

Databasespecifikation Dansk Diabetes Database

**Version 2.7
Gældende fra 01.11.25**

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. Indledning	3
2. Dataindberetning og afrapportering.....	4
Datakilder	4
Organisatoriske enheder	4
Afrapportering.....	5
3. Population.....	6
4. Indikatoroversigt	10
5. Indikatorspecifikationer	13
Indikatorområde 1: Metabolisk eller glykæmisk regulering	13
Indikatorområde 2: Hypertension	14
Indikatorområde 3: Lipider.....	15
Indikatorområde 4: Rygning.....	16
Indikatorområde 5: Behandlingsindikatorer	17
Indikatorområde 6: Den diabetiske fod.....	19
Indikatorområde 7: Mikrovasculære komplikationer.....	20
Indikatorområde 8: Komplikationer (børn)	21
Indikatorområde 9: BMI (børn).....	22
6. Guide til Automatisk indberetning fra EPJ (webservice)	23
7. Litteratur.....	27
8. Appendix.....	28
Tillæg til indikator 5a : varenummer for Wegovy og Saxemda	28
9. Versionsændringer	29

1. Indledning

Dansk Diabetes Database (DDiD) har til formål at monitorere, evaluere og forbedre kvaliteten af de kliniske kvalitetsdatabaser har til formål at belyse kvaliteten af den sundhedsfaglige behandling og bidrage til at forbedre sundhedsvæsenets indsatser og resultater. Databaserne skal således bidrage til, at patienter og borgere får udredning, behandling, pleje og rehabilitering af høj og ensartet kvalitet uanset hvor i landet de bor, og i hvilken sektor indsatsen foregår.

Sundhedsvæsenets Kvalitetsinstitut (SundK) står for drift og udvikling af kvalitetsdatabaserne og skal sikre, at databasernes indhold er godkendt af Sundhedsdatastyrelsen.

Dansk Diabetes Database (DDiD) har til formål at monitorere, evaluere og forbedre kvaliteten af de sundhedsfaglige kerneydelser til personer med diabetes. Diabetes mellitus er en livslang kronisk sygdom. Når man har diabetes, har man forhøjet blodsukker, og forstyrrelser i omsætningen af sukkerstoffer, fedt og proteiner i kroppen. Et forhøjet blodsukker kan give både makrovaskulære (hjerte) og mikrovaskulære (nyre, øjne, fødder) komplikationer. I den tidlige fase af sygdommen er der ofte kun få forandringer at finde. Men det er vigtigt at optimere metabolisk eller glykæmisk regulering og at monitorere hjerte, blodtryk, fødder og følesansen i fødderne for at undgå at udvikle skader i disse organer. Dansk Endokrinologisk Selskab har udviklet nationale behandlingsvejledninger for personer med diabetes (1), og det er vigtigt at monitorere, at alle dele af sundhedsvæsenet i hele landet tilbyder ensrettet opfølgning.

Styregruppen for Dansk Diabetes Database (DDiD) har udvalgt et sæt af indikatorer med tilhørende standarder med henblik på måling af kvaliteten af de sundhedsfaglige kerneydelser til patienter med diabetes. Dette dokument beskriver datagrundlag, populationsbeskrivelse og indikatoroversigt, der efterfølges af en kort beskrivelse af rationalet bag de valgte indikatorer, indikatorernes udviklingsmål samt hvilke datakilder og variable, der benyttes i indikatorberegningerne. Sidst findes supplerende opgørelser og appendikstabeller.

2. Dataindberetning og afrapportering

Datakilder

De nationale registre:

Data indberettes til forskellige nationale registre og overføres herefter automatisk til RKKP/DDiD

- Det centrale personregister (CPR)
- Landspatientregistret (LPR)
- Laboratoriedatabasen
- Lægemiddelstatistikregisteret (LSR)
- PRO data via KIH databasen

Automatisk indberetning:

Alle, der har været til diabeteskontrol i et ambulatorium eller hos den praktiserende (også nydiagnosticerede, nyhenviste, genhenviste, samt afsluttede) skal have data automatisk overført fra EPJ, via en web-service.

Tidstro data er fokus i denne database, og derfor skal undersøgelser, der er afgørende for behandlingen og behandlingskvaliteten, indberettes løbende. Det er således muligt kun at indberette de obligatoriske variable (besøgs/undersøgelsesdato, diagnoseklassifikation, diagnoseklassifikationskode og diagnoseklassifikationstype), og en eller flere af de andre variable, f.eks. blodtryk og fodundersøgelse, når disse undersøgelser er lavet.

For videre specifikation af indberetningen, se punkt 6 (guide til automatisk indberetning fra EPJ).

Organisatoriske enheder

De dataindberettende enheder er de enheder, som varetager den primære behandling og kontrol af diabetespatienten. Det kan enten være patientens praktiserende læge eller et diabetesambulatorium, men der er også tilfælde, hvor patienten bliver kontrolleret og behandlet både hos den praktiserende læge og på et diabetesambulatorium. I dette tilfælde skal der ske indberetning fra to behandlingssteder.

Afdelinger, som alene behandler diabetespatienten for andre sygdomme eller kun behandler enkelte sendiabetiske komplikationer (såsom nefropati, øjensygdomme, hjertekarsygdomme osv.), skal ikke inkluderes.

For personer under 18 år med diabetes er indberetning primært fra børneafdelinger.

Hospitalssektoren

Alle endokrinologiske ambulatorier, som følger og behandler personer med diabetes, er omfattet af dataindberetning til DDiD gennem indberetning til LPR og via automatisk indberetning fra EPJ via webservice.

Ambulatorierne identificeres via de ambulatorier, der indberetter automatisk fra EPJ via Webservice, og

sammenkobles med Sundhedsvæsenets organisationsregister (SOR).

Primær sektor

Almen praksis skal indberette data for alle patienter, hvor behandlingsansvaret ligger ved den praktiserende læge.

Afreportering

Der afreporteres månedligt og årligt fra DDiD.

Månedlig formidling af indikatorresultater fra DDiD foregår via de løbende leverancer fra de Kliniske Kvalitetsdatabasers Afreporteringssystem (KKA) til de respektive ledelsesinformationssystemer.

