

Diætetisk behandling af børn med overvægt – med fokus på hele familien.

Af Kenneth Christiansen, klinisk diætist, kok, Cand. Pæd. Pæd. og Heidi Dinesen, Sundhedsfaglig konsulent.

Baggrund

Prævalensen af overvægt og svær overvægt er stigende i den vestlige verden, herunder også i Danmark. I 2010 foretog Region Midtjylland en undersøgelse, hvori det blev skønnet at antallet af overvægtige voksne er steget med 10% på 4 år, så nu er 52% af den voksne befolkning overvægtige (1). Denne samme epidemiske stigning er også set blandt børn og unge under 18 år, hvor en dansk undersøgelse blandt 14-16 årige fra 1998 viste, at andelen af drenge med overvægt er steget fra 5,1% i 1971 til 15,5% i 1998 og fra 6,2% til 15,6% blandt piger (2). Den samme undersøgelse viste også, at ikke kun antallet af børn og unge med overvægt var steget, men graden af overvægten var det også. Danske børn og unge havde simpelthen større overvægt i 1998, end de havde i 1971. Denne tendens er set at være stigende, og i 2010 blev det skønnet, at 18% af unge fra 16-24 år var overvægtige, og 6% var svært overvægtige, hvilket indikerer, at ca. 24% af unge i Region Midtjylland er estimeret at have overvægt (1).

I dag ses der en sammenhæng mellem overvægt i 2 års alderen til overvægt i voksenalderen (2,4,5). Således skønnes det, at det 2-årige barn med overvægt har 50% risiko for at bibeholde sin overvægt ind i voksenalderen. Hvis barnet stadig er overvægtig ved udskolingen er denne risiko øget til ca. 80%.

Denne artikels formål er at videregive viden og erfaringer fra et projekt i Herning Kommune, hvor der fra august 2012 til november 2014, har været muligt for sundhedsplejersker at tilbyde børn og unge fra 2-15 år med overvægt – og deres familier – et individuelt diætbehandlingsforløb ved klinisk diætist, i kampen mod overvægtsepidemien. Behandlingsforløbets mål har været at behandle eksisterende overvægt hos barnet, samt forebygge overvægt i voksenalderen ved, at styrke familiernes sundhedsmæssige kompetencer til forandring af hele familiens mad- og bevægelsesvaner. Yderligere har der været koblet madskoler som et ekstra tilbud til børnefamilierne på dette individuelle behandlingsforløb.

Formålet med dette behandlingstilbud var

1. Tidlig opsporing af børn og unge med overvægt via familiens sundhedsplejerske
2. Systematisk inddragelse af hele familien i behandlingsforløbet

Inklusionskriterier

BMI kan defineres som en standard for vægten i forhold til højden. Der er international enighed om at anvende samme princip til definition af overvægt og fedme hos børn som for voksne (3). Ved at anvende alderskorrigerede BMI-værdier til at opspore børn med overvægt, kan man anvende samme standard for overvægt hos børn, som man gør for voksne.

BMI udregnes på samme måde som hos voksne, men skal så hos børnene korrigeres for alder og køn til det man kalder alderskorrigeret BMI. Den alderskorrigerede BMI-værdi, der svarer til en BMI på 25 eller derover hvis barnet havde været 18 år, er grænsen for overvægt hos et barn. Hvor den alderskorrigerede BMI-værdi, der svarer til en BMI på 30 eller derover, hvis barnet havde været 18 år, er grænsen for svær overvægt hos børn.

I praksis kan man aflæse den alderskorrigerede BMI direkte i tabel 1. Hvis barnets BMI ligger over den værdi, der hedder iso-bmi/iotf-25 i tabel 1 herunder, så har barnet overvægt, og hvis barnet ligger på den værdi eller højere der hedder iso-bmi/iotf-30, så har barnet svær overvægt (se tabel 1).

Tabel 1: Standard for overvægt børn og unge.

