

Sluttrapport

Kvalitetsforbedringsprosjekt med bruk av data fra nasjonale medisinske kvalitetsregistre

**Sammen om bedre diabetesbehandling
for barn og ungdom
ved bruk av eksisterende ressurser i avdelingene.**

**Kvalitetsforbedring med bruk av
Barnediabetesregisteret (BDR)**

**IQ-Norge
(Improvement Quality-Norway)**



Prosjektansvarlig: Torild Skrivarhaug
Prosjektleder: Siv Janne Kummernes
Barnediabetesregisteret

Innhold

1	Sammendrag.....	3
2	Bakgrunn for prosjektet	3
3	Beskrivelse av prosjektet.....	5
3.1	Prosjektets overordnede mål	5
3.2	Konkrete mål	5
3.3	Tiltak / intervensjon.....	5
3.4	Metode og arbeidsform.....	6
3.5	Utvalg	7
3.7	Oppfølging av deltagende avdelinger	8
4	Kvalitetsregisterdata og resultatmåling	9
4.1	Valgte kvalitetsindikatorer / variabler fra det aktuelle registeret.....	9
4.2	Metode for resultatmåling	9
5	Måloppfyllelse/resultater	9
6	Prosjektgruppens evaluering	10
7	Deltagende avdelingers/enheters beskrivelse av gjennomføring	11
8	Vedvarende forbedring	<u>12</u>

1 Sammendrag

Bakgrunn I 2015 var det kun 30% av barna ved norske barneavdelinger som oppnådde behandlingsmålet HbA1c <7,5% (58 mmol/mol). Det Svenske barnediabetesregisteret hadde i 2011 startet et kvalitetsutviklingsprosjekt ved bruk av *Gjennombruddsmetoden*. Allerede etter to år så de betydelig bedring i andelen barn som oppnådde HbA1c <7,5%.

Målet 1) å bedre gjennomsnittets HbA1c hos barn med Type 1 diabetes (T1D). 2) øke andelen barn som oppnår HbA1c <7,5%. 3) redusere andelen barn med HbA1c \geq 9,0.

Tiltak Barnediabetesregisteret startet i 2016 planleggingen av et norsk kvalitetsforbedringsprosjekt ved bruk av *Gjennombruddsmetoden*. Metoden innebærer å lære de tverrfaglige barnediabetesteamene å bruke kvalitetsregisterdata i systematisk kvalitetsforbedringsarbeid. Ni av 26 barneavdelinger i Norge var inkludert, dette representerte ca. 1230 barn med T1D i alderen 2-17 år. Antallet barn ved hver avdeling varierte mellom 80-229. BDR engasjerte et team av kvalitetsforbedringskonsulenter som hadde lang erfaring med *Gjennombruddsmetoden* til å undervise i kvalitetsforbedringsmetodikk. Mellom september 2017 og mai 2019 ble det gjennomført syv heldagsseminar og fire telefonmøter. I prosjektet jobbet avdelingene bevisst med bruk av PDSA-sirkelen (Plan-Do-Study-Act) for 1) å sette seg mål, 2) måle forandring, 3) vurdere hvilke endringer som var nødvendig for å oppnå ønsket forbedring.

Resultat Alle barneavdelingene innførte ukentlig diabetes teammøter, regelmessig målinger og de ga diabetesundervisning til leger og sykepleiere på barneavdelingene. Alle avdelingene oppnådde bedre gjennomsnittets HbA1c, økt andel pasienter med HbA1c <7,5%, og redusert andel HbA1c \geq 9,0%. Hele kohorten oppnådde en reduksjon i HbA1c fra 7,9% til 7,2%. Trenden er signifikant (p 0.007) med en sterk negative korrelasjon 0.905.

