

Rapportnummer - Åpen

A28090

Rapport

Barn (ungdom) og overvekt

Verktøy for begeistring

Forfatter(e)

Anne Karen Aanonli

Hanne Ekran Thomassen, Nina Vanvik Hansen



SINTEF Teknologi og samfunn

Avd. Medisinsk teknologi

2016-04-27

Rapport

Barn (ungdom) og overvekt

Verktøy for begeistring

EMNEORD:Overvekt
Fedme
Barn
Unge
Verktøy**VERSJON**

1.0

DATO

2016-04-27

FORFATTER(E)Anne Karen Aanonli
Hanne Ekran Thomassen, Nina Vanvik Hansen**OPPDRAGSGIVER(E)**

St. Olavs Hospital, Fedmepoliklinikken

OPPDRAGSGIVERS REF.

Rønnaug Ødegård

PROSJEKTNR

102007390

ANTALL SIDER OG VEDLEGG:

36 + vedlegg

SAMMENDRAG**Overskrift sammendrag**

Andelen unge med alvorlig overvekt og fedme øker globalt. Fedmepoliklinikken på St. Olavs Hospital har tatt initiativ til dette forprosjektet der målet er å bidra til økt motivasjon og begeistring for endring av kosthold hos barn og/eller ungdom med fedmeproblemer. I forprosjektet har det blitt benyttet brukersentrerte designmetoder for å kartlegge behov hos sentrale aktører. Det har blant annet gjennomført ti semi-strukturerte intervju og to workshoper. I tett samarbeid med pasienter, pårørende, helsepersonell og industri-bedrifter har fire konseptidéer blitt utviklet: Bildedagbok – en mobilapp; Visualisering av pasientens forløp i et spill – et digitalt verktøy for både pasient og helsetjenesten; AA-inspirert sosialt nettverk – en mobilapp der pasientene får mulighet til å kommunisere med andre pasienter; Alle skal med – et digitalt verktøy for hele familien. Arbeidet som ble utført i forprosjektet har resultert i en innvilget forprosjektsøknad fra Forskningsrådet, HELSEVEL. Hovedprosjektsøknad skal sendes til Forskningsrådet 12. oktober 2016. Bedrifter som ble kontaktet i løpet av arbeidet med dette prosjektet er aktuelle som samarbeidspartnere i HELSEVEL-søknaden, og det er skrevet under en intensjonsavtale med bedriften Agens.

UTARBEIDET AV

Anne Karen Aanonli

SIGNATUR**KONTROLLERT AV**

Espen H. Aspnes

SIGNATUR**GODKJENT AV**

Thomas Langø

SIGNATUR**RAPPORTNR**Rapportnr
A28090**ISBN**ISBN-nummer
978-82-14-06953-2**GRADERING**

Åpen

GRADERING DENNE SIDE

Åpen

Prosjekttittel: Barn (ungdom) og overvekt – verktøy for begeistring

Behovsområde: Overvekt

Prosjekteier i HS: Bård Kulseng, PhD. Seksjonsoverlege ved Fedmepoliklinikken/ Leder for Regionalt senter for fedmeforskning og innovasjon (ObeCe)., St. Olavs Hospital HF og Bente Eidesmo, fagsjef helse og omsorg, Overhalla kommune. Prosjektet er også forankret i Helse Midt-Norge RHF

Prosjektansvarlig i HS: Rønnaug Ødegård, overlege ved barne- og ungdomsklinikken ved St. Olavs Hospital

Prosjektleder i InnoMed: Hanne Linander, SINTEF / Nina Vanvik Hansen, SINTEF

Prosjektansvarlig i InnoMed: Espen Helge Aspnes, SINTEF

Utarbeidet av: Anne Karen Aanonli, Hanne Ekran Thomassen, Nina Vanvik Hansen

Velg dato: 27. april 2016

Innholdsfortegnelse

1	Bakgrunn for prosjektet.....	5
2	Målsetting med prosjektet	7
3	Organiseringen av prosjektet	8
3.1	Prosjekteiere.....	8
3.2	Prosjektleder.....	8
3.3	Prosjektgruppe.....	8
3.4	Referansegruppe	8
4	Resultatet fra prosjektet	9
4.1	Forankring av prosjektet.....	9
4.2	Etikk.....	9
4.3	Behovskartlegging	9
4.3.1	Metode/framgangsmåte	9
4.3.2	Resultater fra behovskartleggingen.....	14
4.4	Kartlegging og vurdering av eksisterende løsning	18
4.5	Finne bedrifter for videreføring	22
4.6	Konseptutvikling av ny løsning	23
4.7	Markedsvurdering av ny løsning	32
4.8	Bistand i etablering av hovedprosjekt.....	34
5	Konklusjon	35
6	Referanseliste	36
7	Vedlegg	37

Sammendrag

Andelen unge med alvorlig overvekt og fedme øker globalt. Fedmepoliklinikken på St. Olavs Hospital har tatt initiativ til dette forprosjektet der målet er å bidra til økt motivasjon og begeistring for endring av kosthold hos barn og/eller ungdom med fedmeproblemer. I forprosjektet har det blitt benyttet brukersentrerte designmetoder for å kartlegge behov hos sentrale aktører. Det har blant annet gjennomført ti semi-strukturerte intervju og to workshoper. I tett samarbeid med pasienter, pårørende, helsepersonell og industribedrifter har fire konseptidéer blitt utviklet: *Bildedagbok* – en mobilapp; *Visualisering av pasientens forløp i et spill* – et digitalt verktøy for både pasient og helsetjenesten; *AA-inspirert sosialt nettverk* – en mobilapp der pasientene får mulighet til å kommunisere med andre pasienter; *Alle skal med* – et digitalt verktøy for hele familien. Arbeidet som ble utført i forprosjektet har resultert i en innvilget forprosjektsøknad fra Forskningsrådet, HELSEVEL.

Hovedprosjektsøknad skal sendes til Forskningsrådet 12. oktober 2016. Bedrifter som ble kontaktet i løpet av arbeidet med dette prosjektet er aktuelle som samarbeidspartnere i HELSEVELsøknaden, og det er skrevet under en intensjonsavtale med bedriften Agens.

1 Bakgrunn for prosjektet

Overvekt og fedme – øker mest blant barn og unge

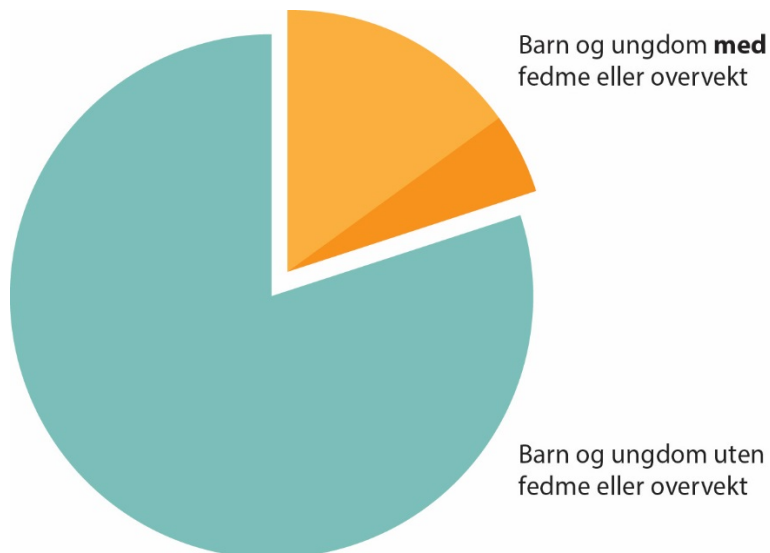
Andelen med overvekt og fedme i befolkningen har økt de siste årene, både i Norge [1] og i resten av verden [2]. I Norge ser vektøkningen ut til å ha vært størst hos de unge [3] og Norge står overfor en stor utfordring i å forebygge kostholds-relaterte helseproblemer som fedme, hjerte- og karsykdommer og diabetes. Det samme gjelder de andre vestlige landene. Kostnadene rundt det å behandle fedme og overvekt er store:

"Vektrelaterte helseproblemer står for 2-5 % av de totale helsekostnadene i industrialiserte land. Samlede samfunnsomkostninger relatert til sykdommer knyttet til fysisk inaktivitet, overvekt og usunt kosthold anslås til 1-2 % av BNP" [1]

Med BNP på 613 876 NOK per innbygger og 5 213 985 innbyggere [4], tilsvarer dette 6 100 – 12 300 kr per innbygger per år, eller totale kostnader på 31,8 – 64,1 milliarder kr per år.

Med BNP på 579 632 NOK per innbygger og 5 096 300 innbyggere [4] tilsvarer dette 5 800 – 11 600 kr per innbygger per år, eller totale kostnader på 29,5 – 59,1 milliarder kr per år. Videre står det i Helsedirektoratets nasjonale retningslinjer for primærhelsetjenesten:

"Dette tyder på at det er en god investering for samfunnet å satse på tiltak som kan bidra til bedre kostholdsvaner og resultere i mer omfattende fysisk aktivitet i befolkningen. Behandlingstiltak for pasienter med fedme kan altså være lønnsomt i det lange løp." [5]



Figur 1 Mellom 14 og 17 % av barn og ungdom i Norge har fedme eller overvekt [6]

Verdens helseorganisasjon utpeker overvekt og fedme til en av de mest alvorlige helse-trusler i vår tid. Forebygging av fedme er viktig, men behandling av de barna og ungdommene som allerede har utviklet fedme er nødvendig for å hindre utvikling av sykdom [2].

Erfaring viser at det er vanskelig å endre allerede innarbeidede vaner og holdninger. Barn og ungdom er i en fase i livet hvor holdninger, vaner og grunnleggende kunnskaper legges. Ved

å ta tak i overvekts- og fedmeproblematikk i tidlig alder kan man forhindre kostholdsrelaterte helseproblemer i voksen alder, både fysiske og psykiske.

Det er en utfordring å motivere barn og unge til å endre livsstil

I dag finnes det ulike tilbud til barn og unge som sliter med overvekt og fedme. De fleste med overvekt skal behandles i primærhelsetjenesten, mens fedme skal utredes og behandles hos spesialist. På St. Olavs Hospital får barn og familier med alvorlig overvekt og fedme utredning og opplæring ved Tverrfaglig fedmepoliklinikk, mens tiltakene og oppfølgingen skjer i primærhelsetjenesten. Ved St. Olavs Hospital tilbys blant annet familier som har problemer med fedme en livsstils-skole over 4 dager, der det er fokus på aktivitet og mestring og riktig kosthold. Erfaring viser at varige endringer er mer sannsynlig dersom man behandler hele familien.

Overlege Rønnaug Ødegård og ansatte ved St. Olavs Hospital som arbeider med barn og ungdom og fedme opplever at det er utfordrende å motivere barn og ungdom til å gjøre varige kostholdsendringer, noe som er minst like viktig som aktivitet for å redusere fedme. Ødegård mener at aktivitet "heies frem", mens når det gjelder kosthold handler det i dag mer om å begrense. I primærhelsetjenesten oppleves også dette som en utfordring. Hva som motiverer barn og ungdom kan være individuelt, hvor alder også spiller en rolle.

I forprosjektet vil dette bety at behovskartleggingen skal inkludere barnet/ungdommen (I oppstartsmøte med helsepersonell ble det bestemt at prosjektet skulle konsentrere seg om aldersgruppen 13 – 18 år) og omgivelsene. Et verktøy som skal bidra til motivasjon og begeistring kan derfor involvere hele familien og tilpasses etter individuelle behov.

2 Målsetting med prosjektet

Hovedmål:

Bidra til økt motivasjon og begeistring for endring av kosthold hos barn og/eller ungdom med fedmeproblemer.

Delmål:

1. Skape kunnskap om og innsikt i hva som kan motivere og begeistre barn og/eller unge til kostholdsendringer.
2. Utvikle konsept(er) på verktøy som kan bidra til økt motivasjon og begeistring for endring av kosthold hos barn og/eller ungdom med fedmeproblemer.
3. Etablere ett eller flere hovedprosjekt innenfor valgt område, på bakgrunn av en grundig behovskartlegging og konseptutvikling.

3 Organiseringen av prosjektet

3.1 Prosjekteiere

- St. Olavs Hospital:
 - Rønnaug Ødegård, overlege ved Fedmepoliklinikken (Prosjektansvarlig)
 - Bård Kulseng, ph.d. Seksjonsoverlege ved Fedmepoliklinikken og leder for Regionalt senter for fedmeforskning og innovasjon (ObeCe)
- Overhalla kommune:
 - Bente Eidesmo, fagsjef

3.2 Prosjektleder

- Prosjektleder(e) i InnoMed: Hanne Linander, SINTEF / Nina Vanvik Hansen, SINTEF

3.3 Prosjektgruppe

- St.Olavs:
 - Rønnaug Ødegård, overlege ved Fedmepoliklinikken
 - Bård Kulseng, ph.d. Seksjonsoverlege ved Fedmepoliklinikken og leder for Regionalt senter for fedmeforskning og innovasjon (ObeCe)
 - Marte Volden, Fysioterapeut, Fedmepoliklinikken
 - Tove Drilen, Klinisk ernæringsfysiolog, Fedmepoliklinikken
- Overhalla kommune:
 - Bente Eidesmo, fagsjef
 - Hege Dahl Lysberg, Helsesøster
- InnoMed / SINTEF:
 - Hanne Ekran Thomassen
 - Hanne Linander
 - Nina Vanvik Hansen
 - Anne Karen Aanonli

3.4 Referansegruppe

- Ålesund sjukehus HF: Bjørn Magne Jåtun, avdelingsoverlege
- Oslo universitetssykehus: Magnhild Kolsgaard, klinisk ernæringsfysiolog
- NTNU: Ole Andreas Stavne, masterstudent
- Haram kommune: Turi Søvik, helsesøster
- InnoMed / SINTEF: Espen H. Aspnes, innovasjonsrådgiver

4 Resultatet fra prosjektet

I dette kapittelet vil vi presentere resultatene fra forprosjektet. Dette inkluderer funnene fra behovskartleggingen.

4.1 Forankring av prosjektet

Prosjektet er forankret hos Bård Kulseng, ph.d. Seksjonsoverlege ved Fedmepoliklinikken og leder for Regionalt senter for fedmeforskning og innovasjon (ObeCe) ved St. Olavs Hospital. Rønnaug Ødegård er overlege ved Fedmepoliklinikken, og prosjektansvarlig i forprosjektet.

I primærhelsetjenesten er prosjektet forankret i Overhalla kommune hos Bente Eidesmo, fagsjef helse og omsorg.

Prosjektet er også bredt forankret gjennom en referansegruppe med representanter fra ulike helseregioner:

- Bjørn Magne Jåtun, barnelege, overlege ved barneavdelingen i Ålesund
- Magnhild Kolsgaard, klinisk ernæringsfysiolog ved Oslo universitetssykehus – Ullevål
- Ole Andreas Stavne, masterstudent – organisasjonspsykologi ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
- Avventer svar fra Ane Sofie Kokkvoll, barnelege og forsker ved Finnmarkssykehuset i Hammerfest
- Avventer svar fra Turi Søvik, helsesøster i Haram kommune, med på livsstilsprosjekt for familier i samarbeid med St. Olavs Hospital

Forankring hos partner/industri: Øyvind Nordstrand, forretningsutvikler spill og IKT, Hedmark kunnskapspark har blitt kontaktet og var positiv til et framtidig samarbeid. Nordstrand mente temaet var svært relevant for bedriftene i sitt nettverk.

Alf Inge Wang, professor ved IDI, NTNU ga uttrykk for at temaet er viktig og mente det er stort potensiale for hovedprosjekt her.

4.2 Etikk

Forprosjektet er vurdert av Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) Midt-Norge som ikke fremleggspliktig. Alle informanter fikk muntlig og skriftlig informasjon før intervjuet om at de kunne trekke seg både før, under og etter intervjuet. Samtlige Informanter skrev under på samtykkeskjema. Det var ikke aktuelt å søke Norsk senter for forskningsdata (NSD) i dette forprosjektet da ingen personidentifiserbare opplysninger er registrert.

4.3 Behovskartlegging

4.3.1 Metode/framgangsmåte

I forprosjektet er det gjennomført en grundig behovskartlegging med mål om å få oversikt over brukerreisen til ungdom med fedme på tvers av spesialist- og primærhelsetjenesten. En slik innsikt skaper et viktig grunnlag for utvikling av et verktøy som skal gi både mottakerne og leverandørene av tjenesten verdi. Videre har det vært et mål å få innsikt i hva som kan motivere og begeistre ungdom til kostholdsendringer, basert på erfaringer fra helsepersonell

som har jobbet lenge med denne målgruppen, samt ungdommenes egne erfaringer. "Design thinking" og metoder fra design har vært faglig førende for prosessen.

Workshop med helsepersonell

Det ble gjennomført et oppstartsmøte med aktører fra prosjekteierne, St. Olavs Hospital og Overhalla kommune. På dette møtet deltok nøkkelpersoner fra helsetjenestene. Hovedmålet med oppstartsmøtet var å bli kjent, få en felles forståelse for målet med prosjektet og planlegge prosessen. Det ble også gjennomført en arbeidsøkt hvor formålet var å kartlegge hvilke aktører som skulle involveres i behovskartleggingen og hvordan den skulle gjennomføres i forhold til tid og sted. Prosjekteiernes behov og forventninger til prosjektet ble også diskutert og er oppsummert i kapittel 5.3.2.

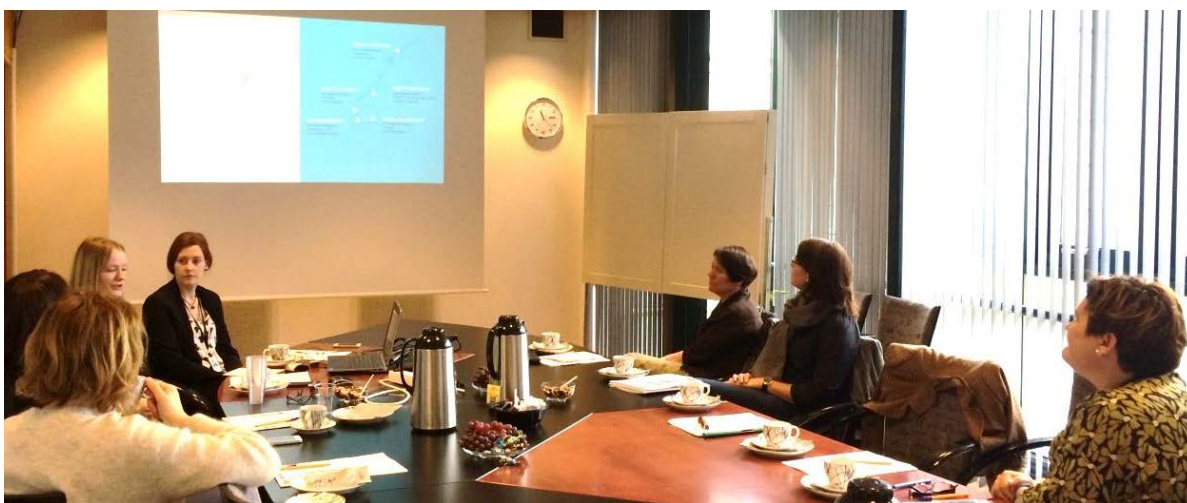
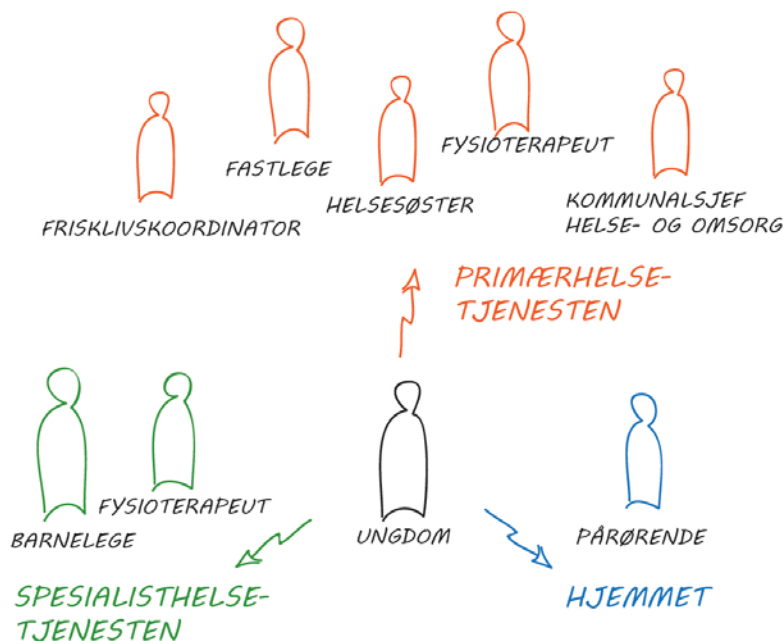


Foto 1 Oppstartsmøte med prosjekteierne og prosjektgruppa i Medisinsk teknisk forskningscenter i Trondheim

Det ble tidlig avgjort at fremtidige løsninger skulle følge ungdommen på tvers av primær- og spesialisthelsetjenesten og det ble derfor avgjort at helsepersonell fra både Overhalla kommune og St. Olavs Hospital skulle inkluderes i tillegg til ungdommer og foreldre.



Figur 2 Nøkkelpersoner som ble inkludert i behovskartleggingen

Videre ble det bestemt at prosjektets målgruppe diskutert og det ble avgjort at prosjektet skulle avgrensnes til ungdommer og fedme, aldersgruppe 13 - 18 år.

