

# «Å leva godt med diabetes»

Gruppebasert trening og undervisning for personar med  
type 2 diabetes.

## Evalueringsrapport

Lars M. Kvinge, Aslaug Tangeraas & Bjørg Oftedal

### Et samhandlingsprosjekt mellom

 Vindafjord kommune

 Etne kommune

 Sauda kommune

 Suldal kommune



## Føreord

Denne rapporten er ei prosjektintern evaluering. Siktemålet er å samanfatta resultata frå prosjektet «Å leve godt med diabetes- gruppebasert trening og undervisning for personar med type 2 diabetes». Evalueringa er ei bestilling frå Samhandlingsutvalet i Helse Fonna regionen, eit utval av representantar frå kommunar og helseføretak.

Evalueringsrapporten er skriven av Lars M. Kvinge, Aslaug Tangeraas og Bjørg Oftedal. Forfattarane av rapporten har hatt roller i prosjektet undervegs. Aslaug Tangeraas har vore prosjektleiar og Lars M. Kvinge har vore FOUSAM sin representant og vore hovudansvarleg for evalueringa. Bjørg Oftedal har vore FoU-ressurs for FOUSAM og har også delteke med faglege innspel i prosjektgruppa.

Stord 19.12.2014

Lars M. Kvinge

Aslaug Tangeraas

Bjørg Oftedal

## Deltakarar

### Prosjektgruppe

Prosjektgruppa er samansett av:

- Aslaug Tangeraas, prosjektleiar.
  - Åge Lie, representant frå lokal diabetesforening.
  - Ingvil Hoås, sjukepleiar, Suldal kommune.
  - Nina Steine, sjukepleiar, Suldal kommune (haust 2013).
  - Helene Fjellheim, Suldal kommune (vår 2014).
- Eli Sandsgård, sjukepleiar, Vindafjord kommune.
- Anbjørg Falkeid, helsesekretær, Vindafjord kommune (haust 2013).
  - Olav Ingar Bjelland, fysioterapeut, Sauda kommune.
  - Hege Lunde, sjukepleiar. Sauda kommune (haust 2013).
  - Bengt Kallevik, kommuneoverlege, Etne kommune.
  - Elisabeth Lunde, fysioterapeut, Etne kommune.
  - Randi Marie Vannes, spesialsjukepleiar diabetes, Etne kommune (haust 2013).
  - Christense Eileraas Ek, funksjonsleiar LMS/Somatikk Haugesund, Helse Fonna.
  - Lars M. Kvinge, FoU-rådgjevar, FOUSAM.
  - Laila Moksheim, FOUSAM (haust 2013).
  - Bjørg Oftedal, professor II ved Høgskolen Stord/Haugesund og førsteamanuensis ved Universitetet i Stavanger, ressursperson for FOUSAM.

## Samandrag

Våren 2012 starta Etne, Sauda, Suldal og Vindafjord på eit omfattande interkommunalt helsesamarbeid. Ein av målsettingane var å etablera nye førebyggjande tiltak som t.d. frisklivssentral. Ei av pasientgruppene med kroniske sjukdommar kor ein såg behovet for å betra tilbodet, var dei med type 2 diabetes. Ein valde derfor å starta opp med eit prosjekt for denne pasientgruppa der målet var å etablera eit interkommunalt, gruppebasert opplærings- og treningsprogram for personar med type 2 diabetes gjennom dei planlagde frisklivssentra i kvar av kommunane. Prosjektet vart organisert som eit formelt samarbeid mellom dei fire kommunane, Helse Fonna og Høgskolen Stord/Haugesund, og var i regi av FOUSAM. Hensikta med prosjektet var å utvikla kunnskap om eit interkommunalt gruppebasert lærings- og mestringstilbod for personar med type 2 diabetes, kan betra diabetesregulering og metabolsk kontroll.

Det gruppebaserte treningsprogrammet gjekk over 12 veker med trening/undervisning 2 gonger pr. veke med ca. 90 minutt varighet. Kurset starta opp januar 2014. Innhaldet i kurset baserte seg på kunnskap frå erfaringsseminar og på dei nasjonale faglege retningslinene for opplæring i diabetes, utarbeida av Helsedirektoratet (Helsedirektoratet, 2009). I tillegg vart det gjennomført individuelle samtalar inspirert av motiverande intervju ved oppstart og ved avslutning av kurset. Hensikta var å kartlegga korleis deltakarene vurderte si eiga helse, diabetesregulering, samt vidare mål oppfølging. I prosjektet vart videokonferansar nytta til m.a.: Gruppebasert informasjon / undervisning frå endokrinolog ved Helse Fonna, kommuneoverlege frå ein av kommunane, overlege frå Universitetssjukehuset i Stavanger, fotterapeut og representant frå lokal Diabetesforening.

Denne evalueringsrapporten indikerer at interkommunale gruppebaserte tiltak kan bidra til å betra diabetesreguleringa for personar som deltek i denne typen trenings- og mestringstiltak. Dei kvantitative funna gjev støtte til dei kvalitative funna kor mange rapporterte at tiltaket hadde ført til reduksjon i vekt, betre kondisjon og meir overskot i kvardagen, samt ei bevisstgjerung kring samanhengen mellom fysisk aktivitet, kosthald og påverknad på blodsukker. Mange rapporterte at støtte frå helsepersonell og gruppa stimulerte til læring og mestring av diabetes, og gav dei «bestillarkompetanse» slik at dei i større grad kan ta kontroll over kva hjelp og kunnskap dei treng for å handtera sjukdommen.

Helsepersonellet har fått auka sin kompetanse både på korleis det er å leva med type 2 diabetes, friskliv, læring og mestringsarbeid, inkludert metoden motiverande intervju. I tillegg har gruppebaserte kurs også vore ein ny og lærerik arbeidsmetode.

Evalueringa gir også nokre implikasjonar for gruppebasert opplærings- og treningsprogram. Både helsepersonellet og deltakarane ser behovet for vidare oppfølging av deltakerane etter avslutta kurs for å oppretthalda motivasjonen for livsstilsendingane. Å få til gode overgangar til treningstilbod i regi av frivillig sektor eller private aktørar, vil vera viktig i forlenginga av kurset.

Ut frå prosjektet har kommunane no eit betre utgangspunkt for å etablera nye og permanente tilbod både for denne pasientgruppa og for andre aktuelle, noko som etter planen skal skje frå 2015. I tillegg har ein fått styrka det interkommunale samarbeidet og samarbeidet med spesialisthelsetenesta. At ein av kurshaldarane frå kommunane skriv si masteroppgåve i tilknytning til prosjektet, er også positivt, fordi det styrker kompetansen både innan fagområdet og innan utviklingsarbeidet.

# 1 Innhold

Samandrag .....	4
1 Innleiing .....	8
1.1 Bakgrunn for prosjektet .....	8
1.2 Tidlegare forskning.....	10
1.3 Teori.....	10
1.4 Hensikt.....	11
1.5 Prosjektfasar .....	12
1.6 Organisering, styring og finansiering .....	12
1.7 Budsjett.....	13
2 Gjennomføring av prosjektet .....	14
2.1 Rekruttering av deltakarar .....	14
2.1.1 Inklusjonskriterier .....	14
2.1.2 Eksklusjonskriterier.....	14
2.2 Skildring av tiltaket .....	14
2.2.1 Bruk av videooverført undervisning .....	15
3 Metode for datainnsamling .....	16
3.1 Fokusgruppeintervju.....	16
3.2 Kvantitative data.....	17
3.3 Etikk.....	17
3.4 Dei ulike måleinstrumenta.....	17
3.5 Kvantitative resultat.....	18
3.6 Funn frå fokusgruppeintervjua .....	19
3.6.1 Organisering av kurset .....	19
3.6.2 Kurset sitt faglige og praktiske innhald.....	21
3.6.3 Samhandling med helsepersonell og gruppa .....	22
3.6.4 Kursdeltakinga si betydning for mestring av diabetes .....	24
3.7 Oppsummerande funn.....	26
4 Erfaring med prosjektprosessen .....	28
4.1 Samarbeid mellom kommunane og FoU-sam .....	28
4.2 Kontinuitet .....	28
4.3 Forankring .....	28
4.4 Involvering av helsepersonell .....	29

4.5	Helsepersonellet sine erfaringar .....	29
4.6	Prosjekt i ein travel kvardag .....	30
4.7	Brukarerfaring .....	31
4.8	Økonomi .....	31
4.9	Formidling .....	31
5	Konklusjon.....	32
5.1	Tilrådingar for vidare arbeid.....	33
5.2	Synergi og overføring til andre kommunar og fagfelt.....	34
6	Referansar .....	35



# 1 Innleiing

Etne, Sauda, Suldal og Vindafjord starta på eit omfattande interkommunalt helsesamarbeid våren 2012. Ein av målsettingane var å etablera nye førebyggjande tiltak som t.d. frisklivssentral. Ei av pasientgruppene med kroniske sjukdommar som ein såg behovet for å betra tilbodet til, var dei med type 2 diabetes. Ein valde derfor å starta opp med eit prosjekt for denne pasientgruppa. For å få eit kvalitativt godt tilbod inngjekk ein samarbeid med Helse Fonna og fekk nytta deira kompetanse innan læring og mestring. Dette samarbeidet skulle og bidra til gode pasientforløp fordi ein fekk oversikt og kunnskap over fleire kommunar. Det store geografiske området dei fire kommunane er spreitt over, gjorde at ein ville nytta videooverført undervisning som ein del av kursopplegget.

Målet med prosjektet var å etablera eit interkommunalt, gruppebasert opplærings- og treningsprogram for personar med type 2 diabetes gjennom dei planlagde frisklivssentra i kvar av kommunane. Ein ønska å prøva ut korleis telemedisinske<sup>1</sup> løysingar var eigna til å gje opplæring gjennom møter mellom spesialisthelsetenesta, brukarar og kommunale fagpersonar. Deltakarane skulle få tilbod om motiverande intervju ved oppstart og mot slutten av kursperioden av helsepersonell med kompetanse innanfor helsepedagogikk og motiverande intervju. Det gruppebaserte treningsprogrammet gjekk over 12 veker med trening/undervisning 2 gonger pr. veke med ca. 90 minutts varighet. Kurset starta opp januar 2014.