2 Bakgrunn for prosjektet

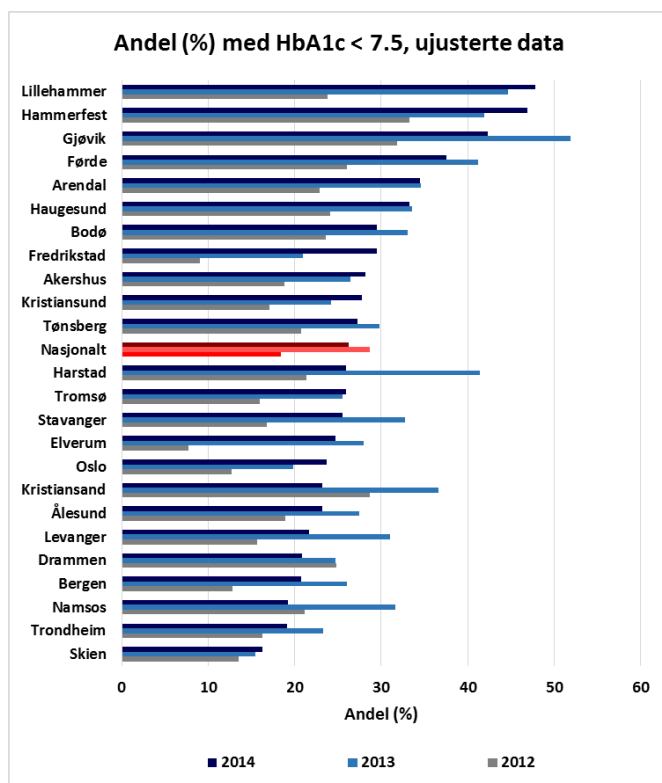
Type 1 diabetes er en av de vanligste kroniske sykdommene man kan få som barn og Norge har den 3. høyeste insidensen av T1D i barnealder i verden. Dette er en sykdom som krever mye av barn og foreldre. T1D er assosiert med både alvorlige akutte komplikasjoner (diabetes ketoacidose og insulinsjokk), alvorlige senskader (øyeskader, nyreskader, hjertekarsykdom) og en klart forhøyet overdødelighet i ung alder. Hovedårsak til utvikling av senskader er for dårlig metabolsk kontroll, målt i forhøyet HbA1c. *Det er derfor svært bekymringsfullt at kun 18 % av barn og ungdommer med T1D i Norge i 2012 oppnår behandlingsmålet HbA1c < 7,5 %.* I Sverige oppnår 37 % av barna HbA1c < 7,5 %. Det Svenske barnediabetesregisteret hadde i 2011 startet et kvalitetsutviklingsprosjekt ved bruk av *Gjennombruddsmetoden*. Allerede etter to år så de betydelig bedring i andelen barn som oppnådde HbA1c <7,5%.

Tabell 1 Årskontroll 2012. Andelen barn med type 1 diabetes ved norske barneavdelinger som oppnår behandlingsmål; HbA1c < 7,5 %. Dårlig regulert diabetes er definert som HbA1c ≥ 9,0 %.

Barnediabetesregisteret Årskontroll 2012	HbA1c		
	< 7,0 %	< 7,5 %	≥ 9,0 %
Andel pasienter med type 1 diabetes (%)	8 %	18 %	32 %

Barnediabetesregisteret (BDR) måler årlig HbA1c på alle barn og ungdommer ved norske barneavdelinger. Det er høy kompletthet, 97 % på pasientdeltagelse og 97 % på HbA1c (1). Registreringen i BDR viser at det er store forskjeller i HbA1c mellom de forskjellige barneavdelingene når det gjelder andelen barn som oppnår HbA1c < 7,5 %. I 2014 varierte dette mellom 16-48 % (1), se figur 1.

Figur 1 Viser andelen pasienter ved forskjellige barneavdelinger, som oppnår behandlingsmålet HbA1c < 7,5 %, ved årskontroll i 2012-2014. I 2014 varierte dette mellom 16 – 48 %.



3 Beskrivelse av prosjektet

3.1 Prosjektets overordnede mål

Hovedmål: Å oppnå bedre HbA1c ved deltagende avdelinger, målt i en høyere andel barn og ungdommer som oppnår behandlingsmål HbA1c < 7,5%, og lavere andel barn og ungdom med HbA1c \geq 9,0%.

Delmål 1: At prosjektet bidrar til at barneavdelingene / de tverrfaglige diabetesteamene implementerer klare behandlingsregimer og klare behandlingsmål for HbA1c.

Delmål 2: Å bedre og standardisere kvaliteten på diabetesomsorgen hos barn og ungdom ved norske barneavdelinger

3.2 Konkrete mål

Å oppnå:

- Bedre gjennomsnitts HbA1c for alle deltagende barneavdelinger
- Bidra til at en større andel pasienter ved hver avdeling oppnår behandlingsmålet; HbA1c < 7,5 % (58 mmol/mol) og en mindre andel HbA1c > 9,0% (75 mmol/mol)
- Ingen økning i alvorlig hypoglykemi (insulinsjokk) til tross for strammere glykemisk regulering
- Reduksjon i innleggelse for diabetes ketoacidose.
- Bedre livskvalitet hos pasientene.
- Større tilfredshet med diabetesbehandlingen hos pasient /foreldre.
- Målene skal være oppnådd innen prosjektslutt.
- For å kunne vurdere forbedring vil det bli tatt en omfattende baseline registrering av kvalitetsvariabler ved prosjektets deltakeravdelinger, tilsvarende den standardiserte årskontrollen som er inkludert i BDR.

