

EKSAMEN

Emnekode: MPH 465

Kandidatnavn: Heidi Rangul Kristiansen, Merete Bakken og Anette Flatmo

Hvilke tiltak kan bidra til å redusere uønsket vektøkning hos pasienter med schizofreni som bruker antipsykotika?

Which interventions can help reduce unwanted weight gain in schizophrenic patients who use antipsychotics?

Dato: 18.05.2016

Totalt antall ord: 7136

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	1
1. INTRODUKSJON OG BAKGRUNN	2
1.1. Begrepsavklaringer	3
1.1.1. Schizofreni.....	3
1.1.2. Antipsykotika.....	4
1.1.3. Body Mass Index (BMI).....	4
1.2 Presentasjon av problemstilling	5
2. METODE	6
2.1. Søkestrategi.....	6
2.2. Utvalgsstrategi	7
2.3. Analyse	9
2.4. Etske overveielser	9
3. RESULTAT	11
3.1. Fysisk aktivitet.....	11
3.2. Kosthold	12
3.3. Motivasjon.....	13
4. DISKUSJON	16
4.1. Resultatdiskusjon	16
4.2. Metodediskusjon.....	20
5. AVSLUTNING	21
Litteraturliste.....	22

Vedlegg 1 Tabell over søkeprosessen

Vedlegg 2 Utvalgsstrategi

Vedlegg 3 Kvalitetsvurdering av inkluderte artikler

Vedlegg 4 Innholdsanalyse

Vedlegg 5 Ekskluderte artikler med begrunnelse

Sammendrag

Hensikt : Ønsket å undersøke hvilke tiltak som kan bidra til å redusere uønsket vektøkning hos pasienter med schizofreni som bruker antipsykotika.

Metode: Systematisk litteraturstudie.

Resultat: Litteraturgjennomgangen viser at fysisk aktivitet, kosthold og motivasjon kan bidra til vektreduksjon.

Konklusjon: Det å hjelpe pasienter å gå ned i vekt kan være kompleks hvor vi ser flere faktorer spiller inn. Likevel er det noen som går ned i vekt og noen ikke, og det kan være vanskelig å si hvilke enkeltfaktorer som best resulterer i vekt nedgang hos denne pasientgruppen.

Nøkkelord:

Antipsychotic, obesity, overweight, schizophrenia, treatment

1. INTRODUKSJON OG BAKGRUNN

Overvekt og fedme har økt globalt hos befolkningen gjennom årene. Tall fra Verdens helseorganisasjon (WHO) viser at kroppsvekten hos befolkningen øker så raskt at vi står overfor en global epidemi med store konsekvenser for helse og velferd. Risikoen for abdominal fedme er nå mer enn fire ganger høyere hos pasienter med schizofreni sammenlignet med den generelle befolkningen ifølge ny metaanalytisk forskning (Pedersen, 2015). En kombinasjon av usunt kosthold, inaktiv livsstil og antipsykotiske medisiner, kan forårsake høyere risiko for overvekt og fedme hos denne pasientgruppen (Citrome og Vreeland, 2015). Schizofreni forskere har advart om at vektøkning forekommer opptil 40 prosent hos pasienter som tar medisiner som hører til under andregenerasjon eller atypiske antipsykotika (Pedersen, 2015).

Som sykepleiere med mange års erfaring i det kliniske feltet, har vi møtt mange pasienter med en schizofrenidiagnose som står på antipsykotika. Tradisjonelt sett var førstegenerasjons antipsykotika forbundet med en rekke bivirkninger, der de mest fremtredende var ekstrapyramidale bivirkninger, deriblant vektøkning. Da andregenerasjons antipsykotika kom på markedet ble disse markedsført med å ha vesentlig mindre bivirkninger (Norsk legemiddelhandbok, 2015). Utfordringen kan først og fremst være å motivere pasientene til å godta medisiner. Medikamentet kan sees å ha god effekt på pasienten, men pasienten selv kan ha ønske om å seponere medikamentet nettopp på grunn av vektøkningen. En annen utfordring er hvordan vi kan bidra til å unngå en vektøkning hos pasienten ut fra ett hjelperperspektiv. Denne type forebygging opplever vi det er lite fokus på i egen praksis når det gjelder denne pasientgruppen. En studie som ble gjort i Norge år 2005, fant at forebygging av uønsket vektøkning hos psykiatriske pasienter var vanskelig, men ikke umulig. Denne studien presenterer erfaringer innhentet fra 16 poster ved ulike psykiatriske institusjoner. Flere institusjoner i studien fikk hjelp til omlegging av kostholds-rutiner, matvareutvalg og tilrettelegging av faste fysiske aktivitetstilbud som til sammen bidro til mindre ufrivillig vektøkning. Studien beskriver at det ikke er mulig å trekke konklusjoner om hvilke tiltak som mest effektivt forebygger uønsket vektøkning. Forutsetningene var ulike, og samtlige poster har gjennomført flere tiltak samtidig (Thommessen, Martinsen og Arsky, 2005). Denne studien henviser også til mangelfull forskning og kunnskap på dette området. I år 2016 er det fortsatt mangelfull forskning med tanke på forebygging av overvekt hos denne

pasientgruppen i Norge, noe vi finner oppsiktsvekkende ettersom dette er et økende helseproblem verden over.