Semi-strukturerte intervju med ulike nøkkelpersoner i tjenestene

Det ble gjennomført semi-strukturerte intervju med sentrale personer fra tjenestene som ungdommer møter, samt ungdom og foreldre i Overhalla og Namsos. Intervjuguidene brukt i intervjuene finnes i vedlegg 4.

Barn/pårørende:

2 ungdommer
1 pårørende

Kommune:

1 fastlege
1 helse- og omsorgssjef
1 helsesøster
1 fysioterapeut
1 frisklivskoordinator

Sykehus:

1 barnelege
1 fysioterapeut

Alle intervjuobjektene ble både muntlig og skriftlig informert om sine rettigheter og måtte signere et samtykkeskjema, *vedlegg3*. Intervjuene varte mellom 45 og 120 minutter, og ble primært gjennomført ansikt til ansikt med intervjuobjektet i intervjuobjektets kontor eller på intervjuobjektets skole, da dette kan legge til rette for en avslappet stemning under intervjuet. Semi-strukturerte intervju starter ofte med åpne spørsmål. Etter hvert som intervjuobjektene kommer inn på detaljer og relevant informasjon kan man stille oppfølgingsspørsmål. Denne metoden er godt egnet når man er ute etter meninger, holdninger og erfaringer [7].

Workshop med ungdom og foreldre

Det ble gjennomført en workshop med 3 ungdommer i 15 årsalderen, sammen med en eller begge deres foreldre. Ungdommene var eller hadde vært i behandling hos spesialisthelsetjenesten. Workshopen ble holdt på Scandic Nidelven Hotell og konferansesenter. Der ble det satt av to møterom, slik at vi kunne dele opp i to grupper – foreldre på ett rom og ungdommer på det andre, for å unngå at de ble begrenset av hverandres nærvær. Det ble gjennomført en oppgave der ungdommene skulle beskrive en vanlig dag i deres liv ved hjelp av bilder, deretter ble de først bedt om å skrive hva som motiverte til å endre livsstil og hva som ikke motiverte til å endre livsstil. Deretter fikk ungdommene i oppgave å tenke på hvilke digitale verktøy de kunne tenke seg å ha i behandlingen. Foreldrene fikk også i oppgave å beskrive en vanlig dag i ungdommenes liv og deretter fortelle hva de opplevde motiverte og demotiverte ungdommene til å endre livsstil.

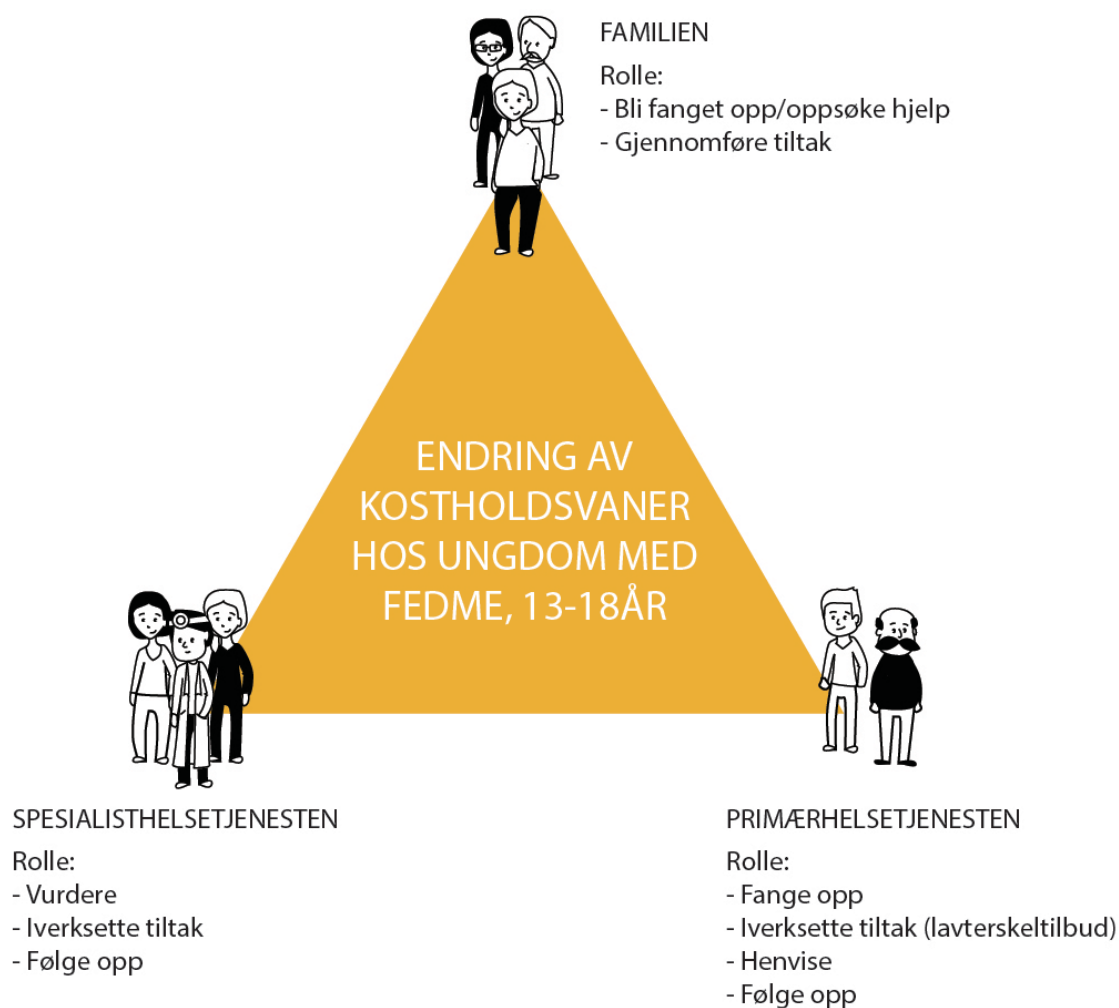


Foto 2 Bilde fra workshop med ungdom

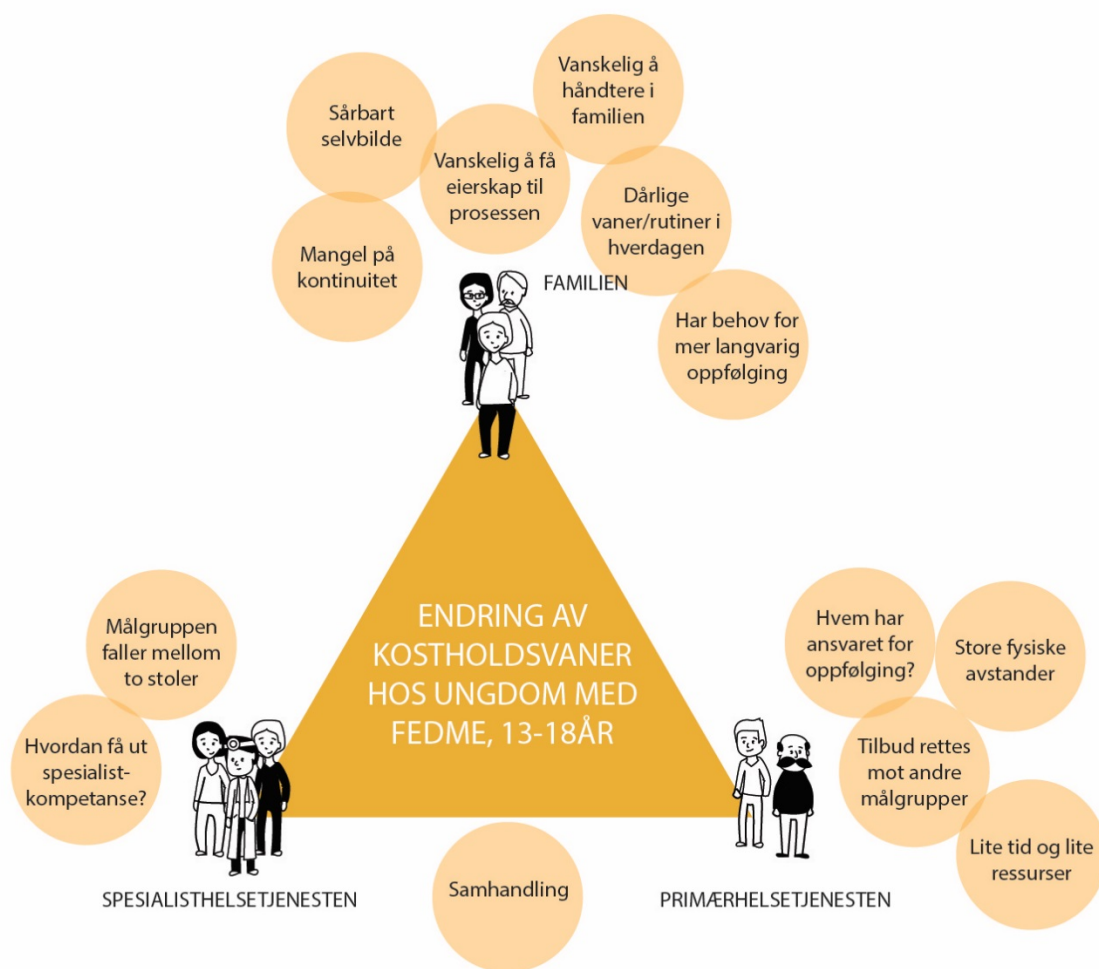
visualisere fremgang. Det tredje og siste konseptet er en informasjonsside som skal øke kunnskapen om næringsinnholdet i mat."

4.3.2 Resultater fra behovskartleggingen

I dette kapitlet presenteres hovedfunnene fra behovskartleggingen. De skisserte funnene kan danne grunnlaget for nye løsninger. Oppsummeringen av resultatene ser man i Figur 3 og Figur 4. En grundigere oppsummering av resultatene fra intervjuene finnes i et eget oppsummeringshefte, vedlegg 5.



Figur 3 Aktører og roller i behandling av fedme hos ungdom i aldersgruppen 13 - 18 år



Figur 4 Kartlagte utfordringer i forprosjektet

Her følger en oppsummering av hva som ble sagt av de ulike interessentene under intervju.

Primærhelsetjenesten

Lite tid og ressurser:

- Samarbeid mellom helsesøster og fastlege kan bli bedre
- Fastlegen har en liten rolle i forløpet
- Helsesøster har det travelt. Det er lite tid til oppfølging.
- Helsesøster begynner å se tegn til overvekt når barna er 2, 4 og 6 år gamle
- En veldig liten del av helsesøsters tid går med til behandling av overvekt og fedme
- Man får gjort veldig lite på en legekonsultasjon
- Fastlege prøver å få ungdommen inn i et behandlingsløp, men det er vanskelig å gjøre dette alene
- Overvektig ungdom blir fanget opp i 8. klasse

Store fysiske avstander forhindrer samarbeid:

- Avstander gjør det vanskelig å samarbeide med fastlege

- Store avstander i kommunene gjør at det er vanskelig for ungdom å holde kontakten med helsepersonell og hverandre etter behandling

Tilbud rettes mot andre målgrupper:

- Utfordrende med de som har overvekt og ikke fedme. Det finnes ikke tilbud til dem.
- Det er lettere å få til endringer hvis man tar tak i problemet tidlig
- Det er vanskeligere å få til endring hos ungdom enn hos barn, derfor rettes tilbud mot barn

Hvem har ansvaret for oppfølgingen?

- Fysioterapeut ønsker å ha kontakt og følge opp familiene som deltar på kurs/opplegg
- Tror det er positivt med kobling mellom helsepersonell og bruker, samt mellom brukere
- Kontinuerlig oppfølging er viktig
- Viktig med jevnlig treff i behandlingen av overvekt
- Lavterskeltilbud er veldig bra
- Å skynde seg sakte – små og varige steg
- Jevnlig oppfølging over tid

Familien

Dårlige vaner/rutiner i hverdagen:

- Mengden mat er en utfordring
- Ofte er det porsjonene som er problemet
- Mange er glade i mat
- Det er ikke alltid lett å finne et sunt alternativ hjemme
- Det er ofte rutinene til familien som må endres
- Ungdom har kunnskap om kosthold, men det er vanskelig å motstå fristelse

Vanskelig å håndtere problematikken i familien:

- Positiv til oppfølging fra noen som ikke er i familien
- Ungdom: Viktig at det ikke blir for mye, da blir man fort lei
- "Hvis noen maser på en er det lett å bli lei"
- Ungdom blir demotivert når folk maser, men det er forskjell på familie og helsepersonell
- Ofte sårt for foreldrene
- Må jobbe med foreldrene
- Problematisk at ungdommen kommer først hjem
- Foreldrene må legge til rette og selv endre livsstil for å hjelpe ungdommen
- Viktig å ta med foreldrene
- Hele familien må være med på endringene
- Positivt med hjelp utenifra

Sårbart selvbilde:

- Det er viktig ikke å sykelliggjøre, spesielt barn. Folk har så mange diagnoser som styrer dem.
- Man bør jobbe med selvbilde
- Det er viktig å jobbe med selvbilde og selvtillit

Spesialisthelsetjenesten

Bør starte i det små med overkommelige endringer

Ungdommen lærer gjennom det praktiske

- Må fysisk ut og lage mat med ungdommen for at det skal gå inn
- Ønsker å lære hva man bør og ikke bør kutte ut

Motiveres av belønning (f. eks. det å lage seg noe godt)

Det er mangel på kunnskap om kosthold

- Det er utfordrende å få til egenmotivasjon hos ungdommene, at de selv har eierskap til endringene

Ungdom er en utfordrende gruppe pga. av alder med masse hormonforandringer i kroppen

Ungdom

Det er viktig ikke å skille seg ut

- Det er lite fokus på kosthold i klassen
- Kjedelig å komme sist i gymmen

Det er viktig med venner og det sosiale

- Bruker ofte sosiale medier
- Telefonen brukes stort sett til sosiale ting
- Liker sosiale spill
- Venner og sosialt er viktig

Spill er gøy

- Liker å spille med nivå. Mestringsfølelse
- Spiller mest på PC, mindre med telefon og brettspill

Mange er glade i mat

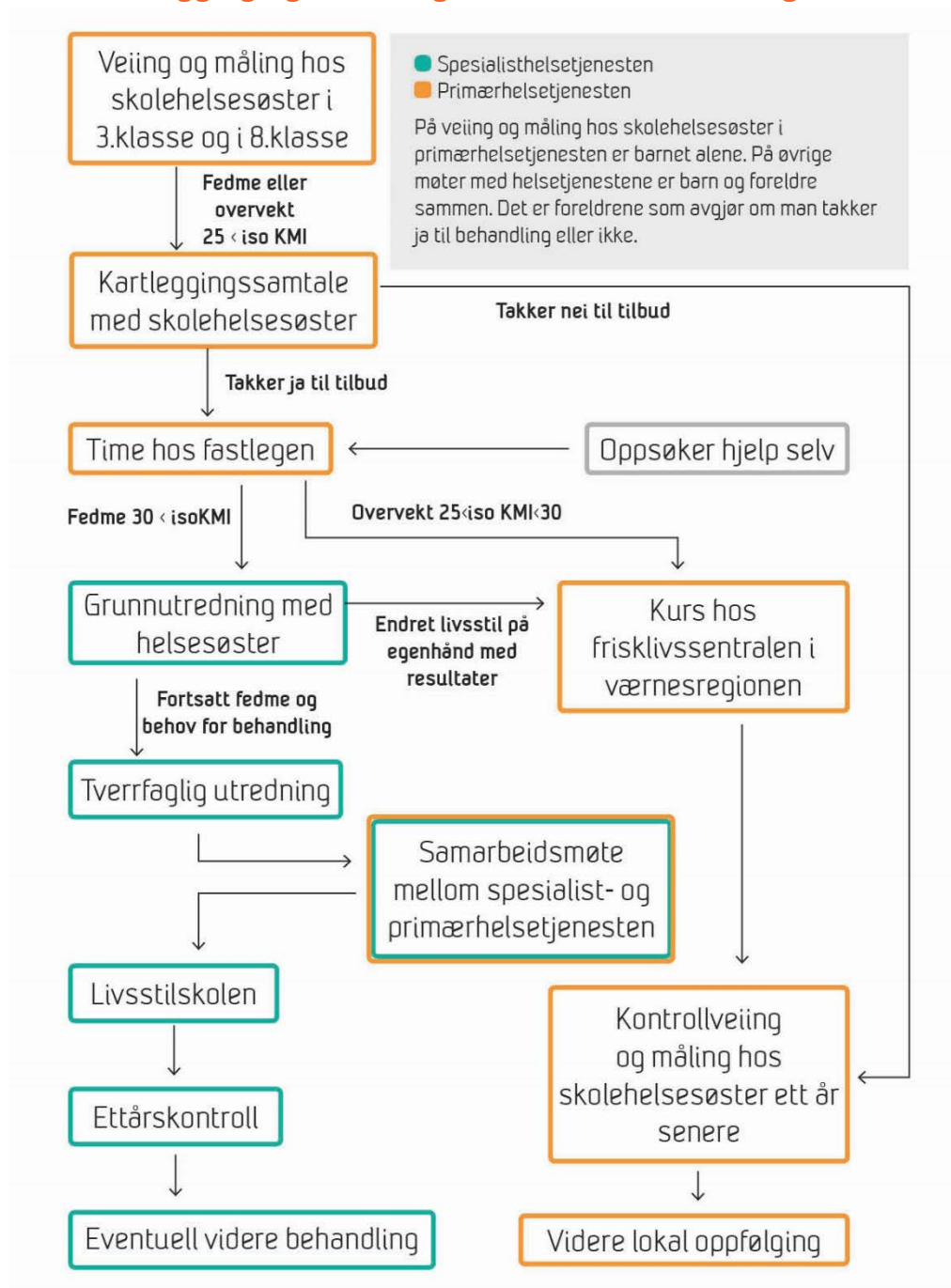
- Veldig glad i å lage mat

Målgruppen faller mellom to stoler

Mangel på tid og ressurser i primærhelsetjenesten

Fysiske avstander forhindrer samarbeid på tvers av tjenestene

4.4 Kartlegging og vurdering av eksisterende løsning



Figur 5 Illustrasjon av et eksempel på behandlingsforløp. Figur laget ut ifra Stine Bechmann sin masteroppgave og illustrerer behandlingsforløpet i Stjørdal

I dag gjennomføres det veiing og måling hos skolehelsesøster i 3. og 8. klasse. Hvis barnets iso-KMI¹ er mellom 30 og 35, uten fedmerelaterte tilleggskomplikasjoner, får barnet, med forelder, tilbud om veiledning i primærhelsetjenesten. Hvis barnets iso-KMI er over 30 med fedmerelaterte tilleggskomplikasjoner, eller hvis iso-KMI er over 35 henvises de til spesialisthelsetjenesten. Behandlingstilbudene vil variere ut i fra hvilke tilbud primær- og spesialisthelsetjenesten har i den landsdelen barnet bor i, Figur 5 er et eksempel fra Stjørdal. Alle tilbud følger nasjonale krav og retningslinjer for forebygging, utredning og behandling av overvekt og fedme hos barn og unge.

I tillegg finnes det flere anbefalinger og retningslinjer, som familier kan bli tipset om av helsepersonell, skole, media, som de selv kan ta initiativ til å følge.

Eksempel på en slik anbefaling:

Anbefalinger fra HelseNorge.no

Kosthold i 13-18-årsalderen

- Ungdommer bør etablere sunne vaner og et regelmessig spisemønster. Det er også viktig å velge sunn drikke.
- Frokost eller frokostmatpakke gir energi og økt konsentrasjon til en lang skoledag.
- Ungdommer bør spise tre porsjoner grønnsaker og to porsjoner frukt om dagen.
- Vann er tørstedrikk – begrenns brusdrikkingen. Magre melketyper som drikke til brødmat og på kornblandinger.
- Lag regelmessige måltider – det gjør det lettere å holde seg unna småspising.

Kilde: <https://helsenorge.no/kosthold-og-ernaring/mat-for-barn/kosthold-for-barn-og-unge>

Det finnes også en mengde andre nettsider og Applikasjoner rettet mot å få folk til å spise sunnere/trene mer/endre levevaner. De fleste er rettet mot ungdom og voksne, men det finnes også noen for barn.

Eksempel på nettsider/forum:

- Slankenett (<http://www.slankenett.no>)
- Ingers Fiberamat (<http://fiberamat.no>)
- Eat a Rainbow (fokus på barn) (todayiatearainbow.com)
- Let's move (fokus på barn og unge) (<http://www.letsmove.gov>)
- Blubberbusters (Fokus på barn og unge) (<http://blubberbuster.com>)

¹ Overvekt og fedme defineres ut fra kroppsmasseindeks (KMI), som beregnes ved å dividere vekten (kg) med kvadratet av høyden (m²): $KMI = \frac{kg}{m^2}$. Barn har redusert skjelett og muskelmasse før puberteten, samtidig som jenter er tidligere utviklet enn gutter. Internasjonalt anbefales det derfor kjønns og aldersjusterte grenser for overvekt og fedme hos barn fra 2 til 18 år (9). Grensene fremgår av tabeller eller kurver, der barnets aktuelle KMI plottes mot alder. Kategorisering utføres ved å vurdere KMIverdiens plassering i forhold til grenseverdi for henholdsvis overvekt (isoKMI 25) og fedme (isoKMI 30) kilde: Helsedirektoratet, 2010

Eksempler på nettkurs/kurs;

- VG vektklubb (<https://www.vektklubb.no>)
- Grete Roede (også for ungdom) (<http://www.greteroede.no>)
- Fedon (<http://fedon.no>)
- Libra-Helse og kosthold (<http://www.libra-helse.no>)
- EMMYS internettkurs (også for ungdom) (<http://www.emmy.no>)
- Tenk deg slank (<http://nihh.no/courses/tenk-deg-slank/>)

Eksempler på Apper:

- Apple Health
- Google Fit
- Myfitnesspal
- Endomondo Sports
- Lifesum – livsstilsveileder og kaloriteller
- Fitbit
- Runkeeper – GPS Running, Walk, Cycling, workout
- Trimpoeng
- Nike+ Running
- SATS ELIXIA (og andre treningssenterkjeder)
- Sjumintutters trening
- My bioAge- my motivator!

