

Dansk Voksen Diabetes Database – almen praksis

Årsrapport 2021-2022

Dansk Voksen Diabetes Database – almen praksis

© RKKP 2022

Udarbejdet af: RKKPs Videncenter med faglig sparring fra formandskabet i DVDD og DanDiabKids.

NOTE: Denne arsrapport er baseret på Dansk Diabetes Database rapport, og her er kun resultaterne for almen praksis presenteret.

Henvendelse til: Kvalitetskonsulent Lene Svestrup
Bengtsson
Email: LEBENG@rkkp.dk

Version: Høringsversion
Versionsdato: 24. November 2022

Udgiver:
Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram

www.rkkp.dk

Version 1.0
Versionsdato: 12.2022

Indholdet kan frit citeres med tydelig kildeangivelse

Indhold

Konklusioner og anbefalinger	4
Dansk Voksen Diabetes Database	4
Indikatorområde 1: Glykæmisk regulering	9
Indikatorområde 2: Hypertension	15
Indikatorområde 3: Lipider	17
Indikatorområde 4: Albuminuri	19
Indikatorområde 5: Fodundersøgelse	21
Indikatorområde 6: Behandlingsindikator	22
Indikatorområde 7: Rygning	23
Datagrundlag	24
Databasekomplethed	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Styregruppernes medlemmer	25
Supplerende tabeller	26
Dansk Register for Børne – og Ungdomsdiabetes	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Oversigt over indikatorer	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Indikatorområde 1: Glykæmisk regulering	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Indikatorområde 2: Hypertension	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Indikatorområde 3: Albuminuri	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Indikatorområde 4: Fodundersøgelse	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Indikatorområde 5: Hypoglykæmi	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Indikatorområde 6: Ketoacidose	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Indikatorområde 7: Komplikationer	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Indikatorområde 8: Screening for coeliaki	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Indikatorområde 9: Screening for stofskiftesygdomme	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Indikatorområde 10: BMI	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Databasekomplethed	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Styregruppen for Dansk Register for Børne – og Ungdomsdiabetes	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Supplerende tabeller	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet	28
Regionale kommentarer	29

Konklusioner og anbefalinger

Konklusion

Denne sidste rapport fra Dansk Voksen Diabetes Database og Dansk Register for Børne og Ungdomsdiabetesårsrapport inden overgangen til Dansk Diabetes Database indeholder indberetning fra alle regionale ambulatoriesystemer og fra primærsektoren. Diabetesbehandlingen i Danmark vurderes samlet set at være rimelig god på det foreliggende grundlag. Efter Covid-19 pandemien har flere konsultationer været virtuelle, og det kan påvirke fremmødet. Derfor er opfyldelsen af indikatorer som blodtryksmåling, urin albumin bestemmelse, og fod-undersøgelser lavere, og der er potentiale for forbedring på flere af disse områder.

Der har gennem de senere år været betydelig fremgang på børne- og ungdomsområdet. Meget få har tegn på senkomplikationer til deres diabetes, og kontrollen med blodglukose har været i fremgang gennem flere år.

For voksendiabetes er der nogen usikkerhed i vurderingen af kvaliteten på grund af tekniske dataindberetningsproblemer fra praksis. Der er i år indberetning fra 55% af praksis mod 56% sidste år, men der kommer stadig flere indberetninger per praksis. Ikke alle standarder overholdes, men de fleste er overholdt på landsplan dog med nogen intraregional variation.

Det er også vigtigt at pointere, at standarderne opfattes som ambitiøse men realistiske mål. Hvis vi fortsat skal forbedre kvaliteten i behandlingen, skal vi turde sætte høje mål, som måske i dag kun opfyldes for en mindre gruppe med håb om, at det kan motivere til forbedringer hos alle. Der er ikke foretaget justeringer i standarder i år, da det vil ske i forbindelse med etablering af den nye database.

Der er indberettet nogenlunde samme antal personer med diabetes som sidste år fra ambulatorierne men flere fra praksis. Til Dansk Diabetes Database arbejdes på at løse disse udfordringer, så data indberettes mere automatisk, og at flere data hentes fra de landsdækkende registre. Forventningen er derfor øget kompletthed med mulighed for kvalitetsmonitorering for over 300 000 personer med diabetes i Danmark i den første rapport for Dansk Diabetes Database.

Dansk Register for Børne- og Ungdomsdiabetes vurderes at være stort set komplet.

Det er vigtigt at arbejde mod optimal integration og udveksling af relevante data mellem parterne, da deling af information er nødvendigt for optimal kvalitet i behandlingen. Patientens tarv bør være den styrende faktor. Samlet giver rapporten som sidste år et godt indblik i kvalitet i diabetesbehandlingen i primær- og sekundærsektoren i alle regioner i Danmark, hvilket er meget positivt.

Indberetninger

I denne opgørelsesperiode indgår der i Dansk Voksen Diabetes Database 52.147 patienter fra diabetesambulatorierne (51.247 i sidste periode). Der blev i 2018 etableret dataindberetning fra de patientadministrative systemer i almen praksis. Mens der sidste år blev indberettet fra 56% af praksis, er

der i denne rapport indberetninger fra 55% af praksis. Der er data på 79.795 personer med diabetes behandlet i primærsektoren hvilket er en betydelig stigning (58.000 i sidste periode). Der er tilsammen data på næsten 140.000 voksne med diabetes, hvilket er tilfredsstillende, dog mangler der fortsat omkring 110.000 personer især fra primærsektoren. Dette skyldes formentlig som anført problemer med indberetningen, som der arbejdes på at løse.

Fra Dansk Register for Børne- og Ungdomsdiabetes er indberettet 2950 (sidste år 2975) patienter, primært fra landets børneafdelinger.

Databasekompletheden

Dansk Voksen Diabetes Database har en databasekomplethed vurderet i forhold til LPR på 90,2%, men dog med betydelig variation. Der har været problemer med dataoverførsel pga overgang til NordEPJ i Region Nord der kan forklare afvigelsen her. Som anført arbejdes på at indberetningen fra praksis løftes, men også at flere informationer hentes fra de landsdækkende registre. Der gøres fortsat lokalt i regionerne et stort arbejde med at validere databasekomplethedsopgørelserne samt kontrollere data og dermed hjælpe til at øge både database- og datakomplethed og dermed datakvaliteten.

Fremadrettet for den nye diabetesdatabase er det afgørende, at alle systemer fra ambulatorier så vel som praksis bliver i stand til gnidningsfrit at indberette komplette data. En fordel vil være, at en del data fremadrettet hentes via andre datakilder, og dermed vil det forhåbentlig medvirke til en øget datakomplethed.

For begge databaser gælder, at der stadig er tekniske problemer med dataoverførsel. Selvom de fleste problemer gradvist afhjælpes. Dette medfører problemer med uoplyste variable og manglende indberetning. For at organisationernes fokus kan rettes mod optimering af behandlingskvalitet, er det naturligvis afgørende, at et dækkende og validt datagrundlag er til stede. Der skal derfor fortsat fokuseres på at optimere dette fremadrettet ved dialog mellem indberettende, modtagende og analyserende led i datakæden, ligesom de nye datakilder som anført vil bidrage men skal valideres.

Man skal igen i år være opmærksom på, at nyhenviste (men ikke nydiagnosticerede) patienter er inkluderet i rapporten, hvilket kan give lidt lavere målopfyldelse end tidligere, men et mere komplet billede af hele diabetespopulationen.

Trods fælles standarder for dataindsamling og indberetning medfører lokale forskelle i systemer og praksis stadig, at det kan være svært at sammenligne data mellem enheder. Som anført nedenfor arbejdes med nationale datakilder til den nye diabetesdatabase. Det vil gøre sammenligninger på tværs af regioner og systemer lettere.

Kvaliteten af behandling og kontrol

Til belysning af kontrol og behandlingskvalitet for de to diabetes-databaser er der udviklet 7 indikatorområder for voksen området og 10 områder for børneområdet. Dette dækker fælles procesindikatorer, som er baseret på tidligere procesindikatorer i voksendatabasen. Derudover afrapporteres vanlige indikatorer for databaserne.

