

## 1.0 Prosjektkategori: Samhandlingsprosjekt

Prosjektets svarer på utlysningstekstens essens (bedre tilbud til pasienten ved å optimalisere utnyttelse av personelletts kompetanse) ved å

1) få bedre oppgavedelingen mht til kostveiledning internt i tverrfaglige fedmepoliklinikker i 2.linjetjenesten

2) bidra til overføring av kostkompetanse fra ernæringsfysiolog i 2. linjetjenesten til behandlere i 1.linjetjenesten

Dette vil gjøres ved å bruke nettbaserte verktøy.

# “Verktøy for kostråd i forebygging og behandling av overvekt hos barn/ungdom”

Prosjektansvarlig:

Tove Drilen,

Klinisk ernæringsfysiolog Tverrfaglig fedmepoliklinikk/Klinikk for kliniske servicefunksjoner  
St Olavs Hospital

Tlf: 72576569

e-post: [tove.drilen@stolav.no](mailto:tove.drilen@stolav.no)

Prosjektleder:

Rønnaug Ødegård

Overlege/Førsteamanuensis II

Regionalt senter for sykelig overvekt (RSSO)/Barne og Ungdomsklinikken / LBK-NTNU

Tlf: 928 55 174

e-post: [ronnaug.odegard@stolav.no](mailto:ronnaug.odegard@stolav.no)

Prosjektet er forankret hos

Lise Støylen, Klinikk for kliniske servicefunksjoner (Vedlegg 1)

Bård Kulseng, RSSO (Vedlegg 2)

## Samarbeidspartnere

Helsedirektoratet (Vedlegg 3)

Høgskolen i Nord Trøndelag / HUNT (Vedlegg 4)

SINTEF Teknologi og samfunn (Vedlegg 5)

Avdeling for medisinsk teknologi

Faggruppe Innovasjon i helsesektoren

Trondheim kommune (Vedlegg 6)

Verdal kommune (Vedlegg 7)

Ålesund Sykehus (Vedlegg 8)

Barneavdelinga / Prosjektet ”Sunne Steg”

## **1.1 Formål og problemstilling**

### **Formål**

Å utvikle et nettbasert enhetlig kostformidlingsverktøy for forebygging og behandling av overvekt og fedme blant barn og ungdom. Det skal brukes både i første – og andrelinjetjenesten og skal inneholde fire hovedelementer; en brukerdel, en kunnskapsdel, en opplæringsdel med moderne pedagogikk og en evalueringsdel til bruk i forskningsprosjekter. Dette skal utvikles sammen med Helsedirektoratet, brukere, helsearbeidere i første – og andrelinjetjenesten, samt forskere, og ligge tilgjengelig på en elektronisk plattform felles for begge tjenesteledd.

### **Problemstilling**

Forekomsten av overvekt, fedme og alvorlig fedme øker drastisk gjennom barnealderen. Etter innføring av hyppigere veiinger og målinger i skolehelsetjenesten i tillegg til nye nasjonale retningslinjer i 2011 blir disse barna fanget opp i større grad enn før, og utgjør en økende gruppe som trenger oppfølging i 1.linjetjenesten, og flere henvises også 2.linjetjenesten. Videre har mediedekningen av stadig nye og dels motstridende forskningsresultater knyttet til kost og overvekt ført til usikkerhet både hos pasienter og behandlere. Det er således avslørt et stort udekket behov for ernæringskompetanse og gode formidlingsverktøy for helsearbeidere i alle ledd, fra primærforebygging til behandling av de med alvorligst fedme. Dette gjelder i både i vår region og nasjonalt.

Effekt av kostintervensjoner er vanskelig å måle og sammenligne. Dette både fordi effektmålet oftest blir egenrapportering, og dermed upresist, men også fordi det brukes mange ulike metoder i forskningen som foreligger. Det er derfor behov for standardisering i valg av metoder i tillegg til gjennomført intervensjon for både mindre og større forskningsprosjekter.