...og mange flere varianter av kalorimåling og treningsapper.

Eksempler på teknisk utstyr som har som hensikt å forsterke sunne vaner:

- Fitbit (<https://www.fitbit.com/no>)
- Jawbone (<https://jawbone.com/>)
- Basis Peak (<http://www.mybasis.com/>)

- Mio Fuse (<http://www.mioglobal.com/>)
- Apple Watch (<http://www.apple.com/no/watch/>)
- Microsoft Band (<https://www.microsoft.com/microsoft-band/>)
- Garmin Forerunner (<http://explore.garmin.com/nb-NO/forerunner/>)

... og mange andre merker med treningsklokker og fitnessbånd.

En nærmere evaluering av verktøy som brukes i dag finnes i masteroppgaven til Stine Bechmann; "Motivere barn og unge til å gjøre livsstilsendringer for å redusere overvekt" [8], som ble gjennomført som del av dette prosjektet [8].

Ønsker til verktøy

Gjennom behovskartleggingen har man oppsummert hvilke ønsker helsepersonell og ungdom har til et digitalt verktøy. I oppsummeringen er det som ble opplevd som viktigst oppsummert i første kolonne, det som var nest viktigst i andre kolonne og det som var minst viktig ble nevnt i tredje og siste kolonne.

Helsepersonell:

Viktig at verktøyet	Bør	Kan
Bidrar til økt mestring og selvtillit	Ha en kobling mot tilbudet "sunne steg"	Bruke visualisering for å gjøre kommunikasjonen mellom pasient og behandler bedre
Er tilgjengelig for både 1. og 2.-linjetjenesten	Kunne brukes uavhengig av diagnose	Være en del Av internettportalen som St. Olavs jobber med, der den passer inn under kategorien "Bruker" og "Verktøy"
Har mulighet for individuell tilpasning	Hjelpe helsepersonellet med å møte ungdommen der de er	Formidle de gode historiene til inspirasjon, på denne måten kan ungdom lære av andre som har vært i samme situasjon
	Bidra til å skape en god balanse mellom behandler og pasient, "balanse mellom å styre og blir styrt"	Være med på å begeistre behandlerne til å ta et steg videre
	Kunne brukes uavhengig av tjeneste (spesialist eller kommune)	
	Ikke føre til økt ressursbruk eller økte kostnader i helsetjenestene	

Ungdom og foreldre:

Viktig at verktøyet	Bør	Kan
<p>Er et verktøy som ungdommen opplever eierskap til</p> <p>Har noen "på den andre siden" av verktøyet som ungdommen er forpliktet til</p> <p>Bli tatt i bruk som en helhetlig del av tjenestene (brukes i både 1. og 2.-linjetjenesten)</p> <p>Ikke er en app som handler om å skrive ned alt man spiser</p>	<p>Ha klare mål</p> <p>Være koblet opp mot noen som har kunnskap om å endre livsstil (holder ikke med venner og foreldre)</p> <p>Vise positiv endring og fremgang</p> <p>Gi positiv tilbakemelding for gode valg og ikke bare oppnådd effekt</p> <p>– positiv forsterkning</p> <p>Bidra til at ungdom tar de sunne valgene i hverdagen</p> <p>Bidra til økt selvtillit</p> <p>Ikke fokusere på ting som er vanskelig/nederlag</p>	<p>Være et verktøy for helsesøster i kommunen for å følge opp ungdommen</p>

4.5 Finne bedrifter for videreføring

Vi tok tidlig kontakt med bedrifter som i utgangspunktet var svært interessert i temaet. NTNU-miljøet rundt Alf Inge Wang, som foreslo spillteknologibedrifter som Agens, Eyeball, krillbite Studios, Biometric Games, Hyper og Applicus.

Underveis i prosjektet hadde vi individuelle møter med Agens (www.agens.no), Motitech (www.motitech.no) og Kantega (www.kantega.no). Motitech og Agens ble med på en idégenereringsworkshop med prosjekteierne fra St. Olavs Hospital og Overhalla Kommune.

I etterkant av møtet var bedriftene positive til prosjektet. Intensjonsavtale ble inngått med Agens, *vedlegg 1* og man ser på muligheter for at de blir med videre i HELSEVELSØKNADEN, som blir beskrevet i avsnitt 5.8.



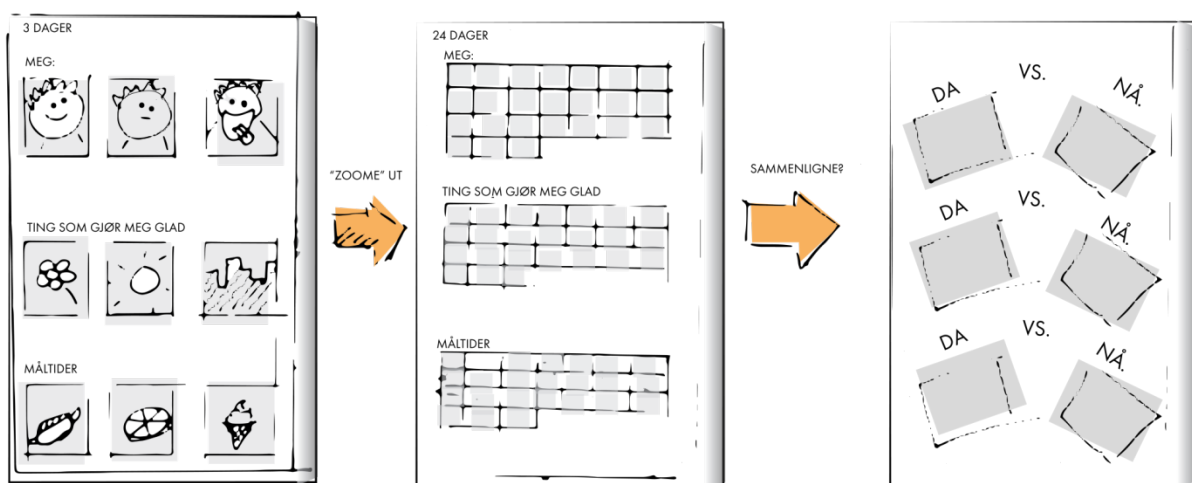
Bilde 4 Bilder fra workshop med prosjekteierne og bedriftene MotiTech og Agens

4.6 Konseptutvikling av ny løsning

For å utvikle konseptidéer har vi hatt en intern workshop på SINTEF og videreutviklet disse idéene med helsepersonell fra Overhalla, St. Olavs Hospital og bedrift.

Som man ser av behovskartleggingen, så er det mye man ønsker seg ut av et verktøy. I idéutviklingen har man tatt for seg enkelte ønsker i hver av idéene da det vil være vanskelig å skissere et konsept som dekker alle behov. Grunntanken var å begynne enkelt, så kan man eventuelt kombinere flere idéer til et konsept senere.

Konsept nr. 1: Bildedagbok



Figur 6 Illustrasjon av konsept nr. 1

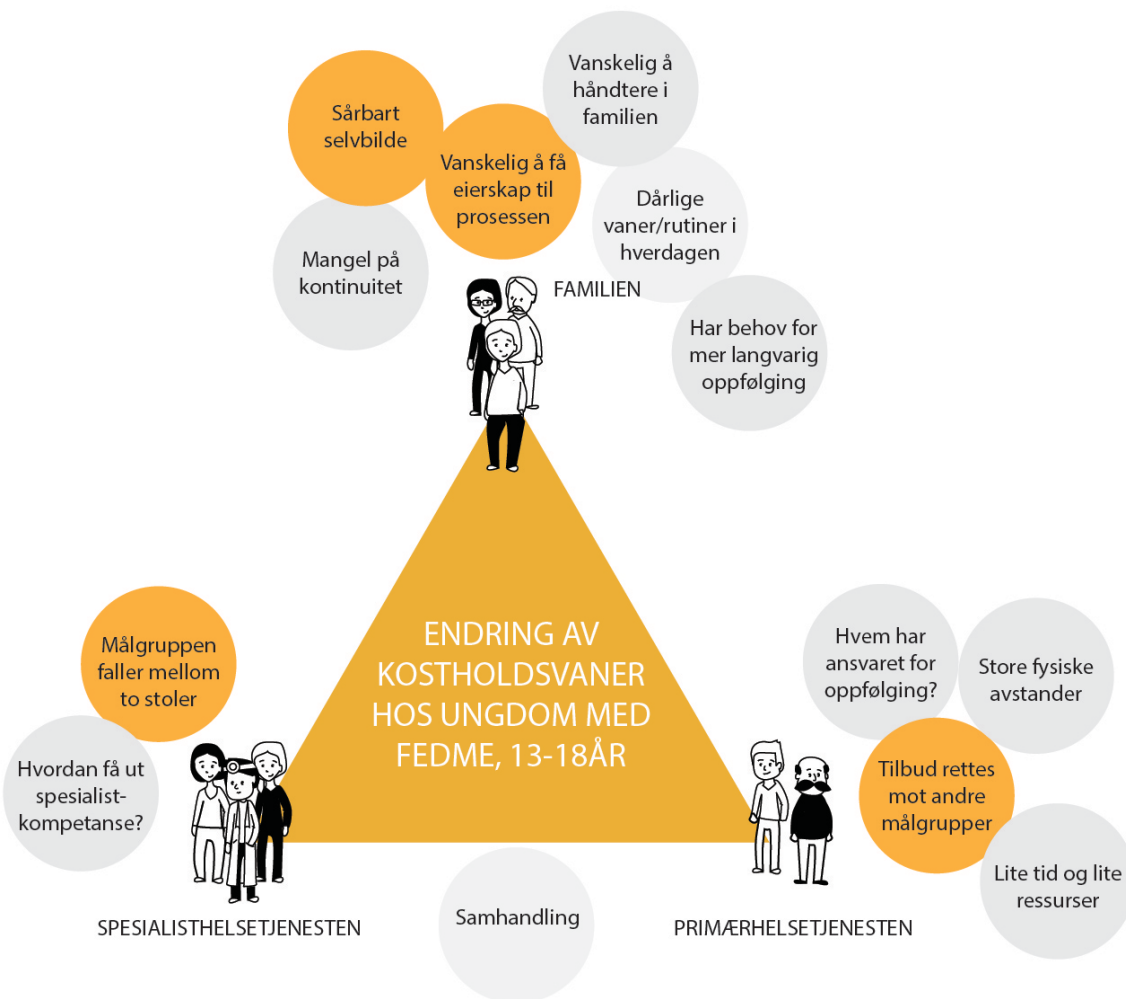
Denne idéen har opphav i Stine Bechmans masteroppgave[8]. Idéen er at i stedet for å skrive opp all maten man spiser, som man gjør i dag i både primær- og spesialisthelsetjenesten, så kan ungdommen ta bilde av det han/hun spiser, men i tillegg få i oppgave å ta et bilde hver dag av noe som gjør denne personen glad og et bilde av seg selv. På denne måte er ikke fokuset bare på mat, men også på mennesket som eier den og på ting som gjør han/hun glad, dette for å styrke selvtilliten. Idéen om å ha i oppgave hver dag å ta et bilde av ting som gjør personen glad er inspirert av CBM (Cognitive bias modification) terapi [9] som er en eksperimentell psykologisk metode det forskes på. Metoden går ut på at oppfatningen vi har av verden styres av vår selektive oppmerksomhet. Ved å "tvinges" til å se etter ting som gjør oss glad, vil man etterhvert bli mer oppmerksom på ting man blir glad av. Skulle man gå videre på denne idéen, må man gjøre en grundigere undersøkelse av CBM terapi og på hvilken måte den fungerer.

Idéen spiller også på at den ikke stigmatiserer ungdom som er opptatt av å passe inn. De ungdommene vi intervjuet ønsket ikke å skille seg ut, og det å måtte skrive ned alt man spiser på et papir blir å skille seg ut. De fleste ungdommer har alltid mobilen med seg og tar bilder av både seg selv, mat og ting som gjør dem glade, men her får de et verktøy som de kan bruke i behandlingen. Ungdommen vil eie dette verktøyet, men det kan "deles ut" både

hos helsesøster, fastlege eller spesialisthelsetjenesten, slik at ungdommen vet at det er noen som kommer til å se på det, som forventer at det følges opp.

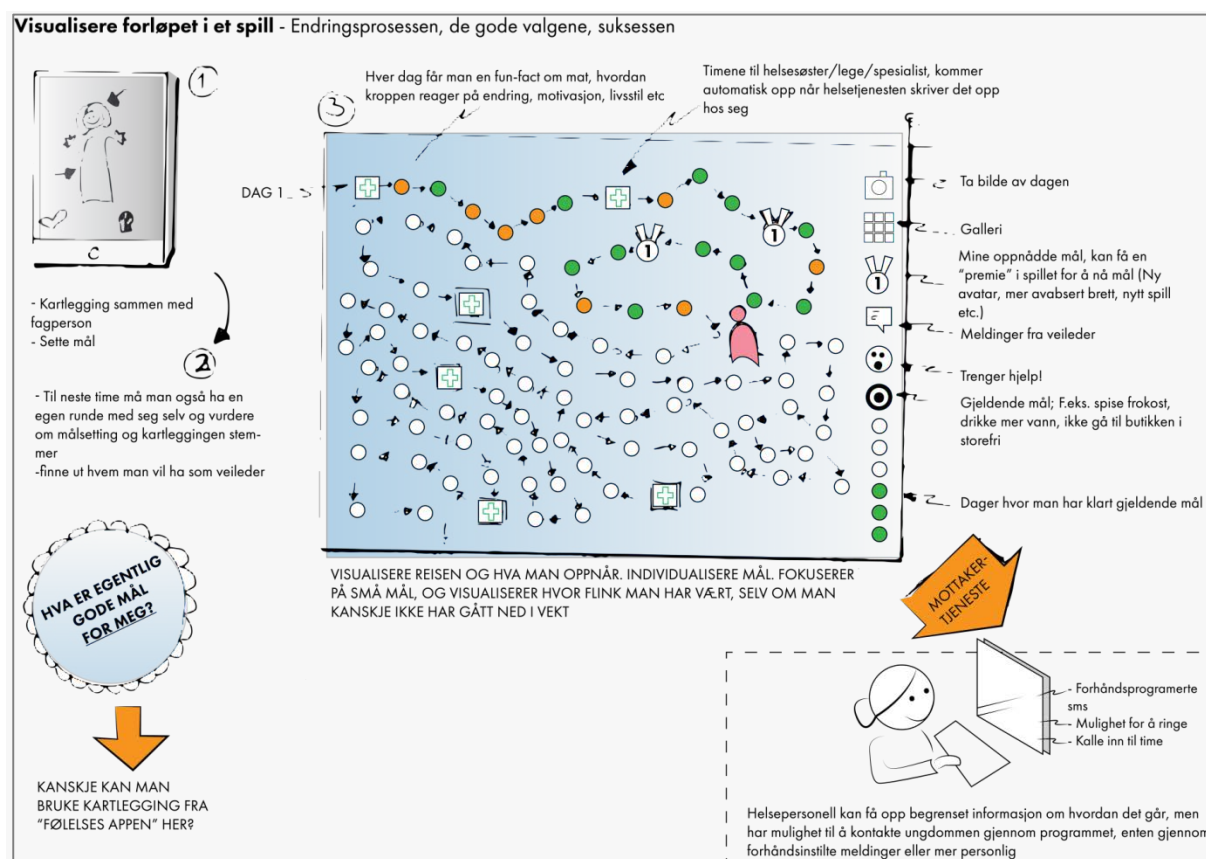
Ved å ta bilde av seg selv vil man over lengre tid kanskje også kunne se forandring i seg selv underveis i behandlingen.

Dette konseptet tar spesielt hensyn til de kartlagte utfordringene: sårbart selvbilde, vanskelig å få eierskap i prosessen, tilbudet rettes mot andre målgrupper, illustrert i Figur 7.



Figur 7 Illustrasjon av hvilke utfordringer man har kartlagt og hvilke utfordringer konsept nr.1 fokuserer på

Konsept nr. 2: Visualisering av forløp i et spill



Figur 8 Illustrasjon av konsept nr.2

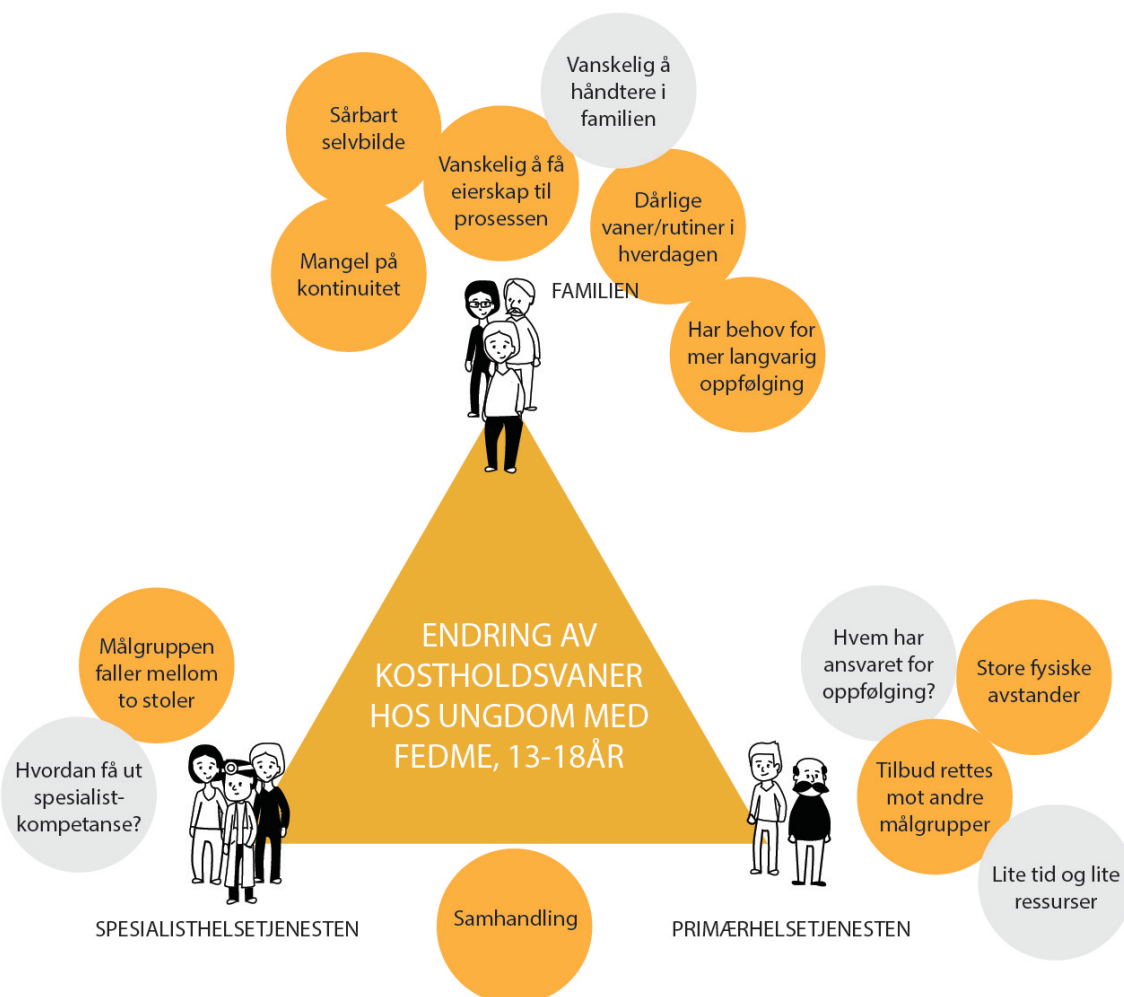
Konsept nr. 2 er mer omfattende enn konsept nr. 1 da dette konseptet inkluderer å lage en plattform som både primær- og spesialisthelsetjenesten kan bruke i tillegg til pasienten. Idéen er at når ungdommene kommer til kartleggingsamtale hos helsesøster, så får ungdommene i oppgave å kartlegge sin egen hverdag og finne ut hva som kan være gode mål for dem. I neste time går man gjennom kartleggingen og målene sammen og justerer dem, slik at de oppfattes som realistiske for begge to og legger dem inn i programmet. Ungdommene vil få tilgang til en side der behandlingsforløpet er visualisert, ved at hver dag er fremstilt som en rund prikk i en vei, og ungdommen er visualisert gjennom en avatar² som beveger seg i løypen. Der kan man få oversikt over når man skal til time og målene man har satt seg. For hver dag får ungdommene en pushmelding fra spillet, der de må trykke ja eller nei på om de har oppnådd målet for dagen, og de har også muligheten til å skrive inn en liten kommentar om hvorfor/hvorfor ikke de nådde målet den dagen. For hver dag ungdommen klarer målet så blir ruten grønn, klarer man det ikke, så blir ruten oransje. Hvis man klarer et visst antall grønne dager, vinner man en virtuell medalje, som enten kan gi fordeler i spillet; at man kan oppgradere avataren sin, endre farge på layout osv. eller det kan linkes til belønninger i den virkelige verden, der man har en avtale med foreldre eller seg selv om at når man klarer et visst antall grønne dager, så får man for eksempel dra på kino, eller noe annet ungdommen synes er gøy. Helsepersonell kan på sin side følge opp

² I databehandling brukes ordet avatar om en grafisk representasjon av en bruker, brukerens alter ego eller brukerens karakter. Kilde: [https://en.wikipedia.org/wiki/Avatar_\(computing\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Avatar_(computing))

fremgangen til ungdommen i et forenklet bilde, for eksempel med stolpediagram over oransje og grønne dager. Hvis de ser at det blir mange flere oransje dager, kan de enten kontakte ungdommen gjennom plattformen, eller de kan ta det opp på neste time og eventuelt justere målene. Hensikten er at man skal finne mål som er overkommelige og fokusere på én ting i gangen, slik at ungdommene føler mestring og kan se fremgang i spillet, gjennom å samle medaljer. De har også muligheten til å spørre om råd hvis de trenger det, der helsepersonell kan sette av en time hver uke til å svare på alle spørsmål fra ungdommer.