1.1. Begrepsavklaringer

1.1.1. Schizofreni

I følge ICD 10 kjennetegnes schizofrene lidelser ved fundamentale og karakteristiske endringer i tenkning og persepsjon og av inadekvat eller avflatet affekt. Vanligvis er en klar bevissthet og en intellektuell kapasitet opprettholdt, selv om en viss kognitiv svikt kan utvikles over tid. Lidelsen rammer de mest grunnleggende funksjonene som gir friske personer en opplevelse av individualitet, egenart og mening. Forklarende vrangforestillinger kan utvikle seg slik at man mener at naturlige eller overnaturlige krefter påvirker deres tanker og handlinger på måter som kan virke bisarre. Hallusinasjoner og da særlig auditive er vanlig, og kan påvirke personens adferd eller tanker. Farger eller lyder kan virke overdrevent sterke eller endret og persepsjonen er ofte forstyrret på flere måter. Ubetydelige trekk ved ordinære ting kan oppfattes som viktigere enn hele objektet eller situasjonen. De overnevnte går inn under positive symptomer. De typiske negative symptomene ved schizofreni kan i hovedtrekk beskrives som følelsesmessig avflating, viljes hemming, lite initiativ og engasjement, kontaktsvakhet, sosial tilbaketrekking og oppmerksomhetssvikt (Aarre, Bugge og Juklestad, 2010). ICD-10 krever at symptomene skal ha vart i minst en måned, ekskludert prodromalsymptomer. DSM-IV krever at symptomene skal ha vært til stede i 6 måneder. Begge tidsangivelser er tilfeldige og jo lengre tid man krever, desto større sannsynlighet er det at man identifiserer pasienter med en dårlig prognose. Sykdomsbildet ved psykoselidelser er sammensatt, og det er en fordel å bruke kliniske symptomskalaer som vurderer flere symptomområder. Positive and Negative Syndrom Scale (PANSS) er mest brukt, og gir en vurdering av disse symptomene (MHS, 2006). ICD-10 betrakter schizofreni som en deskriptiv diagnose og at sykdommen nødvendigvis ikke er av en kronisk karakter (Kringlen, 2005). De schizofrene lidelsene representerer et stort helseproblem fordi det ofte dreier seg om kroniske tilstander hos relativt unge mennesker. Risikoperioden for schizofreni regnes fra 15-45 år, men hos de fleste utvikles schizofrene symptomer i 18-25 års alder. Gjennomsnittsalder for førstegangs innleggelse er 27-28 år. Per 2005 regner man med at det er 12-15 000 mennesker med denne diagnosen i Norge. Man regner med at schizofreni forårsakes av et samspill av ukjente genetiske og miljømessige faktorer (ibid).

1.1.2. Antipsykotika

I følge Koro et al., (2002) kom det på 1980-tallet nye antipsykotiske medikamenter, også kalt andregenerasjons antipsykotika. I følge Skårderud et al., (2010) virket disse inn på serotonin-systemet og ikke dopaminsystemet. Fordelen med disse var at de skulle gi mindre av de ekstrapyramidale bivirkningene, men de hadde en del andre bivirkninger. Koro et al., (2002) beskriver disse bivirkningene å være vektøkning, endringer i glukosemetabolismen, økte kolesterol og lipid konsentrasjon i blodet, myokarditt og kardiomyopati. Disse metabolske effektene kan være en like stor helsemessig belastning som de ekstrapyramidale bivirkningene. Olanzapin, risperidon og klozapin var i 2009 de tre mest brukte antipsykotiske legemidlene. De har lite ekstrapyramidale bivirkninger og olanzapin og risperidon har også lite sederende virkning. Olanzapin og klozapin har den ulempen med at det medfører vektøkning. Pasienter som bruker disse medikamentene over tid risikerer å utvikle diabetes og hjerte- og karsykdommer som en følge av overvekt. Dette er viktig å ta hensyn til og da tilstrebe at pasienten står på lavest mulig effektiv dose og kortest mulig behandlingstid (Skårderud et al., 2010), (Kelly et al., 2014). Det er ifølge Koro et al., (2002) bevis for at olanzapin har en sammenheng med utvikling av diabetes. Antipsykotiske medisiner styrer de reseptorer i hjernen som kan gi økt appetitt. Forskning sier at antipsykotika blokkerer bestemte mottakere i hjernen som tar opp belønningsstoffet dopamin, som da påvirker lysten til å spise (Barse, 2016).

1.1.3. Body Mass Index (BMI)

Forekomsten av overvekt og fedme øker sterkt i hele verden. I europeiske land defineres overvekt som $BMI \geq 25$ kg per m² (vekt dividert med høyde i andre potens). Sykelig overvekt eller fedme karakteriseres ved $BMI \geq 30$ (Kruger, 2000). I Asiatiske land er grensen for overvekt lavere sammenlignet med andre kontinent. I disse landene regnes $BMI > 27$ for sykelig overvektig eller fedme (Chinese community health resource center, 2016). I følge Strømme og Høstmark (2000), er det like viktig å måle liv-hofte-ratio (omkretsen rundt livet dividert med omkretsen rundt hoften) når en vurderer helserisiko ved overvekt. Når man bruker denne måleenheten angis en liv-hofte-ratio $> 1,0$ hos menn og > 0.85 hos kvinner som bukfedme (ibid).