Tabel 1: Grænseværdier for overvægt (ISO-BMI/IOTF-25) og svær overvægt (ISO-BMI/IOTF-30) hos drenge og piger i skolealderen¹³⁴

Alder (år)	ISO-BMI/IOTF-25		ISO-BMI/IOTF-30	
	Drenge	Piger	Drenge	Piger
5	17,39	17,23	19,27	19,20
5,5	17,42	17,25	19,46	19,36
6	17,52	17,33	19,76	19,61
6,5	17,67	17,48	20,15	19,96
7	17,88	17,69	20,59	20,39
7,5	18,12	17,96	21,06	20,89
8	18,41	18,28	21,56	21,44
8,5	18,73	18,63	22,11	22,04
9	19,07	18,99	22,71	22,66
9,5	19,43	19,38	23,34	23,31
10	19,80	19,78	23,96	23,97
10,5	20,15	20,21	24,54	24,62
11	20,51	20,66	25,07	25,25
11,5	20,85	21,12	25,56	25,87
12	21,20	21,59	26,02	26,47
12,5	21,54	22,05	26,45	27,05
13	21,89	22,49	26,87	27,57
13,5	22,24	22,90	27,26	28,03
14	22,60	23,27	27,64	28,42
14,5	22,95	23,60	28,00	28,74
15	23,28	23,89	28,32	29,01
15,5	23,59	24,13	28,61	29,22
16	23,89	24,34	28,89	29,40
16,5	24,18	24,53	29,15	29,55
17	24,46	24,70	29,43	29,70
17,5	24,73	24,85	29,71	29,85
18	25,00	25,00	30,00	30,00

Tabel 1 viser bmi z-score (cutoff værdier (nedre grænse)) for definition af overvægt. Værdier i tabellen svarer til et BMI på 25 eller 30, hvis barnet havde været 18 år gammel (Kilde: Opsporing af overvægt og tidlig indsats, sundhedsstyrelsen 2014, 1. udgave 1. oplag)

Inklusionskriteriet for at familien tilbydes et individuelt forløb ved den kliniske diætist af barnets sundhedsplejerske i Herning Kommune, er den værdi der svarer til et BMI på 25 eller derover, samt hvis barnets BMI indenfor det sidste halve år har krydset flere percentiler opad (målt på alderskorrigerede BMI kurver). Målet med denne behandling har været, at hjælpe barnet og familien til en varig forandring, af deres mad- og bevægelsesvaner i en sundere retning. Ud fra teorien om at hvis barnet forandre sine mad- og bevægelsesvaner så vægten står stille, så vil barnet blive slankere efterhånden som han/hun vokser i højden (7). Børn og unge har her den fordel, at hvis vægtøgningen bremses, således at vægten stabiliseres, så vil barnet blive slankere efterhånden som de vokser i højden. Den mulighed har voksne ikke, de skal tabe sig hvis de skal blive slankere. Dette betyder ikke at barnet ikke må tabe sig i forløbet, men det er ikke det primære mål med behandlingen.

Metode

Vi har udviklet, samt evalueret et struktureret behandlingstilbud forankret i sundhedsplejen i Herning Kommune, til børn og unge med overvægt og deres familier. Metodens pædagogiske ansigt er en systemisk-/narrativ tilgang hvor der arbejdes ud fra en socialkonstruktivistisk tankegang, her tages der altid udgangspunkt i familiens historier og oplevede problematik. Denne tilgang er valgt, idet det er vist, at des mere hele familien engagerer sig, des større succesrate synes børnene at have med at forandre mad- og bevægelsesvanerne (6). Denne tilgang har således både barnet, søskende, forældre eller andre omsorgsrelaterede personer som målgruppe. Herved menes at ud fra denne tilgang opfattes en familie ikke som forskellige individuelle personer, men som en sammenhængende enhed, der gensidigt påvirker hinandens følelser, meninger og handlinger gennem deres sprogbrug og via coping-mekanismer. Der afstås derved i behandlingen fra at søge efter årsagen til familiens oplevede problem hos det enkelte barn, men derimod ses problemet som et fælles anliggende i familien.

Der afstås endvidere fra at rådgive om hvilke forandringer familierne bør gøre i alle konsultationer. Derimod arbejdes der med at styrke deres sundhedsmæssige kompetencer og læring omkring mad-bevægelse-vægtudvikling mm. gennem vejledning, undervisning, og støtte (7). Derved ikke sagt at den kliniske diætist ikke inddrager viden i samtalerne i konsultationerne, alle familier får undervisning i grundlæggende ernæringslære om mad, kalorier og vægtudvikling, samt grundlæggende undervisning i bevægelseslære om bevægelse og motion i forhold til forbrænding. Men derudover er det op til familierne selv hvad og hvor meget de vil forandre i familiens mad- og bevægelsesvaner, samt hvordan de vil gøre det i praksis.