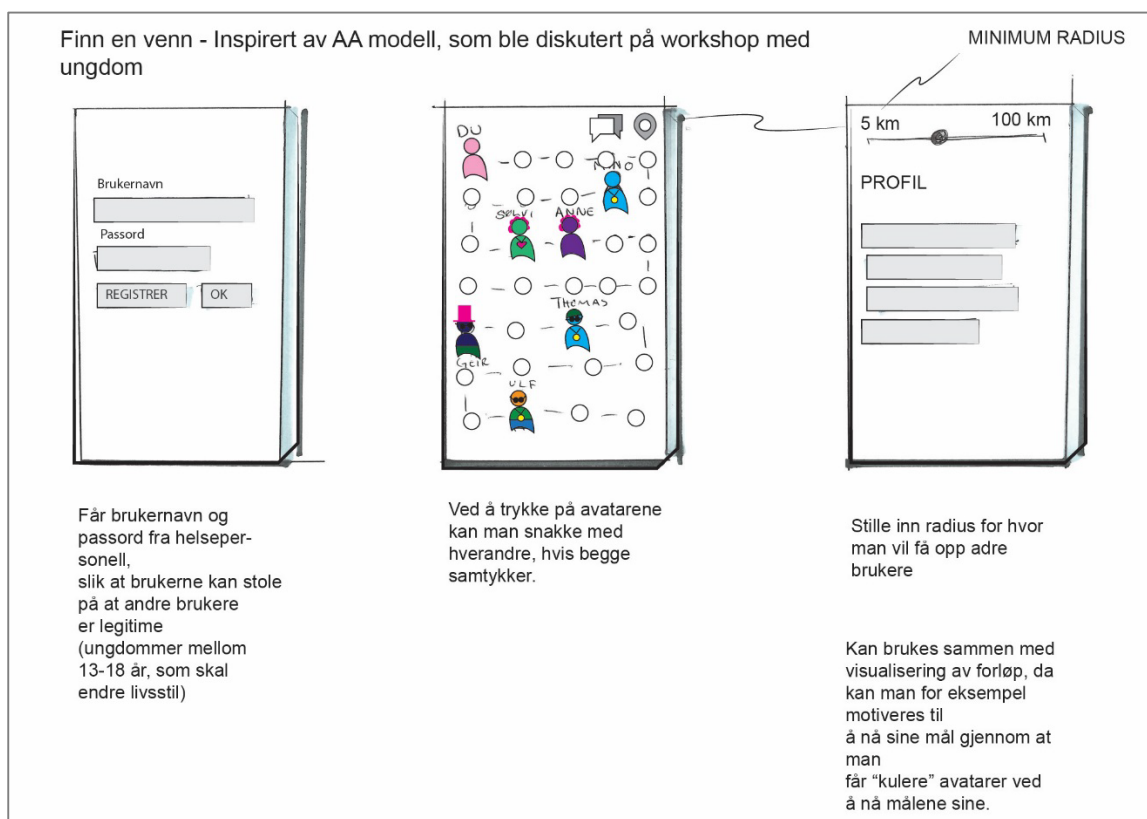
Når ungdommene er ferdig med behandling i spesialisthelsetjenesten kan "bak-tjenesten" overføres til primærhelsetjenesten, som dermed raskt kan få oversikt over hva ungdommen har gjort og hva han/hun anser som gode mål. Ungdommen har dermed fortsatt noen som følger med, selv om oppfølgingen kanskje ikke skjer like ofte.

Dette konseptet tar spesielt hensyn til de kartlagte utfordringene: sårbart selvbilde, vanskelig å få eierskap i prosessen, mangel på kontinuitet, langvarig oppfølging, dårlige vaner/rutiner i hverdagen, målgruppen faller mellom to stoler, samhandling, tilbudet rettes mot andre målgrupper, , store fysiske avstander, som illustrert i Figur 9.



Figur 9 Illustrasjon av hvilke utfordringer man har kartlagt og hvilke utfordringer konsept nr.2 fokuserer på

Konsept nr. 3: AA-inspirert sosialt nettverk

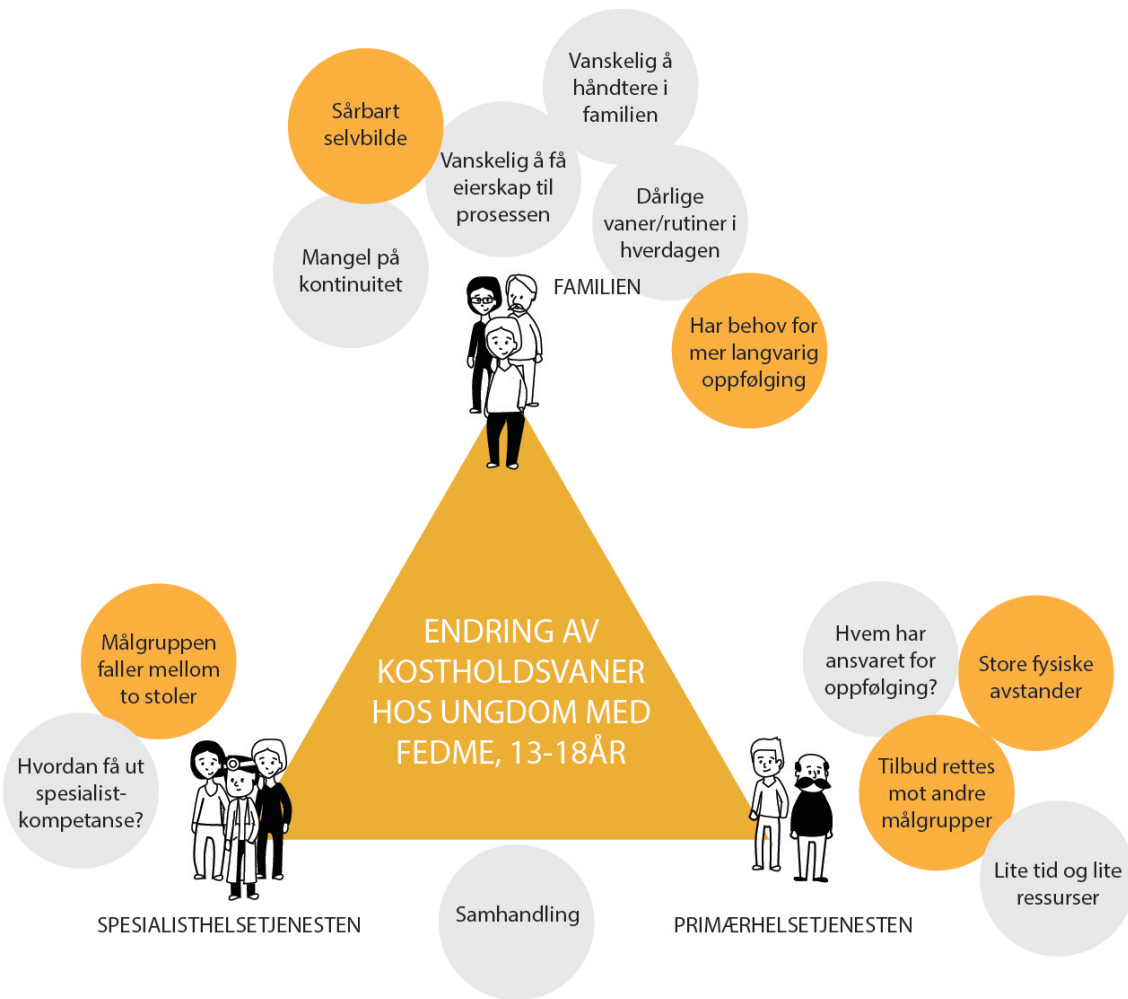


Figur 10 Illustrasjon av konsept nr. 3

Dette konseptet tok utgangspunkt i en idé fra en av ungdommene vi hadde på workshop. Ungdommen ønsket seg en samtalegruppe basert på hvordan hun opplevde at organisasjonen Anonyme Alkoholikere (AA) er oppbygd. Der møter man personer i samme situasjon og får en sponsor man kan snakke med når det er vanskelig. Idéen har også hentet inspirasjon fra populære apper for ungdom, som lar personer se personer i nærheten.

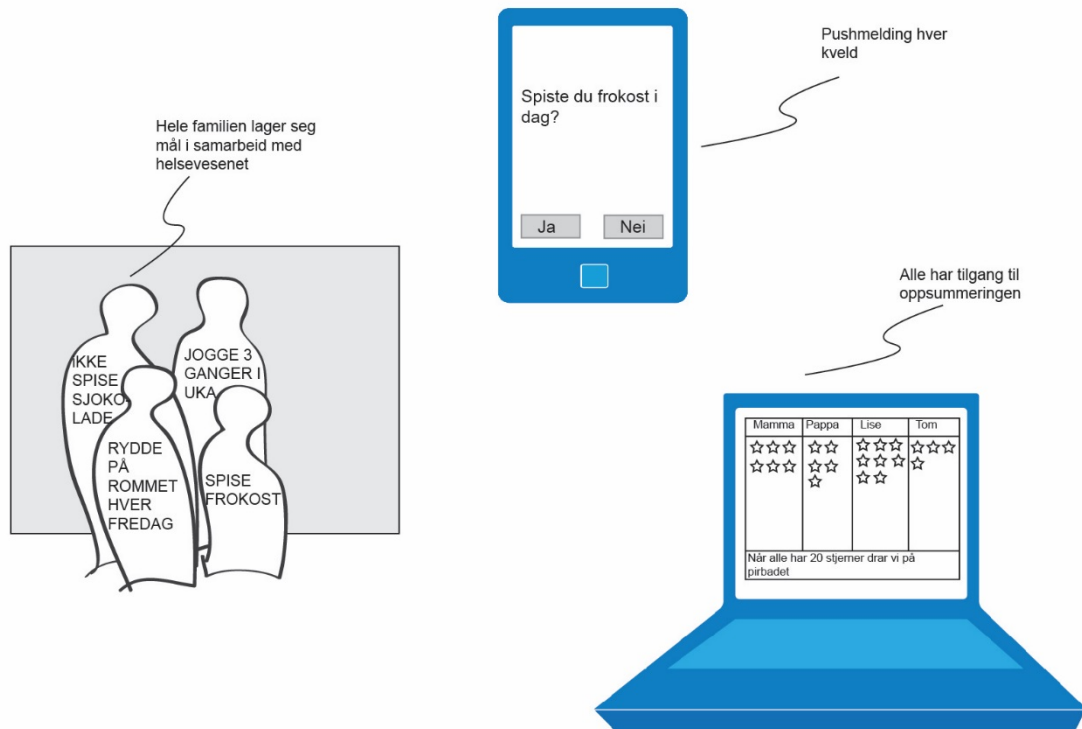
Idéen er at man får brukernavn og passord hos helsesøster/annet helsepersonell, for å legitimere brukeren (mellom 13 – 18 år og inn i fedmebehandling), til å logge seg inn i et sosialt nettverk av personer som har overvekt eller fedme og prøver å endre livsstil. Der kan man klikke på avatare av andre brukere for å snakke med dem, hvis man har behov for noen å dele reisen med. Man kan også skrive inn interesser og hva man sliter med, slik at man kan finne andre med samme utfordringer som en selv. På samme måte som i konsept nr. 2 blir pasientforløpet visualisert, så man kan se hvor langt de forskjellige brukerne har kommet, og dermed kan søke råd hos dem som har kommet lengre i forløpet. Dette kan være spesielt nyttig i distrikter der det er for få personer i behandling til at man kan lage grupper som møtes ansikt til ansikt.

Dette konseptet tar spesielt hensyn til de kartlagte utfordringene: sårbart selvbilde, langvarig oppfølging, målgruppen faller mellom to stoler, tilbudet rettes mot andre målgrupper, store fysiske avstander, som illustrert i Figur 11.



Figur 11 Illustrasjon av hvilke utfordringer man har kartlagt og hvilke utfordringer konsept nr.3 fokuserer på

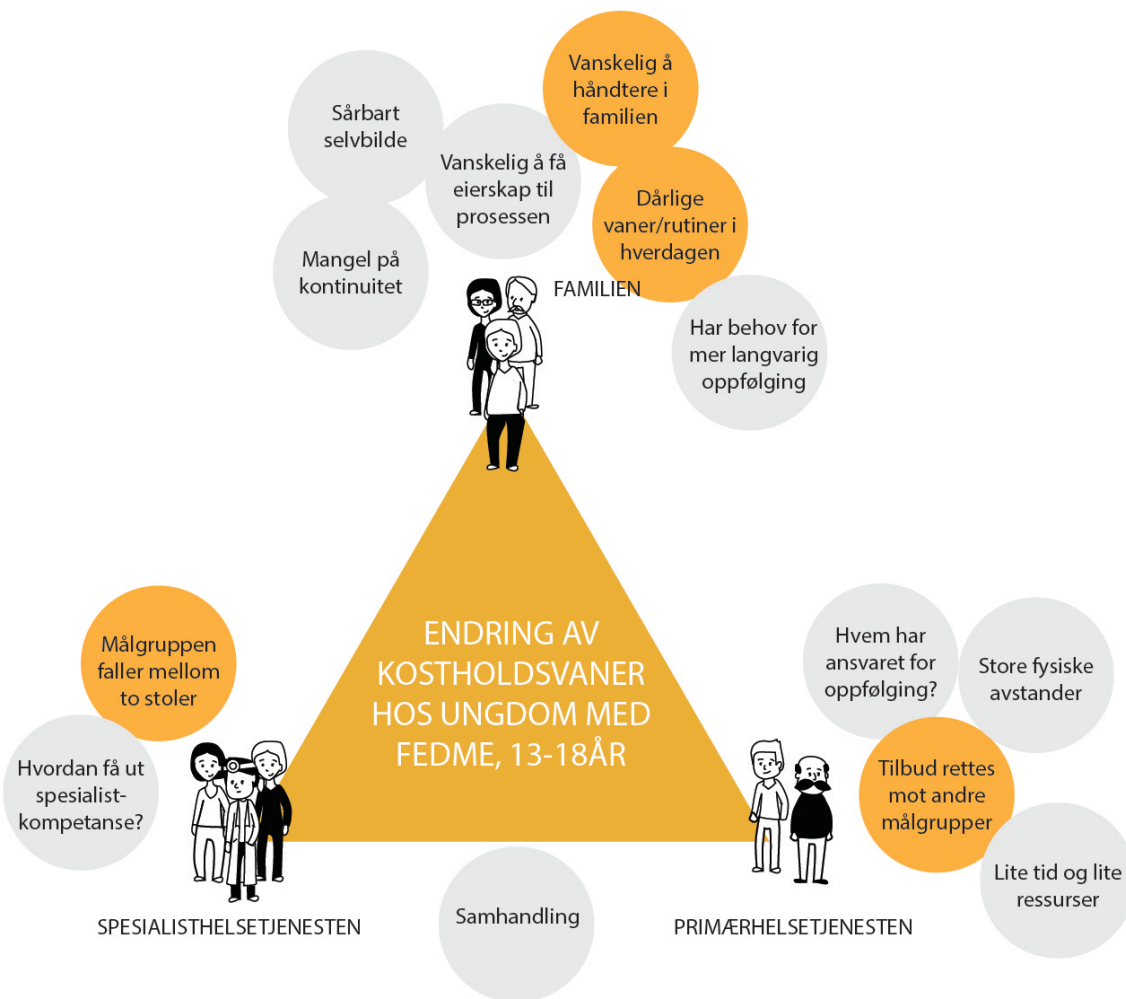
Konsept nr. 4: Alle skal med



Figur 12 Illustrasjon av konsept nr. 4

Konsept nr. 4 handler om å involvere hele familien i et opplegg for å endre vaner. Hver person i familien må, i samtale med helsepersonell, sette seg et mål. Deretter får man hver sin bruker, som man kan logge inn i programmet på. Fra sin bruker skriver man inn sitt personlige mål. Deretter vil programmet hver dag sende en pushmelding til mobil eller data som spør om man klarte målet sitt i dag. For hver dag man klarer målet og svarer ja, så får man en stjerne i programmet. Når alle i familien har oppnådd et satt antall stjerner skal familien gjøre en forhåndsbestemt, hyggelig aktivitet. På denne måten er hele familien med på å endre livsstil og kan støtte hverandre til å ta stjerner, da man er avhengig av at alle klarer det, før man får belønningen.

Dette konseptet tar spesielt hensyn til de kartlagte utfordringene: Vanskelig å håndtere i familien, dårlige vaner/rutiner i hverdagen, målgruppen faller mellom to stoler og tilbudet rettes mot andre målgrupper som illustrert i Figur 13.



Figur 13 Illustrasjon av hvilke utfordringer man har kartlagt og hvilke utfordringer konsept nr.4 fokuserer på

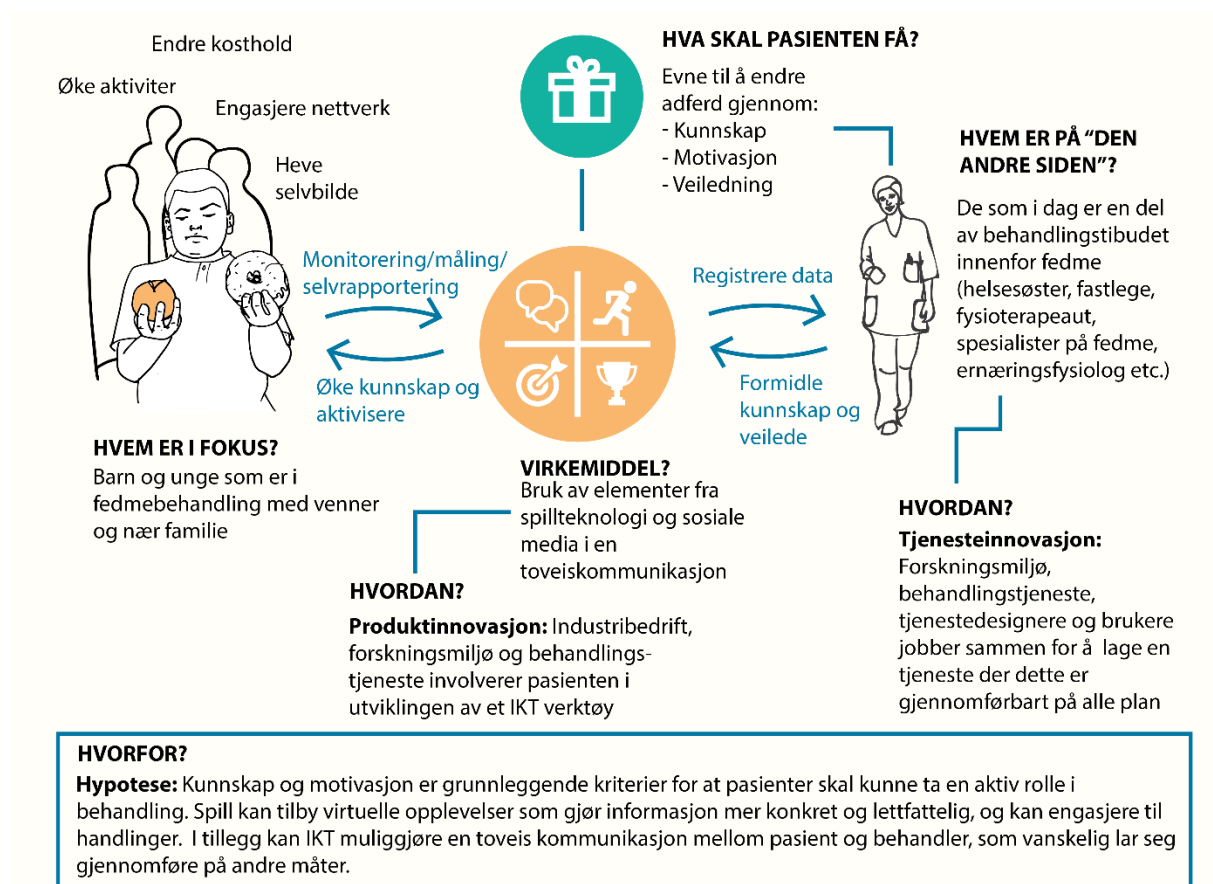
Vurdering av konsepter

I workshopen som ble utført med eierne og bedrifter så var det idé nr. 3 som ble best mottatt, da den kunne inneholde flere av de utfordringene som både ungdom, foreldre og helsepersonell var opptatte av. Man ser også at det kan være vanskelig å møte alle kartlagte utfordringer i ett konsept, men det å kombinere flere konsept kan bidra til at flere blir møtt. Det å kombinere flere av konseptene kan i en utvikling skje i flere steg, slik at man tester ut ett og ett konsept, før man kombinerer dem. Noen utfordringer, som hvordan få ut spesialistkompetanse i distriktene, lite tid og ressurser i kommunen og det å avklare hvem som har ansvaret for oppfølging i kommunen, er vanskelige ting å gjøre ved hjelp av et digitalt verktøy. Det kan være at for disse utfordringene så vil virkemidler som politiske endringer og endringer i hvordan tjenesten utøves ha større effekt enn et digitalt verktøy.