Overvekt og fedme er negativt medbestemmende for helse, livskvalitet og ikke minst for selvbildet. (Kruger, 2000). I følge Folkehelseinstituttet (2015), gir overvekt og fedme i voksen

alder økt risiko for type 2 diabetes, hjerte- og karsykdommer, ulike kreftformer og slitasjegikt i hofter og knær.

1.2 Presentasjon av problemstilling

Som vi presenterer i introduksjonen, har mennesker med schizofreni, økt risiko for å utvikle overvekt, hjerte – kar sykdommer, diabetes type 2 og andre somatiske sykdommer (Folkehelseinstituttet, 2015). Forskning viser at det finnes liten forskjell på forekomst av sykkelig overvekt og metabolske risikofaktorer når det gjelder hvilket antipsykotika pasienten bruker i forhold til langtidsbehandling (Kelly et al., 2014). Hensikten med litteraturstudien er å sette lyset mot de tiltak som kan virke forebyggende mot overvekts-problemer hos schizofreni pasienter. Herunder pasienter som bruker antipsykotika som vi også anser som den største medvirkende faktor som bidrar til overvekt (Citrome og Vreeland, 2015). Opphold på institusjon utgjør for de fleste pasienter bare en liten del av deres livsløp. Vi tenker at store deler av ansvaret med tanke på forebygging av vektøkning ligger hos helsevesenet når pasienten er innlagt, men også utskrevne og polikliniske pasienter trenger støtte til gjennomføring av vektreduserende tiltak. I denne studien ønsker vi derfor å finne tiltak som kan bidra til å redusere eller hindre uønsket vektøkning uavhengig om pasienten er inneliggende, følges opp poliklinisk eller av kommunalt hjelpeapparat. Vi ønsker å skrive om dette temaet for å sette fokus ut fra ett hjelperperspektiv, hva som kan bidra til å redusere en betydelig vektøkning hos pasienter med Schizofreni, og undersøke hvilke tiltak som kan bidra til å redusere uønsket overvekt. Problemstillingen er som følger;

«Hvilke tiltak kan bidra til å redusere uønsket vektøkning hos pasienter med schizofreni som bruker antipsykotika»

2. METODE

Formålet med denne oppgaven er å undersøke hvilke faktorer som kan bidra til å unngå uønsket vektøkning hos pasienter som bruker antipsykotika. Vi ønsket å finne relevante studier som har forsket på dette området, hva har fungert og hva har eventuelt ikke fungert. Vi skriver hvordan vi har gått frem i søkeprosessen som blir vist i tabell og vedlegg, og vi begrunner hvilke artikler som ble inkludert og ekskludert. Vi tar også for oss forskningsetiske overveielser og til slutt beskrives innholdsanalysen hvor vi har kommet frem til våre sub og hovedkategorier.

2.1. Søkestrategi

Studiens design er valgt å være systematisk litteraturstudie for å kunne besvare vår problemstilling. En forutsetning for at man skal kunne gjøre systematiske litteraturstudier er at det finnes et tilstrekkelig antall studier av god kvalitet som kan utgjøre ett godt grunnlag for bedømming og konklusjoner (Forsberg og Wengstrøm, 2013). Søkeord vi valgte å bruke ble foretatt på engelsk; Antipsychotic, Schizophrenia, obesity, overweight, treatment OR therapeutics, physical activity OR motor activity og weight loss. Søkeordene ble søkt hver for seg, også i ulike kombinasjoner som vist i tabell 1 og ligger i sin helhet i vedlegg 1. Vi har valgt å begrense søket mellom tidsperioden 2005 – 2015 for å finne forskning som er gjort de siste 10 årene. Vi har ikke avgrenset i forhold til alder og kjønn, da vi mener dette ikke er av betydning i forhold til å finne svar på problemstillingen. Da vi utførte søk på *Schizophrenia* i Medline og PsychINFO, krysset vi av for *catatonic, paranoid, acute og undifferentated*, for å få bredere treff på artikler da vi skulle inkludere hele schizofreni aspektet. Ved to tilfeller fikk vi kun tilgang til abstraktet på artiklene. Disse ble sendt som bestilling gjennom bibsys til biblioteket på HINT avdeling Namsos. Vi søkte i databasene Medline, PsycINFO, cinahl og swemed+. Medline er en av de mest brukte databasene innen medisin, og registrerer artikler fra flere land. Vi ønsker å finne studier som er utført i flere deler av verden for å få ett helhetlig bilde av forskningen som er gjort. Cinahl inneholder en del kvalitativ forskning og pasienterfaringer. PsychINFO er en spesialbase for psykolog og psykiatri, og inneholder også studier fra flere deler av verden. Swemed+ er en nordisk database innenfor medisin og helse, og vi ønsket å ta med denne for å se om noen forskning i Norden skiller seg ut (Forsberg og Wengstrøm, 2013). Vi søkte også på databasen Cochrane i starten av søkeprosessen. Grunnet

flest treff på review artikler, samt artikler med mindre relevant innhold for vår problemstilling, valgte vi til slutt å ekskludere denne databasen. Inklusjonskriterier for artiklene var at de skulle være av medium eller høy vitenskapelig kvalitet, og omhandle tiltak, eller intervensjoner for å undersøke effekt av vektreduksjon for overvektige og/eller sykelige overvektige pasienter med en schizofreni diagnose. De artikler som inneholder forebygging av diabetes, svangerskap, spiseforstyrrelser eller innhold med hovedsak metabolske forstyrrelser, blir ekskludert fra studien. Vi ekskluderte også de artikler som ikke hadde deltakere som hører til under schizofreni aspektet. Det ble utført ett manuelt søk på en artikkel vi fant i litteraturlisten til Chen et al., (2008) som er inkludert i studien.

