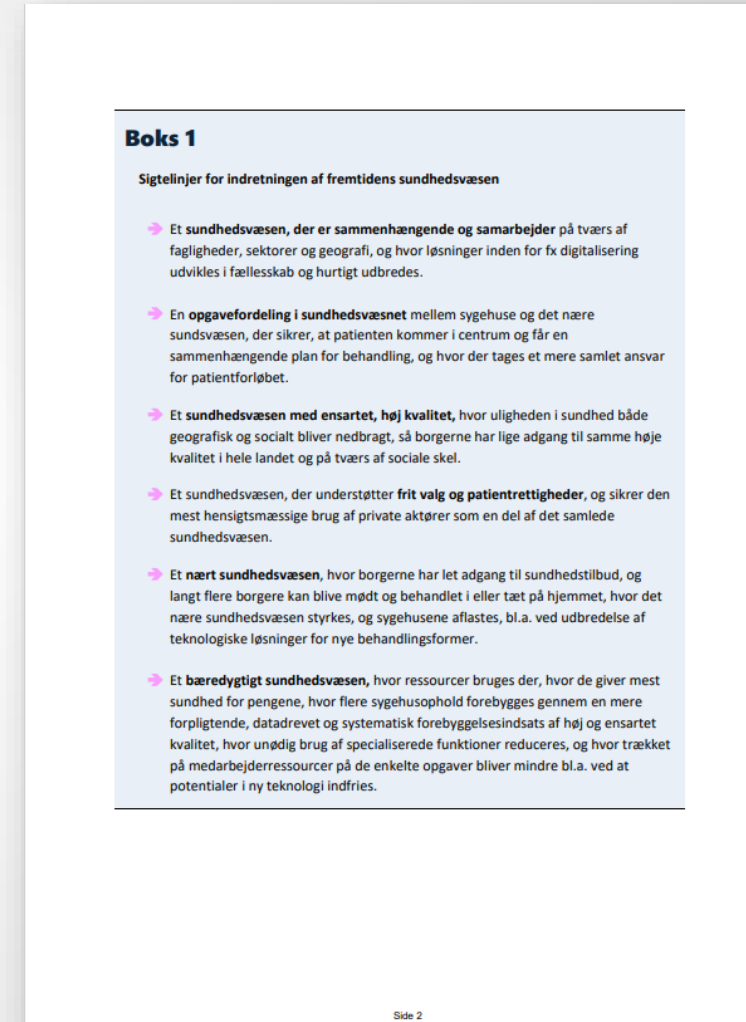
Regeringen sigter efter at indgå en aftale med Danske Regioner og KL senere i år om udmøntningen af de 500 mio. kr. over perioden 2023-2028.

Kilde: [Regeringen vil styrke det nære sundhedsvæsen med mere behandling i eget hjem | Indenrigs- og Sundhedsministeriet \(sum.dk\)](#)



POLICY GROUP

# Øremærk finansiering af sensorbaseret diabetesteknologi som led i ØA24 samt som led i Strukturkommissionens arbejde og regeringens nye Life Science Strategi



**Tak for et godt møde – nogle  
spørgsmål?**