## 1.1 Bakgrunn for prosjektet

Type 2 diabetes vert rekna som ein av dei store folkesjukdommane. Det er anslått at 350 000 i Noreg har sjukdommen, og tal frå World Health Organization (WHO 2014) viser at prevalensen av diabetes vil auka dei neste 20 åra i mange land, inkludert Norge. Sjukdommen oppstår fordi kroppen ikkje klarer å produsere nok insulin eller fordi kroppen ikkje klarer å nytta insulinet som vert produsert, noko som fører til høgt blodsukker. Høgt blodsukker (hyperglykemi) kan føra til alvorlege komplikasjonar som hjerte- og karsjukdom, nyresjukdom, amputasjonar og blindheit. Risikoen for å utvikla sjukdommen vert relatert til arv og livsstil, særlig til fedme og mangel på fysisk aktivitet. Sjukdommen er kronisk og rammar hovudsakleg personer frå 30 år, men diverre er det også fleire unge vaksne (frå 18 år) som utviklar sjukdommen. Type 2 diabetes kan behandlast med kost og mosjon, men etter kvart vil medikamentelt behandling verta naudsynt. Å leva med type 2 diabetes vert beskrive

---

<sup>1</sup> Telemedisin er eit sett av kommunikasjonstjenester som gjer det mogleg å utnytte medisinske ressursar på ein ny og betre måte (Helse og omsorgsdepartementet, 2001)

som utfordrande fordi kosthold, mosjon og blodsuktermåling må nøye følgjast opp av den enkelte. Studiar indikerer at ca. 80 % ikkje oppnår behandlingsmåla, og mange utviklar difor komplikasjonar (Jenum et al, 2008). Det er derfor eit behov for å styrka diabetesomsorga for denne pasientgruppa.

Samhandlingsreforma har som mål at ein større del av helsetenestene skal ytast ute i kommunane, og at ein skal satsa på helsefremjande og førebyggjande arbeid. Gjennom dette ynskjer ein å bidra til høgare livskvalitet for brukarane og eit redusert press på helsetenestene. Heilskapelege og koordinerte tenester gjennom forpliktande samarbeidsavtalar og avtalte pasientforløp, er og ei sentral målsetting i samhandlingsreforma (St.meld. nr. 47 (2008-2009) (2009)). Skal ein lukkast med dette, vil kommunane måtta ta eit større ansvar for m.a. læring om, og mestring av sjukdom hjå den enkelte. I Helse Fonna regionen er dette forankra i tenesteavtale 2, som m.a. omhandlar korleis ein skal sikra samhandling og trinnvis endring av oppgåve- og ansvarsfordeling mellom helseføretak og kommune frå 2012 til 2016. Avtalen plasserer ansvar og regulerer oppgåver og tiltak som kommunen og helseføretaket skal ha ansvar for, samt områder ein kan samarbeida om for å sikra heilskapelege og samanhengande tilbod til pasientar med behov for koordinerte tenester innan området læring og mestring. Lærings- og mestringstilbod i kommunane har til føremål å sikra ein tidlegare intervensjon mot sjukdomsutvikling, ha ei breiare tilnærming til mestring av sjukdom eller funksjonssvikt, og sikra at brukarar over tid og gjennom tettare oppfølging i sitt nærmiljø, får høve til å tileigna seg verktøy for å handtera kvardagen på ein betre måte (St.meld. nr. 47, 2009). Lærings- og mestringssentra i spesialisthelsetenesta har i mange år, som eit naudsynt supplement til medisinsk behandling, drive pedagogisk aktivitet der føremålet er at pasientar, deira familiar og vener skal få utvida innsikt om eigen situasjon og bli styrka i si mestring av kvardagen. Viktige element i dette arbeidet er ei sidestilling av erfaringskompetanse og fagkompetanse. At ein har brukarmedverknad i førebuing, gjennomføring og evaluering av gruppebaserte lærings- og mestringstilbod er og grunnleggande. Gjennom tenesteavtale 6 har ein forplikta seg til å bidra med kunnskapsoverføring mellom helseføretak og kommunane for pasientar som har behov for helsetenester både i primær- og spesialisthelsetenesta. Kommunane har og gjennom tenesteavtale 10 forplikta seg til driva individuell førebygging. I tillegg ha ansvar for å utvikla eit frisklivstilbod for innbyggjarane, som mellom anna inkluderer gruppebaserte trening- og mestringskurs. Tenesteavtale 10 gjev helseføretaket ansvar om å hjelpa kommunane med utvikling av lærings- og mestringstilbod.

På bakgrunn av utfordringane synleggjort i samhandlingsreforma, og inngåtte avtalar mellom kommunar og helseføretak, starta ein sommaren 2013 regi av FOUSAM samhandlingsprosjektet med gruppebasert lærings- og mestringsstilbod for personar med type 2 diabetes i kommunane Vindafjord, Etne, Suldal og Sauda. Prosjektet vart gjort i tett samarbeid med Lærings- og mestringscenteret i Helse Fonna og Høgskolen Stord/Haugesund.

## 1.2 Tidlegare forskning

Forskning har vist at livsstilsintervensjonar som omhandlar vektreduksjon, omlegging av kosthald og auka fysisk aktivitet kan ha positiv effekt i å førebyggja utvikling av type 2 diabetes (Lindström, et. al., 2006). For dei som allereie har denne sjukdommen viser ein metaanalyse av Deakin, T. A., McShane, C. E., Cade, J. E., & Williams R. (2009) at gruppebasert undervisning gir pasientane auka kunnskap om diabetes, samt har ein positiv effekt på langtidsblodsukkeret (glykosebundet hemaglobin (HbA1c), noko som er viktig med tanke på å redusera risikoen for kardiovaskulær sjukdom (Goff, Gerstein, Ginsberg, et al., 2007). Vidare fann ein effektar i form av reduksjon i det systoliske blodtrykket, kroppsvekt og behovet for medisiner. Ein norsk studie (Rygg, By Rise, Lomundal, Solberg og Steinbekk, 2010) som undersøkte grunnane til deltaking i gruppebasert type 2 diabetes undervisning, fant at pasientane oppsøkte tilbodet først og fremst fordi dei opplevde å ha utilstrekkelig informasjon om sjukdommen sin, noko som førte med seg praktiske problem og emosjonell usikkerhet. Dette hadde innverknad på pasientane sitt sosiale liv, kosthald, medisiner og evne til livsstilsendingar.

Bo Larsen (2010) har summert opp reviewlitteraturen som omhandlar diabetes og telemedisin. Eit av funna er at utdanning av pasient, både ved konvensjonelle metodar og ved telemedisinske undervisningsformer, er eit av de beste tiltaka for å oppnå betre blodglukosekontroll. Telemedisin kan også styrka pasientane sitt høve til eigenomsorg, og kan understøtta betre og meir samanhengande behandlingsforløp på tvers av forskjellige behandlarar. Per i dag eksisterer det ikkje noko nasjonal diabetesprogram, og dette studiet er viktig med tanke på å få kunnskap som kan danne grunnlag for utarbeiding av eit gruppebasert program som er i tråd med intensjonane i Samhandlingsreforma.

## 1.3 Teori

Det er eit faktum at type 2 diabetes er fyrst og fremst ein sjukdom som må behandlast av den einskilte. Med det meiner ein at behandlinga er ein kombinasjon av daglege val og åtferd knytt til kosthold, fysisk aktivitet, blodsuktermåling, forpleie og medisiner.

(Helsedirektoratet, 2009). Det er inga fritid frå desse aktivitetane – det må utførast 24/7, 365 dagar i året. Det er altså ein livslang prosess som krev forståing, motivasjon og sjølvdisiplin for å oppnå adekvat blodsukkerregulering. Det er difor ikkje overraskande at tilfredsstillande blodsukkerregulering er krevande og utfordrar den einskilte. Openbart er det viktig å dyktiggjera pasienten slik at den enkelte kan ta dagleg kvalifiserte diabetesregulerande val. Innan diabetesforskning har særleg omgrepet «empowerment» blitt løfta fram som viktig for å oppnå adekvat blodsukkerregulering. Empowerment dreier seg om at ein person er «empowered» når vedkommande har tilstrekkeleg kunnskap, ferdigheter, haldningar og sjølvbevissthet til å mestra eiga åtferd og situasjon (Funnell & Andreson , 2002). I dette prosjektet har det difor vore viktig å stimulera den einskilte slik at dei mobilisere egne ressursar for å mestre eigenhandtering av diabetes.

## 1.4 Hensikt

Hensikta med prosjektet var å utvikla kunnskap om eit interkommunalt gruppebasert lærings- og mestringstilbod for personar med type 2 diabetes, kan betra diabetesregulering og metabolsk kontroll.

Forskingsspørsmål:

- Korleis opplever personar med type 2 diabetes det gruppebaserte lærings- og mestringstilbodet?
- Kva faktorar i det gruppebaserte lærings- og mestringstilbodet erfarer personar med type 2 diabetes fremjar eller hemmar adekvat blodsukkerregulering?
- Kva effekt har deltaking i det gruppebaserte lærings- og mestringstilbodet på kosthald, fysisk aktivitet, psykososial- og eigen opplevd helse?
- Korleis opplever helsepersonell det gruppebaserte lærings- og mestringstilbodet?
- Korleis opplever helsepersonell deira rolle og ansvar etter introduksjonen av gruppebasert lærings- og mestringstilbod?