Videre jobbing med konseptene

Det var enighet blant workshopdeltagerne om at et digitalt verktøy vil kunne bidra på mange utfordringer, spesielt de som ungdommene og familiene føler på, slik at man ville gå videre med aspekter fra idéene. Man så også at om man skal få til en god løsning trengs det et

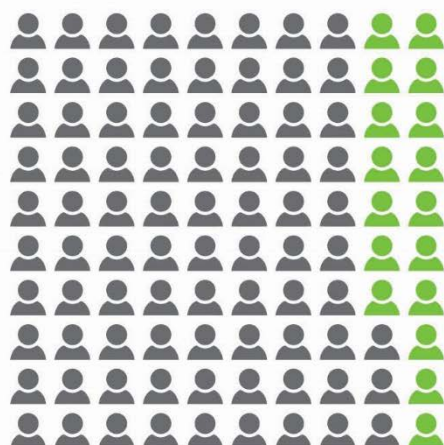
større innovasjonsprosjekt som ser både på tjenesteinnovasjon og produktinnovasjon. Dette resulterte i en søknad i til forskningsrådets HELSEVEL-program[10], der man fikk støtte til å gjennomføre et forprosjekt for å finne samarbeidspartnere, danne konsortium og skrive hovedprosjektsøknad. I Figur 14 kan man se en illustrasjon av hovedidéen i HELSEVEL-forprosjektsøknaden. Hele søknaden finnes i vedlegg 2.



Figur 14 Illustrasjon av innovasjonsidéen i HELSEVEL-søknaden, som ble sendt inn på bakgrunn av dette prosjektet

4.7 Markedsvurdering av ny løsning

Markeds størrelse



16 -17% av 15 åringer i Norge har fedme eller overvekt

Det vil si at i Norge er det i alderen 13-19 år omtrent

62 000 - 90 000
UNGDOMMER MED OVERVEKT ELLER FEDME

Samlede samfunnsomkostninger til sykdommer knyttet til fysisk inaktivitet, overvekt og usunt kosthold anslås til 1-2% av BNP =

29 500 000 000 -
59 100 000 000 NOK

Figur 15 viser markedsstørrelse, der 16 – 17 % av norske 15-åringer har fedme eller overvekt [6], det vil si at man kan anta at det er mellom 62 - 90 000 ungdommer med overvekt eller fedme i alderen 13 - 19 år [4]. Samlede samfunnsomkostninger knyttet til fysisk inaktivitet, overvekt og usunt kosthold anslås til 1-2 % av BNP[1].

Opplevd verdi

Det samfunnsøkonomiske lønnsomhetspotensialet, som illustrert i Figur 15, er stort; Ved å fokusere på ungdom som er i en definerende periode av livet, vil man kunne redusere antall voksne med overvekt eller fedme og dermed kostnader knyttet til assosierte sykdommer.

En tjeneste som øker motivasjon og forenkler kontakt og samhandling mellom ungdom, kommune og spesialhelsetjeneste vil ha verdi for alle ledd.

Det kan gi helsepersonell muligheten til å se hva som er gjort tidligere og status i behandling, slik at de raskere kan implementere riktig metode for å hjelpe. Man kan unngå dobbeltarbeid i forhold til kartlegging, og man kan oppleve større nytte av sin tjeneste. Ved å lage en bedre tjeneste kan man også minske pasientpågang, ved at man ikke får igjen de samme pasientene ved et senere stadium i livet.

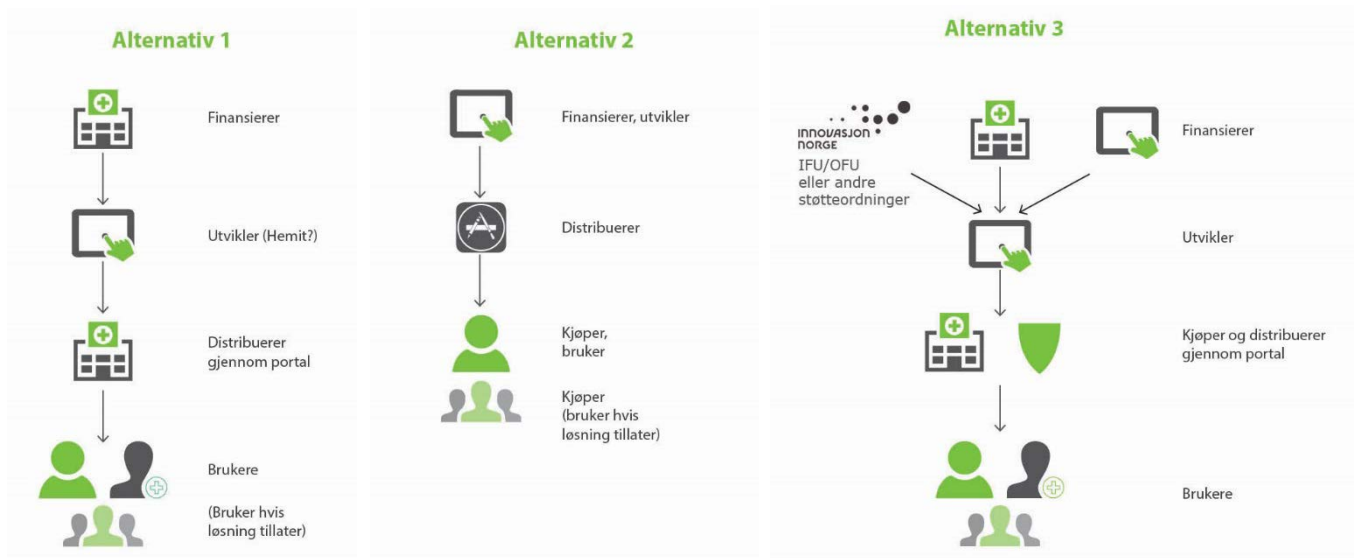
For ungdommene vil de oppleve en mer sømløs tjeneste der de får tettere oppfølging av de instansene som er involvert. De vil få mulighet til å oppsøke hjelp når de trenger det og ikke bare på oppsatte konsultasjoner. Fungerer løsningen motiverende, vil de få et ytterlig bedre utgangspunkt for å lykkes med livsstilsendring.

Interessenter



Figur 16 Interessenter i markedet og deres rolle og betalingsvillighet

Mulige forretningsmodeller



Figur 17 Alternative forretningsmodeller

Markedsverdi

Per i dag er det 327 barn og ungdommer til behandling ved Fedmepoliklinikken på St. Olavs Hospital. Det vil ikke være tilsvarende antall barn inn til fedmebehandlingene i alle helseregioner, da antallet vil variere med hvor stor befolkningen i området er og forekomsten av barnefedme. I Helse Sør-Øst har de, ifølge Folkehelseinstituttet [11], lavere andel 3.-klassinger med overvekt og fedme, men større befolkningstetthet og Helse Nord har høyere andel 3.-klassinger med overvekt og fedme, men lavere befolkningstetthet. Man kan ikke av dette anta noe om hvor mange barn og ungdommer som er i behandling i hele landet, men det gir en indikasjon på hvor store tall det kan være snakk om. Som nevnt i avsnitt 5.3.2, så kan det være utfordrende å behandle unge (13 - 18 år), da de befinner seg i en periode av livet som der det er vanskelig å nå inn til dem, de kan ofte være i opprør mot foreldre og andre autoriteter, de har et sårbart selvbilde og de faller mellom to stoler hva angår behandling. Det kan også være utfordrende for primær- og spesialisthelsetjenesten å samarbeide om behandlingen, da det kan være store avstander og begrenset kontakt, på grunn av lite tid og ressurser på begge fronter, å få gode løsninger for en kontinuerlig kommunikasjon mellom behandlingstjenestene. Får man til en løsning som både primær- og spesialisthelsetjenesten opplever som nyttig og effekten er tydelig, vil deres vilje til å kjøpe en løsning som fungerer være betydelig. Det brukes 462 milliarder kroner hvert år på offentlige innkjøp i Norge, der kommunene bruker 70 milliarder og staten bruker 90 milliarder på kjøp av varer og tjenester [12]. Selv et lite fragment av dette markedet vil være lukrativt for en tjenesteleverandør eller utviklerbedrift.

4.8 Bistand i etablering av hovedprosjekt

SINTEF og St. Olavs Hospital er enige om å jobbe videre med innsikten man har fått i dette prosjektet. I samarbeid med avdeling for Teknologiledelse, ved SINTEF Teknologi og samfunn, har man fått innvilget penger til forprosjektet; "IKT-støtte for økt egenmestring og bedre behandling for barn og unge med fedme", i Forskningsrådet sitt HELSEVEL program [10]. I forprosjektet har man fått støtte til å skaffe samarbeidspartnere, danne konsortium og skrive hovedprosjektsøknad. SINTEF vil lede arbeidet med å skrive hovedprosjektsøknaden og bidra til å skaffe samarbeidspartnere til hovedprosjektet. Forprosjektsøknaden finnes i *Vedlegg 2*.

5 Konklusjon

Hovedmålet til forprosjektet var økt motivasjon og begeistring for endring av kosthold hos barn og/eller ungdom med fedmeproblemer. Ved å gjennomføre en behovskartlegging og en idéutviklingsfase bestående av blant annet semi-strukturerte intervjuer, observasjon og arbeidsmøter med helsepersonell fra primær- og spesialisthelsetjenesten og workshop med pasienter ble ulike aktørers opplevelser av nåværende behandling belyst. Samhandling mellom tjenestene og mellom helsepersonell og pasient, varig oppfølging og støtte, manglende motivasjon og dårlig selvbilde hos mange pasienter, det å få med familien på endring og hvordan man gir og tar imot informasjon, var områder som ble beskrevet som utfordrende av flere aktører.

Denne innsikten, i kombinasjon med kunnskap om tilsvarende tjenester og tilbud, ble videre benyttet til å utvikle et konseptforslag i samarbeid med Fedmepoliklinikken og Senter for fedmeforskning og innovasjon. Idéene til konsepter var "Billedagbok", som fokuserer på små mål og positivt tankemønster, "visualisering av forløp i spill", som fokuserer på små mål, samhandling og visualisering av forløp, "AA-inspirert sosialt nettverk", som fokuserer på å få støtte og lære av medbrukere, og "Alle skal med", som fokuserer på å få med familien på endring.

Arbeidet som ble utført i forprosjektet resulterte i at SINTEF Teknologi og samfunn, avdeling for medisinsk teknologi og avdeling for Teknologiledelse og St. Olavs Hospital søkte om prosjektmidler for innovasjonsprosjekt i Forskningsrådets HELSEVEL program og fikk innvilget forprosjektmidler til å skaffe samarbeidspartnere, planlegge innovasjonsprosjektet og spisse idéen ytterligere. Hovedprosjektsøknad skal sendes inn 12. oktober 2016. Agens er aktuelle som utviklerbedrift i innovasjonsprosjektet, men dette er ikke bestemt på nåværende tidspunkt.

6 Referanseliste

1. Helsedirektoratet, *Nasjonale faglige retningslinjer for primærhelse-tjenesten. Forebygging og behandling av overvekt og fedme hos barn og unge*. 2010, Helsedirektoratet: Oslo.
2. WHO, *Report of the commission on ending childhood obesity*. 2016, World Health Organization.
3. Departementene, *Handlingsplan for et bedre kosthold i befolkningen - Oppskrift for et sunnere kosthold*, S.-o. helsedirektoratet, Editor. 2007-2011, Departementene: www.publikasjoner.dep.no / www.odin.dep.no.
4. Statistisk sentralbyrå. *Forside*. 2016; Available from: <http://ssb.no/>.
5. Helsedirektoratet, *Overvekt og fedme hos voksne - Nasjonal faglig retningslinje for forebygging, utredning og behandling av overvekt og fedme hos voksne*, H.-o. omsorgsdepartementet, Editor. 2011: www.helsedirektoratet.no.
6. Hovengen, R., Hånes, H. *Overvekt og fedme hos barn og unge - faktaark med helsestatistikk*. 2015.
7. Tjora, A.H., *Fra Nysgjerrighet til innsikt : kvalitative forskningsmetoder i praksis*. 2009, Trondheim: Sosiologisk forlag.
8. Bechmann, S., *Motivere barn og unge til å gjøre livsstilsendringer for å redusere overvekt*, in *Department of Product Design*. 2014, Norges teknisk-vitenskapelige universitet (NTNU): Trondheim. p. 141.
9. Wikipedia, *Cognitive bias modification*. https://en.wikipedia.org/wiki/Cognitive_bias_modification.
10. Forskningsrådet. *Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester (HELSEVEL)*. 2015 [cited 2016 13.04]; Available from: <http://www.forskningsradet.no/prognett-helsevel/Forside/1254005461857>.
11. Hovengen, R., og Biehl, A., *Barns vekst i Norge 2008 - 2010 - 2012, Høyde, vekt og livvidde blant 3. klassinger*. 2014:3: Oslo.
12. Statistisk sentralbyrå. *Offentlige innkjøp øker*. 2015 [cited 2016 13. april]; Available from: <https://www.ssb.no/offinnkj>.

7 Vedlegg

- 1) Intensjonsavtale mellom Agens og St.Olavs Hospital
- 2) Forprosjektsøknad HELSEVEL
- 3) Samtykkeskjema
- 4) Intervjuguide
- 5) Oppsummering av behovskartlegging

Intensjonsavtale

Mellom

St. Olavs Hospital, Fedmepoliklinikken

og

Agens AS

InnoMed Forprosjekt: Barn og overvekt

Hovedmål:

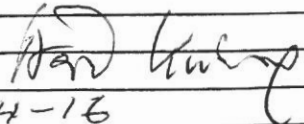
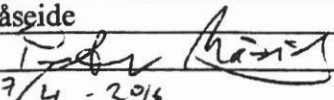
Bidra til økt motivasjon og begeistring for endring av kosthold hos barn og/eller ungdom med fedmeproblemer

Delmål:

- å etablere ett eller flere hovedprosjekt innenfor valgt område, på bakgrunn av en grundig behovskartlegging og konseptutvikling.
- å skape kunnskap om og innsikt i hva som kan motivere og begeistre barn og/eller unge til kostholdsendringer
- å utvikle konsept(er) på verktøy som kan bidra til økt motivasjon og begeistring for endring av kosthold hos barn og/eller ungdom med fedmeproblemer

Dette er et spennende og viktig prosjekt og vi ønsker å være med videre!

Denne intensjonsavtalen gjelder samarbeid og bygger på intensjoner og er ikke rettslig forpliktende. Avtalen er skrevet i 2 eksemplar, hvorav hver av partene har fått ett eksemplar hver.

St. Olavs Hospital, Fedmepoliklinikken	Agens AS
v/ Bård Kulseng	v/ Peter Måseide
Signatur: 	Signatur: 
Dato: 22/4-16	Dato: 23/4-2016

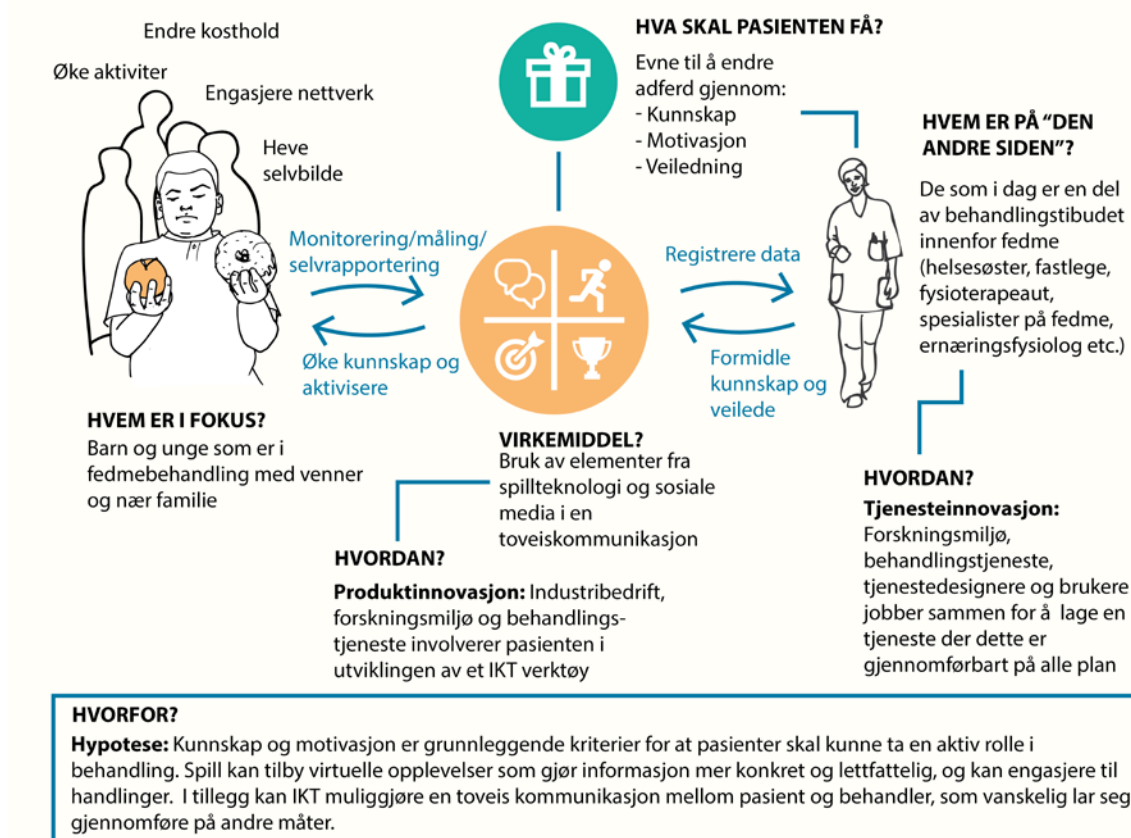
HELSEVEL forprosjektsøknad: IKT-støtte for økt egenmestring og bedre behandling for barn og unge med fedme

1 Prosjektidé – Innovasjonsprosjektet

1.1 Prosjektidéen

Visjon: Bekjempe fedme blant barn og unge ved å integrere IKT for bedre tjenester.

Hovedmål: Bedre og mer effektiv behandling av fedme blant barn og unge ved en ny tjenestemodell som tar i bruk spillteknologi for økt egenmestring.



Figur 1: Illustrasjon av hva man ønsker å oppnå i hovedprosjektet /innovasjonsprosjektet

Innovasjonspotensial: Bruk av spillteknologi kan gi bedre læring og økt kunnskap, som igjen kan føre til motivasjon for varig endring av adferd. Prosjektet henter inspirasjon fra *pervasive* spill[1], hvor spill er utvidet ut i den virkelige verden ved hjelp av mobilt eller allestedsværende teknologier. *Pervasive* spill har som mål å få spilleren vekk fra PCen og få dem i aktivitet i den virkelige verden[2], som er det vi ønsker for målgruppen i dette prosjektet. Per i dag, finnes det ikke slike spill/verktøy utviklet for bruk i offentlig behandling av fedme, løsningen krever derfor både produkt- og tjenesteinnovasjon.

Bakgrunn:

Flere barn og ungdom med fedme – voksende samfunnsproblem

Antallet barn og unge med fedme er stort og voksende i Norge og internasjonalt[3-5]. De høye tallene og faren fedme fører med seg for andre sykdommer, gjør at WHO anser overvekt og fedme for å være en av de mest alvorlige helseutfordringer verden står ovenfor i dag[3]. Dette representerer enorme kostnader for samfunnet – for pasientene i form av store helsemessige utfordringer og redusert livskvalitet, og for helsetjenestene ved sterkt økende etterspørsel etter tjenester. Barn og unge med fedme er en spesielt viktig gruppe å nå både for å forebygge kroniske

sykdommer og heve livskvalitet over lang tid. Ved å behandle barn og unge, slik at de oppnår varig endring av levevaner, vil man også forebygge fedme og overvekt hos deres fremtidige barn.

Stort behov for innovasjon - tjenester og verktøy

Problemene knyttet til fedme er kjent, men så langt har resultatet av behandlingen av barn og ungdom vært marginale, bortsett fra hos de aller yngste. Man ser et betydelig verdiskapingspotensial ved å ta i bruk nye løsninger for bedre og mer effektiv forebygging og behandling av barn og unge med fedme. Forskning fra NTNU viser at vellykket behandling krever langvarig oppfølging av helsepersonell, kunnskap og atferdsendringer hos den enkelte, og mobilisering av nettverket rundt den enkelte, for å støtte opp om endringer. Å få til endringer krever en helhetlig tilnærming. Får man til en god løsning for barn og ungdom med fedme, vil det også kunne ha stor overføringsverdi til behandling og forebygging av andre kroniske lidelser.

Muliggjørende teknologi – spillteknologi

Bruk av spillteknologi i helse- og omsorgstjenester, spesielt for å støtte pasienter i håndtering av egen sykdom, krever at man tar hensyn til mange aspekter, ikke bare helsen til pasienten, men også sosiale og følelsesmessige perspektiver. Spill generelt gir muligheter for informasjonsoverføring, motivasjon og engasjement, læring, refleksjoner og tilbakemeldinger. Spill er ikke bare individuelle arenaer, det er også arenaer for samhandling. Det er et sted man kan bygge inn systemer for monitorering og rapportering, enten ved at spillet registrerer aktivitet ved hjelp av en "smart device" eller ved at spillerne rapporterer data selv.