3.3 Tiltak / intervensjon

Tiltak Et kvalitetsfremmende samarbeidsprosjekt mellom norske barneavdelinger, Barnediabetesregisteret og Diabetesforbundet.

Intervensjonen består i bevisstgjøring om hvordan et tverrfaglig diabetesteam bør fungere. Hvordan de skal innføre klare behandlingsregimer (skriftlige prosedyrer/ avtaler) og innføre klare behandlingsmål for HbA1c. Diabetesteamet må lære å være helt klare og entydige når de gir råd. Det må ha et avklart forhold til hvordan man informerer om lavt blodsukker og hvilken råd man gir. Teamet må ha en bevisstgjøring rundt betydningen av å kartlegge det de gjør og betydningen av å vurdere resultatene sine. Teamet må ha klare behandlingsmål: Større andel pasienter med HbA1c <7,5% og mindre andel pasienter med HbA1c \geq 9,0%.

Intervensjonen inkluderer læring i, og praktisk arbeid med systematisk kvalitetsforbedrende metoder, eksempler på dette er; the Value Compass, Microsystem analysis, flow skjema, fiskebeindigram, og en Plan-Do-Study-Act (PDSA) sirkel for å teste forskjellige forbedrings- ideer. Denne opplæringen ble gitt av forbedringskonsulentene med lang erfaring i disse metodene.

I prosjektet jobbet avdelingene bevist med bruk av PDSA-sirkelen for 1) å sette seg mål, 2) måle forandring, 3) vurdere hvilke endringer som var nødvendig for å oppnå ønsket forbedring.

3.4 Metode og arbeidsform

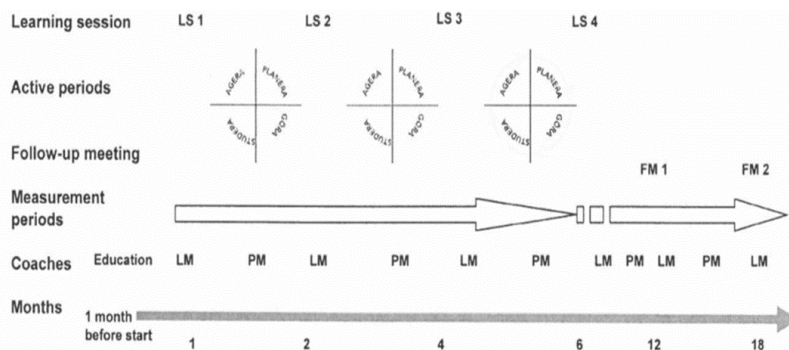
Kvalitetsforbedringsprosjektet brukte *Gjennombruddsmetoden*. Metoden bygger på PDSA sirkelen og har en systematisk fremgangsmetode for å oppnå forbedringer. Målformulering er viktig og det samme er utarbeidelse av detaljert fremdrifts-/handlingsplan. Det er et krav om at måloppnåelse skal dokumenteres. Statistisk prosesskontroll (SPC) benyttes da det er en velkjent og dokumentert god metode for å monitorere prosesser som skal følges i tidsserie og hvor mengden data er relativt lav.

Betegnelsen «Gjennombrudd» benyttes fordi man skal sette seg radikale mål, som krever endring av struktur og som ikke kan oppnås bare ved at alle «løper litt raskere».

Mennesker arbeider best når det vi gjør oppleves meningsfullt og når vi ser konkrete resultater og får anerkjennelse for det vi gjør. Det er utvilsomt viktig å arbeide i team som utfyller hverandre og det å ha tidspress kan hjelpe på for at alle skal være motivert. I GBP er dette satt inn i en ramme; hvor flere grupper med dedikerte mennesker har tilnærmet like problemstillinger og hvor man kan dele og lære av hverandre.