Tabell 1. Utdrag fra litteratursøk, sist gjennomført 16.05.16. Ligger i sin helhet i vedlegg 1.

Søkeord:	PsycInfo	Medline	Cinahl	Swemed+
1. Antipsychotic agents or antipsychotic.mp	11439	26709	7555	214
2. Schizophrenia	47240	50088	9512	301
3. Obesity	21347	148347	39279	696
4. Overweight	17965	38930	9702	800
5. Treatment or therapeutics	280748	1893070	405204	13523

2.2. Utvalgsstrategi

Gjennom utvalgsstrategien ekskluderte vi de artikler som tok for seg metabolske forklaringer om hvorfor man legger på seg av antipsykotika, og de studiene hvor deltakerne ikke hadde en schizofreni diagnose. Til slutt satt vi igjen med 14 artikler hvor 3 artikler ble ekskludert. Artikkelen Tek et al., (2013), er en av de artiklene som ble ekskludert da den viste seg å være en planlagt studie. For å undersøke om studien var ferdig gjennomført ble det er gjort ett manuelt søk på Google Scholar 14. Februar 2016, hvor vi søkte på forfatter navn «Tek et al.» men fikk ingen treff. Det var oppgitt registrerings nummer på denne studien som vi søkte opp i www.clinicaltrials.gov, og fikk oppgitt at studien holder på å rekruttere deltakere, og er

derfor ikke ferdig gjennomført. En artikkel viste seg etter å ha blitt lest i sin helhet, at valproinsyre hadde betydelig innvirkning på vektøkning, og ble ekskludert da dette faller utenfor våre inklusjonskriterier. De ekskluderte artikler ligger som vedlegg 5. Vi valgte å forholde oss åpne i forhold til forskning innenfor både kvantitative og kvalitative metoder i søkeprosessen. Kvalitativ metode fokuserer på å tolke og skape mening og forståelse i menneskets subjektive opplevelse av omverden. I kvantitativ metode er forskeren objektiv og det er en distanse mellom forsker og informant. (Forberg og Wengstrøm. 2013) De inkluderte artiklene representerer både kvalitative og kvantitative metode, da begge metoder var relevante i forhold til vår problemstilling. I arbeidet med å vurdere kvaliteten av artiklene benyttet vi godkjente sjekklister. Vi benyttet skjema for kvalitetsvurdering som er inspirert av ett svensk forskningsråd, Hellzen og Pejler, (1999). Vi tok stilling til om artiklene var av høy, middels eller lav kvalitet, og satt igjen med 11 kvantitative og 1 kvalitativ artikkel til slutt. Vi valgte å ta med en studie rapport på grunn av dens innhold som vi synes å ha god relevans. Denne studien ble viktig å ha med da det jobbes tett på en pasient som da skilte seg ut i f.h.t de andre inkluderte artikler som inneholder større pasient-gruppe deltakelse. Oversikt over de artiklene som gikk videre til fase 3, ligger som vedlegg 3. Utvalgsstrategien ligger som vedlegg 2.

Tabell 2. Eksempel på kvalitetsbedømming av artikler, ligger i sin helhet i vedlegg 3

Forfattere Årstall Land	Studiens hensikt	Design/ Intervensjon/ Instrument	Deltager e(/frafall)	Analysemetode	Hovedresultat	Kvalitet
Urhan, Ergun, Aksoy & Ayer (2014) Tyrkia	Ville måle effekten på antropometriske målinger og biokjemiske variabler ved å legge om kostholdet hos kvinnelige overvektige pasienter med schizofreni som bruker antipsykotika.	Randomisert kontrollert studie	30 kvinner Frafall: 3	SPSS	Forbedringer i kosten førte til forbedringer i antropometriske målinger og biokjemiske variabler. Helsersikoen forårsaket av antipsykotiske medisiner, ble derfor redusert. Videre kan det ansees at antipsykotiske medikamenter ikke har noen direkte effekt på leptin og ghrelin metabolismen, og at endringer i stoffskifte kan skyldes endringer i kroppsvekt.	M

2.3. Analyse

Felles for all innholdsanalyse er at man forsøker å lage en objektiv og systematisk beskrivelse av tekstinnholdet (Forsberg og Wengstrøm, 2013). Etter å ha gjennomgått og lest alle artiklene så vi at det var flere tema som gikk igjen. Vi hadde hele tiden fokus på problemstillingen da vi gjennomførte innholdsanalysen. Vi fordelte 4 artikler hver, markerte med tusj det vi fant viktig. Dette arbeidet foregikk først hver for oss, og vi jobbet deretter i gruppe for å sammenligne hva vi hadde kommet frem til. Vi leste i resultatdelen i samtlige artikler for å se hva de ulike intervensjonene handlet om, og vi benyttet google translate for å oversette der det ble vanskelig å forstå teksten. Videre plukket vi ut relevante funn i forhold til problemstillingen. Vi delte våre funn inn i hovedkategorier og sub kategorier. For å komme frem disse har vi identifisert den kondenserte meningsenhet ut fra resultatet i artiklene, og videre kodet tekstmaterialet for å finne ut hva dette forteller oss.