I de løbende leveringer vil personen fremgå for det ambulatorium, hvor personen har haft sin seneste ambulante kontakt. For almen praksis vil personen fremgå for det ydernummer, hvor personen har haft sin seneste kontakt. Skæringsdatoen for denne afreportering er den sidste dag i sidste måned. (dvs. for leveringer i april, er data baseret på indberetninger frem til 31. marts). Hver måned opgøres indikatorerne på hele populationen, hvorfor det leveres et nyt helt dataset for hele populationen hver måned (tilsvarende et årsrapportdataset hver måned).

Indikatorresultaterne og de årlige opgørelser opgøres årligt i form af en årsrapport, der fremviser resultaterne på lands-, kommune- og regionalt niveau for en etårig opgørelsesperiode. Resultaterne fremvises separat for hospitalerne og almen praksis.

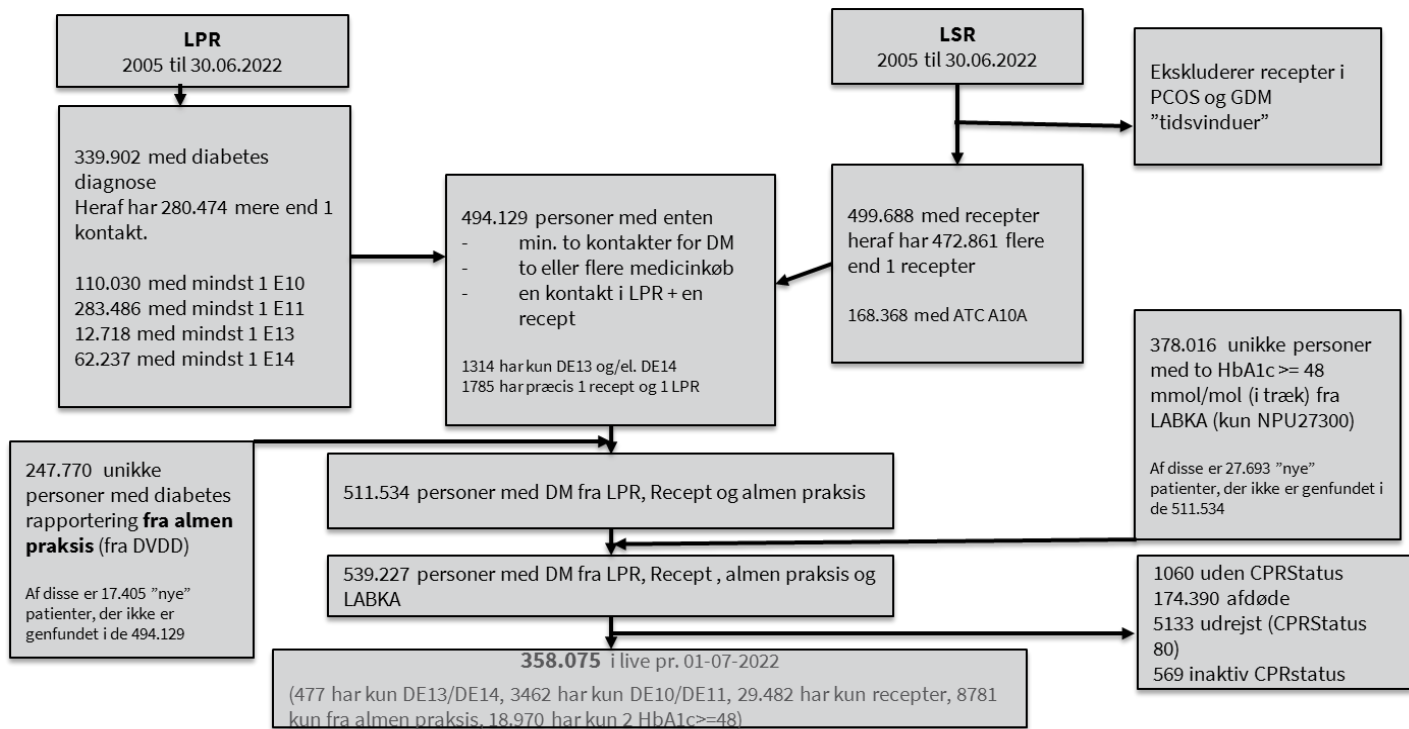
I årsrapporten tilskrives personen med diabetes, det ambulatorie, hvor personen har haft den seneste kontakt for diabetes. For patienter i almen praksis vil personen med diabetes tilskrives bopælsregion. Opgørelsesperioden for årsrapporten til DDiD følger kalenderåret – 1. januar til 31. december.

SOR kode, Shakkode eller ydernummer fra den automatiske indberetning fra EPJ afgør hvilket ambulatorium eller almen praksis personen med diabetes tilskrives i årsrapporten og den løbende levering. Dette implementeres, når regionerne indberetter via den automatiske indberetning.

Den midlertidige løsning er at anvende SOR kode fra seneste besøg i LPR. Her medtager vi besøg 18 måneder tilbage i tid. Vi inkluderer kontakter med diabetesdiagnose fra afdelinger, der tidligere har indberettet til DVDD eller DanDiabKids.

3. Population

Populationen i DDiD er defineret via flere forskellige kilder. Flow diagrammet herunder beskriver grundpopulationen per 01.07.2022.



16

Kilde 1: LPR

Alle personer med 2 kontakter med en af følgende diagnoser, som a- og/eller b- diagnoser

- E10.0 - E10.9: Type 1 diabetes
- E11.0 – E11.9: Type 2 diabetes
- E13.0 – E13.9: Anden form for sukkersyge
- E14.0 – E14.9: Sukkersyge uden specifikation
- DE384D* MODY

(E13.0-E14.9, DE384D* klassificeres i databasen som anden form for diabetes)

Kilde 2: Lægemiddelstatistikregisteret (LSR)

Alle personer med 2 recepter for antidiabetica:

ATC A10A*

ATC A10B*

Der ekskluderes, hvis personen kun har to recepter for GLP-1 inhibitorene liraglutid (ATC A10BJ02) og ingen anden registrering.

Kilde 3. Almen praksis

Følgende ICPC 2 diagnoser indrapporteres og anvendes i forbindelse med klassificeringen:

- T89: Type 1 diabetes
- T90: Type 2 diabetes.

Kilde 4: Laboratoriedatabasen

Alle personer med to på hinanden følgende HbA1c (NPU27300) ≥ 48 mmol/mol

(der er ingen tidsbegrænsning på tid mellem de to tests)

Eksklusion

Fra CPR _:

Der ekskluderes personer med erstatnings cprnummer eller inaktiv CPR status (Koder: 20 (inaktiv), 30 (annulleret), 50 (dobbeltnummer).