Interventionens mål er således, at sigte imod at styrke familiens indlæringsevne og fokusere på familiens egne ressourcer: den enkelte familie skal via den kliniske diætists spørgsmål og kommunikationen i vejledningen stimuleres til selv at definere sine behov for hjælp, og hvilken viden de ønsker i behandlingsforløbet, på denne måde hjælpes familierne til at blive bevidst om deres egne personlige potentialer (7). Derudover fokuseres primært på de succeser familien har, fremfor på en fejlsøgning i konsultationerne. Med mål om, at fremme familiens lyst og motivation til, fortsat at fastholde de forandringer i deres mad- og bevægelsesvaner som de vælger, samt øge gejsten til at vælge endnu flere forandringer i en sundere retning.

Denne tilgang stiller krav til den kliniske diætist om neutralitet, og evnen til at stille spørgsmål der kan udfordre familiens virkelighed og grundholdninger, samt kunne gennemskue fordele og ulemper ved det liv

de lever og de måder de tackler forskellige situationer på. Ved denne tilgang er det altid familien selv der har løsningerne og ikke behandleren. I praksis betyder dette at der spørges mere ind til familiens oplevelse af problemet end til selve problemet, ligesom det altid er familien selv der vælger hvad de opfatter som et problem og hvilke forandringer de ønsker at arbejde videre med. Men der lægges op til, at forandringerne bør være fælles for hele familien.

Dette betyder at hvis familien vælger at lille Peter på 8 år kun må spise 1 portion aftensmad fremover, så er det alle i familien der kun må spise 1 portion. På den måde gøres ændringerne fælles for alle og lille Peter vil ikke sidde og føle sig forskellige fra de andre i hverdagen.

For ikke kun at se på, om forløbet hjalp familierne til at forandre barnets mad- og bevægelsesvaner, men også om de oplevede at deres kompetencer til fremadrettet at hjælpe børnene til at forandre mad- og bevægelsesvanerne i en sundere retning (deres sundhedsmæssige kompetencer) blev opfattelse af sammenhæng i livet, deres SOC, målt ved hjælp af et 9 items spørgeskema.

Familierne blev tilbudt tid til første konsultation ved klinisk diætist indenfor fire uger efter sundhedsplejersken har opsporet overvægtsproblematik ud fra alderskorrigerede BMI der svarer til en BMI på 25 (se tabel 1). denne første konsultation har været berammet til 90 minutter inkl. journalskrivning. Derefter tilbydes konsultationer med 3-6 måneder imellem, så længe behovet er der. Disse har været berammet til 60 minutter inkl. journalskrivning. Ved enkelte familier har sundhedsplejersken, efter aftale med familien, deltaget i konsultationerne. På denne måde er der taget højde for at familier er forskellige, samt at sundhedsplejersker og den kliniske diætist har forskellige kompetencer der kan udnyttes og bruges i familiernes proces med at forandre mad- og bevægelsesvanerne.

Der blev afholdt 9 madskoler i alt, som familierne kunne tilmelde sig. Alle madskoler var bygget op omkring forskellige temaer indenfor mad og sundhed, med 20 minutters teorioplæg, derefter madlavning og spisning, for til sidst 30 minutters coaching i gruppen med fokus på hvilken læring familierne har haft og hvordan de efterfølgende kunne omsætte denne læring til praksis i deres hverdag. Tilfredsheden blev målt på alle madskoler med et spørgeskema afkrydsning i smiley, som vi validerede til både børn og voksne. 56 personer har responderet og indgår i tilfredshedsundersøgelsen af madskolerne.

statistik

De statistiske analyser er foretaget i STATA. Børnenes vægt er målt på samme Tanita SC 330 hver gang. Der er anvendt signifikansniveau på 5% ved BMI z-score analysen.

Data om mængder af udvalgte levnedsmidler er opsamlet, ved validerede food frequency spørgeskema (FFQ) med åbne og lukkede svarmuligheder, udsendt før start på forløbet og ved slut efter 12 måneder. Da ikke alle familier havde udfyldt begge spørgeskemaer, indgår data fra 34 familier i opgørelsen af forandringer i barnets og familiens mad- og bevægelsesvaner.