Metoden innebærer å lære de tverrfaglige barnediabetesteamene å bruke kvalitetsregisterdata i systematisk kvalitetsforbedringsarbeid. BDR engasjerte et team på fire kvalitetsforbedrings-konsulenter som hadde lang erfaring med *Gjennombruddsmetoden* til å undervise i kvalitetsforbedringsmetodikk. Mellom september 2017 og mai 2019 har det vært gjennomført syv heldagsseminar og fire telefonmøter, se vedlagt tidsplan. I prosjektet jobbet avdelingene bevist med bruk av PDSA-sirkelen (Plan-Do-Study-Act) for 1) å sette seg mål, 2) måle forandring, 3) vurdere hvilke endringer som var nødvendig for å oppnå ønsket forbedring. *Gjennombruddsmetoden* la føringer for arbeidsformen i prosjektet. Alle teamene måtte velge seg en teamleder og en resultat/tall ansvarlig. Hele teamet måtte møte samlet til heldagsseminarene. På seminarene brukte vi runde bord og hvert enkelt team satt samlet.

På hvert heldagsseminar fikk avdelingene 10 min. på å presentere status på hvor de var i forhold til mål, kvalitetsfremmende tiltak og resultater. Det ble etablert en god kollektiv stemning hvor man heiet på hverandre, og delte ideer, verktøy etc. med hverandre.



Etter hvert heldagsseminar skulle hver avdeling gi seg selv et selvevalueringstall fra 1-5.

Tall 1: Teamet har ikke kommet i gang.

Tall 2: Aktivitet uten forandring.

Tall 3: Enkelte forandringer har kommet fram

Tall 4: Påtagelige forbedringer er målt.

Tall 5: Forbedringene har fått gjennomslag i systemet.

3.5 Utvalg

Det er totalt 26 barnepoliklinikker i Norge som behandler barn og ungdom med diabetes. Alle barneavdelingene ble invitert til å delta i prosjektet. Det var allerede beskrevet i invitasjonen at kun ni barneavdelinger kunne delta. Prosjektet fikk søknader fra 15 avdelinger (58%). Deltagelse ble avgjort ved loddtrekning, alle RHF var representert. Deltagende avdelinger var:

Innlandet sykehus Elverum, Førde sykehus, Haugesund sykehus, Nordlandssykehuset, Oslo universitetssykehus, Ålesund sykehus, St. Olavs Hospital, Sørlandet sykehus – Arendal og Vestre Viken sykehus. Disse ni barneavdelingene representerte ca. 1230 barn med Type 1 diabetes i alderen 2-17 år. Antallet barn ved hver avdeling varierte mellom 80-229.

Alle barneavdelingene stilte med tverrfaglig diabetesteam, noen kun med leger og sykepleiere, i andre team var det i tillegg klinisk ernæringsfysiolog, psykolog, sosionom.

3.6 Fremdriftsplan/milepælsplan

Tabell 2. Prosjektet sine milepæler er summert opp i tabellen under.

ID	Milepæl	Start dato	Ferdig dato
	Skrive ferdig prosjektbeskrivelse / protokoll	01.01.17	01.05.17
	Søke økonomisk støtte: I SKDE i 2016. Årlig i Den norske legeförening (2017, 2018, 2019)	01.06.17	01.01.19
	Etablere kontakt og engasjere 4 kvalitetsforbedringskonsulenter. Planlegge gjennomføring og tidsplan for prosjektet. Utforming av kurshefte og invitasjon av eksterne foredragsholdere.	01.01.17	01.09.17
	Prosjektledelsen hadde egne møter med kvalitetsforbedringskonsulentene underveis i prosjekt for å evaluere framgangen i prosjektet og diskutere eventuelle endringer i gjennomføringen.	01.01.17	09.05.19
	Skrive ferdig møteplan og reservere møtelokaler for alle syv heldagsseminarer	10.01.17	01.03.17
	Ledelsesforankring: Det ble sendt ut invitasjoner til deltagelse i prosjektet: 1) Fagsjefer i alle HF (ledelsesforankring), 21.03.2017 2) Ledere av barneavdelingene (ledelsesforankring), 30.03.2017. 3) Alle diabetesteamene, 30.03.2017.	01.03.17	30.03.2017
	Starte møteplanen	09.09.18	09.05.19
	Dato for innsendelse av sluttrapporter fra barneavdelingene		
	Rapporter til den Den norske legeförening 01. januar og 01. juli hvert år (dvs. fom. 01.07.2018, 2019, tom 01.01.2020)	01.07.18	01.01.20
	Sluttrapport til Den norske legeförening		01.01.20
	Sluttrapport til SKDE		31.01.20