Kontrol og behandlingskvalitet belyses primært på basis af procesindikatorer, der relaterer sig til undersøgelse af patienter med diabetes, og en resultatindikator for middelblodglukose (hæmoglobin A1c). Der afrapporteres, som supplerende opgørelser, f.eks. detaljerede informationer om fordelingen af blodtryk, lipider og blodglukose. Endelig er behandlingskvaliteten belyst gennem indikatorer for behandlingsintensitet overfor udvalgte undergrupper med begyndende sendiabetiske komplikationer eller med dårligt reguleret diabetes. Dertil er der en række indikatorer, der belyser forekomsten af komplikationer.

Der er igen i år flere indikatorer, hvor der er konstateret klinisk betydningsfulde forskelle i behandlingskvaliteten, når man sammenligner regionerne.

Da virtuelle konsultationer er blevet mere almindeligt, og også fremadrettet i et vis omfang vil blive den nye standard, må der arbejdes regionalt og nationalt med at udvikle de virtuelle konsultationer, så hjemmeblodtryksmålinger, blodprøvetagning osv. optimeres, så kvaliteten af behandlingen hos også disse patienter sikres.

Inden for den enkelte region er der fortsat betydelige forskelle i andelen af patienter, hvor de enkelte indikatorer er opfyldt, og ydermere ses for nogle indikatorer tendens til faldende opfyldelse af standarderne. Det opfordres til, at denne udfordring drøftes på de regionale audit.

For indikatorerne for medicinsk behandling er det vigtigt at understrege, at kvalitet i behandling kan opgøres på forskellig måde. I år (som sidste år) opgøres for blodtryk og lipider, hvor mange der er i mål med behandlingen i modsætning til tidligere, hvor indikatorerne målte, hvor mange patienter over en given værdi var ubehandlede. For albuminuri måles fortsat, hvor mange med forhøjet albuminuri som ikke er sat i behandling.

I forhold til standarden for middelblodglukose hos patienterne er det vigtigt at være opmærksom på, at der i behandlingsvejledningerne i dag anbefales individuelt fastsatte mål. Generelt er målet, at patientens blodsukker regulation er så tæt på 48 mmol/mol som muligt samtidigt med, at man ønsker at undgå episoder med akut for lave blodsukkerværdier (insulin tilfælde). Nationale vejledninger og regionale forløbsbeskrivelser for type 2 diabetes anbefaler at dårligt regulerede i almen praksis henvises til specialistbehandling i ambulatoriet, mens de patienter der har opnået god metabolisk kontrol bør afsluttes til forløb i almen praksis. Derfor er det vigtigt at se på en regions samlede diabetes populations niveau for middelblodglukose og ikke isoleret på ambulatorie henholdsvis praksis.

Generelt er der et højt niveau i diabetes behandlingen af børn og unge i Danmark. Antallet, der når behandlingsmålet, er inden for standarden og en betydelig forbedring i forhold til for fire år siden, hvor kun omkring 30% nåede behandlingsmålet. Der kan være flere forklaringer, blandt andet udvikling af diabetesteknologi, men også et arbejde med Lærings og Kvalitets Teams bidrager formentlig. Der er få med akutte komplikationer og næsten ingen med senkomplikationer i form af retinopati, mikroalbuminuri og neuropati, hvilket er overordentlig positivt. Der er dog nogen variation både imellem regionerne og mellem de enkelte afdelinger med hensyn til den metaboliske kontrol som tegn på, at det kan gøres endnu bedre. Der arbejdes på at lære fra dem, som har succes. Målet er, at der er et ensartet tilbud om behandling og ensartede resultater.

Samlet for regionerne kan det konstateres, at:

- Der er nu data fra alle ambulatoriesystemer, samt indberetning fra 55% af alle praksis med en stigning i antal indberetninger fra praksis og dermed uændret bred men endnu ikke komplet dækning.
- Datakomplethed er tilfredsstillende samlet for ambulatorierne men med stor variation mellem regionerne.
- I sekundærsektoren opnås behandlingsmålene for blodglukose ikke i alle regioner. Andelen af type 2 patienter med HbA1c over 70 mmol/l er faldet lidt fra sidste år samlet på 26 %. Det afspejler, at de dårligste patienter ses i ambulatorierne, snarere end dårlig kvalitet og derved et hensigtsmæssigt henvisningsmønster. For type 1 patienter er det også en lille forbedring til 23%, men med betydelig regional variation. Det er vigtigt at være opmærksom på den samlede regionale fordeling og udvikling i den enkelte enhed over tid.
- Blodtryk og kolesterol undersøges ikke tilfredsstillende på nationalt plan. Der er for alle indikatorerne mindre variation inden for regionen.
- Standarden for, om personer med type 2 diabetes sættes i antidiabetisk behandling, er opfyldt i alle ambulatorier og for praksis i de fleste regioner.
- For børne-ungedatabasen er HbA1c standarderne opfyldt for alle regioner, med nogen variation indenfor regioner. Det formodes, at alle lokalt måler HbA1c tilfredsstillende.
- Forekomsten af akutte og senkomplikationer er meget lav i børne-unge databasen, hvilket er meget positivt, og monitoreringen af senkomplikationer er dækkende.
- Andelen af patienter, der undersøges for diabetisk nyresygdom, er uændret ikke tilfredsstillende i ambulatorier men med stor regional variation. Heller ikke tilfredsstillende i praksis.
- For undersøgelse for diabetesrelaterede fodproblemer er der stor regional variation.
- Ved registrering af rygestatus ses over tid en uændret høj andel af ryger, hvilket kalder på nationale strukturelle tiltag.

For de indikatorer, der knytter sig til den medicinske behandling og forekomst af komplikationer, afrapporteres data, men der er endnu ikke fastlagt standarder for alle, idet indikatorerne dels er meget afhængige af, hvorledes patientpopulationen i det enkelte ambulatorium er sammensat, dels er vanskelige at fastsætte overhovedet. Der er ikke internationale standarder for indikatorerne, kun behandlingsmål, der repræsenterer ideelle behandlingsmål og ikke resultater, der vil være opnåelige for den samlede patientpopulation. På sigt er målet at fastsætte standarder som reflekterer "best practice" i forbindelse med overgang til den nye diabetes database.

For indikatorerne for opstart af behandling er det vigtigt at erindre, at ikke alle tåler eller ønsker en behandling, og standarden er derfor ikke sat til 100%. For blodtryk er standarden for antal med blodtryk <140/90mmHg ikke opfyldt for nogle grupper af voksne.

Sammenfattende kan det konstateres, at:

Data leveres fra alle ambulatoriesystemer og en betydelig datamængde fra primærsektoren. Der er stadig et stykke vej til tilfredsstillende dækning, men vi synes godt på vej.:

- Der er tegn på regional variation, men det kan skyldes IT problemer og nye systemer, eller forskel i kvaliteten af behandlingen.
- Der er betydelig intraregional variationer, der næppe skyldes IT problemer.
- Efter Covid-19 har flere konsultationer været omlagt til virtuelle konsultationer, der kan påvirke behandlingskvaliteten.

Regionale audits

Der opfordres til, at resultaterne præsenteret i denne rapport nu gennemgås ved regionale og lokale audits, hvor både ambulatorier og almen praksis deltager. Fokus for audit må igen være på de intraregionale forskelle i behandlingskvaliteten. I auditprocessen bør der fokuseres på de mulige organisatoriske, strukturelle og bemandingsmæssige forklaringer på såvel intraregional variation som ændringer i målopfyldelse over tid. Der bør fokuseres på, hvorledes der indenfor regionen kan skabes rum og kultur, der sikrer, at der drages læring af variationen i behandlingsresultaterne. Det er afgørende for afdelingernes mulighed for at lære, at de har adgang til lister over de patienter, som ikke opfylder standarden, så de kan identificere fx logistiske eller u hensigtsmæssige arbejdsgange lokalt, som forhindrer optimale resultater. I alle regioner er der gode eksempler at lære fra. Der skal desuden fokuseres på at sikre levering af korrekte data, samt procedurer til at sikre, at data er modtaget korrekt, således at de datatekniske problemer undgås.