Tabell 3. Eksempel på innholdsanalyse. Ligger i sin helhet i vedlegg 4.

Forfattere	Hovedfunn	Sub kategorier	Hovedkategorier
Chen KC et.al (2009) Taiwan. "Effects of a 10 week weight control program on obese patients with schizophrenia or schizoaffective disorder: A 12 month follows up".	For de som fullførte vekt-kontroll programmet, fantes det vekttap på 2,1 kg ved slutten av intervensjonen, 3,7 kg i løpet av 6 måneder, og 2,7 kg i løpet av 12 måneder. Gjennomsnittlig kroppsmasseindeks gikk ned med 0,8, 1,5 og 1,1 i uke 10, uke 24 og uke 48 - henholdsvis alle med statistisk signifikans.	Undervisning Gruppetrening	Fysisk aktivitet

2.4. Ethiske overveielser

Samtlige artikler er godkjent etter forskningsetiske overveielser. Alle artikler er publisert i tidsskrift som også har gjort etiske overveielser før publikasjon. Artiklene som tilfredsstilte kravene for studien er lest av sykepleiere og vi har forsøkt å være redelige og prøvd å lese artiklene med ett objektivt syn. Vi leste alle artiklene hver for oss, satte oss sammen og diskuterte disse. Vår sykepleier bakgrunn kan ha vært med på å prege forståelsen, men har

tilstrebet at dette ikke preger funnene. Av respekt til forfatterne har vi prøvd å anvende litteraturen korrekt slik at ikke budskapet blir endret. Artikkene er godt anonymisert og deltakerne har fått informasjon på forhånd. Artikkene er funnet gjennom søk i vanlige databaser slik som Cinahl og Medline, hvor ingen er av nordisk opprinnelse. Kulturforskjeller og ulike syn på normal BMI kan bidra til at de ikke er fullt ut representative for vår kultur. Vi velger likevel å ha disse med, da vi ikke fant relevante europeiske artikler på dette området. Alle artikkene var på engelsk, derfor ble Google translate brukt ved behov, noe som kan ha vært med på å prege forståelsen av teksten og muliggjør at vi kan ha mistolket eller mistet noe essensielt. Lundeman og Graneheim (2003) antar at realitetene kan bli tolket i ulike retninger og forståelsen er avhengig av den subjektive tolkningen. Videre påpeker de at en tekst alltid inneholder flere meninger og at det alltid vil være en grad av tolkning av en tekst når man gransker den. Dette blir derfor ett essensielt tema når man skal diskutere påliteligheten av funn i kvalitativ innholdsanalyse. I to av artikkene var det ett eller flere legemiddelfirma som var interessenter, og i en annen artikkel var deltakerne sponset med et beløp til transport til og fra stedet der studien skulle foregå. Vi kunne ikke finne noen holdepunkter for at dette hadde noen negativ etisk påvirkning, men tenker likevel dette kunne hatt en uheldig påvirkning i andre studier. En artikkel omhandlet inneliggende pasienter hvor det ble gitt belønning til deltakerne for å fullføre deler av studiens treningsprogram, og ifølge studien ble dette ment å være en motiverende faktor for pasientene. Usikkert om dette har påvirkning på studiens resultater, men det kan sees som noe uetisk da belønningene var produkt som de uansett burde hatt tilgang på.

3. RESULTAT

Resultatet i denne litteraturstudien omfatter 12 vitenskapelige artikler og en studie- rapport. Elleve er utført med kvantitativ metode og en der kvalitativ metode er benyttet. I analysen av artiklene var det tre tema som utpekte seg; Kosthold, fysisk aktivitet og motivasjon. Det er verd å merke seg at hovedfunnene i artiklene passer inn under flere kategorier. Derfor blir samme artikkel gjengitt under flere av kategoriene. Sub-kategoriene blir presentert under hver hovedkategori. Studiene er gjennomført i følgende land:

Land	Antall artikler
Tyrkia	1
Australia	2
Canada	2
USA	1
Japan	1
Taiwan	2
Brazil	1
Spania	1
Sør Korea	1

3.1. Fysisk aktivitet

Under denne kategorien presenteres det følgende sub-kategorier: Gruppe trening og individualisert trening.

En studie rapport og fem av de inkluderte artiklene, har funn som viser at fysisk aktivitet er en faktor som kan bidra til vektreduksjon. To av studiene omhandlet fysisk aktivitet i gruppe, og i en av disse er deltakerne inneliggende pasienter. Wu et al., (2007), innførte et treningsopplegg til inneliggende pasienter som ble fulgt opp i 6 måneder. Studien skulle få deltagerne til å forbrenne 600-750 kalorier per uke, som innebar blant annet en 40 min gåtur og en 20 min økt med trappegåing tre ganger i uken. Denne studien viser en signifikant reduksjon i BMI og livviddemål. I Chen et al., (2008) sin studie, viser et kontrollert vektprogram over en 10 ukers periode, har vektreduserende effekt. I denne studien ble deltagerne fulgt opp ved at de møttes en gang per uke. I 8 av disse møtene ble det inkludert en 45 min aerobic økt, instruert av en treningsinstruktør. Deltagerne ble i tillegg oppfordret til å

trene minst tre ganger mer per uke. Resultatet i denne studien viser en signifikant vektreduksjon både ved 10 ukers, 6 måneders og 12 måneders vektmålinger i etterkant av intervensjonen.