Prosjektet hadde en klar framdriftsplan, se Tabell 3. Denne tidsplanen var vedlagt invitasjonen til barneavdelingene. Det var et kriterium for deltagelse at alle deltagerne i diabetesteamet samtykket til deltagelse på samtlige heldags-seminarer og felles telefonmøter. Før invitasjonene til barneavdelingene ble sendt ut var alle heldagsmøtene booket på et hotell på Gardermoen for hele prosjektiden på 19 mnd. Tidspunktene var avtalt med forbedringskonsulentene som deltok på alle syv seminarer og alle fire telefonmøtene sammen med prosjektledelsen og deler av prosjektgruppa.

Tabell 3. IQ-Norges møteplan

Tidslinje		Type aktivitet	Uke	Dato
2 uker før start		Opplæring. Heldagsseminar. Kun 1 medlem fra hvert team (teamets prosjektleder)	Uke 39	29.09.2017
		Møte og planlegging i eget diabetesteam.	Uke 40	
Etter 1 mnd.		1.heldagsmøte. Læringsseminar	Uke 45	09.11.2017
Etter 2 mnd.		2.heldagsseminar Læringsseminar	Uke 49	07.12.2017
	Etter 3 mnd.	Telefonmøte	Uke 2	11.01.2018
Etter 4 mnd.		3.heldagsseminar Læringsseminar	Uke 15	12.04.2018
	Etter 5 mnd.	Telefonmøte	Uke 21	24.05.2018
Etter 6 mnd.		4.heldagsseminar Læringsseminar	Uke 23	07.06.2018
	Etter 8 mnd.	Telefonmøte	Uke 40	27.09.2018
Etter 12 mnd.		5. heldagsseminar Avslutningsseminar	Uke 45	08.11.2018
	Etter 16 mnd.	Telefonmøte	Uke 10	07.03.2019
Etter 18 mnd.		6.heldagsseminar Oppfølgingsseminar	Uke 19	09.05.2019

Alle heldagsseminarene vil være på et hotell på Gardermoen.
Alle telefonmøtene er kl 14.30-15.30.

3.7 Oppfølging av deltagende avdelinger

Mellom hvert heldagsseminar og de felles telefonmøtene pågikk det et kontinuerlig kvalitetsarbeid i de lokale barneavdelingene. Hver avdeling fikk sin egen forbedringskonsulent som hadde som del av sin oppgave å følge opp det kontinuerlige kvalitetsarbeidet lokalt. Denne oppfølgingen skjedde på telefon og på mail. Mye av oppfølgingen handlet om å hjelpe avdelingene til å sette nok «hårete mål» og å følge opp sin egen tidsplan for kvalitetsforbedring. De skulle også hjelpe til med å analysere

resultatene og lage kurver. Avdelingene hadde stor frihet til å sette sine egne mål og finne sine egne kvalitetsfremmende tiltak. Det eneste kravet var at mål, tiltak og resultater skulle presenteres for de andre barneavdelingene.

Før hvert heldagsseminar skulle diabetesteamene sende inn til prosjektledelsen i Barnediabetesregisteret sine resultater. Først i form av å sette seg mål og beskrive hvordan de skal nå dem. Senere ved å beskrive hvordan tiltakene virket og konkrete resultater målt for eksempel i HbA1c.

På siste heldagsseminar hadde alle diabetesteamene laget en poster over eget lokalt kvalitetsfremmende arbeid. De presenterte posterne for hverandre og senere hjemme i egen avdeling.

4 Kvalitetsregisterdata og resultatmåling

4.1 Valgte kvalitetsindikatorer / variabler fra det aktuelle registeret

Viktigste målte kvalitetsindikatorer var mean HbA1c, andel pasienter med HbA1c < 7,0% (53 mmol/mol), andel HbA1c < 7,5% (58) og andel HbA1c ≥ 9,0% (75). I tillegg ble det registrert antall insulinsjokk og innleggelse for diabetes ketoacidose.

4.2 Metode for resultatmåling

I *Gjennombruddsmetoden* er det et krav om at måloppnåelse skal dokumenteres. Statistisk prosesskontroll (SPC) benyttes da det er en velkjent og dokumentert god metode for å monitorere prosesser som skal følges i tidsserie og hvor mengden data er relativt lav.