Prosjektet det søkes om inneholder således både samhandling og jobbglidning hvor ernæringskompetanse gjøres tilgjengelig for tverrfaglige aktører og familiene selv hvor det er overvekt og fedme. En slik enhetlig tilnærming vil også ha uvurderlig betydning for evaluering og sammenligning av tiltak som forebygger og behandler fedme hos barn/ungdom. Videre skal anvendbarheten for forskning sikres gjennom forpliktende samarbeid med to planlagte forskningsprosjekter hvorav det ene er en stor kommuneintervensjon, ”Hunting for Health” (samarbeid med HUNT og Høyskolen i Nord-Trøndelag) og det andre en tidlig

intervensjon (sekundærforebygging) blant 6-åringene som får påvist overvekt, ”Sunne steg” (samarbeid med Barneavdelingen Ålesund sykehus).

## 1.2 Litteraturgjennomgang/gjennomgang av kunnskapsgrunnlag på området

Fedme er en hyppig og økende diagnose hos barn og unge og ca 4 % av vår barnepopulasjon har en behandlingstrengende tilstand (tilsvarende BMI > 30) mens 12-15 % er overvektige (tilsvarende BMI > 25) (1). Fedme hos barn og unge har som sin største helserisiko at den dras med inn i voksenlivet og derigjennom er assosiert med betydelig økt sykdomsrisiko (2). Det oppstår imidlertid komplikasjoner allerede i barneårene, med opphopning av skoleproblemer og manglende gjennomføring av videregående skole, sosiale/familiære problemer i tillegg til økt forekomst av psykiske plager og redusert livskvalitet. Tiltak rettet inn mot tidlig intervensjon mot overvekt og fedme er derfor svært viktig, da det er lettere å reversere vektutviklingen hos yngre pasienter enn voksne og den helseøkonomiske gevinsten knyttet til mange normalvektige leveår er potensielt stor (3)

Basert på et årlig fødselstall i vår region på ca 6500 utgjør dette 260 barn med behandlingstrengende fedme og 7-900 med overvekt *pr årskull*. Av de med fedme starter en av fire sin utredning og behandling i 2.linjetjenesten med påfølgende tiltak og oppfølging i 1.linjen, mens tre av fire med fedme samt hele gruppen med overvekt skal hele sitt behandlingsforløp i 1. linjen. Det er svært mange som har behov for tiltak og forebygging av sekundære plager, og potensialet for å oppnå en langvarig helsegevinst er spesielt stort når tiltak rettes inn mot barn og unge. Helsedirektoratets retningslinjer er så langt generelle og ikke tilpasset kostråd og formidlingsverktøy rettet inn mot å bekjempe overvekt og fedme.

En rekke studier viser at tverrfaglig behandling av fedme hos barn har effekt hvis den inneholder tiltak mot kost, aktivitet og adferd og samtidig involverer hele familien (3-7). Det største potensialet for normalisering av vekten ligger imidlertid i kostendring (8-10). Flere nye enkeltstudier av varierende kvalitet har testet ut ulike IKT-baserte løsninger i kostrådsformidlingen, og mange profesjonelle aktører er også på banen med elektroniske verktøy. Samtidig viser en fersk svensk litteraturgjennomgang at det så langt ikke finnes godt nok vitenskapelig grunnlag for kostråd i fedmebehandling av barn og unge (11). Videre er det store metodologiske utfordringer knyttet til evaluering av kost intervensjoner; det ligger en utfordring i at det stort sett er egenrapportering, og at det finnes mange ulike metoder i bruk, noe som gjør sammenligning mellom studier vanskelig (12). Det er derfor et stort behov for å

samle kunnskap om beste praksis så langt, gjøre det tilgjengelig i en moderne pedagogisk innpakning, og så å bidra til å øke kunnskap gjennom forskningsprosjekter både i primærforebygging, sekundærforebygging og behandling av fedme.

### 1.3 Prosjektgjennomføring

Prosjektperioden går fra 1.august 2014 til nov. 2015 hvor prosjektansvarlig jobber i 50% stilling. Avklaring av elektroniske plattformen verktøyet skal ligg på vil være av stor betydning for framdrift av prosjektet og samarbeidet med Hemit vil derfor være av avgjørende betydning. Det nettbaserte verktøyet skal være utprøvd i sine enkeltdeler under prosjektperioden og være klar til bruk ved prosjektets slutt. I utvikling av pedagogiske verktøy for ulike aldersgrupper vil det bli opprettet avgrensede innovasjonsprosjekter med egen finansiering i et kontinuerlig forbedringsarbeid.