Tre av studiene omhandler individuell utøvelse av fysisk aktivitet der to har sett på effekten ved å skrive treningsdagbok i forbindelse med fysisk aktivitet. I studien til Weber og Wyne (2006) så de på effekten av å starte opp en kognitiv atferds-intervensjon gruppe. De har sett på effekten av vektreduksjon ved at deltagerne skrev treningsdagbok som ble levert inn hver uke i forbindelse med gruppesamlinger. Deltagerne hadde her en signifikant vektreduksjon. Vektreduksjon ble også resultatet i Kwon et al., (2006) sin studie. Der ble det innført ett individualisert tilpasset vektprogram, som gikk ut på at deltakerne førte trenings dagbok og fikk opplæring om daglige livsstilsendringer. En personlig trener diskuterte og vurderte treningsdagbøker med pasientene, og hjalp med å planlegge treningen videre ved hvert besøk (Kwon et al., 2005). Videre viser studien gjort av Poulin et al., (2007), at når schizofrene pasienter får en skreddersydd vekt og treningsprogram bidrar dette til vektnedgang. Denne studien så på resultatene i forbindelse med individualisert kondisjonstrening og styrketrening to ganger i uken.

En studierapport gjort av Koga og Nakayama, (2005) viser at svømming har god effekt på å oppnå reduksjon av overvekt til en kvinnelig pasient på 26 år. Denne pasienten hadde en vektøkning på 7 kg etter oppstart av antipsykotika. Etter å ha svømt 90 min hverdag i 4 måneder hadde hun redusert vekten med 9 kg.

3.2. Kosthold

Under denne kategorien presenteres følgende sub-kategorier: Ulike diettprogram, matinntak i institusjon og ernæring.

Flere av artiklene har funn som viser at diett og kostholdsprogram er en nyttig faktor i forhold til å oppnå vektreduksjon hos pasienter med schizofreni som bruker antipsykotika. Det er gjort studier som har prøvd ut forskjellige vinklinger i forhold til kostholdet og med ulikt fokus. Felles for alle er at de ser det har en innvirkning på vektreduksjon. Wu et al., (2007), har i sin kvantitative studie sett på effekten en kan oppnå ved å redusere med 200 - 300 kalorier per dag for inneliggende overvektige pasienter. Studien rapporterer reduksjon i vekt og BMI på 5,4 %.

Studien til Urhan et al., (2014) fant at vektreduksjon kunne oppnås gjennom ett individualisert diett program over 2 måneder sammen med ukentlig veiledning i f.h.t betydningen av riktig kosthold.

Garcia et al., (2010) viser til i sin studie at de gjennomførte ett strukturert kostholdsveiledningsprogram hvor deltakerne deltok på 12 gruppetimer i løpet av en 3 måneders periode. De fant en liten vektreduksjon underveis i studien, men sammenlignet med kontrollgruppen ved studiens slutt, fantes det ingen signifikant forskjell i vekt mellom den aktive gruppen og studiens kontrollgruppe, som ikke gjennomførte det strukturerte kostholdsprogrammet.

I følge Kwon et al., (2005) oppnådde deltakerne i sin studie vektreduksjon ved å få individuelle besøk av en ernæringsfysiolog og hjelp til å planlegge og vurdere kostholdet. Deltakerne var hjemmeboende og de fikk besøk av ernæringsfysiolog i sitt eget hjem.

3.3. Motivasjon

Under denne kategorien presenteres følgende sub-kategorier: Psykoedukasjon/ undervisning, motiverende samtale og negative følelser.

Motiverende samtale er en metode som arbeider med å fremme og aktivere indre motivasjon hos pasienten selv for å aktivere motivasjon for å endre atferd. Archie et al., (2007) sin studie, benyttet den transteoretiske modell for vektreduksjon for å identifisere hvem som klar for endring i f.h.t spisevaner og fysisk aktivitet. Her fant de flere pasienter enn forventet som var klar for å endre på spisevaner og fysisk aktivitet i forhold til vektnedgang. Det var tydelig samsvar mellom «Stages of Change» modellen for spisevaner og deltakernes BMI. Deltakerne med BMI >30 var ikke motivert for endring, mens deltakerne med BMI mellom 25-30 var klar for endring (ibid). Studien påpeker at ved å identifisere pasientens stadium for endring, kan det hjelpe klinikerne å gi skreddersydd livstils-rådgivning. Pasienter som ikke er klar for endring kan for eksempel dra nytte av motiverende samtale, ettersom man da kan utforske pasientenes egne mål og ta en mer aktiv rolle i egen behandling (ibid).

Wu et al., (2007) kvantitative studie, motiverte sine deltakere ved å tilby ulike belønninger før hver treningsøkt. Belønninger slik som toalettpapir, såpe og sukkerfridrikker blir nevnt.