5 Måloppfyllelse/resultater

Alle diabetesteamene innførte regelmessige teammøter hver uke. Alle diabetesteamene lagde nytt undervisnings materiale til sine diabetespasienter og de utformet registreringsskjema til bruk ved polikliniske besøk. Dette registreringsskjemaet skulle bevisstgjøre både diabetesteamet og pasienten/pårørende om status i behandlingen, endring siden siste kontroll og hvilken plan/ tiltak man er enig om å gjennomføre til neste kontroll.

Pasienter med høy HbA1c fikk hyppigere kontroller.

Diabetesteamene informerte de andre faggruppene på sine barneavdeling om prosjektet, hvilke mål de har satt seg og hvordan målene skal nås. Diabetesteamene arrangerte også diabetesundervisning til personalet på sengepost og til vakthavende leger.

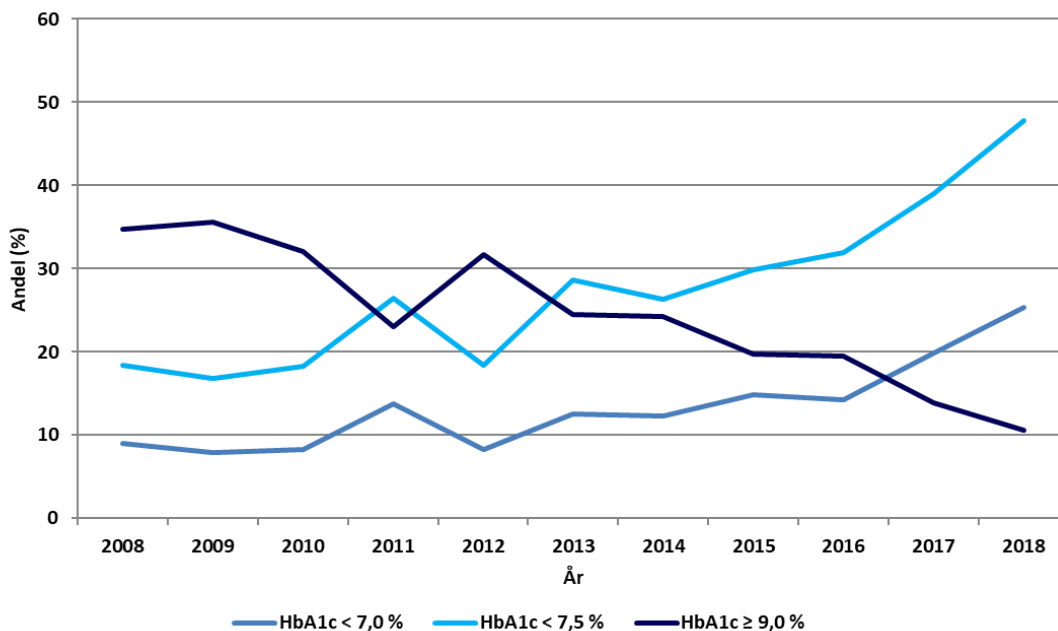
Data innsendt BDR før siste heldagsseminar 09.05.2019 viste at alle deltagende barneavdelinger oppnådde en lavere (bedre) mean HbA1c, en større andel pasienter som oppnådde HbA1c < 7,5 % og færre pasienter med HbA1c ≥ 9,0 %.

Kohorten samlet hadde et fall i mean HbA1c fra 7,9 % (63 mmol/mol) til 7,2 (55).

Trenden er signifikant (p=0.007) med en streng negativ korrelasjon 0.905.

I Årskontroll data fra 2018 kan BDR vise bedret nasjonal mean HbA1c, større andel pasienter som oppnår behandlingsmålet HbA1c < 7,5% og < 7,0% (nye guidelines fra oktober 2018), Fig. 2. Denne forbedringen startet allerede under forberedelsene til kvalitetsforbedringsprosjektet i 2016. Vi forventer først i Årskontrolldata fra 2019 å se resultater fra selve gjennomføringen av prosjektet. Disse dataene vil bli publisert høsten 2020.