Nyt Dansk Diabetes Register

Med udgangspunkt i et ønske om at udvikle databasen så den bliver mere dækkende og så det bliver muligt at monitorere kvalitet på flere parametre, herunder at måle udviklingen af komplikationer, er der defineret et nyt diabetes register. Målet er et register hvor det i langt højere grad baseres på udnyttelse af andre eksisterende datakilder, som laboratorie databaser, LPR, medicin register osv så der kan erhverves flere data uden ekstra indtastningsarbejde fra klinikerne. Herunder arbejdes på sigt med data fra fodterapeut register, patient rapporterede outcomes, og kommunale data. Arbejdet med definition af datakilder og indikatorer er afsluttet, en ny styregruppe er nedsat, og det forventes at dataindsamling starter næste år. Således forventes næste rapport over behandlingskvaliteten for diabetes i Danmark at udkomme i 2024 som rapport for Dansk Diabetes Database.

For Dansk Voksen Diabetes Database

Peter Rossing, Forskningsleder, professor, dr.med.

Annesofie Lunde Jensen, klinisk sygeplejespecialist, MMA, Post.doc. .

Jette Kolding, Praktiserende læge, professor ph.d.

For Dansk Register for Børne- og Ungdomsdiabetes (DanDiabKids)

Jannet Svensson, overlæge, ph.d. (formand DSBD) på vegne af DSBD og DanDiabKids

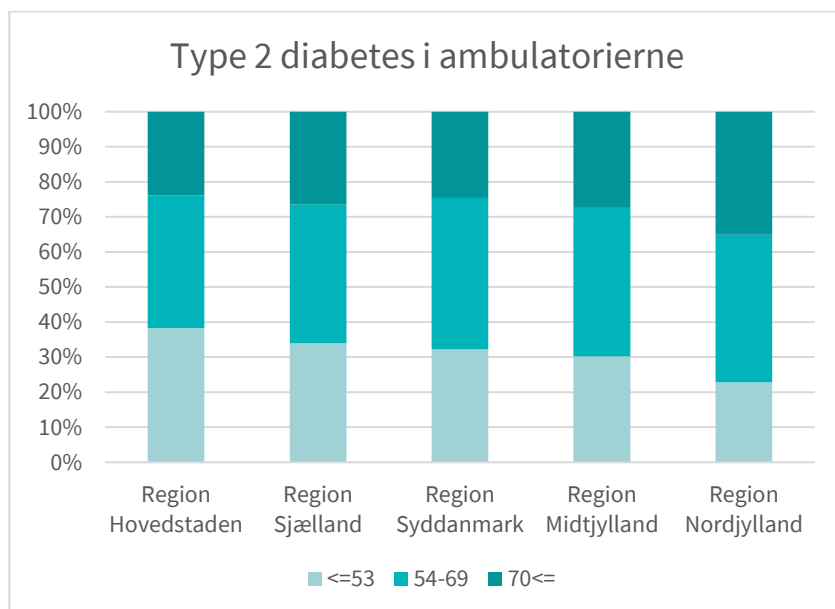
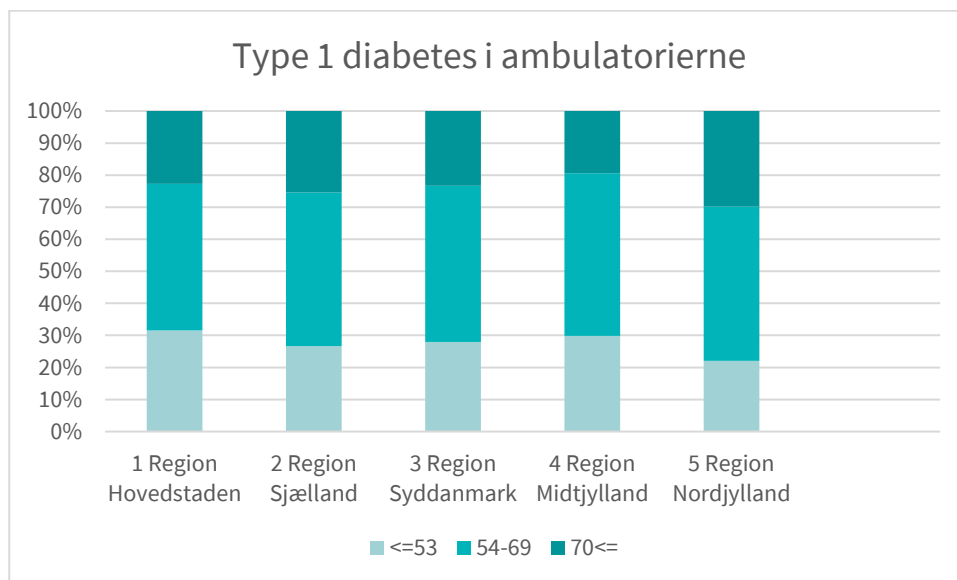
Dansk Voksen Diabetes Database

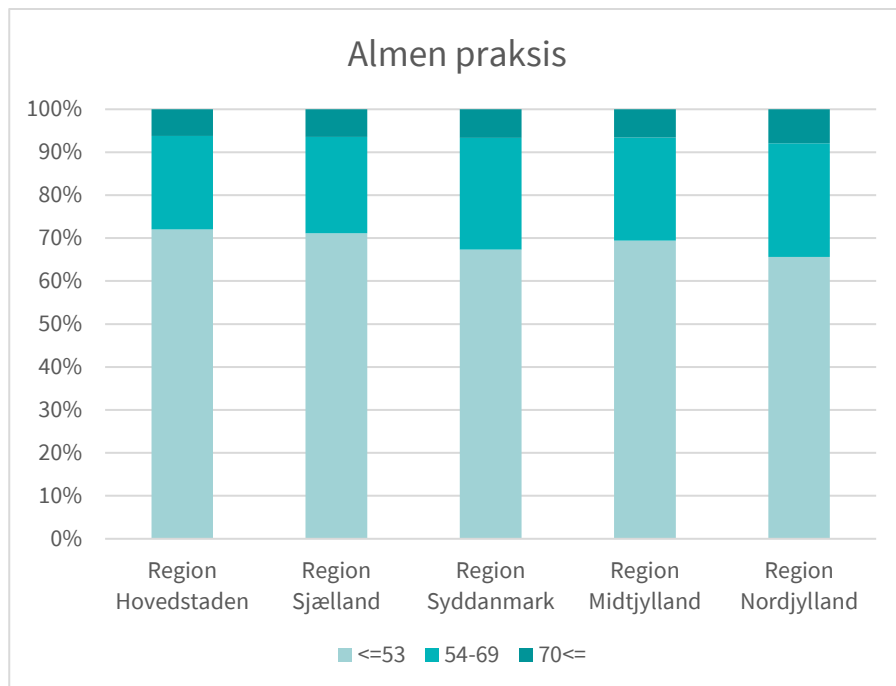
Oversigt indikatorer

Indikator	Format	Standard
Indikatorområde 1: Glykæmisk regulering		
Indikator 1a. Andelen af personer med diabetes, der har en HbA1c på \leq 53 mmol/mol	Andel	
Indikator 1b. Andelen af personer med diabetes, der har en HbA1c på \geq 70 mmol/mol	Andel	Højst 25%
Indikatorområde 2: Hypertension		
Indikator 2a. Andelen af personer med diabetes, som mindst én gang om året har fået målt blodtryk	Andel	Mindst 95%
Indikator 2b. Andelen af personer med diabetes med blodtryk \leq 140/90	Andel	Mindst 85%
Indikatorområde 3: Lipider		
Indikator 3a. Andelen af personer med diabetes over 30 år, som har fået målt LDL-kolesterol	Andel	Mindst 95%
Indikator 3b. Andelen af personer med diabetes med LDL-kolesterol \leq 2,5 mmol/mol	Andel	T1D: ikke fastsat T2D: Mindst 90%
Indikatorområde 4: Albuminuri		
Indikator 4a. Andel af personer med diabetes, som er blevet undersøgt for albuminuri de seneste 12 mnd	Andel	
Indikator 4b. Andelen af personer med diabetes med mikro- eller makroalbuminuri som ikke er sat i ACE-hæmmer/ATII-receptorantagonist	Andel	Højst 20%
Indikatorområde 5: Komplikationer		
Indikator 5. Andel af personer med diabetes, som har fået foretaget fodundersøgelse mindst hvert år	Andel	ikke fastsat
Indikatorområde 6: Behandlingsindikator		
Indikator 6. Andel af personer med type-2-diabetes med HbA1c \geq 53 mmol/mol (7 %), som ikke er sat i antidiabetisk behandling	Andel	Højst 5%
Indikatorområde 7: Rygestatus		
Indikator 7. Andelen af personer med diabetes, der er rygere	Andel	