Det er imidlertid ikke nok å lage et spill som informerer om fedme, et sentralt element må være at spillteknologien faktisk skaper engasjement og handling i den virkelige verden. Slike spill finnes allerede i dag, *pervasive games*, eks. *Ingress*. Målet med *Ingress* er ikke bevegelse, men suksess i spillet krever aktivitet i den virkelige verden. Spillerne vil få forslag til ruter, hvor de leter etter spesifikke punkter, med informasjon om avstand og anslått tid for å finne alle punktene. *Ingress* har per i dag ca 7 mill brukere[6], og er et eksempel på et spill som mobiliserer til aktivitet, samtidig som spillerne lærer om de ulike stedene de skal besøke.

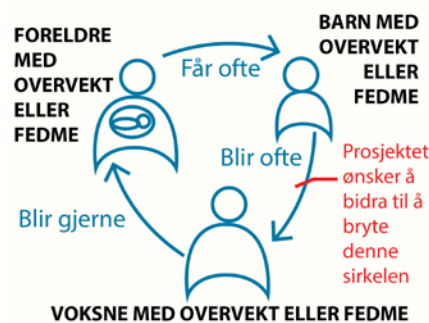
Et sentralt mål med innovasjonsprosjektet er å identifisere mulige spillplattformer, utvikle disse med de elementene man ønsker for å oppnå engasjement og den ønskede kommunikasjonen mellom alle aktørene.

Forankring

Initiativtaker er St. Olavs Hospital v/ Senter for fedmeforskning og innovasjon. Problemstillingen som prosjektet tar tak i har stor interesse nasjonalt og internasjonalt og det er et mål å få med flere sentrale organisasjoner og internasjonale partnere i hovedprosjektet. Prosjektidéen er også godt forankret og støttes av HMN RHF, gjennom Strategi 2020 og Innovasjonsstrategi 2016-2020. Prosjektidéen er videre godt forankret i nasjonale satsinger gjennom bl.a.; Folkehelsemeldingen (2013), God helse – felles ansvar, Nasjonal helse- og sykehusplan (2015) og Regjeringens forsknings- og innovasjonsstrategi (HelseOmsorg21).

Forskningmessige utfordringer

1. Hvordan kan en integrert IKT-basert tjeneste bidra til å bedre og effektivisere dagens tjeneste og bidra til å redusere fedme blant barn og unge?
2. Hvordan kan man gjennom digitale teknologier bidra til endringer i adferd, vaner, aktivitet og kosthold – hos barn og unge med fedme?
3. Hvilke endringer vil det kreve av kommuner og helseforetak (helsepersonell) å ta i bruk en slik IKT-løsning?
4. Hvordan kan man dokumentere effekten av et slikt verktøy?
5. Hvordan kan man mobilisere nettverket rundt den enkelte pasient ved hjelp av IKT-løsninger?



Figur 2: Illustrasjon av hvordan det å behandle målgruppen, vil kunne forebygge fremtidig fedme

- Hvordan kan man se for seg å bruke et slikt verktøy utenfor helsetjenesten, som kunnskapsheving, motivasjon og forebygging av fedme i familier, som ikke er i behandling, men som trenger å endre vaner?
- Hvordan får man pasienter og andre til å ta IKT-verktøyet i bruk?

1.2 Forventede resultater og effekter av innovasjonsprosjektet

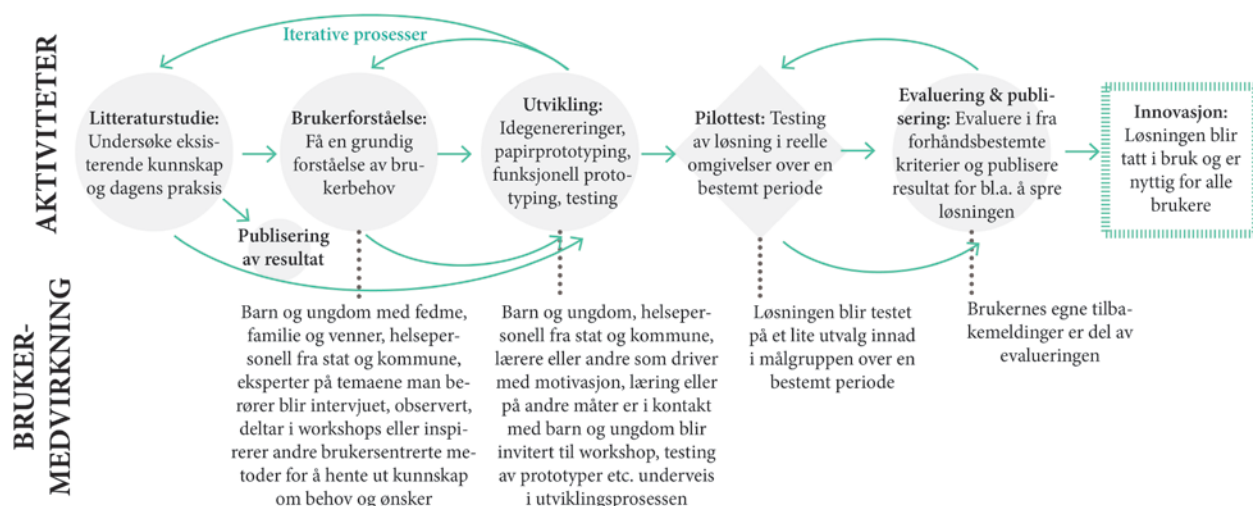
Forventede resultater

Innovasjonsprosjektet forventes å resultere i å etablere en del av en helhetlig behandlingstjeneste for barn og ungdom med fedme, understøttet av IKT-verktøy for egenmestring og veiledning.

Forventet effekter

- Varig endring av levevaner, som fører til bedre livskvalitet gjennom aktivitet, sosialt engasjement og sunn vektutvikling, hos flere pasienter enn i dag.
- Færre fedmerelaterte tilleggssykdommer og behovet for helsetjenester reduseres.
- Bedre kunnskap om fedme og livsstil hos barn og ungdom med fedme og deres familier gjennom en digital informasjons- og aktivitetsplattform/kanal/medie.
- Barn og ungdom tar til seg kunnskap og blir i stand til å gjennomføre en endring gjennom tilgang på eksisterende kunnskap om vekt og livsstil.
- Selvtiliten og selvbildet hos pasientene er styrket gjennom tilgang på informasjon/kunnskap i ny plattform.

1.3 Gjennomføring av innovasjonsprosjektet



Figur 3: Illustrasjon av gjennomføring av innovasjonsprosjekt

Tjeneste og teknologiløsningene skal utvikles gjennom aktiv brukermedvirkning i hele innovasjonsprosessen og effektiv samskaping mellom pasienter, deres familier, helsetjenesten, FoU-miljø og næringsliv. Innovasjonsprosjektet vil følge en behovsdrevet innovasjonsprosess med tjenstedesign tilnærming, og fem prinsipper for tjenstedesign vil bli lagt til grunn for FoU-arbeidet; Samskapende, menneskesentrert, tidlig og ofte testing, helhetlig og visualisering[7].

1.4 Samarbeidspartnere og brukermedvirkning

Initiativtaker og klinisk koordinator er St. Olavs Hospital v/ Senter for fedmeforskning og innovasjon, i samarbeid med kommuner i regionen. Kontaktperson: Professor og overlege Bård Kulseng. **Prosjektleder og FOU-partner** er SINTEF avd. Medisinsk teknologi og avd.

Teknologiledelse. **Industripartnere** er ikke avklart ennå, men dialog er etablert med noen aktuelle firma og forprosjektet vil etablere konsortium som også inneholder industripartnere og internasjonale samarbeidspartnere. **Referansegruppe** vil bestå av nøkkelpersoner nasjonalt og

internasjonalt med kompetanse innen fedme, innen bruk av spillteknologi for endring av adferd, og innen IKT-basert tjenester for oppfølging og håndtering av egen helse. **Brukermedvirkning** vil bli sikret som beskrevet i figur 3 og punkt 1.3.

2 Beskrivelse av forprosjektet

2.1 Mål for forprosjektet

Hovedmål: Forprosjektet "IKT støtte for økt egenmestring og bedre behandling for barn og unge med fedme" skal etablere et konsortium/nettverk og gjennom workshops komme frem til en omforent og gjennomførbar hovedprosjektbeskrivelse.

Delmål

M1: Fremskaffe innsikt om kunnskapsfronten på fokusområdet. Aktivitet: litteraturstudie, intervjuer, observasjoner, og tverrfaglige workshops

M2: Få en oversikt over interessenter. Aktivitet: Utføre en interessentanalyse av aktuelle bidragsytere i et hovedprosjekt – synliggjøre alle interessentene og deres motivasjon og evne til å bidra i (eller bremse opp) prosjektet (*stakeholder* analyse)

M3: Fremskaffe innsikt fra potensielle brukergrupper. Aktivitet: Idéworkshop med skoleklasse på ungdomsskolen

M4: Få på plass samarbeid. Aktivitet: Kontakte andre miljøer som driver med fedmeforskning og behandling eller spillteknologi nasjonalt og internasjonalt

M5: Få på plass konsortium for et hovedprosjekt, med tverrfaglig samarbeid i fokus. Aktivitet: Workshop med ansatte i primær- og spesialisthelsetjenesten, bedrifter, forskere og andre miljøer for eksempel idrettsmiljø, barne- og ungdomsarbeidere, pedagoger

M6: Få på plass en omforent hovedprosjektidé. Aktivitet: Kontinuerlig dialog med samarbeidspartnerne og videreutvikling av konsepter skissert ovenfor.

M7: Levere en solid prosjektsøknad til HELSEVEL. Aktivitet: Skrive en søknad som er godt gjennomarbeidet og omforent blant partnerne og i tråd med strategier i HF og hos sentrale aktører.

2.2 Organisering av forprosjektet

Prosjektleder Anne Karen Aanonli (SINTEF) og klinisk koordinator (klinisk ansvarlig) Bård Kulseng (St. Olavs Hospital) vil jobbe tett i prosjektet for å sikre tverrfaglig tilnærming og sikre brukermedvirkning. Forskningssykepleiere og forskere ved Fedmeklinikken St. Olavs samt flere designere og forskere ved SINTEF vil være involvert i hele prosjektet. Masterstudenter vil bli involvert dersom hensiktsmessig og mulig i forhold til tidsskjema. Det vil kontinuerlig bli søkt ytterligere finansiering til hovedprosjektet gjennom andre utlysninger.

Samarbeidspartnere i forprosjektet

St. Olavs Hospital: Universitetssykehuset i Trondheim, representert ved Regionalt senter for fedmeforskning og innovasjon og Fedmepoliklinikken, driver både forskning på og behandling av barnefedme. De har et bredt nettverk regionalt, nasjonalt og internasjonalt innenfor fedmeforskning og behandling. De vil være en viktig bidragsyter med tanke på å få kontakt med mulige, fremtidige samarbeidspartnere og å teste og spre en fremtidig løsning. De representerer selv en viktig brukergruppe i prosjektet, i tillegg har de kontakt med kommuner, fastleger og aktuelle pasienter som kan bidra i behovskartlegging, idégenerering og testing.

SINTEF TS, Avd. Teknologiledelse, API: Teknologiledelse skal bidra med design av spillteknologi med fokus på læring, motivasjon og adferdsendring hos pasientene. Gruppen har lang erfaring med spill for læring og adferdsendring i en rekke EU og norske prosjekter (f. eks. EU: TARGET, ManuSkills; NFR: TOOLS, ALTT). Aktiviteter i dette prosjektet vil være forankret i Technology Enhanced Lifelong Learning (TELL) Geminiseret, et samarbeid mellom NTNU og SINTEF for å øke kunnskap om TELL), hvor API er en av partnerne.

SINTEF TS, Avd. Medisinsk teknologi, Innovasjon: Medisinsk teknologi skal bidra med prosjektledelse, tjenstedesign og brukerinvolvering. Gruppen har lang erfaring med behovsdrevne

innovasjonsprosjekter og tjenesteinnovasjon gjennom å kombinere kunnskap om helse- og omsorgssektoren med kompetanse innen tjeneste-/systemdesign, tverrfaglige prosesser og metoder/verktøy for aktiv brukermedvirkning i innovasjonsprosessen. Avdelingen har ledet InnoMed – Nasjonalt kompetansenettverk for behovsdrivet innovasjon i helse- og omsorgssektoren, på oppdrag fra Helsedirektoratet siden 2006, (www.innomed.no).

2.3 Prosjektplan for forprosjektet

Milepæler og tidsplan

MP1: Litteraturstudie og komplementerende arbeid for å skaffe oversikt over kunnskapsfronten er gjennomført og oppsummert skriftlig.

MP2: Interessentanalyse er gjennomført og interessentkart er tegnet opp. Dato er satt for idégenereringsworkshop med ungdom, og ungdommer er rekruttert.

MP3: Idégenereringsworkshop for ungdom er gjennomført, funnene er analysert og oppsummert skriftlig og visuelt.

MP4: Mulige samarbeidspartnere er vurdert, aktuelle samarbeidspartnere er kontaktet og dato for arbeidsmøte/workshop med disse er avtalt og planlagt.

MP5: Arbeidsmøtet/workshop med eksperter er gjennomført, referat inkludert fokus og innfallsvinkel for hovedprosjekt og samarbeidsavtaler er sendt ut til deltagere for godkjenning.

MP6: Hovedfokus, innfallsvinkel, samarbeidsavtaler og budsjett er godkjent blant samarbeidspartnere. Intensjonsavtaler er innhentet. Søknad om hovedprosjekt er sendt til Forskningsrådet.

April	Mai	Juni	Juli	August	September
M1 + M2	M3 + M4	M4 + M5	Fellesferie	M5 + M6	M6 + M7
MP1 + MP2		MP3 + MP4		MP5	MP6

2.4 Budsjett og finansiering for forprosjektet (i 1000 NOK)

Partnere	Egeninnsats	Timekostnader	Reise-/møtekost	Totalt som søkes	Totalt inkl. egeninnsats
St. Olavs Hospital					
Prosjektarbeid	150	20		20	170
Deltagelse workshop	50	10		10	60
SINTEF MedTek			10	10	10
Prosjektledelse		30		30	30
Prosjektarbeid		100		100	100
Fasilitere workshop		10		10	10
SINTEF TekLed			10	10	10
Prosjektarbeid		100		100	100
Fasilitere workshop		10		10	10
Totalt	200	280	20	300	500

Referanser

1. Benford, S., C. Magerkurth, and P. Ljungstrand, *Bridging the PHYSICAL AND DIGITAL in Pervasive Gaming*. Communications of the ACM, , 2005: p. 48 (3).
2. Hopkins, J., *Pervasive Games*. 2007: <http://www.slideshare.net/hopkins28160/pervasivegames>.
3. WHO, *Report of the commission on ending childhood obesity*. 2016, World Health Organization.
4. Helsedirektoratet, *Nasjonale faglige retningslinjer for primærhelse-tjenesten. Forebygging og behandling av overvekt og fedme hos barn og unge*. 2010, Helsedirektoratet: Oslo.
5. Hovengen, R., Hånes, H. *Overvekt og fedme hos barn og unge - faktaark med helsestatistikk*. 2015.
6. *Ingress (video game)*. Available from: [https://en.wikipedia.org/wiki/Ingress_\(video_game\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Ingress_(video_game)).
7. KS. *Samveis - Veikart*. 2015; Available from: <http://www.samveis.no/introduksjon-til-tjenesteinnovasjon/>.

Forespørsel om deltakelse i et innovasjonsprosjekt

”Barn og overvekt – Verktøy for begeistring”

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et innovasjonsprosjekt.

I regi av InnoMed (Nasjonalt nettverk for behovsdrivet innovasjon i helsesektoren) skal det i løpet av sommer – høst 2014 gjennomføres et innovasjonsforprosjekt.

Formålet med prosjektet er å legge grunnlag for nye løsninger som kan bidra til å motivere og begeistre til kostholdsending hos barn som er overvektige. Tema som vil bli berørt vil hovedsakelig omfatte hvordan du opplever dagens situasjon og generelt hva helsesektoren har å tilby i dag.

For å gjennomføre dette vil det bli gjennomført ca. 10 intervjuer. Intervjuere har taushetsplikt. Deltakelse er frivillig og det er mulig og trekke seg når som helst og underveis i uten å begrunne dette noe nærmere. Vi spør deg også om det i orden at vi tar bilde / video av deg under intervju / observasjon. Dette er absolutt frivillig og ikke nødvendig for at du kan delta i prosjektet.

Dersom du senere ønsker å trekke deg eller har spørsmål til studien, kan du kontakte:
Hanne Linander på telefon nummer: 93814605

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg er villig til å delta i studien:

(Signert av prosjektdeltaker / Dato)

Stedfortredende samtykke når berettiget, enten i tillegg til personen selv eller istedenfor

(Signert av nærstående / Dato)

*Jeg samtykker i at dere tar video / bilde av meg under dette forprosjektet, og at disse kan brukes i publikasjoner dersom de anonymiseres (bilder tatt bakfra eller ansikt sladdet).

Sett kryss:

Ja : _____ Nei: _____

Jeg bekrefter å ha gitt informasjon om studien:

(Signert / Rolle i studien / Dato)

Intervjuguide

Overvektig barn:

(Spørsmålene stilles i forhold til alder på barnet)

Mat:

Liker du all slags mat?

Hva spiser du i hverdagen?

Er det forskjell på hverdag og fest?

Hva er sunn mat?

Er du med og handler i butikken?

- I så fall er du med og plukker ut varene?

Spill:

Leker du med spill?

Er de elektroniske?

Hva synes du er gøy med spillene?

Hva får deg til å fortsette å spille?

Hår du lyst til å spille et spill sammen meg?

Annet:

Hva er det artigste du vet?

- Gjør du dette ofte?

Foreldre / Pårørende:

Mat:

Hva spiser dere til hverdags?

Hvor ofte spiser dere?

Hør barnet med seg matpakke på skole / barnehage?

Snakker dere om hva som er sunn mat?

Gjør dere forskjell på hverdag og fest?

Er det vanskelig å få barnet ditt til å spise sunnere.

Spill:

Spiller dere spill sammen?

- I så fall hvilke spill?

Annet:

Kjenner du til noe som du vet motiverer barnet ditt til å yte sitt beste?

Når hør barnet ditt det gøy? Ler?

Helsepersonell

Mat:

Hva tror du er de største utfordringene i forhold til mat?

Godteri, brus, snop hver dag?

Mengde mat?

Antall måltider? (Småspising hele dagen)

Lite skille på hverdag og fest?

Generelt dårlig kosthold i hjemmet?

Snakker du med barna om kosthold?

Spill:

Kjenner du til at barna spiller spill – brettspill – data el.?

Annet:

Hva er dine største utfordringer som behandler?

Hør du fått inntrykk av at det er "en rød tråd" i utfordringene?

- Må hver og en behandles ulikt?

Hvis opplever at du klarer å motivere barna, hva gjør du da?