I grundpopulationen er det kun personer med aktiv CPR status den 01.07.22, der er inkluderet.

Ved ændring i CPR-registret med tanker på forsvundne, udrejste og afdøde (kode: 70,80, 90 død), bliver personerne ekskluderet fra populationen den dato, det sker.

fra LSR:

Der ekskluderes, hvis personen kun har recepter for GLP-1 inhibitorer (ATC A10BJ*) og SGLT2 Inhibitorer (ATC A10BK*) og ingen anden registrering.

Fra LRP og LSR:

- Graviditetsdiabetes: I perioden fra 280 dage før første A/B-diagnose (DO244*, DO249*) til 280 dage efter sidste diagnose ekskluderes alle A10A*, A10B* recepter
- PCO: metforminrecepter (A10BA02) ekskluderes i perioden fra den tidligste dato af:
 - første PCO-diagnose (DE282*)
 - første recept på clomifen (G03GB02) eller antiandrogener og østrogener, (G03HB*)
 og frem til kvinden er 40 år.

Diabetes type

Hensigten med klassificering af diabetestype er at kunne kvalitetsudvikle behandlingen efter diabetestype samt at klinikerne kan genkende populationen, som de har indberettet til databasen, når resultaterne præsenteres i de løbende opgørelser eller i årsrapporten.

Beskrivelse af algoritmen

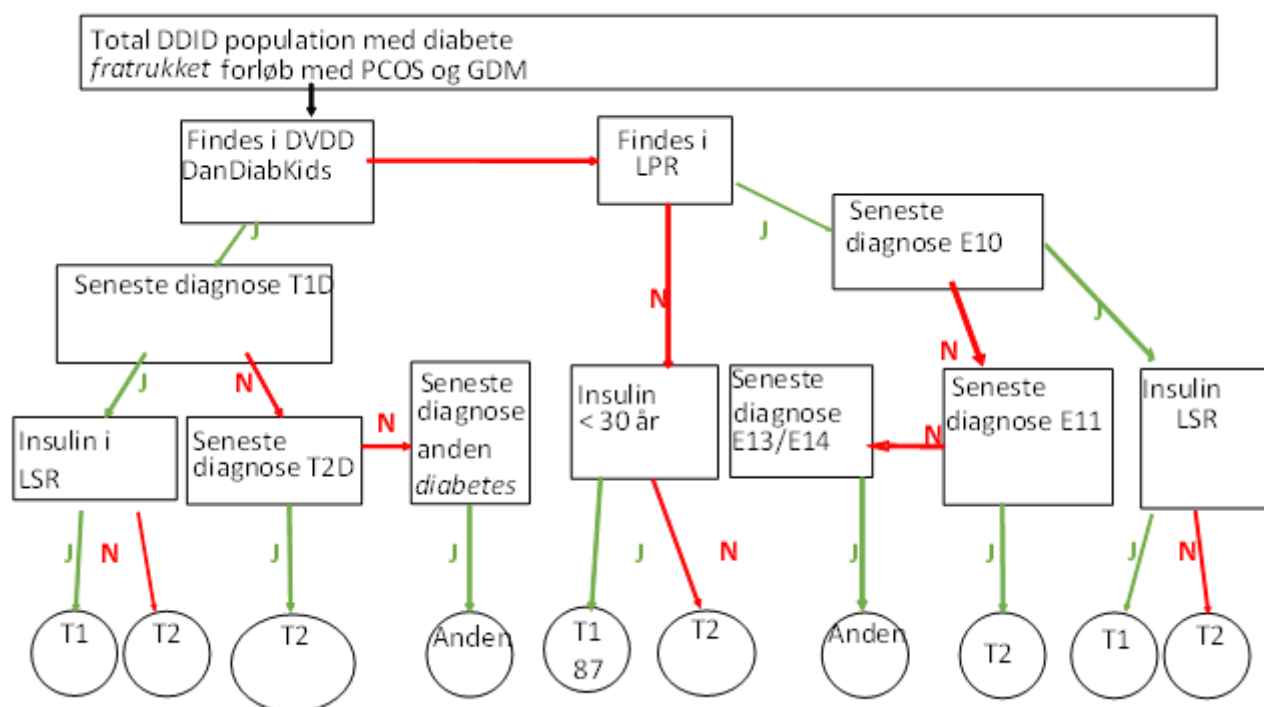
Direkte indberettet data om diabetestype tillægges høj validitet i DDiD, da der bag hver indberetning er en klinisk stillingtagende, som tildeles mere værdi end en LPR diagnose eller en type-definerende indløst recept på antidiabetisk medicin.

I DDiD defineres type 1 diabetes så præcist som muligt, og type 2 diabetes og anden diabetes defineres sekundært. Definitionen af type 1 diabetes baseres primært på registreringen i databasen: En patient kan optræde flere gange i databasen, og hver registrering indeholder en type-definition af personen. En lille del af indberettede personer optræder med flere forskellige diabetestyper, og den senest registrerede diabetestype prioriteres. Dette sker med en formodning om at seneste registrering er baseret på et mere kvalificeret grundlag end tidligere diagnoser, fx efter kendskab til c-peptid, GAD65 antistoffer eller kendskab til klinisk forløb. Hvis en person optræder med seneste registrering som type 1 diabetes, klassificeres personen således som type 1 diabetes. Tilsvarende for type 2 diabetes og anden diabetes. Personer med type 1 diabetes i databasen vil undersøges for indløsning af insulin i lægemiddelstatistikregisteret.. Hvis ikke der er indløst insulin kan registrering som type 1 diabetes ikke ske. D

Det vurderes dels at de to kriterier sandsynliggør diagnosen, og det begrænsede antal retfærdiggør ikke applicering af en mere kompleks algoritme til frasortering af eventuel insulinbehandlet type 2 diabetes.

Personer med diabetes uden registrering i DDiD eller uklassificerede i databasen eftersøges i LPR. Hvis en person optræder med seneste registrering med diagnosen E10.X, klassificeres personen som type 1 diabetes. Tilsvarende for type 2 diabetes (D11.X) og anden diabetes (E13.X og E14.X). Personer uden registrering i DDiD eller LPR, der kun genfindes i DNL eller lægemiddelstatistikregisteret, defineres som type 2 diabetes og repræsenterer den store gruppe med type 2 diabetes som behandles i almen praksis hvor indberetning endnu ikke har fundet sted. En undergruppe heraf identificeres alene i DNL og udgør personer med type 2 diabetes som er kendt men ikke i medicinsk behandling eller er uerkendte for behandlingen. Ovenstående definition af type af diabetes har den konsekvens at personer i registeret kan ændre status ved opdateringer af de bagvedliggende registre. Algoritmen til klassificering af diabetestype er præsenteret i figur 3.1. Fordelingen af diabetestyper er præciseret i figur 3.2.