Indikatorområde 1: Glykæmisk regulering

Figur : Fordeling af HbA1c pr region for personer med diabetes i aktuelle år





Indikator 1a. Andelen af personer med diabetes, der har en HbA1c på ≤ 53 mmol/mol

Standard: ikke fastsat

Praksis:

1a. Andelen af patienter med type II diabetes, der har en HbA1c på ≤ 53 mmol/mol

	Std. opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst (pct.)	Aktuelle år		Tidligere år	
				1.7.21-30.6.22 Andel	95% CI	2020/21 Andel	2019/20 Andel
Danmark		42645 / 64862	5 (0)	66	(65-66)	63	63
Hovedstaden		10579 / 15948	1 (0)	66	(66-67)	63	63
Sjælland		6426 / 9556	0 (0)	67	(66-68)	64	64
Syddanmark		9331 / 14343	2 (0)	65	(64-66)	62	63
Midtjylland		11079 / 16768	2 (0)	66	(65-67)	62	63
Nordjylland		5230 / 8247	0 (0)	63	(62-64)	61	61

Beregningsmetode:

Tæller: alle forløb i nævner, hvor HbA1c er under eller lig 53 mmol/mol

Nævner: alle forløb, hvor der foreligger et resultat af HbA1c og hvor "Tidspunkt for senest udførte måling" højst ligger 15 mnd før udgangen af opgørelsesperioden

Uoplyste: forløb hvor der er en dato for HbA1c måling, men hvor der ikke foreligger et resultat.

Irrelevante forløb (ekskluderet fra beregningerne): Nydiagnosticerede personer.

Resultater

På landsplan har 28% personer med type 1 diabetes og 33% med type 2 diabetes i ambulatorierne et HbA1c mindre eller lig 53 mmol/mol. I almen praksis er det tilsvarende tal 66% for personer med type 2, hvilket er en fremgang sammenlignet med tidligere år.

Fra almen praksis er der i aktuelle år indberettet 73.032 personer med type 2 diabetes, hvilket er en fremgang i forhold til tidligere års rapporter, og denne ændring i patientantallet kan i sig selv give anledning til ændret opfyldelse af indikatoren, hvor der i aktuelle år indgår ca. 10.000 flere personer med måling af HbA1c sammenlignet med året før.

I almen praksis er der lille regional variation, hvor andelen af personer med type 2 diabetes, som har en HbA1c under 53 mmol/mol, ligger mellem 63% og 67%.

Diskussion og implikationer

Denne indikator har tidligere været HbA1c under 59 mmol/mol. Med en standard på mindst 40%.

Grænsen er forrige år ændret til 53 mmol/mol i overensstemmelse med ønske om bedre glykæmisk kontrol og i overensstemmelse med internationale vejledninger, om end målet anbefales individualiseret for den enkelte person. Der blev sidste år fastsat en standard på 30%, som er opfyldt i 2 regioner for type 1, og i 4 regioner for type 2 diabetes, , men der er betydelig variation intraregionalt. Region Nord ligger lavest, modsat børneområdet. For praksis er opfyldelsen tilfredsstillende, hvilket afspejler en hensigtsmæssig visitation. Sammenlignes med børneområdet er det her lykkedes at forbedre glykæmisk regulation, mens det hos voksne ikke har udviklet sig meget de seneste 3 år.

Vurdering af indikatoren

Det bør undersøges, om der kan læres fra kvalitetsarbejdet på børneområdet med henblik på forbedring hos voksne.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at for type 2 diabetes henvises personer med diabetes, så de komplicerede går i sekundærsektoren. Dog kan lokale forskelle påvirke fordelingen og derfor er det vigtigt på sigt at se på niveauet i en region samlet for primær og sekundær sektoren.

Indikator 1b. Andelen af personer med diabetes, der har en HbA1c på ≥ 70 mmol/mol

Standard: Højst 25 %

Praksis:

1b. Andelen af patienter med type II diabetes, der har en HbA1c på ≥ 70 mmol/mol

	Std. <25% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst (pct.)	Aktuelle år 1.7.21-30.6.22		Tidligere år 2020/21 2019/20	
				Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark	ja	4819 / 64862	5 (0)	7	(7-8)	8	8
Hovedstaden	ja	1187 / 15948	1 (0)	7	(7-8)	8	8
Sjælland	ja	697 / 9556	0 (0)	7	(7-8)	8	8
Syddanmark	ja	1023 / 14343	2 (0)	7	(7-8)	8	8
Midtjylland	ja	1222 / 16768	2 (0)	7	(7-8)	8	8
Nordjylland	ja	690 / 8247	0 (0)	8	(8-9)	9	10

Beregningsmetode

Tæller: alle patientforløb i nævner, hvor HbA1c er over eller lig 70 mmol/mol

Nævner: alle patientforløb, hvor der foreligger et resultat af HbA1c og hvor "Tidspunkt for senest udførte måling" højst ligger et år før statusdatoen.

Uoplyste: Alle patientforløb hvor der er en dato for HbA1c måling, men hvor der ikke foreligger et resultat.

Ekskluderet fra beregningerne: **Nydiagnosticerede personer**

Resultat

For personer i almen praksis har 7% en HbA1c over 70 mmol/mol. Der ses ikke regional variation eller væsentlig ændring over tid, dog har Region Nordjylland flyttet sig nedad til et bedre resultat sammenlignet med tidligere år.

Diskussion og implikationer

Det skal bemærkes, at tallet for type 2 diabetes skal ses i sammenhæng med resultateterne fra henholdsvis ambulatorier og fra praksis. Optimal henvisningsmønster og afslutning fra ambulat forløb bør sikre, at de mest dårligt regulerede går i sekundærsektoren, mens velregulerede afsluttes til praksis. Ideelt bør den totale population i praksis og hospitaler derfor vurderes samlet, når der er etableret bedre dækning fra praksis. De lokale variationer bør diskuteres ved audit.

Vurdering af indikatoren

Som anført bør man på sigt se primær og sekundær sektor i sammenhæng for type 2 diabetes.

For både 1a og 1b gælder, at udviklingsområde i den nye database bør være, at man kan indberette individuelle mål, da nationale kliniske vejledninger anbefaler, at målet for regulationen fastsættes på baggrund af en række individuelle forhold.

Indikatorområde 2: Hypertension

Indikator 2a. Andelen af personer med diabetes, som mindst én gang om året har fået målt blodtryk

Standard: Mindst 95%

Praksis:

2a. Andelen af patienter med diabetes, som har fået målt blodtryk inden for den seneste 12 mdr.

	Std. >95% opfyldt	Tæller/nævner	Uoplyst (pct.)	Aktuelle år		Tidligere år	
				1.7.21-30.6.22 Andel	95% CI	2020/21 Andel	2019/20 Andel
Danmark	nej	60054 / 79795	0 (0)	75	(75-76)	91	87
Hovedstaden	nej	13779 / 21423	0 (0)	64	(64-65)	91	89
Sjælland	nej	8638 / 11775	0 (0)	73	(73-74)	89	86
Syddanmark	nej	13774 / 16563	0 (0)	83	(83-84)	93	85
Midtjylland	nej	15978 / 20435	0 (0)	78	(78-79)	89	86
Nordjylland	nej	7885 / 9599	0 (0)	82	(81-83)	91	87

Beregningsmetode

Tæller: alle forløb i nævner hvor der er foretaget måling af blodtrykket de seneste 15 måneder før opgørelsesdatoens slut. Der skal foreligge et blodtryksresultat for at indgå i tælleren, ikke nok med en dato.