## 1.5 Prosjektfasar

### Sommar 2013

Kvar kommune vart førespurt om å stilla med to kontaktpersonar i totalt ca. 20 % stilling til prosjektet. Kriterium for stillinga var minimum 3 års høgskuleutdanning innan helsefag, og kompetanse innan kommunikasjon i form av motiverande intervju, helsepedagogikk eller annan liknande rettleiingskompetanse.

### Haust 2013

Plan for kompetanseheving for ressurspersonar i kommunane vart utarbeida, og følgjande tiltak vart foreslått:

- Nasjonalt Diabetesforum sin konferanse (21-22. august).
- Diabetesforbundet sitt erfaringsseminar for instruktørar (22-24. november).
- Gjennomføring av hospitering i spesialisthelsetenesta på læring og mestringskurs om type 2 diabetes.

Det siste punktet omhandlar hospitering under LM-Senteret sitt lærings - og mestringskurs for personar med type 2 diabetes og deira pårørande. Dette opplæringstilbodet går over to kursdagar, og tek føre seg korleis ein kan leva med sjukdommen i høve til kosthald, trening, medisinar og førebygging av komplikasjonar. Dei ulike tema vert undervist i av ulikt fagpersonell og erfarne brukarar.

**Vår 2014** Gjennomføring og evaluering av tiltaket

## 1.6 Organisering, styring og finansiering

Prosjektet vart organisert som eit formelt samarbeid mellom dei fire kommunane, Helse Fonna og Høgskolen Stord/Haugesund. I tillegg har ein brukarrepresentant frå diabetesforeninga i Suldal delteke i prosjektet. Prosjektet var forankra i dei fire kommunane via ei overordna styringsgruppe for det totale interkommunale helseprosjektet, der diabetesprosjektet var eit delprosjekt. Delprosjektet skulle føra fram til eit permanent frisklivstilbod retta mot alle som har behov for det i kommunane. Prosjektet er eit FOUSAM-prosjekt og dermed også forankra i både helseføretak og høgskule.

Prosjektet har hatt møte kvar månad sidan hausten 2013, mange av desse har vore videomøter. I møta har ein i hovudsak planlagt kursa som gjekk over 3 månader våren 2014 og hausten

2014. I tillegg har ein planlagt kompetanseutvikling, videooverført undervisning mm. Det er sendt innkalling med agenda og referat frå alle møta.

## 1.7 Budsjett

<b>Haust 2013</b>	
Årsverk inkl. sos. utgifter	Sum
0,2 årsverk prosjektleiing, kommune	65 000
0,2 årsverk i kvar av dei fire kommunane	260 000
Nasjonalt Diabetes Forum sin konferanse Oslo 21. – 22. august	30 000
Erfaringsseminar 22. - 24. november	30 000
Honorar til brukarrepresentant	7 500
0,1 årsverk, Helse Fonna	33 000
0,1 årsverk, FOUSAM	33 000
<b>Sum</b>	<b>458 500</b>
<b>Vår 2014</b>	
0,2 årsverk prosjektleiing, kommune	65 000
0,2 årsverk i kvar av dei fire kommunane	260 000
Honorar til brukarrepresentant	7 500
0,1 årsverk Helse Fonna	33 000
0,1 årsverk FOUSAM	33 000
<b>Sum</b>	<b>398 500</b>
<b>Haust 2014</b>	
0,2 årsverk prosjektleiing, kommune	65 000
0,2 årsverk i kvar av dei fire kommunane	260 000
Honorar til brukarrepresentant	7 500
0,1 årsverk Helse Fonna	33 000
0,2 årsverk FOUSAM	66 000
<b>Sum</b>	<b>431500</b>
<b>Totalt</b>	<b>1288500</b>

Prosjektet har motteke kr 90 000,- frå Fylkesmannen i Rogaland og 100 000,- frå Fylkesmannen i Hordaland. Partane i prosjektet har bidrege med 50 % eigenfinansiering.

## 2 Gjennomføring av prosjektet

### 2.1 Rekruttering av deltakarar

Målet var å rekruttera 10 – 15 personar med type 2 diabetes i kvar kommunane. Deltakarane vart rekrutterte gjennom informasjon om prosjektet på kommunen sine heimesider, lokalaviser, invitasjon frå fastlegen ved konsultasjon, og ved at diabetessjukepleiarane inviterte personar i målgruppa til å delta. Brukarrepresentant frå lokal diabetesforening bidrog og med rekruttering av deltakarar. Kvar kommune hadde ein til to kontaktpersonar som fekk ansvar for å hjelpa til med rekrutteringa.

#### 2.1.1 Inklusjonskriterier

Inklusjonskriterier for å delta i det gruppebaserte undervisnings- og treningsprogrammet var:

- Type 2 diabetes
- Over 18 år
- Forstå og snakka norsk.

I praksis tok ein med fleire deltakarar fordi det viste seg at nokre som trudde dei hadde type 2 diabetes faktisk viste seg å ha type 1 diabetes. Dette kom fram i løpet av kurset.

#### 2.1.2 Eksklusjonskriterier

Eksklusjonskriterier var :

- Nyttar ganghjelpemiddel
- Alvorlig psykisk lidning
- Kognitiv svikt.

### 2.2 Skildring av tiltaket

Aktuelle deltakarar blei tilvist med frisklivsresept frå fastlege til friskliv- og mestringssentra. Ein frisklivsresept er ein blankett for tilvising til ein frisklivsentral / friskliv-mestringscenter som gjev tilgang til eit tidsavgrensa, strukturert rettleiings- og oppfølgingstiltak som startar og avsluttast med ein helsesamtale (Helsedirektoratet, 2013). Oppfølginga starta med individuelle samtalar inspirert av motiverande intervju. Målet med samtalen var å var å få kjennskap til og kartlegga den einskilde sin motivasjon for livsstilsendring og for å delta og fullføra kurset. Siste kursdag vart det gjennomført ein avsluttande helsesamtale. Hensikta var å samtala om korleis deltakarene vurderte si eiga helse, diabetesregulering og helserelaterte målsettingar.

Det gruppebaserte treningsprogrammet starta i januar 2014 og vart avslutta i midten av april 2014 (12 veker), og vart halde to dagar pr. veke med ca. 90 minutt varighet. Innhaldet baserte seg på kunnskap frå erfaringsseminar og på dei nasjonale faglege retningslinene for opplæring i diabetes, utarbeida av Helsedirektoratet (Helsedirektoratet, 2009). I tabell 1 (sjå under) er eit døme på innhald i kurset. Innhaldet varierte litt mellom kommunane.

**Tabell 1. Skjematisk framstilling av innhaldet i kurset**

VEKE	Dag 1	Dag 2
1	06/01 MI (individuelle samtalar)	MI (Likt i alle kommunane)
2	13/01 MI (individuelle samtalar)	MI (Likt i alle kommunane)
3	20/01 Intro/present./Mål/Info	Akt. Håndboka/Test FA
4	27/01 Diabetes/Gå tur	Fysiologi/Anatomi/Sirkeltrening
5	03/02 Blodsukker/Komb.diagnoser/Gå tur	Typer fysisk akt/Styrke
6	10/02 Kosthold/Bevegelse	Styrke/utholdenh/koord/balanse
7	17/02 Kosthold/Skogstur	Statisk/dynamisk/intervall
8	24/02 Kosthold/mage,rygg	Plansje/Styrke og utholdenhet
9	03/03 Basseng – teori og aktivitet	Plansje/Utholdenhet, bakke
10	10/03 Diabetesforbundet/stavgang	Sko/treningsutstyr/utholdenhet, bakke
11	17/03 Føtter	Muligheter i lokalsamfunnet/idrettshall
12	24/03 Kosthold/Bra mat kurs	Repetisjon/avspenning
13	31/03 Kosthold (veiled.kosthold diab/MI)	Akt. Handboka/retest
14	07/04 MI”Nistetur”	Avslutning/evaluering

### 2.2.1 Bruk av videooverført undervisning

Bruk av videooverført undervisning har vore eit satsingsområde i samarbeidet. Dette for å redusere kostnadane når dei geografiske avstandane er store. Kommunane er i gong med bruk av slike løysingar, men treng tid og kompetanse til å vidareutvikla denne metoden knytt til konkrete prosjekt. Diabetesprosjektet vart i så måte sett på som eit hovudprosjekt for utvikling



av gode praktiske løysingar innan telemedisin, og vil vera viktige for framtidig arbeid og samarbeid.

I prosjektet vart videokonferansar nytta til m.a.:

- Gruppebasert informasjon / undervisning t.d. frå endokrinolog frå Helse Fonna, overlege frå Stavanger universitetssjukehus, kommuneoverlege frå ein av kommunane, fotterapeut, representant frå diabetesforeining.
- Høve for deltakarane til å stilla spørsmål. For å sikra konfidensialitet vart det lagt til rette for at deltakarane kunne skriva ned spørsmål i forkant og levera dei til ansvarlege for det gruppebaserte tilbodet i kvar kommune. Dei vidareformidle spørsmåla til dei eksterne førelesarane.

### **3 Metode for datainnsamling**

For å evaluere prosjektet blei det valt eit mixed method design med innsamling av både kvalitative og kvantitative data. Fordelen med eit slik design er at det kan gje eit meir komplett og samansett bilde av det fenomenet ein vil undersøke. Den kvalitative tilnærminga med bruk av fokusgruppeintervju har som mål å undersøka korleis personar med type 2 diabetes og helsepersonell erfarer den gruppebaserte rettleiinga. Kvantitative data ved hjelp av spørjeskjema og biomedisinske mål registrerer diabetesrelaterte endringar hjå deltakarane på kurset. Hovudtyngda i denne studien baserer seg på dei kvalitative data. Dei kvantitative data vil såleis vera et supplement til dei kvalitative data og vil på den måten gje eit betre bilde og evaluering av prosjektet.