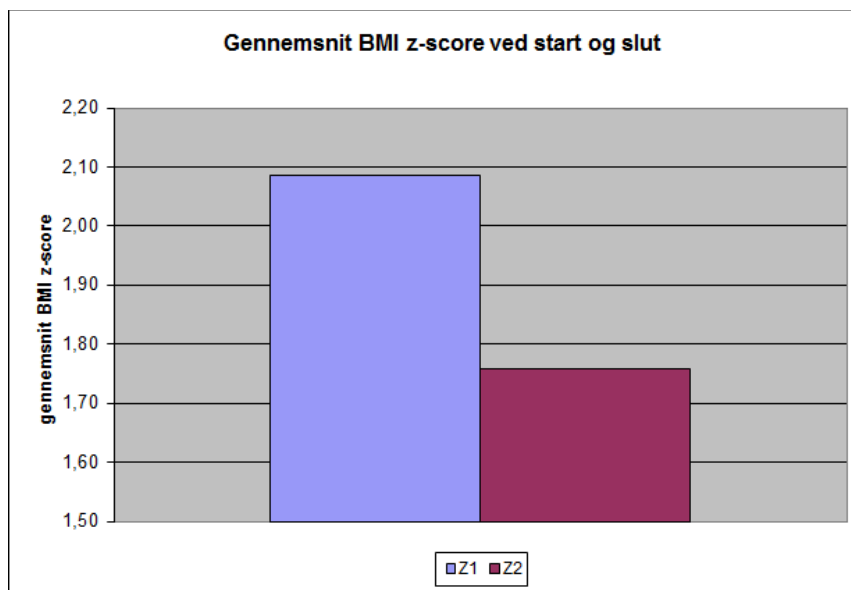
Til afdækning af familiernes SOC, anvendte vi den danske oversættelse af Sven Setterlinds 9-items spørgeskema (8). Alle 9 spørgsmål er af Likerttypen til måling af begreberne begribelighed, håndterbarhed og meningsfuldhed. Hvert udsagn blev kodet med 0, 25, 50, 75 eller 100 point, således at 100 point gives for den højeste grad af henholdsvis begribelighed, håndterbarhed, meningsfuldhed. Den gennemsnitlige score blev udregnet og kunne således antage en værdi mellem 0-100. de samme spørgsmål blev sendt ud

før behandlingsforløbets start og efter 12 måneder, og der blev målt på om der sås en forskel på den totale gennemsnitlige score. Der er i flere undersøgelser fundet, at det ikke er hensigtsmæssigt at se på de tre subskalaer hver for sig (9, 10, 11), hvorfor der i denne undersøgelse udelukkende benyttes en totalskala.

Resultater

Data fra de 143 børn der er opstartet i forløb i 2013 indgår i undersøgelsen. Der var 22 familier der kun havde behov for en enkelt konsultation, så 121 børns BMI udvikling indgår i opgørelsen.

Tabel 2: Ændring i BMI z-score fra første til sidste konsultation



Samlet ses et gennemsnitsfald i børns BMI z-score fra 2,08 til 1,76 ($p = 0,024$). På individ niveau ses at 96 ud af 121 børn havde et lavere BMI z-score efter 12 måneder (79%), hvor 25 havde et højere BMI z-score.

I FFQ's kvalitative svarmuligheder om mad- og bevægelsesvaner ved slut indgik kun besvarelser fra 34 familier, her sås at 92% af familierne udtrykte tilfredshed med forløbet, samt at hovedparten udtrykte at hele familien havde ændret deres mad- og bevægelsesvaner. Endvidere at 95% af børnene havde forandret deres madvaner. 31 familier havde udfyldt begge 9 items spørgeskemaer, samlet sås en øgning i deres SOC på 5%. Hos 7 af disse familier sås et fald i SOC, hvor 8 havde et stabilt SOC og hos 16 havde øget SOC. Maden blev udtrykt at have været nemmere at forandre end bevægelsen for de fleste. De ting der gik oftest igen i besvarelsen var mindre fedt i kosten, mindre portioner, færre tomme kalorier, samt mere frugt og grøntsager for alle. Endvidere at, det at hele familien havde stået sammen og foretaget de samme ændringer, havde gjort det nemmere at hjælpe barnet til at forandre vanerne.

Dog var aftensmåltidet stadig det måltid, hvor barnet hyppigst spiste grøntsager ved slut, men flere børn var begyndt at spise morgenmad. Alle familier havde svaret at de nu var bevidste om at det var en længerevarende proces de var i gang med, og at det var forældrenes ansvar hvad mad der blev købt ind og tilberedt. Mange af børnene havde fået ugentligt madlavningsdage, og havde lært at man skal smage på maden flere gange, for at afgøre om man kan lide den.