Nævner: alle forløb.

Uoplyst: ikke muligt.

Ekskluderet: Nydiagnosticerede personer.

Resultater

I almen praksis har 75 % på landsplan fået målt blodtryk. Der er regional variation fra 73% i Region Sjælland til 83% i Region Syddanmark. Der synes at være en nedgang i andelen generelt set, men patientgrundlaget har også ændret sig i år sammenlignet med året før, idet flere patienter fra almen praksis nu er indberettet og dermed går med i opgørelsen.

Diskussion og implikationer

Standarden er ikke opfyldt på landsplan, hverken i primær eller sekundær sektoren. Den er i sekundærsektoren opfyldt i to regioner (Region Midt og Nord). Primær sektoren har haft et stort fald, måske betinget af betydelig tilgang af nye patienter.

Vurdering af indikatoren

Det er ikke tilfredsstillende, at indikatoren kun er opfyldt få steder, omvendt viser opfyldelsen i nogle områder, at det er muligt at opfylde standarden.

Indikator 2b. Andelen af personer med diabetes med blodtryk \leq 140/90**Praksis**2b. Andelen af patienter med type 2 diabetes med blodtryk \leq 140/90

	Std. >80% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst (pct.)	Aktuelle år 1.7.21-30.6.22		Tidligere år 2020/21 2019/20	
				Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark	nej	44266 / 57709	0 (0)	77	(76-77)	75	74
Hovedstaden	nej	10064 / 13284	0 (0)	76	(75-76)	73	74
Sjælland	nej	6411 / 8341	0 (0)	77	(76-78)	74	74
Syddanmark	nej	10195 / 13196	0 (0)	77	(77-78)	75	75
Midtjylland	nej	11647 / 15319	0 (0)	76	(75-77)	75	74
Nordjylland	nej	5949 / 7569	0 (0)	79	(78-80)	75	74

Beregningsmetode**Tæller:** alle i nævneren, hvor blodtryk er \leq 140/90 målt 15 mnd før slut af opgørelsesperioden**Nævner:** alle forløb**Uoplyst:** Ikke muligt.

Ekskluderet: Nydiagnosticerede personer

Resultater

I almen praksis har 77% af personer et blodtryk under eller lig 140/90 mmHg. Kvalitetsmålet er ikke opfyldt på lands- eller regionsniveau, men udviklingen over tid er positiv. Det totale antal af personer indberettet til almen praksis er i år markant højere end sidste år, og denne ændring i datagrundlag kan være medvirkende til ændret resultat.

Diskussion og implikationer

Standarden blev hævet fra 80 til 85% i 2020, da man havde en målopfyldelse på 80%. Desværre viser data, at kvaliteten ikke er forbedret. Hverken den gamle eller den nye standard er opfyldt nationalt eller regionalt for hverken type 1, type 2 i sekundærsektor eller i primær sektor. Det er ikke tilfredsstillende.

Vurdering af indikatoren

Selv om standarden for indikatoren ikke er opfyldt, vurderes det, at det fortsat er vigtigt med ambitiøse mål, og at den fastatte standard ikke er et urealistisk mål. Ligeledes vurderes, at det er vigtigt at have fokus på at behandle blodtrykket både ved type 2 som ved type 1 diabetes. Det er et tilbagevendende diskussionspunkt, at behandlingen ofte baseres på gentagne blodtryk, mens det angivende blodtryk i databasen er baseret på det senest målte blodtryk.

Indikatorområde 3: Lipider

Indikator 3a. Andelen af personer med diabetes over 30 år, som mindst hvert år har fået målt LDL-kolesterol

Standard: Mindst 95 %

Praksis

3a. Andelen af patienter over 30 år, som mindst hvert år har fået fortaget lipidstatus (LDL)

	Std. >95% opfyldt	Tæller/nævner	Uoplyst (pct.)	Aktuelle år		Tidligere år	
				1.7.21-30.6.22 Andel	95% CI	2020/21 Andel	2019/20 Andel
Danmark	nej	63926 / 78850	0 (0)	81	(81-81)	91	44
Hovedstaden	nej	15512 / 21143	0 (0)	73	(73-74)	89	55
Sjælland	nej	9446 / 11663	0 (0)	81	(80-82)	92	59
Syddanmark	nej	14550 / 16422	0 (0)	89	(88-89)	94	34
Midtjylland	nej	16320 / 20136	0 (0)	81	(81-82)	90	33
Nordjylland	nej	8098 / 9486	0 (0)	85	(85-86)	90	44

Beregningsmetode

Denne indikator er ændret fra at måle 2 år før til at måle for hvert år.

Tæller: alle forløb, hvor der er foretaget måling af lipidstatus, og hvor "Tidspunkt for senest udførte måling" højst ligger 15 mnd før opgørelsesperiodens slut.

Nævner: alle forløb

Uoplyst: Ikke muligt.

Ekskluderet: Nydiagnosticerede personer, og personer som er under 30 år.

Resultater

I praksis sektor er andelen der har fået lipidstatus 81% på landsplan, og standarden ikke opfyldt. Regionalt set ligger andelen fra 73% i Region Hovedstaden til 89% i Region Syddanmark. Der observeres et fald over hele landet. Det totale antal af personer indberettet til almen praksis er i år markant højere end sidste år, og denne ændring i datagrundlag kan være medvirkende til ændret resultat.

Diskussion og Implikationer

Det er ikke tilfredsstillende, at indikatoren ikke er opfyldt i nogen region i ambulatorierne eller i praksis. For sekundær sektoren er der tale om et stationær niveau ift sidste år, mens der for primær sektoren er tale om et markant fald ift sidst år. Tidligere har manglende fremmøde på grund af Covid været foreslået som forklaring på manglende måling, men det burde være et mindre problem nu.

Vurdering af Indikatoren

Det er ikke tilfredsstillende, at standarden ikke opfyldes, da indikatoren er i overensstemmelse med nationale behandlingsvejledninger.

Indikator 3b: Andel af personer med diabetes med LDL kolesterol \leq 2.5 mmol/mol**Praksis**3b. Andelen af personer med type 2 diabetes med LDL-kolesterol \leq 2,5

	Std. $>90\%$ opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst (pct.)	Aktuelle år		Tidligere år	
				1.7.21-30.6.22 Andel	95% CI	2020/21 Andel	2019/20 Andel
Danmark	nej	47873 / 60241	0 (0)	79	(79-80)	81	80
Hovedstaden	nej	11389 / 14691	0 (0)	78	(77-78)	81	82
Sjælland	nej	7083 / 8892	0 (0)	80	(79-80)	81	78
Syddanmark	nej	10475 / 13553	0 (0)	77	(77-78)	79	79
Midtjylland	nej	12719 / 15462	0 (0)	82	(82-83)	82	81
Nordjylland	nej	6207 / 7643	0 (0)	81	(80-82)	83	82

Beregningsmetode**Tæller:** alle i nævner, hvor LDL-kolesterol er \leq 2.5 mmol/mol målt 15 mnd før opgørelsesperiodens slut**Nævner:** alle forløb med hhv. type 1 eller type 2 diabetes**Uoplyst:** Ikke muligt.

Ekskluderet: Nydiagnosticerede personer - samt personer som er under 30 år.

Resultater

I almen praksis ligger landsgennemsnittet på 79% og varierer fra 77% i Region Syddanmark til 83% i Region Midtjylland.

Diskussion og implikationer

Desværre er standarden ikke opfyldt hverken på landsplan eller i nogen region for type 2. Ej heller ses der nogen positiv udvikling fra tidligere.

Man må håbe, at resultaterne kan forbedres. Det kan måske hjælpe, at nye lipidsænkende stoffer (PCSK9i) har fået lempet tilskudsreglerne, men der har ikke været tegn på forbedring endnu.