#### **3.1 Fokusgruppeintervju**

Det vart gjennomført tre fokusgruppeintervju med personar som har delteke i det gruppebaserte trenings- og undervisningstilbodet. Eit intervju for Etne/Vindafjord, eit for Sauda og eit frå Suldal. Kvar intervju varte ca. 1 ½ time. Intervjua vart tatt opp med diktafon, transkribert og deretter lest igjennom og summert opp av to personer i prosjektet (L.M. K. og B.O.) Det vart og gjennomført eit fokusgruppeintervju med helsepersonellet som har vore delaktige i prosjektet. Alle intervjua vart gjennomført om lag ein måned etter at prosjektet var avslutta.

## 3.2 Kvantitative data

Den kvantitative datainnsamlinga inkluderte pre- og posttest målingar blant deltakarane i Etne/Vindafjord. Pretestmålingane vart samla inn ved oppstartsamtale. Data som vart registrert er midjemål, høgde, vekt, BMI, sjølvrapportert HbA<sub>1c</sub> og kondisjonsalder. Forhold knytt til kosthald, fysisk aktivitet og eigenopplevd helse vart målt gjennom kartleggingsprogrammet «Min livsstil». Denne kartlegginga vart gjennomført digitalt gjennom at kvar deltakar fylte ut skjema elektronisk gjennom eit dataprogram. Dei same data vart registrert ved sluttsamtale. Pga. tidsmessige og praktiske utfordringar vart den kvantitative datainnsamlinga berre gjennomført blant deltakarane i Etne/Vindafjord.

## 3.3 Etikk

Datainnsamlinga vart godkjent av Norsk Samfunnsvitskapleg datateneste A/S. I samband med undersøkinga vart det henta inn informert samtykke frå deltakarane. I informasjonsskrivet kom det fram kva hensikta med undersøkinga var, kva opplysningane skal brukast til, at det er frivillig å delta og at opplysningane ville verta anonymiserte.

## 3.4 Dei ulike måleinstrumenta

### - *Kondisjonsalder/VO<sub>2</sub>-max*

NTNU har i samarbeid med CERG utvikla ein kondisjonskalkulator som basert på kjønn, alder, midjemål, kvilepuls, hyppighet og intensitet på trening, reknar ut VO<sub>2</sub>-max og kondisjonsalder<sup>2</sup>. Undersøkinga vert gjennomført som sjølvrapportering av eit digitalt skjema.

### - *Sjølvrapportert HbA<sub>1c</sub>*

Blodprøven (HbA<sub>1c</sub>) viser gjennomsnittlig konsentrasjon for blodsukkeret over ein periode på åtte til tolv veker, og vert tilrådd av Helsedirektoratet som det primære diagnostiske kriteriet for diabetes (Helsedirektoratet, 2012). Deltakarane vart bedne om å rapportera verdien på deira sist målte HbA<sub>1c</sub>-prøve. Dei nasjonale faglege retningslinene for diabetes tilrår HbA<sub>1c</sub> ≤7.0% (Helsedirektoratet, 2009).

### - *KMI*

kroppsmasse indeks (KMI) er ein formel som viser balansen mellom høgde og vekt, og er eit uttrykk for vekt i forhold til høgde, og er lik vekta delt på kvadratet av høgde

---

<sup>2</sup> <http://www.ntnu.no/cerg/vo2max>

(Folkehelseinstituttet, 2014). Ein KMI < 25 vert klassifisert som normalvekt, mens KMI >25 vert klassifiserer som overvekt (Helsedirektoratet, 2010) .

### - *Vekt*

Deltakarane vart vegd med klede på.

### - *Midjemål*

Midjemål er eit supplement til BMI i vurderinga av helserisiko relatert til overvekt. Dette gjeld spesielt for metabolsk syndrom og type 2 diabetes. Ein måler midje ved å måla midtpunktet mellom laterale nedre ribbein og hoftekammen (hjá kvinner der dei er smalast, og menn over navlen). Målebandet bør ikkje visa meir enn 94 centimeter for menn og 80 centimeter for kvinner (Helsedirektoratet, 2010, Diabetesforbundet, 2014).

### - *Min livsstil*

Min Livsstil er ei web-basert kartleggingsverktøy for helsetilstand, kondisjon, kosthaldsvanar, aktivitetsnivå og bruk av nikotin. På bakgrunn av svara til deltakarane vart det generert ein rapport kor testresultata vert illustrert med fargane grønt, gult og raudt med bakgrunn i tilrådde grenseverdier. Programvaren er utarbeida av Enforme i samarbeid med fagmiljø ved Norges Idrettshøgskule.

## 3.5 Kvantitative resultat

Dei kvantitative analysane baserer seg på deltakarane frå Etne/Vindafjord (n = 10). Fem menn og fem kvinner ( $M = 64,8$  år  $SD = 9,41$ ). Utvalet varierer noko mellom dei ulike testane. Berre dei deltakarane ein har data frå, både pre- og posttest, er inkludert i analysane. Tabell 2 viser resultat frå parvise t-testar målt på ulike tidspunkt.

Tabell 2

	Antall	Pretest	Posttest	p-verdi
Midjemål	(n = 10)	113,25 cm	110,85 cm	$p = .040^*$
Vekt	(n = 10)	96,18 kg	93,19 kg	$p = .002^*$
BMI	(n = 10)	32,18	31,03	$p = .004^*$
Kondisjonsalder	(n = 6)	73,5 år	64,8 år	$p = .084$
Vo2-max (kondisjonskalkulator)	(n = 5)	28,4	32,8	$p = .060$
Sjølvrapportert HbA1c	(n = 9)	6,94	6,78	$p = .546$
Egenvurdert helse (1 min-6 maks)	(n = 7)	3,71	4,14	$p = .289$

\* = signifikant  $p < .05$ . Statistisk analyse: Parvis t-test.

Resultatet viser at det er ein signifikant reduksjon i gjennomsnittsverdi for midjemål, vekt og BMI blant deltakarane mellom pre- og posttest måling. Tabellen viser også klare tendensar til at intervensjonen har bidratt positivt i forhold til kondisjonsalder og Vo2-max med ein p-verdi like over.05.

### **3.6 Funn frå fokusgruppeintervjua**

I dette kapittelet vil funn frå fokusgruppeintervjua med deltakarane bli presenterte. Kapittelet er organisert i fire tema med fleire underkapitel 1) Organisering av kurset, 2) Kurset sitt faglege og praktiske innhald, 3) Samhandling med helsepersonell og gruppa, og 4) Kursdeltakinga si betydning for mestring av diabetes. Resultata frå intervjuet med helsepersonellet er samanfatta under punkt 4.6.1 «Helsepersonellet sine erfaringar».

#### **3.6.1 Organisering av kurset**

Dette kapittelet handlar om korleis deltakarane opplevde organisering av kurset med særlig fokus på bruk av videokonferanse, tidsperspektivet og individuelle samtaler.

##### ***3.6.1.1 Organisering av fellesundervisning via videokonferanse***

Fem gonger i løpet av kursperioden vart det halde fellesundervisning for alle deltakerane i dei fire kommunane via videokonferanse. Deltakarane sat kommunevis i eige lokale og fekk videobasert synkron undervisning. Føredragshaldarane frå Stavanger universitetssjukehus og Helse Fonna kobla seg opp frå eigne lokale, medan lokale føredragshaldarar hadde førelesinga i eit av lokala der deltakarane var samla. Ein nytta Norsk Helsenett si teneste for oppkobling av videokonferanse. Dette sikra at lyd og bilete vart kryptert. I forkant av prosjektet vart det undersøkt med Norsk senter for telemedisin om denne typen undervisning kunne krenka personvernet til deltakarane i og med at ein kunne verta eksponert både via lyd og bilete for deltakarane i dei andre kommunane. Konklusjonen var at så lenge deltakarane vart informert om at dei andre både kunne sjå og høyra dei, og at det var frivillig å delta på denne undervisninga, gjekk det ikkje ut over ivaretakinga av personvernet.

I fokusgruppeintervjua kom det fram at for mange av deltakarane hadde det ikkje vore noko alternativ å reist til dei andre kommunane for å få med seg fellesundervisning. Dette skuldast til dels store geografiske avstandar og lang reisetid. Å samlast kommunevis og ha fellesundervisning via videokonferanse vart derfor sett på som ei god løysing. Sjølv om det nokre gonger var tekniske utfordringar knytt til lyd og bilde, opplevde mange at denne undervisningsforma fungerte fint, og at dette var ein metode som kunne nyttast ved seinare kurs.

Deltakarane hadde i alle førelesingane høve til å stilla spørsmål til den som underviste. Dette opplevde mange som bra, men ikkje alle fann det like naturleg. Kursleiarane gav difor deltakarane høve til å skriva ned spørsmål i forkant av førelesninga til foredragshaldaren. Samtidig vart det framheva at mange fekk svar på spørsmåla dei sat med som følge av at andre deltakararar stilte relevante og nyttige spørsmål.

Det kom konkrete forslag til korleis ein kunne organisera undervisninga meir pedagogisk. T.d. at foredragshaldarane sende ut førelesinga på lysark i forkant slik at deltakarane kunne ha det som vart vist på skjermen av foilar i handa. Nokre deltakarar ønska seg back-up av foredraga slik at ein hadde høve til å høyra dei om igjen. Ein såg også eit behov for meir tid til å samtala gruppevis etter førelesinga for å reflektera og diskutera vidare over det som vart formidla.

### **3.6.1.2 Organisering av trening og undervisning**

Deltakarane møttes to gonger i veka i ein periode over tolv veker for å trenast og få undervisning. Kvar samling varte 1 ½ time. I tillegg til dei fem fellesundervisningane via videokonferanse vart det undervist lokalt i kvar kommune. Ein hadde i prosjektførebuinga einast om eit mest mogleg felles undervisningsprogram, og i hovudsak dreidde den lokale undervisninga seg om kosthald frå «Bra Mat» kurset til Helsedirektoratet. Treninga varierte i større grad frå kommune til kommune, alt etter kompetanse, lokale og tilgjengeleg utstyr. Korleis desse samlingane vart organisert, varierte også noko frå kommune til kommune. I Sauda, samt Etne/Vindafjord hadde dei undervisning og trening begge dagar i veka, medan i Suldal hadde dei ein dag med trening og ein dag med undervisning. Tilbakemeldingar frå fokusgruppeintervjua var at kurslengda på 12 veker var passeleg, men at ein kunne tenka seg at samlingane vart utvida med ein halv time. Det vil seie kvar samling varte to timar. Dette gjaldt spesielt der ein hadde både trening og undervisning same dag.