Tabel 3: Ændring i mængden af udvalgte levnedsmidler fra første til sidste konsultation

Fødevarer	Første Konsultation (antal børn)	Sidste Konsultation (antal børn)	Ændring
Energiholdige drikkevarer (>0,5 L. pr. uge)	27	20	25% flere af børnene drikker mindre end 0,5 L. energiholdige drikkevare om ugen ved slut
Frugt (>2-3 stk pr. uge)	20	25	16% flere af børnene spiser efter anbefalingerne for frugt ved slut
Grøntsager ved flere måltider dagligt	16	20	12,5% af børnene spiser grøntsager i flere af dagens måltider ved slut
Tomme kalorier (< 2-3 gange pr. uge)	24	30	18,75% af børnene spiser nu tomme kalorier højst 2-3 gange pr. uge ved slut

Samlet ses at børnene spiser mere frugt og grønt, drikker færre kalorierholdige drikkevarer og sjældnere spiser tomme kalorier. De kalorierholdige drikkevarer ved sidste konsultation sås oftest at være juice til morgenmaden i weekenderne, hvor grøntsagerne sås oftere at være kommet ind i madpakken.

Derudover så vi at 21% flere af børnene kun spiste 1 portion aftensmad alle ugens dage ved slut, og 79% af børnene der maks. en gang om ugen spiste mere end 1 portion aftensmad. Endvidere var 10% flere børn begyndt at spise morgenmad, og knap 10% af familierne havde færre konflikter omkring måltiderne i hjemmet ved slut. Angående drillerier blev 22% færre af børnene drillet med deres vægt ved slut, trods dette ikke havde været et fokus i vejledningen.

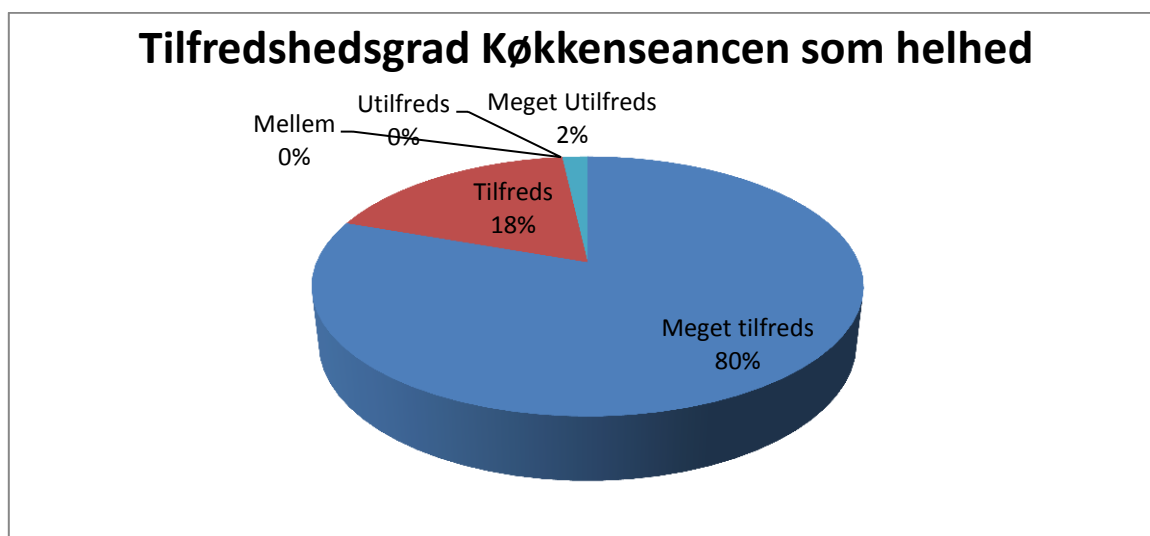
Tidligere blev der spist tomme kalorier 5-7 gange om ugen for de fleste familier. Så det at der sås et fald i hyppigheden af indtaget af tomme kalorier hos alle familier, vurderes at være en succes. De tomme kalorier der blev spist ved slut af behandlingsforløbet, var primært fredags- og lørdagsslik, samt tomme kalorier ved børnefødselsdage. Dog sås også at der stadigvæk blev spist mange tomme kalorier ved slut.