Figur Algoritmen til klassificering af diabetestype



4. Indikatoroversigt

Tabel 1.1: Indikators og standarder for Dansk Diabetes Database (personer med diabetes > 19 år)

Indikator-område	Indikator	Type	Standard
Metabolisk eller glykæmisk regulering	Andelen af voksne med type 1 diabetes, der har en HbA1c på ≤ 53 mmol/mol.	Resultat	Ikke fastsat
	Andelen af voksne med type 2 diabetes, der har en HbA1c på ≤ 53 mmol/mol.	Resultat	Ikke fastsat
	Andelen af voksne med type 1 diabetes, der har en HbA1c på ≥ 70 mmol/mol.	Resultat	Ikke fastsat
	Andelen af voksne med type 2 diabetes, der har en HbA1c på ≥ 70 mmol/mol.	Resultat	Ikke fastsat
Hypertension	Andelen af voksne, som har fået målt blodtryk 15 mdr. inden skæringsdato.	Proces	Mindst 95%
	Andelen af voksne med type 1 diabetes med blodtryk $\leq 140/90$ mmHg.	Resultat	Mindst 85%
	Andelen af voksne med type 2 diabetes med blodtryk $\leq 140/90$ mmHg.	Resultat	Mindst 80%
Lipider	Andelen af voksne over 30 år, som har fået målt LDL-kolesterol 15 mdr. inden skæringsdato.	Proces	Mindst 95%
	Andelen af voksne med type 1 diabetes med LDL-kolesterol ≤ 2.5 mmol/l.	Resultat	Ikke fastsat
	Andelen af voksne med type 2 diabetes med LDL-kolesterol ≤ 2.5 mmol/l.	Resultat	Ikke fastsat
Rygning	Andelen af voksne, som er ikke-rygere.	Resultat	Ikke fastsat
Behandlings-indikatorer	Andelen af voksne med type 2 diabetes med kendt kardio-vaskulær sygdom, som er sat i organbeskyttende behandling med GLP1-analoger eller SGLT2 inhibitorer.	Proces	Ikke fastsat
	Andelen af voksne med type 2 diabetes med nyresygdomme længere end 3 mdr. (UACR ≥ 300 mg/g og eGFR ≥ 30 ml min/1.73 m ²), som er sat i behandling med SGLT2 inhibitor eller GLP1-receptor agonister.	Proces	Ikke fastsat
	Andelen af voksne med to målinger af UACR ≥ 30 mg/g, som er sat i ACE-hæmmer/ATII receptor-antagonist.	Proces	Ikke fastsat
Den diabetiske fod	Andelen af voksne, som har fået foretaget fodundersøgelse 15 mdr. inden skæringsdato, og hvor resultatet af fodundersøgelsen er kendt.	Proces	Mindst 95%
Mikrovasculære komplikationer (nyre)	Andelen af voksne, som er blevet undersøgt for albuminuri 15 mdr. inden skæringsdato.	Resultat	Ikke fastsat
	Andelen af voksne som har fået målt eGFR 15 mdr inden skæringsdato.	Proces	Ikke fastsat

Tabel 1.2 Årlige opgørelser for Dansk Diabetes Database (personer med diabetes > 19 år)

Område	Årlige opgørelser	Type	Afrapportering
Den diabetiske fod	Andelen af voksne med 1. gangs amputation.	Resultat	Region
	Andelen af voksne med neuropati (vibrationssans > alders-specifik grænseværdi eller abnorm monofilamenttest).	Resultat	Region
	Andelen af voksne med mærkbare fodpuls.	Resultat	Region
LDL-kolesterol	Andelen af højrisikopatienter, som har LDL kolesterol <1,8 mmol/l.	Resultat	Region
	Andelen af voksne, som har fået målt LDL-kolesterol 15 mdr. inden skæringsdato .	Resultat	Region
Mikrovaskulære komplikationer	Andelen af voksne, der udvikler UACR ≥ 300 mg/g.	Resultat	Region
	Andelen af voksne der udvikler eGFR < 45 ml/min.	Resultat	Region
	Andelen af voksne, der udvikler af terminalt nyresvigt (inkl. transplantation, dialyse), eGFR < 15 ml/min i mindst 3 mdr, algoritme fra nyreregister (CKD 5).	Resultat	Region
Makrovaskulære komplikationer	Andelen af voksne, der udvikler kardiovaskulært event (1.gangs og tilbagevendende på nær hjertesvigt, som alene opgøres på 1. event).	Resultat	Region
	Andelen af voksne, der udvikler 1. tilfælde af iskæmisk hjertesygdom.	Resultat	Region
	Andelen af voksne, der udvikler 1. tilfælde af cerebrovaskulære sygdom.	Resultat	Region
	Andelen af voksne, der udvikler 1. hospitalskontakt pga. hjertesvigt.	Resultat	Region
Akutte komplikationer	Andelen af voksne med type 1 diabetes, der udvikler ketoacidose.	Resultat	Region
	Andelen af voksne med type 2 diabetes, der udvikler ketoacidose.	Resultat	Region
	Antal hospitalskontakter pga. hypoglykæmi hos voksne med type 1 diabetes	Resultat	Amb
	Antal hospitalskontakter pga. hypoglykæmi hos voksne med type 2 diabetes	Resultat	Amb
	Antal af svære hypoglykæmitilfælde hos voksne med type 1 diabetes, hvor vedkommende er afhængig af hjælp fra andre 15 mdr. inden skæringsdato.	Resultat	Amb
	Antal af svære hypoglykæmitilfælde hos voksne med type 2 diabetes, hvor vedkommende er afhængig af hjælp fra andre 15 mdr. inden skæringsdato.	Resultat	Amb
BMI	BMI fordeling <18,5; 18,5-24,9; 25-29,9; 30-34,9; 35-39,0;>40 hos voksne med type 1 diabetes.	Resultat	Region
	BMI fordeling <18,5; 18,5-24,9; 25-29,9; 30-34,9; 35-39,0;>40 hos voksne med type 2 diabetes.	Resultat	Region