### **3.6.1.3 Individuell samtale**

Kvar deltakar fekk tilbod om ein samtale før oppstart og ein samtale ved slutt av kurset. Hensikta med oppstartsamtalet var å få kjennskap til og kartleggja den einskilde sin motivasjon for livsstilsendring og for å delta og fullføra kurset. Under samtalane vart det også sett av tid til kliniske målingar, samt utfylling av spørjeskjema.

Alle deltakarane i fokusgruppeintervjua rapporterte at dei individuelle samtalene hadde stor verdi. Dei rapporterte at personalet hadde tid til dei slik at dei opplevde at dei blei både sett og høyrd. Personalet stilte også spørsmål som fekk dei til å tenka gjennom kvifor dei hadde meldt seg på kurset og kva mål dei hadde med deltakinga, ei bevisstgjeringsprosess som i neste omgang

trigga motivasjon for deltaking og livstilendring. Ein deltakar skildra det slik korleis oppstartsamtalen virka motiverande på han: «...kursleder spurte liksom korfor? Eg sa det må vere positivt, ein fordel at du tar deg sjølv i nakken, at nå må du begynne med noko». Ein annan deltakar utdjupa det slik: «Du må på ein måte bevisstgjere deg litt for å kunne svare dei».

Under den siste samtalen fekk deltakarane sjå resultata frå testane som var tatt før og etter kursdeltakinga. I fokusgruppeintervjuet kom det fram at dette hadde ein motiverande effekt: «Det var inspirerande å sjå resultata på dei objektive målingane som midjemål, BMI, og kondisjonsalder på den siste samtalen».

Det vart i prosjektgruppa diskutert om ein også skulle tilby ein midtsamtale. Men dei fleste deltakarane erfarte at to samtalar var tilstrekkeleg.

### **3.6.2 Kurset sitt faglige og praktiske innhald**

Dette kapittelet handlar om korleis deltakarane opplevde det faglege innhaldet som heilskap. Dette omfattar både videooverført undervisning, undervisninga lokalt og treningsaktivitetane.

Gjennom fokusgruppeintervjua kom det fram at dei fleste hadde hatt eit fagleg utbytte av å delta på kurset. Samtidig varierte det kor mykje kunnskap den einskilde hadde om type 2 diabetes frå før. Ein informant som hadde levd lenge med sjukdommen ytra det slik: «« Har lært meir på desse vekene enn dei 26 åra eg har hatt diabetes». Andre rapporterte at dei gjennom kurset fekk stadfesta kunnskap dei allereie hadde tileigna seg, eller korrigert utdatert kunnskap.

Særleg vert undervisninga om kosthald framheva som nyttig. Kunnskap om samanhengen mellom mat og blodsukkernivå, og dei «skjulte» kjeldene til sukker i kosten gav fleire uttrykk var opplysende, og gav dei eit nytt perspektiv på sunt kosthald. «Når du kjøper for eksempel juice står det «utan tilsett sukker»- ja det kan du jo drikke, og så drikker du eplejuice, men det er jo veldig mykje sukker i eplejuice...». Denne kunnskapen har gitt praktiske utslag i form av at deltakarane har blitt meir medvitne om å lesa varedeklarasjonen når dei gjer innkjøp av matvarer. Fleire deltakarar ønska meir undervisning om kost. Då spesielt om ulike erstatningar som kan nyttast i kosten.

Deltakarane i alle dei tre kommunane gav tilbakemelding om at dei var nøgde med treningsopplegget. Kunnskap om, og erfaring med fysisk aktivitet på kurset motiverte deltakarane til å fortsetta med ei eller anna form for mosjon etter endt kurs. Kunnskap om

kvardagsaktivitetar si innverknad på helse, og den mestringa ein opplevde ved å gjennomføra denne typen aktivitet under treningssamlingane, vart framheva som svært verdifull ved at dette er noko dei kan integrera i kvardagen etter at kurset er avslutta. Sjølv om dei var nøgd med treningsopplegget, var det til dømes delte oppfatningar om nytten av yoga og treningsaktivitetane sin intensitet.

På spørsmål om det er noko dei kunne ønska det var meir undervisning om, svarar fleire at dei har eit behov for meir praktisk undervisning om korleis sette sprøyter og korleis måla blodsukkeret. Det kom fram i intervjuet at dette er kunnskap som i varierende grad er tidligare gitt av helsepersonell til deltakarane, eller så er det så lenge sidan dei har fått undervisning at kunnskapen er blitt utdatert: *«eg har fått ei slik greie, men eg har jo ikkje lært å bruka det på folkavis»*. Ein annan informant har liknande erfaring: *«Men det finns ikkje noko praktisk undervisning som seier sånn skal du setje ei sprøyte...for eksempel at du skal renska opp før du skal setja sprøyta for å beskytte huden. Det er ingen som seier det til meg»*.

Ei hovudinnvending frå fleire mot det faglege innhaldet i kurset, var at sjukdomsperspektivet vart for dominerande i den videooverførte undervisninga. Til dømes vart kunnskapen om fotstell oppfatta som viktig, men også skremmande. Nokre deltakarar etterlyste eit meir helsefremjande perspektiv. Med andre ord meir fokus på friskheit. Gjerne gjennom kva ein sjølv kan gjera for å leva godt med sjukdommen. *«Eg synst det blei veldig mykje snakk om medisin og sjukdomsutvikling...eg synst dei skulle snakka meir om friskheit enn om sjukdom»*. Fokuset som var lagt på medikamentbruk vart likevel opplevd nyttig av enkelte gjennom å gje ei forståing av kvifor ein tok dei medisinarane ein gjorde. Ein deltakarar forklarte det slik: *«Men du fekk no greie på kvifor du tar medisiner. Du har lært mykje om kvifor. Før visste eg ikkje, så då berre gafla eg i meg desse tablettane»*.

### **3.6.3 Samhandling med helsepersonell og gruppa**

Dette kapittelet handlar om korleis deltakarane opplevde samhandlinga med helsepersonell, gruppemedlemmene samt pårørande .

#### **3.6.3.1 Å delta i gruppebasert aktivitet**

Sjølv om det var spenning i forkant av å vera i lag som gruppe, opplevde deltakarane at gruppeaktivitet hadde fleire positive sider. Det var stor variasjon blant deltakarane kor lenge dei hadde levd med sjukdommen, alt frå nyleg å ha fått diagnosen til å ha hatt sjukdommen i over 35 år. Den erfaringsutvekslinga som oppstod i gruppa vart trekt fram som eit nyttig supplement til undervisninga. *«Det har vore lærerikt. Nokon hadde erfaring med det, og*

*nokon hadde erfaring med det, så vi har delt. Dei første gangane var vi veldig tause, men dei siste gangane var heilt noko anna»». Det oppstod også eit sosialt fellesskap som vart verdsett: «Eg følte det blei veldig fort openheit og trygghet i gruppa, og det var jo sånn at det var kjekt å møtast». Fysisk aktivitet bidrog til eit godt fellesskap og gjorde det meir lystbetont å trenast. Dette gjorde også sitt til at ein gav litt ekstra under treningane: «Du utfordrar deg sjølv meir når du trenar i lag med folk du er trygg på». Det vart også sett pris på at det var aktivitetar alle kunne vera med å gjennomføra uansett alder og fysisk form, dette var viktig for fellesskapskjensla i gruppa.*

Kontakten mellom helsepersonellet som dreiv kurset og deltakarane vert skildra gjennom superlativ som «fantastisk», «heilt topp» og at det var ein god atmosfære og stemning under kurset. I den eine kommunen vitja ein av fastlegane gruppa. Dette vart framheva som eit nyttig møte der legen fortalte korleis ho såg det frå sitt perspektiv og gruppa fortalte korleis dei følte møtet med helsevesenet. At ein representant frå legestanden var til stades under ei av kurssamlingane vart framheva som ønskeleg i framtidige kurs.

### **3.6.3.2 Pårørande si rolle**

I utgangspunktet kunne pårørande melda seg på kurset dersom det ikkje var fullteikna. Nokre få pårørande deltok difor på kurset og informantane opplevde dette som positivt. Dei rapporterte at dei som par har fått ei felles forståing av behovet for livsstilendringar i form av meir fysisk aktivitet og endring av kosthaldet, og at ein i større grad kan stå saman om dette. Dei som ikkje har hatt pårørande med seg ser også nytteverdien av å ha dei med, om ikkje under heile kursrekka: «*nokon av desse gangane på kurset skulle me hatt med menn eller kone, for då forstår dei alvoret i det*».

Om ikkje pårørande har vore med, har deltakarane likevel opplevd at familien har fått større medvit omkring korleis ein kan støtta opp om familiemedlemmer med diabetes. «*Når du er heime med familien så er det- mamma, kan du spise dette då? No er dei blitt meir bevisste dei og, og dei er med og passsar på*». Ein annan fortalte korleis situasjonen har endra seg til det betre etter deltaking på kurset:

Informant: «*Det har vore mykje styr rundt det for dei har ikkje forstått alvoret av det. Men no har dei forstått*».

Moderator: «*Kva er det som gjer at dei har forstått det no?*»



Informant: «Kanskje dei ser at eg er mykje friskare, at eg har meir energi, er meir våken i høve til det eg var før?»

Til framtidige kurs er det rimeleg samstemtheit blant deltakarane om at det hadde vore nyttig å ha med pårørande på ei eller to samlingar i løpet av kursperioden.