Fig. 2 Årskontrolldata fra Barnediabetesregisteret 2008 - 2018



6 Prosjektgruppens evaluering

Prosjektgruppen beskriver at planlegging og gjennomføring av prosjektet var svært vellykket og de beskriver gjennomføring som godt forberedt. Dessverre kunne ikke eReg (BDRs elektroniskdataregistrering og datadatatplattform) brukes til verken lokalt eller sentralt til å samle inn data eller analysere. En av årsakene til at dette er at data fra lokale eReg fortsatt ikke kan transporteres over Norsk Helse Nett. Derfor måtte avdelingene finne egne løsninger for innsamling, analysering og rapportering av data. Avdelingene lagde egne løsninger som de delte med hverandre. Den viktigste endrede praksisen for avdelingene å ta med seg videre er fokus på dags aktuelle tall. De må fortsette å følge opp egne resultater og at de må fortsette å sette seg «hårete» mål for hva de ønsker å oppnå.

7 Deltagende avdelingers/enheters beskrivelse av gjennomføring

Vi har per i dag mottatt sluttrapporter fra 6 av 9 deltagende avdeling. Avdelingene rapporterer tilbake mye de samme opplevelsene vedrørende gjennomføring og hva de vil ta med seg videre for å fortsette det kvalitetsfremmende arbeidet. For å oppnå bedre HbA1c hadde flere av avdelingene også hatt økt fokus på å få flere pasienter til å bruke insulinpumper, vevsglukosesensorer, og bolus kalkulatorer.

Oppsummert tilbakemeldinger fra deltagende avdelinger: September 2019

- 1) Klargjøring og oppfølging av egne tydelige mål
- 2) Arbeide med dagsferske tall (Excel ark)
- 3) Fortsette med poliklinisk skjema (modifisert svenskeskjema)
- 4) Avsette tid til teammøte
- 5) Lære av hverandre

Etter hvert heldagsseminar skulle hver avdeling gi seg selv et selvevalueringstall fra 1-5, se beskrivelse under Metode på s.7. Etter siste heldagsseminar hadde 8 av 9 avdelinger gitt seg selv score 4. En avdelingen hadde scoret seg til 5.

Det er en sterk oppfordring fra deltagende barneavdelinger om at også de avdelingene som ikke deltok i IQ-Norge, må få muligheten til å delta på et tilsvarende kvalitetsforbedringsprosjekt.

Barneavdelingene som ikke deltok har etterspurt muligheten for flere runder av IQ-Norge.

To av de deltagende avdelingene vant lokale priser for sitt kvalitetsforbedringsarbeid på egen avdeling. Dette var diabetesteamet på Barneavdelingen Haugesund Sjukehus som vant *Kvalitetsprisen Helse Fonna* og diabetesteamet på St. Olavs Hospital som vant *Forbedring og forskning på St. Olav..*

8 Vedvarende forbedring

Barnediabetesregisteret (BDR) vil fortsette det kvalitetsforbedrende arbeidet i BDR ved å presentere resultatene fra barneavdelingene både nasjonalt, ned på RHF og på avdelingsnivå. Vi vil fortsette å ha fokuset på grunnelementene i *Gjennombruddsmetoden*. Dette vil være tema på de årlige nasjonale møtene til Barnediabetesregisteret.

BDR har presentert prosjektet på ledersamling i OUS, på flere nasjonale diabetesmøter og for Helseminister Bent Høye (30.09.19). Prosjektet er presenter i Diabetesforbundets medlemsblad og på deres nettsider. IQ-Norge er også presenter på Nordisk Barnediabetesregistermøte (NordicDiabKids) i 2020 og som poster på ISPAD (International Society for Childhood and Adolescent Diabetes) Annual Meeting 2019 i Boston, USA. 24.01.2020 ble også prosjektet presentert på et nasjonalt diabetesmøte i Tyskland, Hannover, av barnelege Heiko Bratke fra Haugesund Sjukehus.

9 Rapportering til oppdragsgiver

Oppdragsgiver er Interregional styringsgruppe på vegne av administrerende direktører i de fire regionale helseforetakene. Nasjonalt servicemiljø for medisinske kvalitetsregistre ved SKDE handler på vegne av oppdragsgiver.

Oppdragsgiver har oppnevnt følgende kontaktperson som sluttrapporten sendes til per e-post:

Marianne Nicolaisen

Rådgiver, Nasjonalt servicemiljø for medisinske kvalitetsregistre

SKDE - senter for klinisk dokumentasjon og evaluering

Helse Nord RHF

Mob. +47 913 65 951

E-post; Marianne.Nicolaisen@helse-nord.no

Rapporten skal være oppdragsgiver i hende senest **3 mnd** etter prosjektslutt.