For pasienter som har schizofreni eller en schizoaffektiv lidelse og lider av overvekt knyttet til bruk av antipsykotisk medisin, kan det ifølge Chen et al., (2009) være effektivt med ett

undervisnings og veilednings program knyttet til ernæring, aktivitet og atferd. For de 33 deltagerne i denne studien hadde ifølge (ibid), en signifikant vektreduksjon for alle deltakerne.

Usher et al., (2012) fant i sin kvalitative studie at sykepleiere som administrerer antipsykotika må være klar over de negative følelsene knyttet til vektøkning og burde gi støtte og diskutere disse følelsene med pasientene. I følge Attux et al., (2013) sin studie hadde deltakerne ett vekttap på 1,15kg etter 6 måneder ved hjelp av «Lifestyle Wellness Program.»

I studien til Weber og Wyne (2006), drev de en 16 ukers kognitiv gruppe atferds-intervensjon for å se på effekt av vektreduksjon. Alle deltakerne i intervensjonsgruppen var interessert i denne type gruppetimer med undervisning og ble mer motivert for å gå ned i vekt. Totalt hadde deltakerne gått ned 2,4 kg i gjennomsnitt ved studiens slutt. Poulin et al., (2007) viser i sin studie at undervisning som omhandlet aktivitet og kosthold til 110 pasienter med schizofreni, en schizoaffektiv eller en bipolar lidelse kan bidra til å kontrollere vekten. Som nevnt i forrige kategori hadde denne undervisningen også ett treningsprogram. Det beskrives av Poulin et al., (2007) at dette var en 18 måneder lang studie som viste at den aktive gruppen opplevde en vekt nedgang på 3,5% og en BMI reduksjon på 4,4%. Spørreskjema som angikk deltakernes psykologiske tilstand, både fysisk og psykisk, viste bedring hos den aktive gruppen, men det viste kun bedring når det gjaldt den mentale helsen til kontrollgruppen etter målinger ved 12 og 18 måneden.

Koga et al., (2005) viser til en studierapport om en pasient som gikk opp i vekt etter oppstart av antipsykotika. Ved å undervise pasienten om farene for vektøkning ble pasienten motivert for å gå ned i vekt. Gjennom ett treningsprogram som er beskrevet i forrige kategori, gikk hun ned 9 kg totalt. I følge Koga et al., (2005) hadde pasienten etter 35 måneder klart å holde sin vekt. Garica et al., (2010) skriver i sin studie om 15 hjemmeboende pasienter som gjennomgikk ett strukturert psykoedukativt program som gav informasjon og veiledning på tre områder. Dette gjaldt ernæring, fysisk aktivitet og sunne vaner og selvtillit/selvfølelse. Det strukturerte undervisningsprogrammet ble arrangert 12 ganger over 3 måneder og det ble undervist av en utdannet psykiatrisk sykepleier. 14 pasienter fullførte studien som viste ingen særlig signifikans når det gjaldt vekt nedgang eller BMI, dette verken i den aktive gruppen eller kontrollgruppen. I følge Garcia et al., (2010) kunne man i begynnelsen se en liten vekt nedgang, men dette kunne man ikke se ved studiens slutt.

Urhan et al., (2014) målte effekten av diett terapi hvor deltakerne fikk tilpasset kosthold, samt undervisning om ernæring. Dette hadde ifølge Urhan et al., (2014) en statistisk signifikans, det ble oppnådd reduksjon i både BMI og vekt. Forekomsten av fedme og metabolsk syndrom fantes to til tre ganger mer hos pasient gruppen sammenlignet med den generelle befolkningen ifølge studien til Tirupati og Chua, (2007). Studien konkluderer med at bedre oppfølging i forhold til vektøkning bør være en del av psykiatrisk rehabilitering.

4. DISKUSJON

Vårt formål er å diskutere hvordan kan disse tiltak være gjennomførbare for schizofreni pasienter, og hvordan kan man ut fra ett hjelperperspektiv benytte seg av denne kunnskapen for å hjelpe denne pasientgruppen med uønsket vektøkning som skyldes bruk av antipsykotiske medisiner.

4.1. Resultatdiskusjon

Gunstige effekter ved å være fysisk aktiv er godt dokumentert. Det er gjort studier som støtter dette også i forhold til personer med en schizofreni lidelse (Martinsen, 2000). Flere av artiklene viser at fysisk aktivitet har en god vektreduserende effekt. Wu et al., (2007), Attux et al., (2013) og Chen et al., (2008) har i sine studier sett på effekten av gruppebaserte tiltak i forhold til fysisk aktivitet. Deltakerne i studien til Wu et al., (2007) var inneliggende pasienter som ble fulgt opp over 6 måneder. Deltakerne ble fulgt opp av helsearbeidere ved institusjonen, noe som kan tenkes å ha en positiv innvirkning. Her får deltakerne tett oppfølging av personer som de kjenner, som igjen kan oppleves som trygge relasjoner. Det er viktig for den schizofrene pasienten at behandlingsapparatet er klar over hvilke tilnærmings metoder en skal benytte. Balansegangen mellom å være støttende i relasjonen eller frastøtende i relasjonen kan være smal (Kringelen, 2005).