Tabel 1.3 Indikatorer for Dansk Diabetes Database (personer med diabetes ≤ 18 år)

Indikator-område	Indikator	Type	Standard
Metabolisk eller glykæmisk regulering	Andelen af børn og unge, der har en HbA1c på ≤ 53 mmol/mol.	Resultat	Ikke fastsat
	Andelen af børn og unge, der har en HbA1c på ≥ 70 mmol/mol.	Resultat	Ikke fastsat
Hypertension	Andelen af børn >11 år, som har fået målt blodtryk 15 mdr. inden skæringsdato.	Proces	Mindst 95%
Komorbiditet	Andelen af børn og unge, der screenes for coeliaki min 2 screeninger inden for 5 år efter diabetesdebut.	Proces	Ikke fastsat
	Andelen af børn >11 år, der er screenet for TSH 15 mdr. inden skæringsdato.	Proces	Ikke fastsat
	Antal af svære hypoglykæmitilfælde hos børn og unge, hvor de er afhængig af hjælp fra andre (udover forventet for alder og mental status/kognitive habitus) siden sidste screening.	Resultat	Ikke fastsat
BMI	Andelen af børn og unge, der har en BMIs ≤ plus 2.	Resultat	Ikke fastsat

Tabel 1.4. Årlige opgørelser for Dansk Diabetes Database (personer med diabetes ≤ 18 år)

Område	Årlige opgørelser	Type	Afrapportering
Den diabetiske fod	Andelen af børn > 11 år, som har fået foretaget fodundersøgelse 15 mdr. inden skæringsdato, og hvor resultatet af fodundersøgelsen er kendt.	Proces	Region
	Andelen af børn og unge med neuropati (vibrationssans > aldersspecifik grænseværdi eller neuropati med monofilament).	Resultat	Region
Blodtryk	Andelen af børn > 11 år med et blodtryk ≤ 90 percentilen.	Resultat	Amb
Lipider	Andelen af børn > 11 år, som har fået målt LDL-kolesterol 15 mdr inden skæringsdato.	Proces	Amb
	Andelen af børn > 11 år med LDL-kolesterol ≤ 2.5 mmol/l.	Resultat	Amb
Rygning	Andelen af børn > 12 år, som er ikke-rygere.	Resultat	Region
Mikrovaskulære komplikationer (nyre)	Andelen af børn > 11 år, som er blevet undersøgt for albuminuri 15 mdr. inden skæringsdato.	Resultat	Amb
	Andelen af børn > 11 år, som har fået målt eGFR 15 mdr inden skæringsdato.	Proces	Amb
Komorbiditet	Andelen af børn og unge med stofskiftesygdomme.	Resultat	Amb
	Andelen af børn og unge med cøliaki.	Resultat	Amb
	Andelen af børn og unge med kontakt dermatitis.	Resultat	Amb
	Andelen af børn og unge med psykiatrisk co-morbiditet diagnosticeret efter diabetes debut.	Resultat	Region

5. Indikatorspecifikationer

Indikatorområde 1: Metabolisk eller glykæmisk regulering

Voksne

Indikatornavn	Type	Standard
1a. Andelen af voksne med type 1 diabetes, der har en HbA1c på ≤ 53 mmol/mol.	Resultat	Ikke fastsat
1b. Andelen af voksne med type 2 diabetes, der har en HbA1c på ≤ 53 mmol/mol.	Resultat	Ikke fastsat
1c. Andelen af voksne med type 1 diabetes, der har en HbA1c på ≥ 70 mmol/mol.	Resultat	Ikke fastsat
1d. Andelen af voksne med type 2 diabetes, der har en HbA1c på ≥ 70 mmol/mol.	Resultat	Ikke fastsat

Børn

1e. Andelen af børn og unge, der har en HbA1c på ≤ 53 mmol/mol.	Resultat	Ikke fastsat
1f. Andelen af børn og unge, der har en HbA1c på ≥ 70 mmol/mol.	Resultat	Ikke fastsat

Nævner	1a og 1b	Personer med type 1 diabetes i DDiD populationen med en HbA1c måling (NPU 27300) fra Laboratedatabasen de seneste 12 måneder (voksne større end eller lig med 19 år).
	1b og 1d	Personer med type 2 diabetes i DDiD populationen med en HbA1c måling (NPU 27300) fra Laboratedatabasen de seneste 12 måneder (voksne større end eller lig med 19 år).
	1e og 1f	Børn med diabetes i DDiD population med en HbA1c måling (NPU 27300) fra Laboratedatabasen de seneste 12 måneder. (børn mindre end eller lig med 18 år)
Tæller:	1a, 1b, 1e	Personer i nævner med en HbA1c måling under eller lig 53 mmol/mol
	1c, 1d, 1f	Personer i nævner med en HbA1c måling over eller lig 70 mmol/mol
	Hvis der er flere målinger, er det den sidste måling, der bliver anvendt	
Uoplyst og ikke relevant:		Manglende HbA1c måling
Ekskluderet		Diabetes varighed under >90 dage

Indikatorområde 2: Hypertension

Voksne

Indikatornavn	Type	Standard
2a. Andelen af voksne, som har fået målt blodtryk 15 mdr. inden skæringsdato.	Proces	Mindst 95%
2b. Andelen af voksne med type 1 diabetes med blodtryk $\leq 140/90$ mmHg.	Resultat	Mindst 85%
2c. Andelen af voksne med type 2 diabetes med blodtryk $\leq 140/90$ mmHg.	Resultat	Mindst 80%

Børn

2d. Andelen af børn >11 år, som har fået målt blodtryk 15 mdr. inden skæringsdato.	Proces	Mindst 95%
--	--------	------------

Nævner	2a	Personer i DDiD populationen, der er fyldt 19 år ved opgørelsesperiodens slut
	2b, 2c	Personer med type 1 (2b) / type 2 diabetes (2c) i DDiD populationen med en blodtryksmåling (indberettet via webservice) de seneste 15 måneder (voksne større end eller lig med 19 år).
	2d	Børn og unge med diabetes i DDiD population, fyldt 12 år og mindre end eller lig med 18 år ved opgørelsesperiodens slut.
Tæller:	2a, 2d	Personer i nævner med en blodtryksmåling indberettet via webservice de seneste 15 måneder. Hvis der foreligger flere blodtryksmålinger fra samme periode prioriteres de i følgende rækkefølge: Døgnmåling, hjemmemåling, konsultationsmåling
	2b, 2c	Personer i nævner med blodtryksmåling $\leq 140/90$ mmHg (både systolisk og diastolisk skal være under eller lig)
	Hvis der er flere målinger, er det den sidste måling, der bliver anvendt	
Uoplyst og ikke relevant:		Manglende systolisk blodtryk, manglende diastolisk blodtryk
Ekskluderet		Diabetes varighed under >90 dage