### 3.6.4 Kursdeltakinga si betydning for mestring av diabetes

Dette kapittelet handlar om tiltaket har ført til betre kompetanse og mestring av diabetes.

Fleire av dei kvantitative resultata indikerer at deltakarane har hatt fysisk helsegevinst under kursperioden. Ein finn på gruppenivå reduksjon i både BMI, midjemål og vekt. Endringa her kan skuldast både omlegging av kosthald og auka fysisk aktivitet. Desse endringane finn ein støtte for i intervjuet kor det kom fram at fleire av deltakarane hadde gjort grep både i form av meir fysisk aktivitet og omlegging av kosthaldet. At ein har opplevd positiv endring under kursperioden motiverer for vidare innsats: «Du ser at det er nyttig ikkje sant, at du får vekk noen kilo». Kurset har for enkelte bidrege til auka velvære og meir energi i kvardagen: «No kan eg gå ut med ein gang middagen er ferdig. Eg merka veldig stor forskjell...For eg er ikkje trøtt lengre. .. for ungene, dei såg mora si ligge på sofaen. Slik er det ikkje lengre».

Samtidig har erfaringar med fysisk aktivitet gjort at ein ser samanhengen mellom aktivitet og blodsukkeret. Eit sitat som illustrerer dette er: «Ja, eg såg jo det med ein gang når ein målte blodsukkeret etter å ha vert på trening, det datt jo ned med ein gang. Det visste eg ikkje. Hadde ikkje peiling på sånn før, og ikkje målte eg noko særleg heller da. No måler eg det kvar dag».

Sjølv om dei kvantitative resultata på gruppenivå viste signifikant reduksjon i BMI, midjemål og vekt, kom det fram at biletet ikkje var så eintydig. Ein av deltakarane forklarte at trass i at ho hadde lagt om kosten og vore med på treningane hadde ho ikkje fått ønska resultat. Ho har heller ikkje sett resultat av treningane på blodsukkeret. Deltakaren hadde lese om type 1.5 diabetes<sup>3</sup> og bad fastlegen ta prøvar som kunne avkrefta eller stadfesta dette. Under kurset fekk deltakaren stadfesta denne diagnosen, og følte dette som ein stor lettelse då det kunne forklara kvifor resultata frå kosthaldsendringane og treninga uteblei. Basert på egne

---

<sup>3</sup> 1.5 diabetes eller LADA er ein undergruppe av diabetes som er en mix mellom type 1 og type 2 diabetes. Foreløpige pekepinne på diagnosen er:

- Tilstedeværelse av autoantisyoff i blodet
- Pasienten er voksen når sjukdommen oppstår
- Pasienten har ikkje behov for insulin før tidlegast seks månader etter at diagnosen er stilt (Norsk helseinformatikk 2014)

erfaringar føreslo deltakaren at ein i ein tidleg fase av kurset, tok prøvar som kunne utelukka diabetes type 1.5.

#### **3.6.4.1 Auka bestillerkompetanse i møte med helsevesenet**

Eit uttrykk som vart nytta av ei av deltakarane under intervjuet var «bestillerkompetanse». Kurset hadde auka hennar bestillerkompetanse. Dette omgrepet romma ei medvitsgjering av kva ein kunne forventast av helsevesenet med tanke på oppfølging av sjukdommen. Denne kompetansen vart sett på som viktig å tileigna seg blant deltakarane, for fleire hadde vore i situasjonar i møte med både primær- og spesialisthelsetenesta der opplevinga var at helsepersonellet ikkje gjorde dei undersøkingane eller tok dei prøvane dei burde, eller følgde opp sjukdommen i tråd med faglege retningslinjer og pasienten sine behov. Deltakaren som presenterte omgrepet i intervjuet, utdjupa det slik: *«...me er på ein måte bevisstgjort såpass at me veit kva me kan be om hos legen, og viss legen ikkje er heilt inne i dette, så veit me ihverfall kva me kan be om»*. Andre deltakarar fortalte at dei stilte fleire spørsmål til legen om sjukdommen, og legane viser meir interesse tilbake. Som ein deltakar forklarte det: *«legane er blitt meir bevisste på at me har faktisk folk med diabetes i bygda. Det verkar som dei er blitt meir obs på det»*. I forlenginga av dette sa ein annan deltakar: *«og det synes eg er veldig greitt og, at du ikkje er ein «outsider» som berre er der»*.

#### **3.6.4.2 Vegen vidare i saman med andre eller på eiga hand**

Fokusgruppeintervjuet vart gjennomført ein månad etter siste samling på kurset. Dei aller fleste kunne fortelja at dei hadde halde fram med ei eller anna form for trening etter avslutta kurs, enten at ein hadde fått inn rutinar på å gå tur eller begynt på treningssenter. Kurset hadde for fleire fungert som ei drahjelp for å koma i gang og eit behov for å vera fysisk aktiv: *«Nå har ein liksom begynt og kome i gang, gått to gonger i veka med kurs og trening, så viss du ikkje går på ei stund er det liksom noko du saknar, føler eg»*. I ein av kommunane hadde fleire av deltakarane organisert seg i gruppe som møttest ein gong i veka for å gå tur i lag.

Samtidig kjem det fram av intervjuet at ein etter kurset går inn i ein anna fase for å oppretthalda motivasjonen for trening. Ein deltakar uttrykte dette på denne måten: *«Det er jo no kampen begynner, kan du seie»*. Ein anna trakk fram at det å ha kona med på lag gav han tru på å halda fram med treninga. Ein deltakar kunne fortelja at mestringsopplevingar knytt til fysisk aktivitet i kursperioden hadde gitt han motivasjon til å halda fram med treninga. Den betringa i fysisk form han hadde opplevd gjennom kursperioden hadde gitt han mot til å gå til fjells for å besøka hytta si. Ei hytte han tidlegare hadde tenkt at han aldri meir ville klara å kome seg til: *«Eg blir så motivert sjølv no, for eg er veldig glad i å gå til fjells. Me har bygd*

*ei hytte på fjellet som me har ein time til halvannen å gå inn til...det gjekk nett som ein draum...eg trudde aldri eg skulle koma der meir». Med eigne ord skildra han motivasjonen sin slik: «Motivasjonen ligg i at du kjenner at det er så mykje betre, ting går så mykje lettare. Du føler du har meir energi. Det er i alle fall det som motiverer meg».*

Fleire deltakarar ytra eit ønske om ei eller anna form for oppfølging frå helsepersonellet, enten i form av ein ny kursperiode eller at ein møttest igjen for å fortelja korleis det hadde gått med livstilsendingane. Ein deltakar meinte at eit oppfølgingsmøte kunne fungert som både ei «gulrot» og «pisk»: «Oppfølging hadde jo vore veldig positivt, for då har me jobba litt for oss sjølv og erfart litt kvar for oss...og det kunne vore både 'gulrot og pisk'; at du faktisk talt skal halde fokus på dette for du veit om f.eks tre månader at ein skal møtast igjen».

### **3.7 Oppsummerande funn**

Funna vil her bli summert opp punktvis.

- **Organisering av kurset**
  - Videokonferanse var avgjerande for deltaking på kurset. Å reise til ein annan kommune ville vore uaktuelt
  - Teknisk var det utfordringar med lyd og bilete då ikkje alle hørde og såg like godt
  - Videokonferanseutstyret burde vore testa ut på forhand.
  - Å stilla spørsmål til foreleser opplevde mange som bra, men ikkje alle syntes det var like naturleg. Fint at ein kunne bruka helsepersonell og skriva spørsmåla ned på førehand
  - Litt kort tid til diskusjonane etter kurset når trening også skulle inngå i kursdagen
  - Kursdagen kunne vart litt lengre
  - Kurslengda på 12 veker evaluerte dei fleste deltakarane som høveleg
  
- **Individuelle samtaler**
  - Alle gav uttrykk for at individuelle samtalar med helsepersonell hadde stor verdi. Dei opplevde at personalet hadde tid til dei slik at dei blei både sett og høyrte. Det vart opplevd inspirerende å sjå resultata på dei objektive måla som midjemål, BMI, og kondisjonskalkulator eller kondisjonsalder på den siste samtalen

- To samtalar erfarte dei fleste var nok
- **Kurset sitt faglige og praktiske innhald**
  - Flotte profesjonelle foredrag, men nokon kunne tenkt seg «back up» av foredraga
  - Flott med lysarka som blei gjort tilgjengelege
  - Meir fokus på friskheit – ikkje berre sjukdom
  - Meir praktisk undervisning som sprøytesetting og blodsuktermåling
  - Fotpleie vart oppfatta som viktig, men nokre opplevde undervisninga skremmande
  - Ulike oppfatningar om kor stort fokus medisin skal ha i undervisninga
- **Fysisk aktivitet og kosthald**
  - Sjølv om alle erfarte at fysisk aktivitet var viktig (for nokon det aller viktigaste) på kurset, var det delte oppfatningar om nytten av yoga og treningsaktivitetane sin intensitet
  - Fokuset på «kvardagsaktivitetar» var viktig då det var lett å integrera denne kunnskapen inn i deira kvardag
  - Fysisk aktivitet på kurset motiverte deltakarane til å halda fram med ei eller anna form for mosjon etter avslutta kurs
  - Alle gav uttrykk for at undervisning om kosthaldet var nyttig og fleire ønska meir undervisning i dette temaet
- **Samhandling med helsepersonell og gruppa**
  - Motiverande å vera i ei gruppe
  - Godt samhald
  - Viktig at lege var med på undervisning
  - Skulle gjerne hatt pårørande med på enkelte samlingar
- **Kursdeltaking si betydning for mestring av diabetes**
  - Forstår betre samanhengen mellom fysisk aktivitet, kosthold og blodsukkeret
  - Har ført til justeringar og endringar i kvardagen når det gjeld fysisk aktivitet, kosthald og blodsuktermåling
  - Har bidratt til velvære og meir energi i kvardagen
  - Større medvit om viktigheten med å ha oppsyn med blodsukkeret

- Undervisninga gav meir kunnskap, samtidig stadfesting av eksisterande kunnskap
- Kurset har gjeve deltakarane «bestillarkompetanse» i møte med helsevesenet
- **Tilrådingar frå deltakarane**
  - Utvida kursdagen frå 90 min til 120 (2 timer). Viktig å setta av tid til refleksjon og diskusjon i etterkant av ein forelesing
  - Ønskjer meir undervisning om kosthald
  - Større helsefremmende fokus
  - Pårørande får tilbod om deltaking under enkelte kursdagar
  - Videobilete kunne ha fokusert meir på foredragshaldar og lysark

## 4 Erfaring med prosjektprosessen

### 4.1 Samarbeid mellom kommunane og FoU-sam

Dei fire kommunane har erfaring med prosjektarbeid, men lite med den delen som går på forskning, metodar, evaluering mm. Det har vore avgjerande for å få samla inn og bearbeida data at ein har samarbeida med FOUSAM og Høgskolen Stord/Haugesund. Kompetansen på utvikling og forskning, både på generell basis, og knytt til diabetes, har vore viktig for at ein skal kunna stola på resultatata og vera sikker på at dei er valide. Dette igjen gir grunnlag for å nytta evalueringa i det vidare arbeidet med utvikling av gode tilbod til innbyggerane.