	Høst 2014	Vår 2015	Høst 2015
Innsamling av nasjonal/internasjonale kunnskap og verktøy	X		
Tilrettelegge elektronisk plattform	X	X	
Utvikling av pedagogiske hjelpemidler	X	X	X
Testing av formidlingsverktøy og forskningsverktøy		X	X
Design av nettstedet		X	X
Ferdigstilling av nettstedet			X

### 1.4 Plan for evaluering og dokumentasjon av resultater

1) For klinikere og brukere:

Sluttproduktet vil være dokumentert gjennom å ligge som en verktøyspakke på en elektronisk plattform tilgjengelig både fra 1. og 2 linjetjenesten i regionen. Kostverktøyet vil evalueres systematisk gjennom RSSO's godt etablerte samhandlingsnettverk (IKT- og samlingsbasert nettverk med 36 kommuner, samt det årlige Regionale nettverksmøte for fedmebehandlere i spesialisthelsetjenesten). Dette vil implementeres, sammen med annen nasjonal og internasjonal utvikling i en årlig oppdatering/oppgradering av Kostverktøyet i regi av RSSO.

2) For forskere:

RSSO står som henholdsvis samarbeidspartner og leder av to store planlagte prosjekter hvor verktøyet skal anvendes, og er en sentral samarbeidspartner for all forskning på overvekt hos

barn/ungdom i regionen. Evalueringen av forskningsverktøyet vil derfor skje gjennom deltagelse i forskning, og ansvaret for både 1) og 2) vil ligge hos prosjekteier RSSO-HMN.

### **1.5 Vurdering av prosjektets betydning for forbedring av dagens praksis**

1) Ved å utvikle gode og enhetlige verktøy for gradert kostformidling til bruk i forebygging og behandling av overvekt og fedme vil vi styrke hele behandlingsskjeden for barn og unge med fedme:

- Førstelinjetjenesten vil få bedre verktøy i sin primærforebygging og spesielt sekundærforebygging, og på den måten vil antallet barn med alvorlig fedme med behov for andrelinjetjeneste reduseres.
- I andrelinjetjenesten vil pasientene få bedre kostintervensjon og dermed større effekt av behandlingen – både den de får på sykehuset og den de får i den videre oppfølgingen i førstelinjetjenesten.

2) Det vil bli færre rehenvisninger pga. av bedre oppfølging av tiltak etter at utredning og behandling i 2. linjetjenesten/rehabiliteringssentra er gjennomført.

3) Redusert forekomst av fedme i ung alder vil på sikt gi betydelig reduksjon i behovet for helsetjenester. Dette er relatert til potensielt færre framtidige komplikasjoner som diabetes-, nyre-, hjerte og kar- og belastningslidelser.

4) Alle disse punktene vil spesielt gjelde barn og familier med fremmekulturell bakgrunn hvor kostintervensjonen pr i dag er enda dårligere enn for norske barn og familier

5) Ressursbesparelse for behandlere i begge tjenesteledd i form av å ha et kvalitetssikret verktøy lett tilgjengelig.

7) Det vil bli en betydelig kompetanseoverføring fra klinisk ernæringsfysiolog til andre fedmebehandlere i begge tjenesteledd.

7) Det vil bli enklere å gjennomføre forskningsprosjekter på kostintervensjoner.

### **1.6 Formidling og videreføring**

- RSSO vil ha ansvaret for årlig fornying / oppgradering av nettstedet. Informasjon om nettstedet vil bli kommunisert gjennom våre samhandlingskanaler regionalt (se pkt 1.4 1)). Informasjon utover dette vil skje gjennom våre nasjonale samarbeidsprosjekter og gjennom samarbeidet med Helsedirektoratet.
- Det vil være naturlig å utvide nettstedets innhold til også å være rettet mot voksne, og spesielt kostveiledning for den økende gruppen fedmeopererte.

- Prosjektet vil formidles i en kronikk i landsdekkende avis
- Forskningsresultater fra studier som vil bruke Kostverktøyet vil publiseres i internasjonale tidsskrifter og konferanser, samt formidles ut til brukere og medarbeidere regionalt og nasjonalt.