Indikatorområde 3: Lipider

Voksne

Indikatornavn	Type	Standard
3a. Andelen af voksne over 30 år, som har fået målt LDL-kolesterol de seneste 15 mdr.	Proces	Mindst 95%
3b. Andelen af voksne over 30 år, med type 1 diabetes, der har LDL-kolesterol $\leq$ 2.5 mmol/l.	Resultat	Ikke fastsat
3c. Andelen af voksne over 30 år, med type 2 diabetes, der har LDL-kolesterol $\leq$ 2.5 mmol/l.	Resultat	Ikke fastsat

Nævner	3a	Personer i DDiD populationen, der er fyldt 31 år ved opgørelsesperiodens slut
	3b	Personer med type 1 diabetes i DDiD, der er fyldt 31 år ved opgørelsesperiodens slut, med en LDL måling (NPU 10171, NPU 01568, DNK3508) fra Laboratoriedatasen 15 måneder før opgørelsesperiodens slut
	3c	Personer med type 2 diabetes i DDiD, der er fyldt 31 år ved opgørelsesperiodens slut, med en LDL måling (NPU 10171, NPU 01568, DNK3508) fra Laboratoriedatasen 15 måneder før opgørelsesperiodens slut
Tæller:	3a	Personer i nævner med en LDL måling (NPU 10171, NPU 01568, DNK3508) fra Laboratoriedatasen 15 måneder før opgørelsesperiodens slut
	3b, 3c	Personer i nævner med en LDL kolesterol under eller lig 2.5 mmol/mol
	Hvis der er flere målinger, er det den sidste måling, der bliver anvendt	
Uoplyst og ikke relevant:		Mangler LDL måling
Ekskluderet		Diabetes varighed under >90 dage

Indikatorområde 4: Rygning

Voksne

Indikatornavn	Type	Standard
Andelen af voksne, som er ikke-rygere.	Resultat	Ikke fastsat

Afventer automatisk indberetning fra EPJ

Indikatorområde 5: Behandlingsindikatorer

Voksne

Indikatornavn	Type	Standard
5a. Andelen af voksne med type 2 diabetes med kendt kardiovaskulær sygdom, som er sat i organbeskyttende behandling med GLP1-analoger eller SGLT2 inhibitorer.	Proces	Ikke fastsat
5b. Andelen af voksne med type 2 diabetes med nyresygdomme længere end 3 mdr. (UACR $\geq$ 300 mg/g) som er sat i behandling med GLP1-analoger eller SGLT2 inhibitorer	Proces	Ikke fastsat

Nævner	5a	Personer med type 2 diabetes i DDiD populationen der har kendt kardivasculær sygdom ved opgørelsesperiodens start og er fyldt 19 år ved opgørelsesperiodens slut. Kendt kardiovaskulær sygdom er defineret som en diagnosekode i LPR (A og B diagnoser) fra 2005 og til start af opgørelsesperioden: Hjertesvigt (ICD-10 diagnosekoder): DI50*, DI110, DI130, DI132 Cerobrovasculær sygdom (ICD10 diagnosekoder): DI600-607, DI61*, DI63*, DI64*, DG45*(undtagen DG453 og DG454) Iskæmisk hjertesygdom (ICD10 diagnosekoder): DI200*, DI21*, DI23*, DI24* eller Procedurekoder: KFNA*, KFNB*, KFNC*, KFND*, KFNE*, KFNF* og KFNG* Perifer arteriel insufficiens: (procedurekoder) KPDF*, KPEF*, KPAH*, KPBH*, KPCH*, KPDH*, KPEH*, KPFH*, KPGH*, KPAP*, KPBP*, KPCP*, KPDP*, KPEP*, KPFP*, KPBE*, KPCE*, KPDE*, KPEE* Alle kontakter i LPR2 og alle kontakter med fysiskfremmøde (ALCA00 – fysisk fremmøde) i LPR3 inkluderes.
	5b	Personer med type 2 diabetes i DDiD populationen, der er 19 år eller ældre ved opgørelsesperiodens afslutning, med to tests af UACR (NPU19661, NPU28842, NPU03918 fra Laboratedatabasen) $\geq$ 300 mg/g med over 90 dages mellemrum op til 5 år før opgørelsesperiodens slut
Tæller:	5a,5b	Personer i nævner med en recept i Lægemiddelstatistikregisteret for GLP-1 (ATC A10BJ*) eller SGLT2 inhibitorer (ATC A10BK*), inklusive kombinationsprodukter (ATC A10BD15, A10BD16, A10BD19-21, A10BD23-25, A10BD27, A10BD29) i opgørelsesperioden. Præparater med anden indikation end diabetes (Wegovy, Saxenda) ekskluderes. Varenummer forefindes i appendix.
Uoplyst:		
Ekskluderet		Diabetes varighed under 90 dage

* inkluderer alle underkoder

Indikatornavn	Type	Standard
5c. Andelen af voksne med to målinger af UACR ≥ 30 mg/g, som er sat i ACE-hæmmer/ATII receptor-antagonist.	Proces	Ikke fastsat

Nævner	Personer i DDiD populationen med to målinger af UACR (NPU19661, NPU28842, NPU03918 fra Laboratedatabasen) ≥ 30 mg/g med over 90 dages mellemrum op til 2 år før opgørelsesperiodens slut
Tæller	Personer i nævner med indløst recept i Lægemiddelstatistikregisteret på ACE-hæmmer eller ATII-receptor-antagonist i løbet af opgørelsesperioden (seneste 12 mdr) ATC-koder ACE-hæmmere og ATII-receptor-antagonist: C09*
Ekskluderet	Diabetesvarighed under 90 dage

Indikatorområde 6: Den diabetiske fod

Voksne

Indikatornavn	Type	Standard
Andelen af voksne, som har fået foretaget fodundersøgelse 15 mdr. inden skæringsdato, og hvor resultatet af fodundersøgelsen er kendt.	Proces	Mindst 95%