Vurdering af Indikatoren

Selv om standarden for indikatoren ikke er opfyldt, vurderes det, at et mål på $<$ 2.5 ikke er et overambitiøst mål, og at den fastsatte standard for type 2 diabetes ikke er et urealistisk mål. Ligeledes vurderes, at det er vigtigt at have fokus på at behandle kolesterol både ved type 2 som ved type 1 diabetes.

Indikatorområde 4: Albuminuri

Indikator 4a. Andelen af personer med diabetes som er blevet undersøgt for albuminuri indenfor de seneste 12 måneder

Standard: Ikke fastsat

Praksis

4a. Andelen af patienter, som er blevet undersøgt for albuminuri indenfor de seneste 12 måneder(+3 mdr.)

	Std. opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst (pct.)	Aktuelle år 1.7.21-30.6.22		Tidligere år 2020/21 2019/20	
				Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark		53770 / 79795	0 (0)	67	(67-68)	80	77
Hovedstaden		12005 / 21423	0 (0)	56	(55-57)	75	70
Sjælland		7869 / 11775	0 (0)	67	(66-68)	79	76
Syddanmark		12920 / 16563	0 (0)	78	(77-79)	86	84
Midtjylland		15152 / 20435	0 (0)	74	(74-75)	84	85
Nordjylland		5824 / 9599	0 (0)	61	(60-62)	64	58

Beregningsmetode

Denne indikator er opdateret dette år fra at se på undersøgelsen inden for 2 år til at se på undersøgelse indenfor de seneste 15 mnd .

Tæller: alle forløb i nævner, hvor der er undersøgt for albuminuri og hvor "Tidspunkt for senest udførte måling" højst ligger 15 mnd før opgørelsesperiodens slut. Der skal foreligge et resultat for målingen for at indgå i tælleren og således opfylde indikatoren (der ses efter brugbart resultat i alle indberettede målinger i tidsvinduet).

Nævner: alle forløb

Uoplyst: ikke muligt.

Ekskluderet: nydiagnosticerede personer samt forløb hvor der er sat kryds i "ikke relevant".

Resultat

I almen praksis har 67 % fået foretaget albuminuri undersøgelse. Regionalt varierer opfyldelsesgraden også her fra 56 % i Region Nordjylland til 78% i Region Syddanmark. Der er en generel nedgang i andelen sammenlignet med tidligere år. Det totale antal af personer indberettet til almen praksis er i år markant højere end sidste år, og denne ændring i datagrundlag kan være medvirkende til ændret resultat.

Diskussion og implikationer

I primær sektoren er der også betydelig variation og på landsplan et betydelig fald fra tidligere år.

Vurdering af indikatoren

Det er en vigtig indikator, dels som risikomarkør for nyresygdom og hjertekarsygdom, og dels fordi ikke blot behandling i form af RAS blokade men også nye behandlinger, retter sig mod personer med type 2 diabetes med forhøjet albuminuri.

Indikator 4b. Andelen af personer med diabetes med med 1 U- albumin/kreatinin måling > 30, som ikke er sat i behandling med ACE-hæmmer/ ATII-receptor antagonist

Standard: Højest 20%

Praksis

4b. Andelen af patienter med diabetes med albumin/kreatin>30 som ikke er sat i ACE-hæmmer/ATII-receptorantagonist

	Std. <20% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst (pct.)	Aktuelle år		Tidligere år	
				1.7.21-30.6.22 Andel	95% CI	2020/21 Andel	2019/20 Andel
Danmark	nej	6938 / 17299	0 (0)	40	(39-41)	35	28
Hovedstaden	nej	1762 / 4266	0 (0)	41	(40-43)	31	28
Sjælland	nej	1370 / 3256	0 (0)	42	(40-44)	33	26
Syddanmark	nej	1390 / 3565	0 (0)	39	(37-41)	39	30
Midtjylland	nej	1683 / 4114	0 (0)	41	(39-42)	36	27
Nordjylland	nej	733 / 2098	0 (0)	35	(33-37)	32	24

Beregningsmetode

Tæller: alle i nævner, der ikke er sat i behandling med ACE-hæmmer/ATII-receptor antagonist.

Nævner: A/K-ratio > 30 mg/g (eller tilsv.) i mindst 1 af 1 seneste målinger (som skal være inden for 2 år før årsstatus). Personer med diabetes hvor der til spørgsmålet 'Er der undersøgt for albuminuri?' er svaret "Ikke relevant" udgår af beregningen.

Uoplyste (herunder personer med uafklaret status): urinalbumin ikke oplyst

Ekskluderet: Nydiagnosticerede personer OG diagnoseår-måned ≥ (år-måned for årsstatus – 12 mdr.) ELLER Er der undersøgt for albuminuri?="Ikke relevant"

Denne indikator er ændret i 2018/2019 til at se på kun én måling, grundet høj andel uoplyste for denne indikator.

Der gøres opmærksom på, at der opsat restriktion for hvilke prøvesvar og målemetoder, der må afleveres til databasen (NPU 19661 og NPU 19680). Dette har medført, at resultater for albuminuri ikke kan leveres til databasen, hvis analysemetoden ikke er af den type, som databasen kræver.

Resultater

I almen praksis er der på landsplan 40 % med u-albumin måling >30 mg/g, der ikke sat i behandling med ACE-hæmmer, med regional variation fra 35 % til 42 %. Standarden opfyldes ikke, og andelen er generelt steget over tid. Det skal dog bemærkes, at det totale antal af personer indberettet til almen praksis er i år markant højere end sidste år, og denne ændring i datagrundlag kan være medvirkende til ændret resultat.

Diskussion og Implikationer

Primær sektoren kendetegnes ved, at langt de fleste patienter har ukompliceret diabetes. Denne indikator baseres på én enkelt måling. Det er velkendt, at det er en analyse med stor risiko for falsk positive svar. At en væsentlig del af patienterne ikke er i RAS blokade, er derfor ikke overraskende.

Vurdering af Indikatoren

Det har været diskuteret, hvilke data der skal ligge til grund for, at indikatoren skal beregnes. I klinisk praksis skal der være 2 ud af 3 prøver forhøjet før, man skal behandle, men teknisk har det været udfordrende med retvisende data. Der har været, og er stadig, udfordringer med indberetning fra laboratorierne af lave værdier under detektionsgrænsen.

Indikatorområde 5: Komplikationer

Andelen af personer med diabetes, som har fået foretaget fodundersøgelse mindst hvert år
Standard: Ikke fastsat

Praksis

5. Andelen af diabetespatienter som har fået foretaget fodundersøgelse efter gældende retningslinje, og hvor resultatet af fodundersøgelsen er kendt (voksne: inden for de seneste 12 mdr. (± 3 mdr.))

	Std. opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst (pct.)	Aktuelle år 1.7.21-30.6.22		Tidligere år	
				Andel	95% CI	2020/21 Andel	2019/20 Andel
Danmark		23928 / 78757	0 (0)	30	(30-31)	39	45
Hovedstaden		4555 / 21244	0 (0)	21	(21-22)	40	48
Sjælland		4689 / 11645	0 (0)	40	(39-41)	48	53
Syddanmark		5551 / 16263	0 (0)	34	(33-35)	36	41
Midtjylland		5939 / 20232	0 (0)	29	(29-30)	32	41
Nordjylland		3194 / 9373	0 (0)	34	(33-35)	45	44

Beregningsmetode

Tæller: alle patientforløb i nævner, hvor der er foretaget fodundersøgelse og hvor "Tidspunkt for senest udførte undersøgelse" ligger indenfor de seneste 15 mnd

Nævner: alle forløb.

Uoplyst: ikke muligt.

Ekskluderet: Nydiagnosticerede personer samt forløb, hvor der er sat kryds i "ikke relevant".

Resultat

I praksis er det 30% af personer med diabetes, der har fået foretaget fodundersøgelse. Denne andel varierer fra 21% i Region Hovedstaden til 40% i Region Sjælland. Der er sket en nedgang i andelen over tid. Det totale antal af personer indberettet til almen praksis er i år markant højere end sidste år, og denne ændring i datagrundlag kan være medvirkende til ændret resultat.

Diskussion og implikationer

For primær sektoren ses tilbagegang. Området har haft ekstra fokus i forbindelse med diskussion af amputationer og der bør fokuseres på at forbedre opfyldelsen.