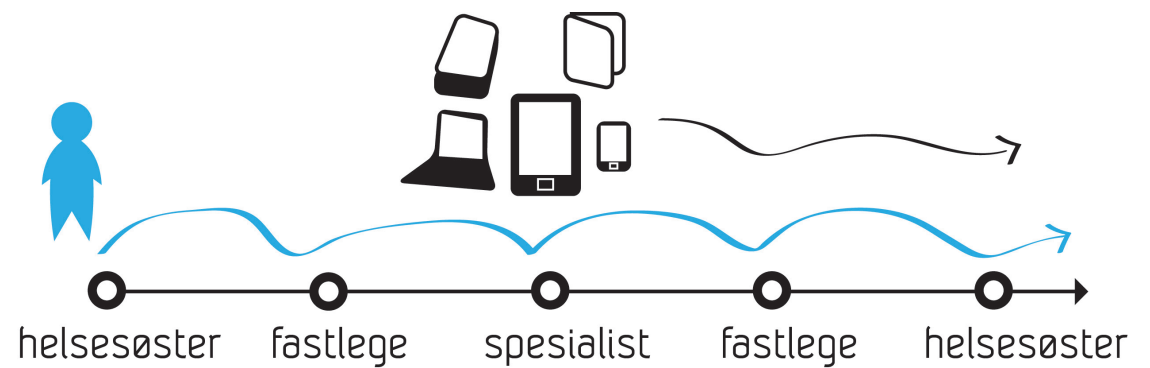
OPPSUMMERING AV BEHOVSKARTLEGGING

InnoMed forprosjekt: Barn og overvekt

SINTEF Teknologi og Samfunn, Hanne Linander og Hanne Thomassen

Prosjektets målgruppe

- Ungdom i ungdomsskolealder med fedme som i dag har behov for behandling og oppfølging av både spesialist- og primærhelsetjenesten
- Deres pårørende
- Deres behandlere i spesialist- og primærhelsetjenesten



Utgangspunktet for prosjektet var at helsepersonell ønsket seg et kostholdsverktøy:

Verktøyet kan være en del av helsepersonellets "verktøykasse" og tilbud til ungdommene

Verktøyet bør være tilgjengelig for både 1.- og 2. linjetjenesten

Det er viktig at løsningen kan individuelt tilpasses "Dette er en twistpose – de er behandlet som om de alle er karameller"

Det er viktig med en kobling mot tilbudet "Sunne steg"

Løsningen kan være en del av internettportalen som St. Olavs Hospital jobber med, der den passer inn under kategoriene "Bruker" og "Verktøy – Helse"

Verktøyet kan hjelpe helsepersonell å møte ungdommen "der de er"

Verktøyet kan brukes for å strukturere samtalen mellom helsepersonell og den enkelte ungdom

Visualisering kan gjøre kommunikasjonen bedre

Verktøyet kan brukes uavhengig av diagnoser

Verktøyet kan formidle "de gode historiene" til inspirasjon, på denne måten kan ungdom lære av andre som har vært i samme situasjon

Verktøyet kan bidra til økt mestring og selvtillit

Verktøyet kan være med å begeistre behandlerne til å ta noen steg videre

Verktøyet kan bidra til å skape god balanse mellom behandler og pasient "balansen mellom å styre og bli styrt" verktøyet kan bidra til økt mestring og selvtillit

Verktøyet kan være med å begeistre behandlerne til å ta noen steg videre

Verktøyet kan bidra til å skape god balanse mellom behandler og pasient "balansen mellom å styre og bli styrt"

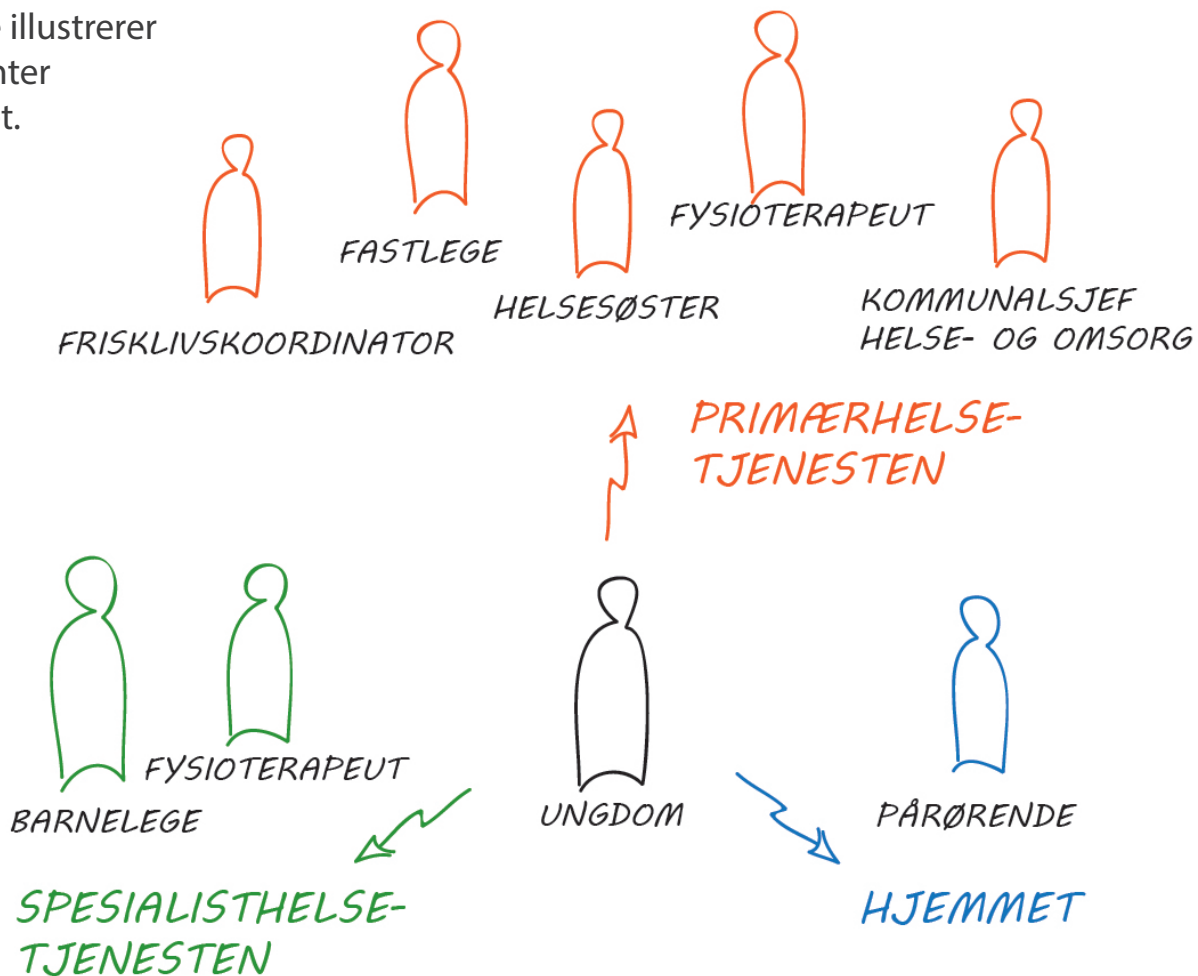
Punktene til venstre ble diskutert på oppstartsmøtet

I forprosjektet har vi gjort en grundig behovskartlegging for å legge grunnlaget for et slikt verktøy

For å skape et verktøy som imøtekommer de ulike interessentenes behov, både pasienter, pårørende og helsepersonell i kommune og sykehus, har det blitt gjennomført en behovskartlegging. Målet har vært todelt; Å få en helhetlig forståelse av systemene som verktøyet vil være en del av. og å forstå de ulike brukernes utfordringer relatert til behandling og oppfølging av ungdom med fedmeproblematikk.

Her presenterer vi funn fra behovskartleggingen. Noen funn former krav til løsningen, mens andre er til inspirasjon.

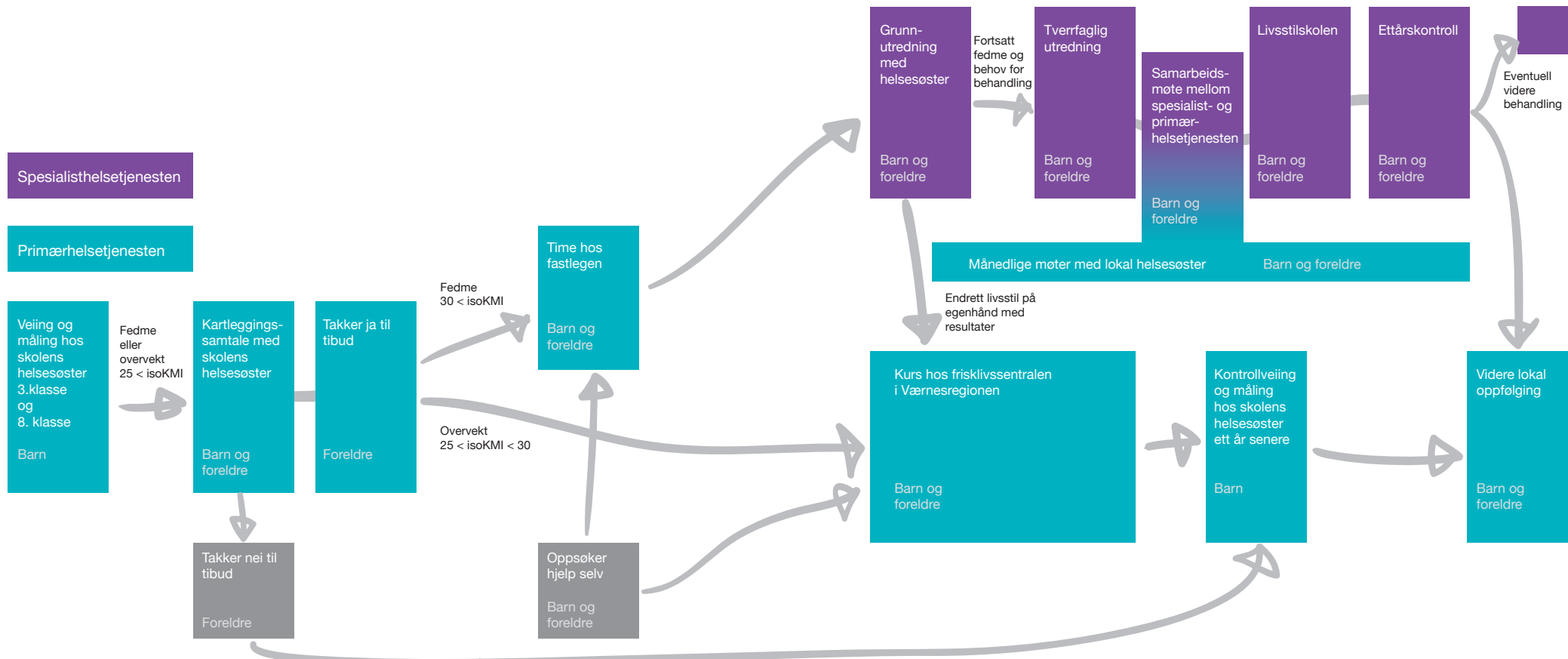
Figuren til høyre illustrerer hvilke interessenter som er intervjuet.

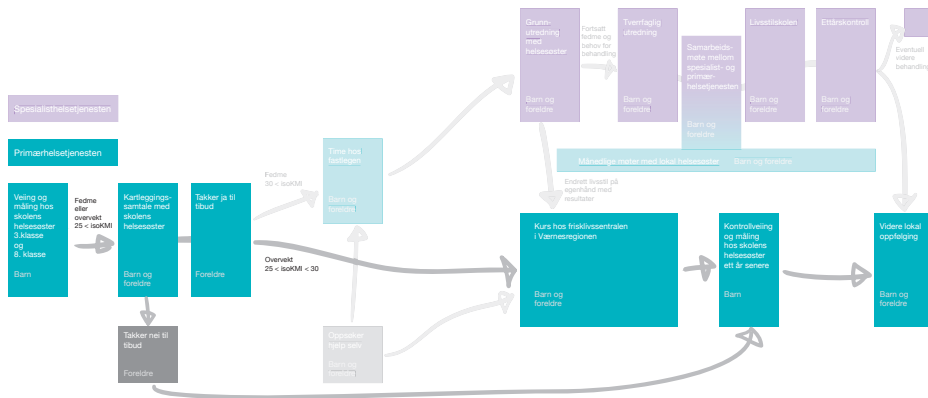




SYSTEMET

Figurene er hentet fra masteroppgaven til Stine Bechmann og illustrerer dagens pasientforløp der pasienten behandles for fedme av spesialist- og primærhelsetjenesten





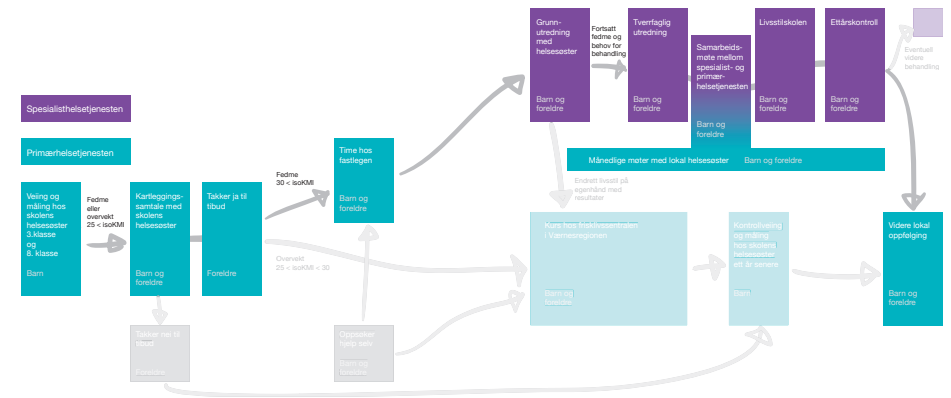
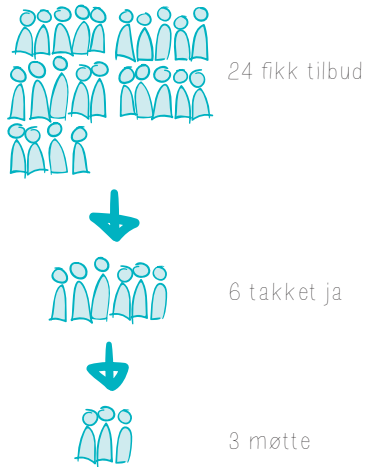
OVERVEKT

Dersom barnet er overvektig, men har isokMI under 30 får familien tilbud om behandling i primærhelsetjenesten. For Værnesregionen innebærer dette kurs hos frisklivssentralen. Det er veldig få som oppsøker dette tilbudet på egenhånd, de fleste er der som et resultat av veiing og måling på skolen.

Av de som får tilbud om kurs er det veldig dårlig oppmøte.

Foreldre og barn-kurset går over seks måneder. Det består av fem kurskvelder med ulike temaer de første tre månedene, og kostholdkurs de neste tre.

Oppmøte 2013

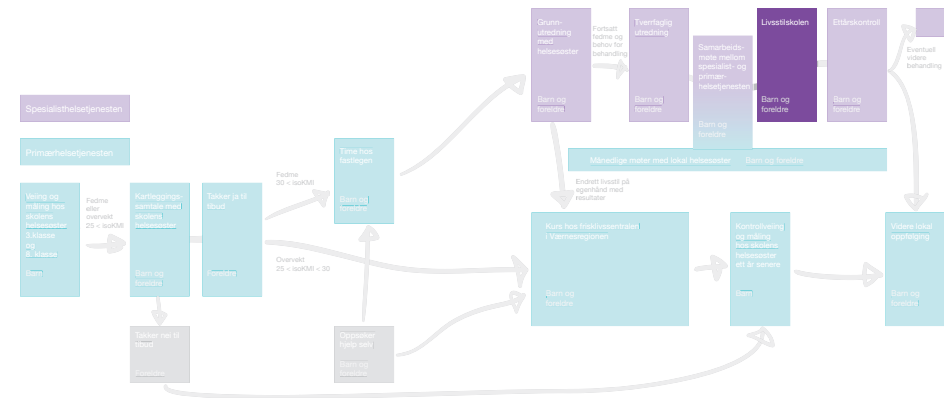
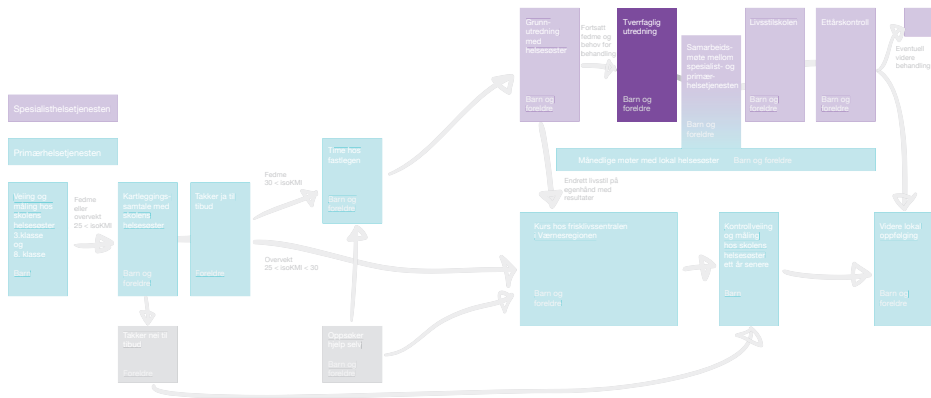


FEDME

Et av de vanligste pasientforløpene for barn med fedme er uthevet på figuren over. Det er også vanlig at foreldrene tar kontakt med fastlegen for hjelp. Barna og deres familier får da utredning og opplæring i spesialisthelsetjenesten.

Kravet til spesialisthelsetjenesten er at de skal ta unna 60 barn i løpet av et år.

Det skal maks gå tre måneder fra henvisning fra fastlege til grunnutredning på St. Olavs Hospital. Deretter skal det maks gå tre måneder før tverrfaglig utredning. For noen begynner livsstilskolen før de har vært på tverrfaglig utredning. Dette kommer an på når på året de har blitt henvist. Det er viktig at familiene slipper å vente over at halvt år på neste opplegg når de først er inne i systemet. Ettårskontrollen er alltid ett år etter grunnutredningen.



TVERRFAGLIG UTREDNING

Utredningen foregår på tverrfaglig fedmepoliklinikk og går over to dager. Målet er å kartlegge fysiske, psykiske og sosiale forhold rundt barnets overvekt.

På forhånd skal familien ha svart på et spørreskjema om fysisk aktivitet og gjennomført en fire-dagers kostregistrering. Skjemaene blir diskutert under utredningen.

Dag 1:
Opplegget den første dagen består av samtaler med psykolog, fysioterapeut og klinisk ernæringsfysiolog. Det blir også gjennomført en kondisjonstest på tredemølle.

Dag 2:
Dag nummer to innebærer utredning ved klinisk ernæringsfysiolog og barnelege. Barnet blir veid og målt på nytt for å se etter utvikling fra grunnutredningen. På samtalen med klinisk ernæringsfysiolog er det blant annet fokus på måltidsrytme, mengden mat og typen mat barnet spiser. Det er viktig at det ikke går for kort eller lang tid mellom måltidene, at porsjonene ikke er for store og at næringsinnholdet i maten er riktig.

LIVSTILSKOLEN

Livsstilskolen arrangeres en gang hvert halvår og er opplæringstilbudet fra tverrfaglig fedmepoliklinikk til barn med fedme og familiene deres. Det er et gruppetilbud som består av fire dager. Siden barn i ulike alder krever ulike tilnærminger, er livsstilskolen delt i to aldersgrupper. En for barn under 13 år, og en for ungdom over 13 år.

Dag 1:
Den første dagen er en ren informasjonsdag med en teoretisk gjennomgang av overvekt og fedme hos barn og unge. Denne dagen er barna hjemme og kun foreldre og helsepersonell fra 1. linjetjenesten deltar. I løpet av dagen får de informasjon fra overlege, klinisk ernæringsfysiolog, fysioterapeut og psykologspesialist.

Dag 2:
Denne dagen er en aktivitetsdag hvor både foreldre og barn deltar. I løpet av dagen gjennomføres et rebusløp med tema kosthold og fysisk aktivitet. Målet er å bli kjent med kroppslige signaler, få ideer til aktivitet, trening og hvordan motivere og utfordre seg selv.

Dag 3:
Den tredje dagen er barn og foreldre tilbake på St. Olavs Hospital for praktiske oppgaver knyttet til kosthold. Dagen består av diskusjon om hva man bør spise, grønnsaks-making, oppgaveløsning og en butikkrunde for å se på næringsinnholdet i mat. Oppgavene går blant annet ut på å finne det sunneste brødet blant utvalgte alternativer, regne ut antall sukkerbiter i nugatti og sette sammen en middagsporsjon.

Dag 4:
På den fjerde dagen blir barna og foreldrene delt i to grupper. Foreldrene har gruppesamtale med psykologspesialist, hvor de diskuterer målsetting, utfordringer og veien videre. Samtidig er barna på kjøkkenet med klinisk ernæringsfysiolog og lager lunsj. Lunsjen blir spist sammen med foreldrene. Etter fellesopplegget er det lagt opp til at familiene kan ha individuelle samtaler med helsepersonellet.



UTFORDRINGER



Lite tid og lite ressurser i primærhelsetjenesten

Behandling og oppfølging av personer med fedme utgjør en veldig liten andel av det helsepersonell i kommunene bruker tiden på. Det er et gap mellom pasientens behov og helsepersonells evne (tid og ressurser) til å levere.

- Fastlegen har en liten rolle i forløpet (fastlege)

- Helsesøster har det travelt, det er lite tid til oppfølging av hver enkelt (helsesøster)

- Helsesøster begynner å se tegn til overvekt når barna er 2, 4 og 6 år gamle

- En veldig liten del av helsesøsters tid går med til behandling av overvekt og fedme (helsesøster)

- Man får gjort veldig lite på en legekonsultasjon (fastlege)

- Fastlege prøver å få ungdommen inn i et behandlingsløp, men det er vanskelig å gjøre dette alene (fastlege)

- Overvektig ungdom blir fanget opp i 8. klasse av helsesøster



Barn vs. ungdom

Overvekt vs. fedme

Helsepersonell i kommunene opplever at det finnes få tilbud rettet mot ungdom og at det er spesielt utfordrende å hjelpe de med overvektspromblematikk.

- Utfordrende med de som har overvekt og ikke fedme. Det finnes ikke tilbud til dem. De med fedme kan vi henvise videre (helsesøster)

- Det er lettere å få til endringer hvis man tar tak i problemet tidlig

- Det er vanskeligere å få til endring hos ungdom enn hos barn, derfor rettes tilbud mot barn

- Det er utfordrende å få til egenmotivasjon hos ungdommene, at de selv har eierskap til endringene



Fysiske avstander forhindrer samarbeid

Fysiske avstander oppleves i dag av helsepersonell i kommunene som et hinder for å få til et godt tilbud for ungdom med overvekts- og fedmeproblematikk.

- Samarbeid mellom helsesøster og fastlege kan bli bedre (helsesøster)

- Avstander gjør det vanskelig å samarbeide med fastlege (helsesøster)

- Store avstander i kommunene gjør at det er vanskelig for ungdom å holde kontakten med helsepersonell og hverandre etter behandling (frisklivskoordinator sunne steg)



Det er utfordrende å spise riktig mengde mat

En av årsakene til overvekt og fedme er at det spises for store porsjoner. Opplæring i riktig mengde og energiinnhold er derfor en viktig del av behandlingen, både på sykehus og i kommunen.

- Ofte er det porsjonene som er problemet. Det spises for store porsjoner. Skal vi lage taco for eksempel, som egentlig er ganske sunt, så fyller ungdommen tallerkenen og spiser for flere (frisklivskoordinator

sunne steg)

- Det er mangel på kunnskap om kosthold (hvem sa dette?)

- Ungdom har kunnskap om kosthold, men det er vanskelig å motstå fristelse (ungdom)

!

DETTE FUNGERER



Det er positivt med hjelp utenfra

Ungdom opplever at det er demotiverende når familie maser for å få til endringer. Oppfølging fra noen som ikke er i familien oppleves som mer positivt.