Afventer automatisk indberetning fra EPJ

Indikatorområde 7: Mikrovasculære komplikationer

Voksne

Indikatornavn	Type	Standard
7a. Andelen af voksne, som er blevet undersøgt for albuminuri 15 mdr. inden skæringsdato.	Resultat	Ikke fastsat
7b. Andelen af voksne, som har fået målt eGFR 15 mdr inden skæringsdato.	Proces	Ikke fastsat

Nævner	7a,7b	Personer i DDiD populationen, der er fyldt 19 år ved opgørelsesperiodens slut
Tæller:	7a	Personer i nævner med en urin-albumin måling (NPU19661, NPU28842, NPU03918) fra Laboratedatasen 15 måneder før opgørelsesperiodens slut
	7b	Personer i nævner med en eGFR måling (DNK35131, NPU28811, DNK35301, DNK35302, DNK35303, DNK35304) fra Laboratedatasen 15 måneder før opgørelsesperiodens slut
	Hvis der er flere målinger, er det den sidste måling, der bliver anvendt	
Uoplyst og ikke relevant:		
Ekskluderet		Diabetes varighed under >90 dage

Indikatorområde 8: Komplikationer (børn)

8a. Andelen af børn og unge, der screenes for coeliaki min 2 screeninger inden for 5 år efter diabetesdebut. (opgøres kun 1 gang pr individ)	Proces	Ikke fastsat
8b. Andelen af børn >11 år, som har fået målt TSH 15 mdr. inden skæringsdato.	Proces	Ikke fastsat
8c. Antal af svære hypoglykæmitilfælde hos børn og unge, hvor de er afhængig af hjælp fra andre (udover forventet for alder og mental status/kognitive habitus) siden sidste screening.	Resultat	Ikke fastsat

Nævner	8a	Børn med diabetes i DDiD populationen, med debutdato fem år før opgørelsesperiodens start
	8b	Børn med diabetes i DDiD population, fyldt 12 år og mindre end eller lig med 18 år ved opgørelsesperiodens slut.
Tæller:	8a	Børn i nævner med to cøliaki-målinger (NPU14503, NPU14566) fra Laboratedatabasen i tiden fra debutdato til opgørelsesperiodens slut
	8b	Børn i nævner med en TSH-måling (NPU03577, NPU27547) fra Laboratedatabasen 15 måneder før opgørelsesperiodens slut
Uoplyst og ikke relevant:	8a	Børn diagnosticeret med cøliaki
Ekskluderet		Diabetes varighed under >90 dage

Indikatorområde 9: BMI (børn)

Afventer automatisk indberetning fra EPJ

6. Guide til Automatisk indberetning fra EPJ (webservice)

Oplysninger om dataindberettende enhed

- Hvis et ambulatorium/sygehusafdeling er dataindberettende enhed, da oplyses SOR kode
- Hvis almen praksis er dataindberettende enhed, da oplyses ydernummer (6 cifre)

Patient

- Cpr.nr.: Oplyses med alle 10 cifre (dd-mm-åå-lbnr)

Debutdato

- Oplyses debutdato (dd-mm-åå)
Hvis debutdato ikke er kendt, skal det ikke indberettes
(feks. hvis det ikke er muligt at finde den rigtige dato, da personen har haft diabetes i mange år, og journaloplysningerne ikke går langt nok tilbage i tid).
- hvis kun år er kendt, oplyses 01.01 det pågældende år

Diabetes type

- Type 1 (ICD10: E10.0-E10.9)
- Type 2 (ICD10: E11.0-E11.9)
- anden (ICD10: E13.0-E14.0)

Patienterne skal klassificeres som havende enten type 1 eller type 2 diabetes (2). Der vil være patienter, som ikke kan klassificeres i disse to hovedgrupper; disse klassificeres som havende anden type diabetes. Klassificering skal ske i henhold til den kliniske diagnose, patienterne har fået tildelt af den dataindberettende enhed.

Klassificeringen af diabetestype vil variere imellem de dataindberettende enheder afhængigt af de oplysninger, den indberettende enhed/afdeling har om den enkelte patient. Hvis en patient ændrer klassifikation imellem to af indberetningerne, vil det medføre, at patienten også ændrer status i databasen. Dette må antages at ske for en del patienter med langsomt udviklende type 1 diabetes, initialt klassificeret som type 2 diabetes.

Undersøgelsesdato

For alle undersøgelser omfattet af indikatorsættet gælder følgende:

- En undersøgelsesdato er den dato, hvor en undersøgelse er foretaget (fysisk eller virtuelt), eller en prøve er udtaget og ikke den dato, hvor undersøgelsessvaret eller prøveresultatet foreligger.
- Det skal fremgå eksplicit af journalen, at undersøgelsen er foretaget på den pågældende dato.

Henvisningsdato

Der angives dato for, hvornår patienten er henvist til diabetesambulatoriet/afdelingen.

- Henvisningsdato er defineret som den nyeste dato for patientens henvisning til diabetesambulatoriet/afdelingen.

Start- og Afslutningsdato

- Der angives dato for, hvornår patienten er startet og afsluttet i sit forløb i diabetesambulatoriet/afdelingen/ almen praksis.
- Startdato er defineret som dato for, hvornår patienten starter sit diabetesforløb.
- Afslutningsdato er defineret som dato for, hvornår patienten er afsluttet i diabetesambulatoriet/afdelingen/almen praksis.
- Hvis patienten ikke er afsluttet, skal der ikke registreres noget

For børn- og unge under 18 år med diabetes, udfyldes der yderligere information omkring afslutningen af forløbet: Afsluttes til voksenafdeling, anden børneafdeling, almen praksis, til udland eller død.

Rygning (smoking)

- Angiver rygestatus
 - Ryger
 - Rygestopper
 - Tidligere ryger
 - Aldrig ryger
- Rygestatus skal registreres ved første indberetning. Herefter indberettes oplysning om rygestatus kun, hvis rygestatus ændres. Dato for rygestatus bliver sat som besøgsdato.
- Alle udfald inkluderes
 - SKS- Klassificering
 - ZZP01A1A Ryger
 - ZZP01A1B1 rygestopper
 - ZZP01A1B2 tidligere ryger
 - ZZP01A1B3 aldrig-ryger
 - Klassificering almen praksis
 - Dagligt
 - Lejlighedsvis
 - Ophørt
 - Aldrig

For børn- og unge under eller lig 18 år med diabetes skal rygestatus kun indberettes for børn over 11 år.