### 1.7 Muligheter for erfaringsoverføring til andre enheter/foretak:

Kostverktøyet vil bli kommunisert ut til bruk i hele vår region, både på de andre HF'ene og i kommunene som vi har et både formelt og reelt godt samarbeid med. Utvikling av Kostverktøyet svarer på oppfordringer nettopp fra dette nettverket. Da det ikke foreligger lignede verktøy i andre regioner ligger det til rette for utbredelse utenfor vår region. Helseidrettsdirektoratets forpliktende deltagelse i dette prosjektet sikrer at produktet blir i tråd med en ønsket nasjonal profil på kostopplæring og forskning på kosthold, og vil være en kanal for mulig nasjonale utbredelse.

### 1.8 Prosjektbudsjett

Det legges til grunn at en stilling (ett årsverk) koster kr 800 000 pr år.

Egenfinansiering:

Årlig oppdatering av nettstedet (RSSO), ½ månedsverk	33 000,-
--	----------

#### Søkte midler:

Lønnsutgift 8 mndr klinisk ernæringsfysiolog	535 000,-
--	-----------

Lønnsutgift 2 mndr HEMIT *	135 000,-
----------------------------	-----------

Lønnsutgift 2 mndr pedagog/web-design	135 000,-
---------------------------------------	-----------

Lønnsutgift 1,5 mnd helsearbeidere førstelinjen	101 250,-
---	-----------

Reiser/møter	50 000,-
--------------	----------

<b>SUM søknad:</b>	<b>956 250,-</b>
--------------------	------------------

\* Det kan være mulig at HEMIT kan ha egne midler til denne type produktutvikling.

## Referanseliste

- 1) Biehl A, Hovengen R, Grøholt EK, Hjelmesæth J, Strand BH, Meyer HE. [Adiposity among children in Norway by urbanity and maternal education: a nationally representative study](#). BMC Public Health. 2013 Sep 12;13:842.
- 2) Pradhan A. Obesity, metabolic syndrome, and type 2 diabetes: inflammatory basis of glucose metabolic disorders. [Nutr Rev](#). 2007 Dec;65(12 Pt 2):S152-6.
- 3) Oude Luttikhuis H, Baur L, Jansen H, Shrewsbury VA, O'Malley C, Stolk RP, Summerbell CD. [Interventions for treating obesity in children](#). Cochrane Database Syst Rev. 2009 Jan 21;(1):CD001872.
- 4) Bleich SN, Segal J, Wu Y, Wilson R, Wang Y. [Systematic review of community-based childhood obesity prevention studies](#). Pediatrics. 2013 Jul;132(1):e201-10.
- 5) Showell NN1, Fawole O, Segal J, Wilson RF, Cheskin LJ, Bleich SN, Wu Y, Lau B, Wang Y. A systematic review of home-based childhood obesity prevention studies. [Pediatrics](#). 2013 Jul;132(1):e193-200.
- 6) Melnyk BM, Jacobson D, Kelly S, Belyea M, Shaibi G, Small L, O'Haver J, Marsiglia FF. [Promoting healthy lifestyles in high school adolescents: a randomized controlled trial](#). Am J Prev Med. 2013 Oct;45(4):407-15
- 7) Kelly KP, Kirschenbaum DS. [Immersion treatment of childhood and adolescent obesity: the first review of a promising intervention](#). Obes Rev. 2011 Jan;12(1):37-49.
- 8) Steinsbekk S, Wichstrøm L, Odegård R, Mehus I. [Change in body fat during a family-based treatment of obesity in children: the relative importance of energy intake and physical activity](#). Obes Facts. 2012;5(4):515-26.
- 9) Agostoni C, Braegger C, Decsi T, Kolacek S, Koletzko B, Mihatsch W, Moreno LA, Puntis J, Shamir R, Szajewska H, Turck D, van Goudoever J. [Role of dietary factors and food habits in the development of childhood obesity: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition](#). ESPGHAN Committee on Nutrition, J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2011 Jun;52(6):662-9.
- 10) Kirschenbaum DS, Gierut K. [Treatment of childhood and adolescent obesity: an integrative review of recent recommendations from five expert groups](#). J Consult Clin Psychol. 2013 Apr;81(2):347-60
- 11) Mat vid fetma. En systematisk litteraturoversikt. September 2013. SBU • Statens beredning för medicinsk utvärdering *Swedish Council on Health Technology Assessment*
- 12) Collins CE1, Watson J, Burrows T. Measuring dietary intake in children and adolescents in the context of overweight and obesity. [Int J Obes \(Lond\)](#). 2010 Jul;34(7):1103-15.