### 4.2 Kontinuitet

Kontinuitet frå dei fleste arrangørane har vore viktig. Det at både prosjektleiar, alle frå FOUSAM og minst ein person frå kvar kommune har vore med frå start til slutt ser ein på som viktige bidrag til gode prosessar, samanheng og framdrift i arbeidet.

### 4.3 Forankring

Ei sterk forankring i kvar av kommunane gjennom politiske vedtak med klare mandat og ei styringsgruppe med både politisk og administrativ leiing har betydd mykje.

Prosjektet har og vore forankra i, først Helsetorgmodellen og sidan FOUSAM, og dermed i Samarbeidsutvalet mellom Helse Fonna og kommunane rundt. I tillegg har partane via samarbeidsavtalane signert på at denne type arbeid og samarbeid skal prioriterast.

I og med at ein både har klart å få spalteplass i lokalavisene og også hatt mulighet for å informera om prosjektet på diverse konferansar og samlingar, har det gitt positiv merksemd om arbeidet.

#### **4.4 Involvering av helsepersonell**

Helsepersonell i fire kommunar har vore involvert i gjennomføringa av kurset.

Kommunelegen i ein av kommunane har vore med i prosjektgruppa, og har også vore ansvarleg for undervisninga i ein av videokonferansane. I ein av kommunane vart kurset drive av to fysioterapeutar, i ein kommune av ein sjukepleiar og i den tredje av ein sjukepleiar og ein fysioterapeut.

Involvering av fastlegar og andre legar har også medverka til større fokus på type 2 diabetes, betre samarbeid og involvering direkte og indirekte i arbeidet. Legane har bidratt direkte i undervisning, rekruttering av deltakarar og i samarbeid for å få til gode kurs og betre oppfølging av pasientane. Samstundes ser ein at tiltak som skal til for å få til betre pasientforløp for dei med type 2 diabetes trengs å arbeidast meir med for at pasientane skal få den oppfølginga dei har behov for.

#### **4.5 Helsepersonellet sine erfaringar**

Helsepersonellet som har leia kurset vart etter avslutta kurs invitert til ein gruppesamtale om deira erfaringar med det Gruppebasert trenings- og mestringskurset. Intervjuet hadde som føremål å søka svar på spørsmåla 1) Korleis opplever helsepersonell det gruppebaserte lærings- og mestringsstilbodet? 2) Korleis opplever helsepersonell deira rolle og ansvar etter introduksjonen av det gruppebaserte lærings- og mestringsstilbodet? Oppsummerande hovudpunkt frå denne samtalen presenterast her.

Helsepersonellet har fått auka sin kompetanse både på frisklivs-, lærings og mestringsarbeid, inkludert metoden motiverande intervju, og på type 2 diabetes. Å arbeida med gruppebaserte kurs for personar med type 2 diabetes var også en heilt ny, men lærerik arbeidsmetode. Dei la vekt på å fremja ein gruppedynamikk kor deltakarane delte av sine erfaringar. I tillegg var dei bevisste på å ha ein pasientsentrert tilnærming kor deira rolle var å vera «los» og motivator for deltakarane slik at den einskilde kunne ta eigne bevisste og kvalifiserte val knytt til sjukdommen sin.

Når det gjeld foredraga framheva helsepersonellet særlig tre viktige faktorar som bidrog til at foredraga vart oppfatta som nyttige og lærerike for deltakarane. Det fyrste er at

foredragshaldar har eit klart, enkelt og forståelig språk som stort sett er fri frå faguttrykk. Det andre er foredrag som viser samanheng mellom blodsukker, kolesterol og blodtrykk. Dette teoretiske fundamentet vidareførte helsepersonell i den praktiske treninga på kurset. På den måten vart diabeteskunnskapen forståelig og integrert i deltakaren sin kvardag. Det tredje var å leggje til rette for refleksjon og samtalar etter foredraga.

Nokre utfordringar kom også til syne: Det vart etterlyst ein plan for å følgja opp deltakarane etter avslutta kurs. Vidare blei det peikt på viktigheita av å etablere kurset som ein del av helsepersonell sitt arbeid og ikkje som noko ein gjer i tillegg til arbeidet. Til slutt vart det understreka at det er viktig å gjera kurset kjent både for helsepersonell og innbyggjarane slik at ein sikrar framtidig rekruttering.

At ein av kursarrangørane frå kommunane skriv si masteroppgåve i tilknytning til prosjektet er også positivt fordi det styrker kompetansen både innan fagområdet og innan utviklingsarbeidet.

#### **4.6 Prosjekt i ein travel kvardag**

Det har variert kor mykje personellressursar kommunane har brukt i prosjektet. I tre av kommunane har dei som har deltatt i prosjektet i løpet av 2014 fått avsett ein fast stillingsressurs til arbeidet inkludert eit klart mandat. Det har ført til kontinuitet i kursa i 2014 og samtidig har dei kunna planlegga for tilbod i 2015 og vidare framover. Den kompetansen desse personane har opparbeidd seg i prosjektet vil kommunane deira få nytte av framover og dei vil vera grunnlaget for arbeidet både i eigen kommune og i samarbeidet med frisklivskoordinatoren som skal tilsettast, og dei andre kommunane. Den eine kommunen som ikkje har klart å setja av ressursar til vidare drift vil risikera å mista den personen som har vore med i prosjektet og dermed også den erfaringa og kompetansen som denne kunne ha bidratt med vidare. Det gjer og at overgangen frå prosjekt til permanent drift blir sett på som meir sårbar i denne kommunen.

For alle kommunane har det til tider vore utfordrande å finna rom for prosjektet, kurs og nye arbeidsmetodar i ein hektisk kvardag. Det har vore ulikt kor vanskeleg dette har blitt ut frå m.a. kor ein arbeider i kommunen. T.d. var fleire av personane tilsett i sjukeheimsavdeling og innan psykisk helse og diabetesprosjektet følte nok både dei og deira overordna kom i tillegg til deira ordinære oppgåver i «moderavdelinga» og vanskeleggjorde drifta der. Andre, som t.d. fysioterapeutar som har pasientlister og faste oppgåver, men likevel ein noko friare stilling, ser ut til å ha takla dette betre. Uansett viser det seg at når nye prosjekt kjem i tillegg til

ordinært arbeid kan balansegangen bli vanskeleg. På bakgrunn av dette har det i to av kommunane vore ekstra møter mellom kommuneleinga, den prosjektilsette og prosjektleiar for å finna løysingar.

## 4.7 Brukarerfaring

I prosjektet har ein lagt vekt på at ein skal likestillta brukarane sin erfaringskompetanse med helsepersonellet sin kompetanse og ein har hatt med ein representant frå ein av dei lokale diabetesforeiningane i arbeidet. Det har vore positivt å ha eit nærare samarbeid med ein av foreiningane og deira leiar, men ein ser og potensiale til eit meir utvida og fruktbart samarbeid for begge partar. Dette bør ein vurdere å utvikla ved kommande tilbod for denne brukargruppa og ein ser at det kan styrka både kurstilbodet og dei lokale foreiningane. Ein kan t.d. trekkje brukargruppa med i heile prosessen ved etablering av nye kurs gjennom deltaking både i planlegging-, gjennomføring- og evalueringsfasen. Ein ser dette som starten på eit meir langsiktig og viktig arbeid for å utvikla gode ordningar med brukarrepresentasjon og erfarne brukarar inn i kursa og vil arbeida vidare med dette.

## 4.8 Økonomi

Prosjektleiar har vore tilsett i eit interkommunalt helsesamarbeid og dermed hatt avsett tid til diabetesprosjektet. FoU-sam-medarbeidarane har og avsett tid til deltaking i prosjekt gjennom avtalene. Dette har hatt stor verdi for at prosessane har gått greitt, tidsskjema er halde og erfaringane og resultatane er gode.

Å nytta videomøte har og hatt mykje å seia for ressursbruken i prosjektet. På kvart av desse møta sit det folk i studio i dei fire kommunane, i tillegg ein på Stord, ein i Haugesund og ein i Stavanger. Tidsressursar spart på dette kontra å treffast på ein fysisk møteplass er store.

Økonomiske tilskot frå Fylkesmannen i Rogaland og Hordaland har vore kjærkomne og viktige for å få til oppstart og nødvendig kompetanseheving.