Vurdering af indikatoren

Der blev foreslået en standard på 85%, der ikke ville være opfyldt for nogle regioner for primær sektoren.

Indikatorområde 6: Behandlingsindikator

Andelen af personer med type 2 diabetes med HbA1c \geq 53 mmol/mol (7%), som ikke er sat i antidiabetisk behandling

Standard: Højest 5%

Praksis

6. Andelen af patienter med type 2 diabetes med HbA1c \geq 7/53, som ikke er sat i antidiabetisk behandling

	Std. <5% opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst (pct.)	Aktuelle år 1.7.21-30.6.22		Tidligere år 2020/21 2019/20	
				Andel	95% CI	Andel	Andel
Danmark	ja	1316 / 24736	5 (0)	5	(5-6)	5	21
Hovedstaden	ja	301 / 5933	1 (0)	5	(5-6)	4	18
Sjælland	nej	194 / 3476	0 (0)	6	(5-6)	3	26
Syddanmark	ja	292 / 5628	2 (0)	5	(5-6)	5	21
Midtjylland	nej	363 / 6352	2 (0)	6	(5-6)	6	18
Nordjylland	ja	166 / 3347	0 (0)	5	(4-6)	4	24

Beregningsmetode

Tæller: alle i nævner, hvor patienten ikke er sat i antidiabetisk behandling

Nævner: Alle forløb med HbA1c \geq 53 mmol/mol (7 %) målt i 15 mnd før opgørelsesperiodens slut

Uoplyst: Hvis der ikke er et brugbart HbA1c-resultat afrapporteres patientforløbet som "uoplyst" for indikatoren.

Ekskluderet: Nydiagnosticerede

Resultater

I almen praksis ligger andelen med HbA1c \geq 53 mmol/mol, som *ikke* er sat i antidiabetisk behandling på 5 %, og standarden er opfyldt på landsplan. Der er meget lille variation mellem regionerne, tre opfylder, mens to ligger lidt over standard.

Det skal bemærkes, at det totale antal af personer indberettet til almen praksis i år er markant højere end sidste år, og denne ændring i datagrundlag kan være medvirkende til ændret resultat.

Diskussion og implikationer

Generelt er standarden opfyldt på landsplan, i alle regioner i sekundær sektor og i 3 af 5 regioner i primær sektor. Det er særdeles tilfredsstillende.

Vurdering af indikatoren

Det er fortsat en vigtig indikator, især i primær sektor. I Dansk Diabetes Database vil der komme flere behandlingsindikatorer for at måle på hjerte og nyrebeskyttende behandling når indiceret.

Indikatorområde 7: Rygning

Indikator 7. Andelen af personer med diabetes, der er rygere

Standard: Ikke fastsat

Praksis

7. Andelen af patienter med diabetes som er rygere

	Std. opfyldt	Tæller/ nævner	Uoplyst (pct.)	Aktuelle år		Tidligere år	
				1.7.21-30.6.22 Andel	95% CI	2020/21 Andel	2019/20 Andel
Danmark		10691 / 58998	20797 (26)	18	(18-18)	18	17
Hovedstaden		2496 / 13486	7937 (37)	19	(18-19)	19	17
Sjælland		1708 / 8810	2965 (25)	19	(19-20)	20	18
Syddanmark		2360 / 13366	3197 (19)	18	(17-18)	17	17
Midtjylland		2730 / 15478	4957 (24)	18	(17-18)	17	18
Nordjylland		1397 / 7858	1741 (18)	18	(17-19)	17	17

Beregningsmetode:

Tæller: alle i nævner der er rygere.

Nævner: alle forløb.

Uoplyst: ikke muligt.

Ekskluderet: nydiagnosticerede

Denne indikator er ny dette år.

Resultater

Andelen, der ryger i almen praksis, er lidt lavere, og landgennemsnittet ligger på 18% uden variation.

Andelen af rygere blandt diabetes patienter er tæt på uændret over tid, uanset behandlingsregi.

Diskussion og implikationer

Rygning og diabetes er en meget helbredsskadelig kombination. Derfor bør målet være, at stort set ingen ryger, men desværre er der ingen ændring i frekvensen af rygere de seneste år.

Vurdering af Indikatoren

Indikatoren er forsimplet i forhold til tidligere for at lette indberetningen, og andelen af uoplyste er nu meget lav.

Datagrundlag

Dansk Voksen Diabetes Database

Målet for Dansk Voksen Diabetes Database er, at alle personer med diabetes (i henhold til de opstillede in- og eksklusionskriterier) inkluderes med henblik på at sikre, at databasen giver et retvisende billede af kvaliteten af behandling og pleje til personer med diabetes i Danmark. Såfremt det er tilfældigt, hvilke personer der ikke registreres, vil selv en relativ lav complethedegrad ikke nødvendigvis være en hindring for, at databasen afspejler kvaliteten. Hvis der derimod er tale om, at særlige grupper af personer er mindre tilbøjelige til at blive registreret i databasen, fx personer der udebliver fra kontrol, vil der være introduceret en systematisk fejkilde i registreringen (selektionsbias), og tolkning af resultater fra databasen vanskeliggøres. Ofte er det i praksis vanskeligt at afgøre, i hvilket omfang manglende complethed medfører bias.

Almen praksis

Tablet : Indberetningskomplethed på praksis niveau* for ydernumre i 2021-2022

	Region Hovedstaden	Region Sjælland	Region Syddanmark	Region Midtjylland	Region Nordjylland	I alt
Antal praksisenheder, der indberetter til DVDD*	294	115	192	222	106	929
Total aktive ydernumre i perioden **	602	228	347	353	153	1683
Komplethed (andel praksisenheder der indberetter; %)	49%	50%	55%	62%	59%	55%

* En praksis indgår i opgørelsen, hvis praksis har indberettet mindst én patient.

** fra medcoms oversigt pr. september 2022

Kommentar:

I årsrapportens aktuelle år er der indberettet mindst ét skema fra i alt 929 ydernumre. Ifølge medcom var der 1683 ydernumre i september 2022. Den samlede indberetningskomplethed givet ved andel af praksis, der indberetter, ligger i aktuelle år på 55%.

Det viser sig, at der fortsat er tekniske udfordringer med indberetningen fra praksis, så der i år er indberetning på godt halvdelen af alle praksisenheder. Der arbejdes hårdt på at løse disse udfordringer, og målet er væsentligt øget indberetning fra praksis i kommende rapport fra Dansk Diabetes Database.

Styregruppernes medlemmer

Formandskab	
Peter Rossing, professor, forskningsleder, overlæge dr.med.	Steno Diabetes Center Copenhagen
Annesofie Lunde Jensen klinisk sygeplejespecialist, lektor	Steno Diabetes Center Aarhus
Jette Kolding Kristensen, praktiserende læge, professor, ph.d.	Center for Forskning og Uddannelse i Almen Medicin, Aalborg Universitet
Øvrige medlemmer	
Tom Bek, professor, ledende overlæge, dr.med., HD(O)	Øjenafdeling J, Aarhus Universitetshospital
Pia Bruun Madsen Hovedbestyrelsesmedlem i Diabetesforeningen	Pårørenderepræsentant
Eva Rabing Brix Dansk Selskab for Klinisk Biokemi (DSKB)	Sygehus Sønderjylland
Bo Feldt-Rasmussen, professor, klinikchef, dr.med.	Nefrologisk Klinik, Rigshospitalet
Dorrit Dylmer, Diabetessygeplejerske	Diabetes- og Stofskifte Dagafsnit, Regionshospitalet Holstebro
Tanja Thybo, chef for Forskning og Analyse	Diabetesforeningen
Niels Ejsskjær, Professor	Endokrinologisk afd., Aalborg Universitetshospital
Jan Erik Henriksen, Centerdirektør	Steno Diabetes Center Odense
Marit Eika Jørgensen, overlæge, ph.d.	Steno Diabetes Center Copenhagen
	Region Sjælland
Jacob Volmer Stidsen, læge, ph.d. studerende (dokumentalist)	Steno Diabetes Center Odense
Dataansvarlig myndighed Repr. ved databasens kontaktperson	Region Midtjylland
RKKP	
Else Helene Ibfelt (vikar for Elisabeth Svensson), klinisk epidemiolog, ph.d.	RKKP Videncenter
Morten Sverdrup-Jensen, Datamanager	RKKP Videncenter
Lene Sveistrup Bengtsson, kvalitetskonsulent - kontaktperson	RKKP Videncenter