På bevægelsesområdet sås at antallet af børn der gik eller cyklede til skole var steget med 16% og antallet af familier der var begyndt at dyrke idræt var steget med 9%. Børnene var samtidig begyndt at være lidt mere aktive i hverdage og weekender, men skærmaktiviteten var uændret og den øgede aktivitet vi kunne måle var i gennemsnit på kun 1 time mere om ugen pr. barn.

Tilfredshed med madskolerne

Hver madskole bestod af 3-5 familier, fordelt med en familie pr. komfur. Der deltog samlet flere på madskolerne, end der udfyldte tilfredshedsspørgeskemaet, og nogle få familier deltog 2 gange. Både henviste barn og en eller begge forældre havde udfyldt spørgeskemaet. I spørgeskemaet blev der spurgt til underviser, undervisningen, niveau, emne, smag af mad, variation af mad og samlet tilfredshed.

Tabel 4: Samlet tilfredshed med madskolerne.



Samlet var der 56 respondenter, hvoraf hovedparten var tilfreds eller meget tilfredse med madskolen. De fleste der var utilfredse handlede om, at nogle børn ikke kunne lide alt maden vi tilberedte og spiste.

Maden blev anrettet som en buffet, hvor alle grupper kort præsenterede hvad de havde lavet, og hvad der var forskelligt fra hvordan de plejede at tilberede retten i eget hjem. Alle smagte på alle retterne, også de helt små børn ned til 2 års alderen som deltog.

Derudover observerede vi at da alle ville smage på det hele, blev der samlet spist rimeligt store mængder mad. Samt at nogle børn og voksne var færdige med at spise langt tid før de sidste, og derfor gik op og tog en ekstra portion.

Under den coachende seance som var afslutning på alle madskolerne, var den hyppigste oplevede problemstilling som familierne debatterede planlægning af aftensmaden i en travl hverdag. Men familiens mad i weekenderne, som flere oplevede som mere usund end i hverdage, var også et hyppigt debatteret emne.

Diskussion

Selvom der måles et signifikant fald i BMI z-score, så kunne vi ikke finde nogen samtidsdata om danske børns vægtudvikling fra 3-16 år i Midtjylland. Derfor kan det diskuteres om det er reelle resultater vi måler, eller kun ændringer. Dette skal ses i lyset af at 79% af børnene har opnået et faldende BMI efter 12 måneders intervention. Noget kunne således tyde på at denne strukturerede behandlingsmetode hjælper en stor del af børnene. Der er ikke målt på familiernes sociale status, men det er skønnet at familier fra alle sociale lag har indgået i interventionen.

Målingen af børnenes mad- og bevægelsesvaner validitet og realibilitet kan diskuteres. Kun 34 familier havde udfyldt begge FFQ spørgeskemaer (26%), og de er opgjort som gennemsnit ved start og slut. Grundet den meget lille besvarelses procent, kan resultaterne ikke generaliseres ud til hele gruppen. En kendt fejlkilde ved FFQ skemaer er at forældrene overestimerer de sundere fødevarer og underestimerer de mere usunde fødevarer ved udfyldelse af skemaerne. Dog kan børnenes BMI udvikling indikere, at 79% af børnene og deres familier havde ændret mad- og bevægelsesvanerne i en sundere retning. Den største effekt sås på at der blev drukket færre energiholdige drikkevarer, sjældnere spist tomme kalorier og mindre mængder aftensmad. Da vi har været interesseret i om metoden hjalp børnene og deres familier til at forandre mad- og bevægelsesvanerne i en sundere retning, har vi vurderet at det ikke vil have gjort den store forskel på målingen om vi havde anvendt kostregistreringsskemaer i stedet for FFQ skemaer. Men da bevægelsen kun er minimalt øget i familierne og skærmaktiviteten var stabil høj ved slut, er det vurderet at der med fordel kunne være koblet et mere bevægelsesorienteret tilbud på interventionen, evt. i samarbejde med en af byens idrætsforeninger.