I opgørelserne bliver rygestopper, tidligere ryger og ophørt opgjort som tidligere ryger.

I opgørelserne bliver ryger, dagligt og lejlighedsvis opgjort som rygere.

Body Mass Index

- Højde oplyses (heltal mellem 100-230 cm).
 - for voksne oplyses denne kun en gang

- Vægt ved seneste konsultationsvejning oplyses (heltal mellem 10-275 kg).

Der ønskes indberetning fra alle personer, men der ekskluderes i beregningsreglerne for store amputationer.

Hypoglykæmitilfælde

- Angiver om der har været svære hypoglykæmitilfælde (med behov for hjælp) inden for det seneste år.
- Svære hypoglykæmitilfælde er defineret som tilfælde, hvor patienten er afhængig af aktiv hjælp fra andre.
- Registreringen omfatter både insulin- og tabletinducerede hypoglykæmitilfælde hos alle diabetespatienter (type 1 og type 2).
- Antal hypoglykæmitilfælde (0 – 99) det sidste år oplyses.

Måling af blodtryk

- Angiver hvorvidt der er foretaget en måling af blodtrykket (målt siddende).
- Resultatet af blodtryksmålingen oplyses i mmHg (heltal):
 - Systolisk blodtryk (heltal 50-260).
 - Diastolisk blodtryk (heltal 30-145).
- Der angives type af blodtryk (hjemme-, konsultations-, døgnblodtryk, mv.)
- Det oplyste måleresultat skal være anvendt i behandlingen af patienten, uanset om det er et hjemmeblodtryk, konsultationsblodtryk eller et døgnblodtryk, dvs. at det målte blodtryk har dannet grundlag for den kliniske beslutning om enten at behandle eller at undlade at behandle.

Den diabetiske fod

- Angiver om der er foretaget fodundersøgelse. Tidspunktet for undersøgelsen defineres som besøgsdato. Det registreres hvis:
 - der foreligger skriftlig dokumentation herfor fra fodterapeut.
 - ved egen undersøgelse af fødderne.
- Resultatet af fodundersøgelsen skal være tilgængeligt for diabetesambulatoriet eller hos den praktiserende læge, f.eks. i form af en epikrise. Patientens udsagn er således ikke tilstrækkeligt til at kunne notere, at patienten har været til fodundersøgelse.
- En fodundersøgelse omfatter: Inspektion for hudforandringer og sår, pulspalpation, systematisk undersøgelse af sensibilitet/vibrationssans, f.eks. ved anvendelse af biothesiometer, monofilamentmetoden, stemmegaffel eller lignende.
- ”Ikke relevant” anvendes i situationer, hvor patienten er amputeret på begge UE. Hvis en patient kun er amputeret på én UE, indberettes kun de undersøgelser på det undersøgte ben.
- Neuropati –ja /nej. Rapporteres som ja, hvis personen oplever neuropati i et eller begge ben.
- Vibrationssans – måles i V – separat for venstre og højre fod. Værdien for vibrationssans (undersøges via biothesiometrimåling) opgives separat for høj og venstre. Angiv gerne gennemsnit, hvis flere målinger er foretaget.

- Monofilament test – ja /nej. Rapporteres som ja, hvis personen har haft en abnorm monofilament-test.
- Måling af fodpuls – ja/nej i forbindelse med mærkbar fodpuls. Måles separat for højre og venstre fod.
- Patologiske fodsår – ja /nej. Rapporteres som ja, hvis personen har haft fodsår det sidste år (definition: En huddefekt på foden hos en person med diabetes, og med en sårbar fod med neuropati eller iskæmi)

For børn- og unge under 18 år (og over 11 år) med diabetes registreres kun vibrationssans og fodsår.

Variable, der kun indberettes for børn- og unge med diabetes (personer under 18 år)

Pubertet

- Angives om pubertet er indtruffet siden sidste besøg. Ja/nej

Continued glucose measuring system (CGMS)

- Angiver om barnet har CGMS ((ja/nej)
- Type angives som (flash, cgm)
 - Time with CGM (%)
- Der angives Time in Range (%)
- Der angives Time Below Range (%)

7. Litteratur

1. Oversigt over alle behandlingsvejledninger for diabetes – fundet hos
<https://videncenterfordiabetes.dk/vaerktoejer/vejledninger/danske-behandlingsvejledninger>

8. Appendix

Tillæg til indikator 5a : varenummer for Wegovy og Saxenda

Varenummer for Wegovy (kopieret 020725) hentet fra <https://pro.medicin.dk/Medicin/Praeparater/10247>

164303,178307,418253,431609, 448503, 395234, 396934, 481461, 534716,538908, 560545, 058102, 128420, 131824, 191243, 394103, 405773, 066923, 187574, 191797, 409687, 437102, 153271, 178249, 386270, 409364, 468849, 541921

Varenummer for Saxenda (kopieret 020725) hentet fra <https://pro.medicin.dk/Medicin/Praeparater/7837#a380>

1146v079356, 144637, 461535, 466374, 599897, 131577, 164108, 395175, 439932, 575140

9. Versionsændringer

Version		Dato
1.0	Primært guide til automatisk indberetning fra EPJ	Fra 01.07.22
2.0	Inkl. indikatorberegninger for HbA1c	Fra 01.02.23
2.1	Inkl. præcisering om afrapportering, medtagelse af virtuelle kontakter Indikatorberegninger for lipider	Fra 01.03.23
2.2	Indikatorberegninger for mikrovaskulære-komplikationer. Skæringsdato løbende leveringer	Fra 01.04.23
2.3	Månedlige leveringer, afrapportering Ny validering på vægt – 10kg Indikatorberegninger for TSH- komplikationer børn Præcisering: cmgs	Fra 01.09.23
2.4	Inkl beregningsregler 5b, behandlingsindikator	Fra 01.10.23
2.5	Præcisering: Børn under og lig 18 år Webservice: ekskluderet rapportering af daglig behandling og øjenscreening for børn Inklusion af DE348D*(ny kode for MODY) Indikatorberegning for coeliakiscreening børn	Fra 01.10.24
2.6	Opdatering af varenummer for Saxenda og Wegovy Præcisering diabetestype	Fra 01.04.25
2.7	Opdaterede beregningsregler 5b og 5c	Fra 01.11.25