Supplerende tabeller, DVDD

Karakteristik af personer med type 2 diabetes, behandlet i almen praksis i aktuelle år, 2021-2022

Tabel 4: Fordeling af diabetes type , behandlet i almen praksis 2021-2022

Diabetestype	Total N	Uopl.	N	Type 1 diabetes		Type 2 diabetes		Anden form for diabetes	
				N	%	N	%	N	%
Danmark	79795	0	79795	6763	8%	73032	92%	0	0%
Hovedstaden	21423	0	21423	2144	10%	19279	90%	0	0%
Sjælland	11775	0	11775	897	8%	10878	92%	0	0%
Syddanmark	16563	0	16563	1173	7%	15390	93%	0	0%
Midtjylland	20435	0	20435	1746	9%	18689	91%	0	0%
Nordjylland	9599	0	9599	803	8%	8796	92%	0	0%

Køn - type 2	Total N	Mand		Kvinde	
Danmark	73032	41412	(57%)	31620	(43%)
Region Hovedstaden	19279	10898	(57%)	8381	(43%)
Region Sjælland	10878	6205	(57%)	4673	(43%)
Region Syddanmark	15390	8759	(57%)	6631	(43%)
Region Midtjylland	18689	10562	(57%)	8127	(43%)
Region Nordjylland	8796	4988	(57%)	3808	(43%)

Alder - type 2	Total N	Gennemsnit	Spredning	Maksimum	Minimum	Median
Danmark	73032	68	13	121	19	69
Region Hovedstaden	19279	68	13	111	19	69
Region Sjælland	10878	68	13	112	19	69
Region Syddanmark	15390	68	13	108	20	69
Region Midtjylland	18689	68	13	121	19	69
Region Nordjylland	8796	69	12	104	20	70

Diabetesvarighed (år) diabetes type 2	Total N	Uopl.	N	Me- dian	Fraktiler			
					10%	25%	75%	90%
Danmark	73032	24412	48620	8,7	1,7	4,0	13,1	18,7
Hovedstaden	19279	9016	10263	8,6	1,7	3,9	13,2	18,6
Sjælland	10878	4069	6809	9,1	1,8	4,5	13,7	19,7
Syddanmark	15390	3681	11709	8,2	1,6	3,7	12,7	18,4
Midtjylland	18689	5669	13020	9,2	1,7	4,6	13,6	19,1
Nordjylland	8796	1977	6819	8,6	1,7	3,9	12,7	17,9

BMI diabetes type 2	N	Me- dian	Fraktiler			
			10%	25%	75%	90%
Danmark	60163	29,7	23,7	26,3	33,8	38,4
Hovedstaden	14834	29,3	23,4	25,9	33,3	37,7
Sjælland	8942	29,8	23,6	26,3	33,9	38,4
Syddanmark	13114	29,9	24,0	26,6	34,1	38,9

Midtjylland	15708	29,7	23,5	26,3	33,9	38,6
Nordjylland	7565	30,1	23,9	26,6	34,2	38,7

Fordelingen af HbA1c målt inden for det seneste år (mmol/mol) diabetes type 2								
	Total N	Uopl.	N	Me- dian	10%	Fraktiler		
						25%	75%	90%
Danmark	73032	8170	64862	50	41	45	57	66
Hovedstaden	19279	3331	15948	49	40	44	56	66
Sjælland	10878	1322	9556	50	41	45	56	66
Syddanmark	15390	1047	14343	50	42	46	57	66
Midtjylland	18689	1921	16768	50	41	45	56	66
Nordjylland	8796	549	8247	50	41	45	57	67

Medicin type, diabetes type 2

Behandling	Antal	Andel i pct.
GLP-1-analog	1504	2,1%
Insulin	410	0,6%
Insulin og GLP-1-analog	165	0,2%
Insulin og Perorale	1418	1,9%
Insulin, Perorale og GLP-1-analog	1046	1,4%
Perorale	42926	58,8%
Perorale og GLP-1-analog	11345	15,5%
Mangler oplysninger	14218	19,5%
I alt	73032	100,0%

Medicinsk behandling, diabetes type 2						
Procent	Hovedstaden	Sjælland	Syd	Midt	Nord	Danmark
Ace-hæmmer	46,6	48,2	53,6	49,7	57,6	50,4
Medicinsk behandling for dyslipid	71,6	73,7	75,4	75,2	76,2	74,2
Antihypertensiv	74,6	77,4	80	77,8	82,9	78

Beskrivelse af sygdomsområdet og måling af behandlingskvalitet

Diabetes er en livslang sygdom, som kan få alvorlige konsekvenser for det enkelte individ, familien og samfundet. Derfor er en optimal behandling essentiel allerede fra barnealderen.

Diabetes er karakteriseret ved et forhøjet blodsukkerniveau, og dette kan medføre mikro- og makrovaskulære komplikationer i øjne, nyre, nerver og hjertekarsystemet. Forandringerne medfører en øget morbiditet og mortalitet, og omkring 50 % af personer med diabetes har en eller flere komplikationer efter 10-15 år med diabetes.

En god metabolisk kontrol, svarende til et blodsukkerniveau, der ligger tæt på det normale, kan helt forebygge eller forsinke udviklingen af komplikationer. Dette kan være svært at opnå, uden en samtidig øgning i antallet af episoder med lavt blodsukker (hypoglykæmi). Derfor er behandlingen en balance mellem en optimal blodsukkerkontrol og risiko for alvorligt lavt blodsukker.

Der skelnes mellem type 1 og type 2 diabetes. Definitionen af diabetestype afgøres af den kliniker, der indberetter. Overordnet set er baggrunden for type 1 diabetes, at kroppen ikke producerer insulin. Det er især blandt børn, unge samt yngre voksne, at type 1 diabetes forekommer. Type 2 diabetes refererer til, at cellernes følsomhed er nedsat over for kroppens producerede insulin, eventuelt kombineret med nedsat insulinproduktion. Type 2 diabetes optræder især blandt voksne. For nærmere definitionsbeskrivelse (ICD-10 koder) af, hvornår man har diabetes/inkluderes, henvises til hjemmesiden <https://www.rkkp-dokumentation.dk/Public/PopulationsSpecifikation21.aspx?db=43&version=1>.

Dansk Voksen Diabetes Database

DVDD dækker ambulante personer med diabetes, der bliver behandlet i sygehusregi og i almen praksis. Alle personer med diabetes, der er indberettet til DVDD inden den 24. august 2022, og som har en inberetning i perioden 01.07.2021-30.06.2022 indgår i årsrapporten. Undersøgelsesdatoen skal være inden eller på statusdatoen.

DVDD benytter dataintegration fra fem forskellige IT-systemer: KMS, DiabetesRask, Dialog, Steno EPJ og Region Midtjyllands Datafangstmodul. Data samles i RKKP. Indberetninger fra almen praksis sker via dataintegration fra det enkelte lægehus IT-system og indhentes via kiap.

Personer med diabetes, hvor der er mindre end et år mellem diagnosetidspunkt og statusdato, indgår ikke i beregningen af indikatorerne, da de bliver betragtet som nydiagnosticerede. I de tilfælde, hvor personen med diabetes har en tidligere diagnosdato eller statusdato, fratager betegnelsen "nydiagnosticeret" for denne person, og han/hun indgår i beregningen. For mange er der kun angivet diagnoseår og ikke diagnosemåned. I de tilfælde, hvor diagnoseåret ikke er tilstrækkeligt til at afgøre, om de er nydiagnosticerede, er personene ikke taget med i indikatorberegningerne.

Regionale kommentarer

DSAM har ingen kommentarer, da udfordringerne er beskrevet i rapporten