## 4.9 Formidling

### *Oppslag i lokalaviser*

Prosjektet har fått rik omtale bade i lokalavisene Ryfylke<sup>4</sup> ; Suldalsposten og Grannar<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup><http://www.helsetorgmodellen.net/informasjonsmaterieell/fousam-i-media/>

<sup>5</sup><http://www.helsetorgmodellen.net/informasjonsmaterieell/fousam-i-media/>



## Konferansar

- FOUSAM sin erfaringskonferanse 2013 og 2014. Fellespresentasjon av Aslaug Tangeraas, Christense Eileraas Ek og Lars Kvinge
- Framlegg under LM-nettverk Sunnhordland. Elisabeth Sørheim Lunde og deltakar.
- Posterutstilling under forskingsdagane 2014. Høgskolen Stord/Haugesund.
- Framlegg under LMS- Fylkeskommunal samling 2014. Aslaug Tangeraas
- Posterpresentasjon og framlegg under FOUSAM sin årlege forskingskonferanse. Lars M. Kvinge.
- Posterpresentasjon ved Diabetesforskningskonferanse Oslo 6. og 7 november 2014. Bjørg Oftedal.

## Masteroppgåve

Elisabeth Lunde Sørheim skriv si masteroppgåve i klinisk omsorgsvitskap basert på prosjektet. Denne er tenkt slutført våren 2015.

## 5 Konklusjon

Denne evalueringsrapporten indikerer at interkommunale gruppebaserte tiltak kan bidra til å betra diabetesregulering for personar som deltek i denne typen trenings- og mestringsiltak. Dei kvantitative funna gjev støtte til dei kvalitative funna kor mange rapporterte at tiltaket hadde ført til reduksjon i vekt, betre kondisjon og meir overskot i kvardagen, samt ei bevisstgjerung kring samanhengen mellom fysisk aktivitet, kosthald og påverknad på blodsukker. Mange rapporterte at støtte frå helsepersonell og gruppa stimulerte til læring og mestrung av diabetes, og gav dei «bestillerkompetanse» slik at dei i større grad kan ta kontroll over kva hjelp og kunnskap dei treng for å handtere sjukdommen.

Helsepersonellet har fått auka sin kompetanse både på friskliv, læring og mestringsarbeid, inkludert metoden motiverande intervju. I tillegg har ein fått meir kunnskap om type 2 diabetes. Å arbeida med gruppebaserte kurs for personar med type 2 diabetes har også vore ein ny, men lærerik arbeidsmetode. Både helsepersonellet og deltakarane ser behovet for ei eller anna form for vidare oppfølging etter avslutta kurs for å oppretthalde dei livsstilsendingane kurset har resultert i.

Prosjektet har knytt dei fire kommunane sterkare saman. Samarbeidet med FOUSAM og Helse Fonna er også blitt styrka og dermed også føresetnadane for eit vidare samarbeid. Det grundige arbeidet som er gjort i prosjektet, samt dei gode data som ein finn der, bør vera eit godt utgangspunkt for andre kommunar som har ønske å etablere tilbod for dei med type 2 diabetes. Ut frå prosjektet har kommunane no eit betre utgangspunkt for å etablere nye og permanente tilbod både for denne pasientgruppa og for andre aktuelle grupper, noko som etter planen skal skje frå 2015. Prosjektet går no over i fast drift med permanente frisklivstilbod i alle fire kommunane og erfaringane vil bli trekt med i planlegginga og vidareutviklinga av dette.

At ein av kursarrangørane frå kommunane skriv si masteroppgåve i tilknytning til prosjektet er også positivt fordi det styrker kompetansen både innan fagområdet og innan utviklingsarbeidet.

## **5.1 Tilrådingar for vidare arbeid**

På bakgrunn av prosjektet vert det tilrådd at ein:

- Held fram med interkommunalt samarbeid rundt frisklivsarbeid for å arrangere gruppebasert trenings- og mestringskurs for personar med kronisk sjukdom.
- Sikrar nok ressursar i kvar kommune til å drifta interkommunalt frisklivstilbod.
- Får inkorporert frisklivsarbeidet i dei ordinære arbeidsoppgåvene til helsepersonellet.
- Vidareutviklar kurset til å også å inkludera andre diagnosegrupper som t.d. pasientar med KOLS og hjartesyjukdommar.
- Styrkar helsepersonellet sin kompetanse innan dei kroniske sjukdommane som skal inkluderas i trenings- og mestringskurset (frisklivstilbodet)
- Utarbeider rutinar for vidare oppfølging av personane som har delteke på kurset, og sikrar gode overgangar frå avslutta kurs, til treningstilbod i regi av frivillig sektor eller private aktørar.
- Utarbeider tekniske rutinar i kvar kommune for gjennomføring av videokonferanse.
- Styrkar brukarinvolvering i prosjektet i heile prosessen frå planlegging, gjennomføring til evaluering
- Legg til rette for at pårørande kan delta på delar av kurs.

## **5.2 Synergi og overføring til andre kommunar og fagfelt**

Etter prosjektperioden er det eit mål at det gruppebaserte undervisnings- og treningstilbodet skal bli ein del av tilbodet til Frisklivs- og mestringsentra i dei involverte kommunane, og ein ynskjer basert på erfaringar frå prosjektet, å utvida tilbodet til andre brukargrupper (T.d. personar med kols- og hjartesyjukdom). Ein ynskjer og å dela erfaringar med andre kommunar i Fonna-regionen gjennom Helsetorgmodellen, med tanke på etablering av tilsvarande tilbod i andre kommunar. Prosjektet er forankra i kommuneleiinga i dei involverte kommunane.

## 6 Referansar

- Bo Larsen, S. (2010). Diabetes og telemedisin. *Ugeskrift for Læger*. 172. 27:2034-2040.
- Deakin, T. A., McShane, C. E., Cade, J. E., & Williams R. (2009). Group based training for self-management strategies in people with type “ diabetes mellitus (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3), 2009). DOI: 10.1002/14651858.CD003417.pub2
- Folkehelseinstituttet (2013). *Fakta og helsestatistikk om diabetes*. Henta 7.5.2013:  
[http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=239&trg=List\\_6212&Main\\_6157=6263:0:25,5862&MainContent\\_6263=6464:0:25,5863&List\\_6212=6218:0:25,5872:1:0:0:::0:0](http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=239&trg=List_6212&Main_6157=6263:0:25,5862&MainContent_6263=6464:0:25,5863&List_6212=6218:0:25,5872:1:0:0:::0:0)
- Folkehelseinstituttet, ( 2013 II). *Folkehelseprofil for kommune eller fylke*. Henta frå:  
<http://www.fhi.no/helsestatistikk/folkehelseprofiler/finn-profil>
- Folkehelseinstituttet (2014) *Kroppsmasseindeks og helse*. Henta 22.10.14 frå:  
<http://www.fhi.no/tema/overvekt-og-fedme/kroppsmasseindeks-kmi>
- Goff, D. C. Jr, Gerstein, H.C., Ginsberg, H. N., Cushman, W. C., Margolis, K. L., Byington, R. P....Simons-Morton, D.G. (2007). Prevention of cardiovascular disease in person with type 2 diabetes mellitus: current knowledge and rationale for the Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes (ACCORD) trial. *Am. J. Cardiol.*18;99 (12A).
- Helsedirektoratet (2009). *Nasjonale faglige retningslinjer. Diabetes. Forebygging, diagnostikk og behandling*. Henta 9.5.13:  
<http://www.helsebiblioteket.no/retningslinjer/diabetes/forside>
- Helsedirektoratet (2011) Forebygging, utredning og behandling av overvekt og fedme hos voksne. Nasjonale feaglige retningslinjer for primærhelsetjenesten. Helsedirektoratet. Henta 21.10 14:  
<http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/nasjonal-faglig-retningslinje-for-forebygging-utredning-og-behandling-av-overvekt-og-fedme-hos-voksne/Sider/default.aspx>
- Helsedirektoratet (2012) Blodprøven HbA1c som diagnostikum for diabetes.  
<http://helsedirektoratet.no/Om/nyheter/Sider/helsedirektoratet-anbefaler-blodprove-for-a-finne-pasienter-med-diabetes-.aspx>
- Lindström, J., Ilanne-Parikka, P., Peltonen, M., Aunola, S., Eriksson, J. G., Hemiö, K., «...» Tuomilehto, J. (2006). Sustained reduction in the incidence of type 2 diabetes by lifestyle intervention: follow-up of the Finnish Diabetes Prevention Study. *The Lancet*; 368: 1673-79.
- Loge, S. Kaasa (1998). Short Form 36 (SF-36) health survey: Normative data from the general Norwegian population. s.l. : Scand J Soc Med, Vol. 26, No. 4: 250-258
- Oftedal, B. F. (2011). *Motivation for Self-management Among Adults with Type 2 Diabetes*. (PhD Thesis UiS no. 131), Universitetet i Stavanger.

Rubak, S., Sandbæk, A., Lauritzen, T., Borch-Johansen, K. & Christensen, B. (2011). Effect of «motivational interviewing» on quality of care measures in screen detected type 2 diabetes patients: A one-year follow-up of an RCT, ADDITION Denmark. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*. (29): 92-98

Rygg, L. Ø., By Rise, M., Lomundal, B., Solberg, H. S., og Steinbekk, A. (2010). Reasons for participating in group-based type 2 diabetes self-management education. A qualitative study. *Scandinavian Journal of Public Health*. 38: 788-793.

St.meld. nr. 47 (2008-2009) (2009). *Samhandlingsreformen. Rett behandling – på rett sted – til rett tid*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.

World Health Organization (2014). Fact sheet: diabetes.  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>

**FoU-enhet for samhandling**

Bjørnsonsgate 39, 5528 Haugesund

Telefon: 48 24 68 11

© Lars M. Kvinge, Aslaug Tangeraaas & Bjørg Oftedal

Det må ikke kopieres fra rapporten i strid med Åndsverkloven og Fotografiloven eller i strid med avtaler om kopiering inngått med KOPINOR, interesseorgan for rettighetshavere til åndsverk.

FOUSAM-rapport (2014/2)