- Ungdom blir demotivert når folk maser, men det er forskjell på familie og helsepersonell (ungdom)

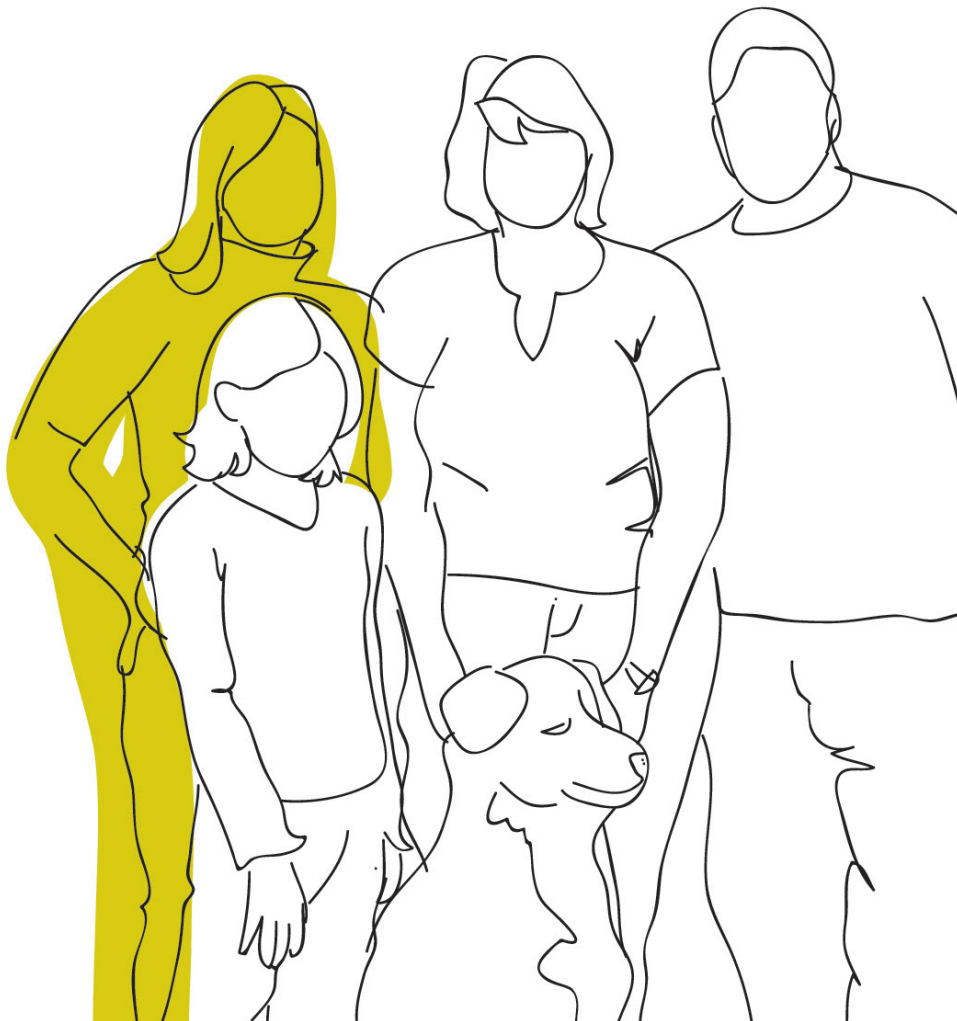
- Fysioterapeut ønsker å ha kontakt og følge opp familiene som deltar på kurs/opplegg (fysioterapeut sunne steg)

- Tror det er positivt med kobling mellom helsepersonell og bruker, samt mellom brukere i etterkant av kursene (fysioterapeut sunne steg)

- Positiv til oppfølging fra noen som ikke er i familien (ungdom)

- Viktig at det ikke blir for mye, da blir man fort lei (ungdom)

Hele familien må delta



Både helsepersonell og ungdom med overvekt og fedme mener at det er viktig at hele familien engasjerer seg i livstilsendringene og behandlingen for å lykkes.

- Det er ikke alltid lett å finne et sunt alternativ hjemme (ungdom)

- Ofte sårt for foreldrene

- Må jobbe med foreldrene

- Problematisk at ungdommen kommer først hjem. Det er da det går galt (mor)

- Foreldrene må legge til rette og selv endre livsstil for å hjelpe ungdommen

- Det er ofte rutinene til familien som må endres

- Hele familien må være med på endringene

- Foreldrene må kjøres hard, det er min erfaring (spesialislege)

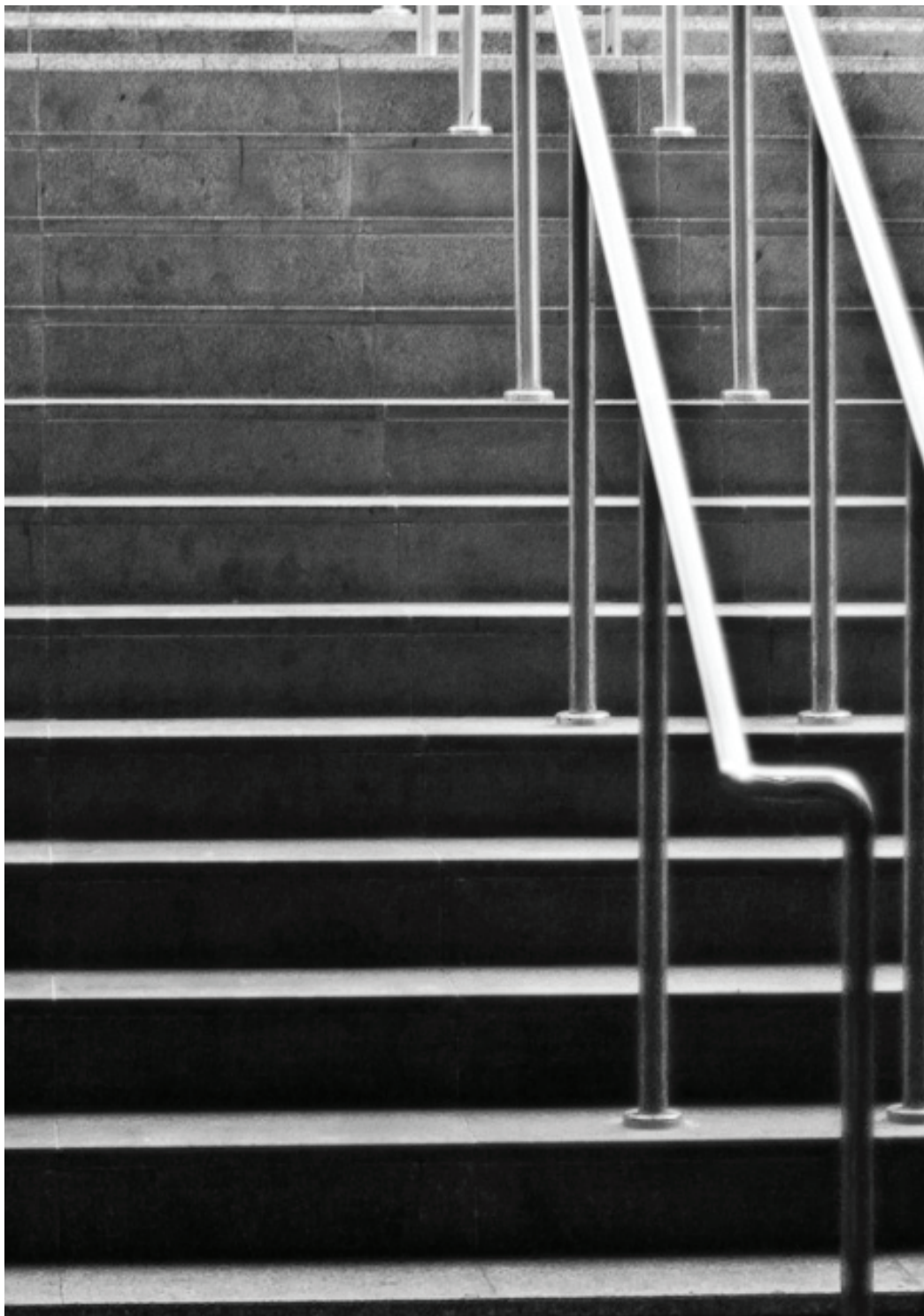
- Det er mye skam med i bildet. Vi burde jobbe mer med å redusere skam (spesialistlege)



Det er viktig med jevnlig oppfølging over tid

Helsepersonell opplever at kontinuerlig oppfølging med jevnlige treff er med på å øke sannsynligheten for velykket behandling.

- Kontinuerlig oppfølging og jevnlige treff er viktig i behandlingen av overvekt
- Viktig med jevnlige treff i behandlingen av overvekt

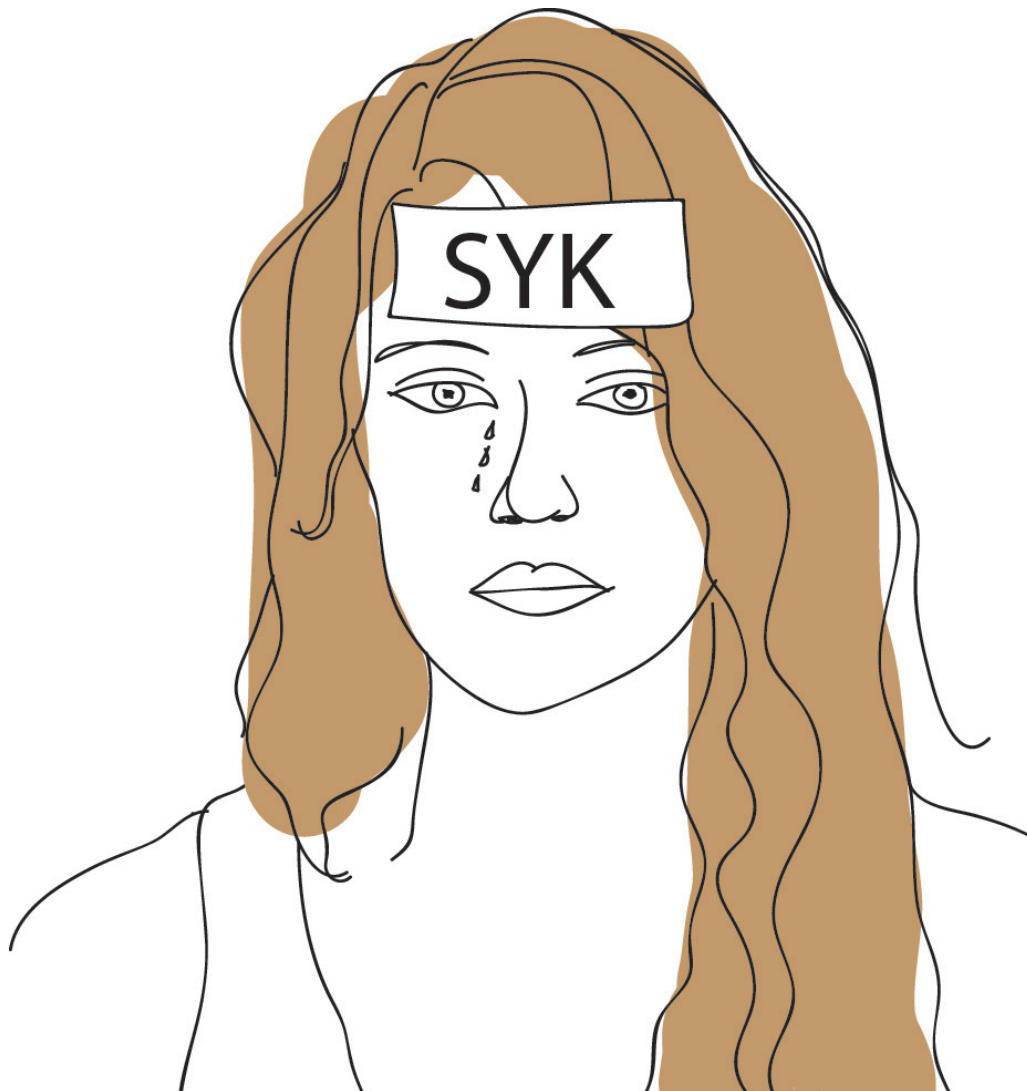


“Å skynte seg sakte”

For å lykkes med å få til varige endringer bør en legge opp til små og overkommelige steg. På denne måten skapes det gradvis gode vaner.

- Å skynde seg sakte – små og varige steg (helsesøster)
- Lavterskeltilbud er veldig bra (fastlege)

Man bør ikke sykelliggjøre



Det er viktig å ikke sykelliggjøre, spesielt barn. Folk har så mange diagnoser som styrer dem (fastlege).

- Fedmepasienter skal sykelliggjøres. De er syk.
(lege, St. Olavs hospital)



Det er viktig å jobbe med selvbilde og selvtillitt

Årsaken til overvekt og fedme er ofte sammensatt og helsepersonell opplever at det å jobbe med ungdommens selvbilde og selvtillitt er en viktig del av behandlingen.

- Viktig å jobbe med selvbilde og selvtillitt (helsesøster)

- Selvbilde og selvtillitt er noe man kan jobbe med på skolen, med hele klassen samlet. Det skulle vært bedre verktøy for å jobbe med dette (helsesøster)



Ungdommen lærer gjennom det praktiske

Helsepersonell, både i kommunen og i spesialisthelsetjenesten, opplever at ungdom lærer om kosthold gjennom praktiske oppgaver. I dag er dette en viktig del av behandlingsopplegget både på sykehuset og i kommunen.

- Ungdommen lærer gjennom det praktiske

- Må fysisk ut og lage mat med ungdommen for at det skal gå inn

- Ønsker å lære hva man bør og ikke bør kutte ut (ungdom)

Det er ofte ytre faktorer som gjør at noen lykkes

Helsepersonell på sykehus opplever at det ofte er ytre faktorer, som for eksempel livshendelser, som fører til at ungdommen bestemmer seg og at de lykkes.



·
·

DETTE ER UNGDOM OPPTATT AV



Det er viktig å ikke skille seg ut

Ungdom er opptatt av å passe inn og ønsker å gjøre slik som de andre gjør. Det kan derfor være vanskelig å endre vaner dersom endringene fører til at de skiller seg ut.

å holde følge med resten av klassen. Vi skulle hatt et eget opplegg. Det er kjedelig å komme sist i gymmen (ungdom)

- Hvis jeg begynner å spise salat til lunsj så legger de andre merke til det og lurer på hvorfor (ungdom)

- Det er lite fokus på kosthold i klassen (ungdom)

- I gymmen er det vanskelig



Det er viktig med venner

Ungdom er opptatt av venner. Sosiale medier, slik som facebook, snapchat og messenger, blir brukt flittig for å holde kontakt med venner som bor både nært og fjernt. Telefonen brukes flittig.

- Bruker ofte sosiale medier
- Telefonen brukes stort sett til sosiale ting
- Liker sosiale spill

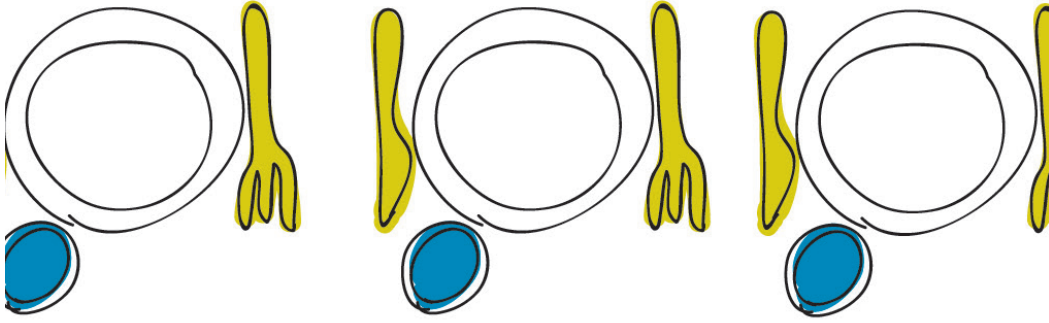
Spill er gøy

*Spill gir mestringsfølelse.
Ungdom spiller både på
telefon og PC, alene eller
sammen med venner.
Foreldre må ofte inn å
sette grenser for spilletid.*

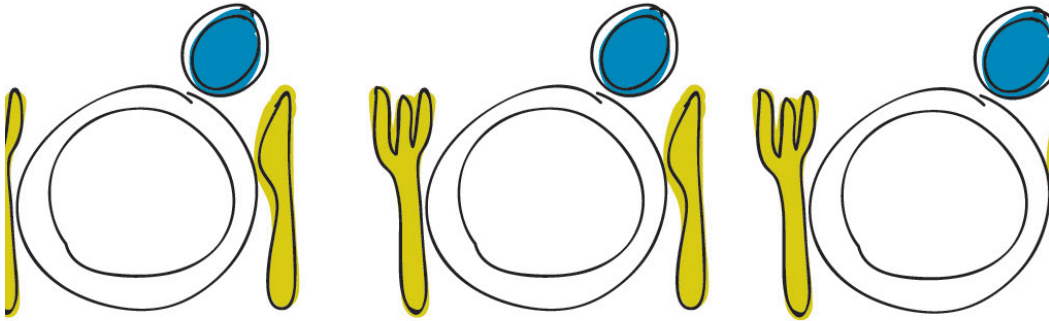
- Liker å spille med nivå.
Mestringsfølelse (ungdom)

- Spiller mest på PC,
mindre med telefon og
brettspill (ungdom)

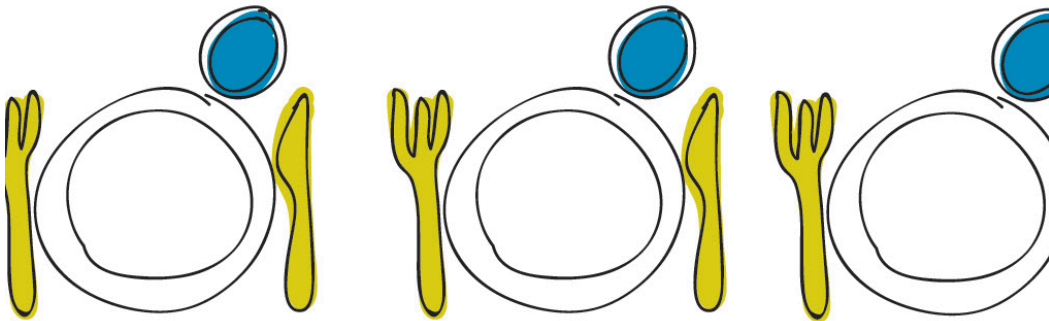
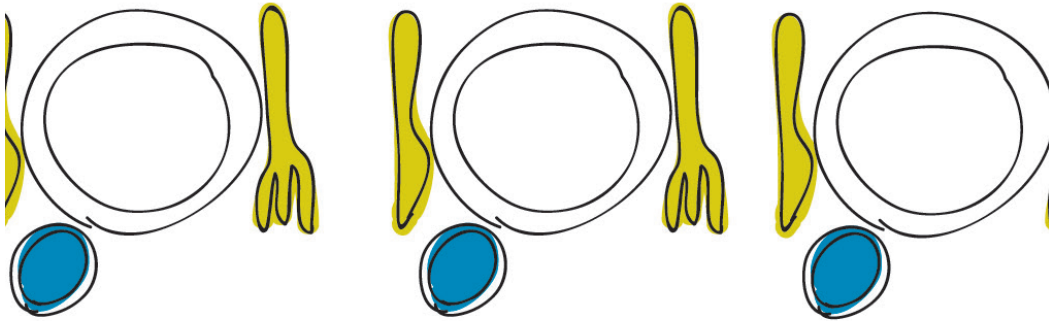




Mange er glade i å
lage mat



*De ungdommene som er
intervjuet i forprosjektet
var svært opptatt av mat
og lagde ofte mat selv.*





VEIEN VIDERE - MULIGHETSROM

Designbrief: kartlagte muligheter

En helhetlig reise

Et kostholdsverktøy som introduseres for pasienten tidlig i pasientforløpet kan være med på å gjøre tjenestene mer glidende og helhetlig for pasienten. Verktøyet kan være med å bidra til at helsepersonell (primær- og spesialisthelsetjeneste), pasient og familie jobber mot de samme målene. Verktøyet kan binde sammen møtene med de ulike helsetjenestene og det som skjer i hjemmet og i fritiden mellom konsultasjonene

Noe som ungdommen eier selv - "det er meg og det er mitt liv"

Under behovskartleggingen har det kommet frem at helsepersonell opplever at det er vanskelig å fremme egenmotivasjon hos ungdommen, og når ungdommen har egenmotivasjon er det større sannsynlighet for at de lykkes med livsstilsendringene. Verktøyet bør derfor designes slik at ungdommen selv føler et eierforhold og forpliktelse til det. For eksempel kan verktøyet designes slik at pasienten selv definerer sitt "hjelpeteam" underveis i behandlingen. Teamet kan bestå av både familie, behandlere og venner, der noen fases ut etterhvert og andre følger pasienten hele veien i mål.

En digital arena for kontinuerlig oppfølging

Verktøyet bør bidra til motivasjon og oppfølging mellom de fysiske møtepunktene med helsepersonell. I de fysiske møtene kan verktøyet fremme de gode samtalene.

Hvor skal verktøyet introduseres?

Det er behov for kostholdsverktøy i flere behandlingsløp hos spesialisthelsetjenesten (astma, reuma, smerte). Det kan være et godt utgangspunkt å starte med å utvikle et verkøy som introduseres for fedmepasienter på St. Olavs, men verktøyet bør ha overføringsverdi til andre pasientgrupper. St. Olavs hospital jobber med å utvikle en nettportal som er tilgjengelig både for pasienter, pårørende, primær- og spesialisthelsetjeneste. Dette verktøyet passer inn i denne portalen. Pasienten blir introdusert verktøyet i sitt første møte hos spesialisthelsetjenesten og det blir en viktig og naturlig del av behandlingsløpet.



Helsebasert verdiskaping til beste for pasienter og samfunnet

www.innomed.no