Om familierne formår at fastholde ændringen i vanerne over tid vides ikke. Dette spørgsmål kan kun besvares ved at følge familierne fremover. Familierne har kun arbejdet med små ændringer ad gangen, hvilket synes at have haft en positiv effekt på familiens mad- og bevægelsesvaner. De fleste af familierne har ofte udtalt i konsultationerne at børnenes ændrede mad- og bevægelsesvaner har smittet af på hele familien, således at alle i familien spiser sundere og bevæger sig med større glæde. Samt at de har været overrasket over, hvor let det har været at få børnene til at spise mere frugt og grøntsager samt fuldkornsprodukter igennem dagen. Måltiderne synes mindre konfliktfyldte for familierne og færre børn bliver drillet med deres vægt.

Det kan diskuteres om vi reelt kan bruge målingen på familiernes SOC til noget, idet kun 31 familier (25%) havde udfyldt alle 9 spørgsmål i begge spørgeskemaer. Dog var interventionens primære mål at styrke familiernes sundhedsmæssige kompetencer til, at forandre børnenes madvaner, så målingen skal ses i lyset af at 79% havde lavere BMI ved slut efter 12 måneders intervention. I dette lys mener vi at sundhedsfaglige medarbejdere, der arbejder med at hjælpe børn som har udviklet overvægt, og deres familier, arbejder aktivt for at familierne ikke kun får viden om hvad der bør forandres i barnets og familiens mad- og bevægelsesvaner, men også får mulighed igennem vejledningen for at oparbejde deres egen forforståelse af deres situation.

Den systemisk-/narrative tilgang i interventionen gør, at der i vejledningen ikke kun er fokuseret på det enkelte barns mad - og bevægelsesvaner, men på familiens mad- og bevægelsesvaner, samtidig er der fokuseret på handlemuligheder frem for på begrænsninger. Dermed synes det som om, flere af familierne er blevet mere bevidste om, at de voksne vælger udbuddet af mad, herunder hvad der er i køkken- og

køleskabet og hvad der serveres til måltiderne, hvor børnene så vælger om de er sultne eller mætte, samt hvad de vil spise af dette udbud.

Konklusion

Sundhedsplejen i Herning Kommune har i samarbejde med en klinisk diætist udviklet en behandlingsmetode til børn og unge med overvægt og deres familier i Herning Kommune, der er økonomisk rentabel og som hjælper flertallet af familierne til at forandre deres mad- og bevægelsesvaner i en sundere retning. Dog er tilbuddet i skrivende stund ikke videreført i Herning Kommune af økonomiske grunde.

Samlet synes der at være en tendens til at denne metode hjælper knap 80% af børnene med overvægt. Det skal her bemærkes at da familierne ikke ses særlig tit, der går fra 3-6 måneder imellem hver konsultation, er denne behandlingsmodel ikke dyrere end konventionel diætbehandling af børn og unge der har udviklet overvægt.

Referencer

1. Larsen, F.B., P.V. Andersen et. Al. 2010 Hvordan har du det? Region Midtjylland, Århus, Center for folkesundhed, Region Midtjylland 2011
2. Petersen Tove et. Al.: Danske skolebørns bmi målt i perioden 1986/1987-1996/1997 sammenlignet med anske målinger fra 1971/1972, ugeskrift for læger 164 2002
3. Sundhedsstyrelsen 2014: Opsporing af overvægt og tidlig indsats, , 1. udgave 1. oplag
4. Rolland Cachera et.al.: adiposity rebound in children: a simple indicator for predicting obesity. Am.Jour.clin.nutrition 1998 jan 39(1) 129-35
5. Whitaker Robert C. et.al.: Early adiposity rebound and the risk of adult obesity. Pediatrics 1998 101;3: 869-873
6. Epstein, Leonard H et. al.: Ten-year outcomes of behavioral family-based treatment of childhood obesity, Health psychology 1994 Vol. 13 no. 5 side 373-383
7. Christiansen K. Vigger L. og Stubbe A.. Nonfarmakologisk behandling af børn med overvægt. Diætisten (97) 2009
8. Setterlind S. The stress profile: A psychosocial approach to measuring stress. Stress Medicine 1995; 11:85-92
9. Hawley DJ, Wolfe F, Cathey MA. The sense of coherence questionnaire in patients with rheumatic disorder. J Rheumatol 1992; 19(12):1912-1918
10. Antonovsky A. The structure and properties of the sense of coherence scale. Soc. Sci. Med 1993; 36(6): 725-733
11. Flannery RB, _Jr., Flannery GJ. Sense of coherence, life stress, and psychological distress: a prospective methodological inquiry. J Clin psychol 1990; 46(4): 415-420