Tett oppfølging over lang tid og engasjert og langvarig en-til-en kontakt, er noe som har god effekt på schizofrene pasienter (Skårderud et al., 2010). Ved å gi støtte til fysisk aktivitet gjennom gruppetiltak, der det er de samme og kjente personer som bidrar, vil antageligvis ha en god effekt. Både med tanke på å hindre frafall, og å få gitt god psykososial støtte (ibid). Tirupati og Chua (2007) støtter konklusjonen om at bedre oppfølging bør være en del av psykiatrisk rehabilitering, ettersom forekomst av fedme og somatiske lidelser øker hos denne pasientgruppen. I de sistnevnte studiene har deltagerne blitt plukket ut i forhold til ekskludering og inkluderings kriterier. Et av ekskluderings kriteriene var frafall av negative symptomer. Det er også viktig å ikke glemme de pasienter som ikke er i denne fasen. I følge (Helsedirektoratet, 2013) bør informasjon om betydningen av aktivitet og trening inngå som en viktig del av en helhetlig behandling. Dette innebærer også at informasjon må gis på et tidlig tidspunkt og gjentas utover i behandlingen. Det må også settes av tid til å kartlegge hvilke tilbud og muligheter som finnes i nærmiljøet, samtidig som de må motiveres til å delta

i fysisk aktivitet. En hverdag uten jobb, fysisk aktivitet eller der den schizofrene pasienten tilbringer mye tid alene, kan ifølge Carpenter et al., (1985) påvirke dannelse av negative symptomer. Personer med schizofreni har ofte en tendens til å undervurdere sin egen mestringsevne, som kan føre til unngåelse av konstruktive og meningsfulle aktiviteter (Beck, et al., 2009).

Å skrive treningsdagbok for en pasient med schizofreni, kan være mer utfordrende sammenlignet med en person uten de samme belastninger. Deltakerne i studien til Weber og Wyne, (2006) hadde alle en schizofreni eller schizoaffektiv lidelse, og skulle føre treningsdagbok gjennom studien. Det blir ikke nevnt videre i studien hvordan selve dagbokføringen hadde fungert for den enkelte, eller om dette ble en utfordring for noen å utføre. I studien til Kwon et al., (2005) fikk deltagerne en bedre oppfølging og gjennomgang av treningsdagboken sin. Her fikk de også diskutert sine resultater og fikk hjelp til å planlegge videre aktivitet fram til neste møte. Ut i fra egen praksis kan man se for seg at denne pasientgruppen kan ha problemer med å holde styr på en treningsdagbok. Kanskje kan pårørende være en ressurs her? Et psykoedukativt familiesamarbeid anses å være viktig og kan være til stor hjelp for den schizofrene pasienten i forhold til opprettholdelse av fysisk aktivitet (Helsedirektoratet, 2013). Mange pasienter kan trene aktivt når de er innlagt på institusjon, men har vansker med å opprettholde dette etter utskrivelse. I blant annet Sogn og Fjordane har det blitt utdannet treningskontakter som følger opp pasienter i lokalsamfunnet. Dette har bidratt til at det blir lettere å opprettholde treningen etter utskrivelse (Skrede et al., 2006). Ut i fra vårt hjelpeperspektiv tenker vi at dette er viktig å ha fokus på.

I studien til Kwon et al., (2005) er ett av inklusjonskriteriene at deltakerne skulle ha vært symptomfrie for mani, hypomani eller aktive psykoser i minst 4 uker før oppstart av studien. Deltakere ble ekskludert hvis de hadde en PANSS score på over 70. Deltakerne ble også ekskludert om de hadde hatt noen form for rusavhengighet de siste to måneder forutfor studiens oppstart. Rusmisbruk hos schizofreni pasienter ser vi forekommer ofte i egen praksis, noe som kan vanskeliggjøre både oppfølging og behandling. Disse inklusjons og eksklusjonskriterier ser vi er gjengitt i flere av artiklene. I noen tilfeller vil det nok være flere hensyn man må ta før man setter i verk tiltak for vektreduksjon for denne pasientgruppen. Deltakerne i studien til Kwon et al., (2005) ble opplyst om viktige ernæringsmessige begreper, forståelse for matens betydning for helse og vekt, viktigheten av regelmessige måltider og råd om mathandling. En metaanalyse viser at kognitiv atferdsterapi, diett og treningsprogrammer kan redusere vektøkning som følge av antipsykotika, men bare hos

pasienter som ikke er innlagt på sykehus (Caemmerer, Corell og Maayan, 2012). Likevel var det mulig å oppnå vektreduksjon for overvektige inneliggende pasienter med schizofreni i studien til Wu et al., (2007). I forhold til denne studien kan en se for seg at å få til et redusert kaloriinntak, så må det finnes liten eller ingen tilgang til andre «fristelser» for de innlagte pasientene. Gjennom vår kliniske erfaring har vi sett at når pasienter har fri utgang fra sykehus kan det være utfordrende å få til slike tiltak. Dette gjelder også anbefalt kaloriinntak pr dag som er standardisert, men pasientene har utgang etter avtale og kan fritt gå på butikken å handle. Enkelte sykehusavdelinger har også kiosksalg som kan bli problematisk når pasienter skal forholde seg til anbefalt daglig kaloriinntak. Vil dette kunne gi en varig motivasjonseffekt etter utskrivelse når dette ikke er valgt av pasienten selv?

Det kan se ut som at pasienter som får strukturert veiledning, undervisning og oppfølging om aktivitet og kosthold over tid er effektivt for vektreduksjon. Hvis man sammenligner studiene til Poulin et al.,(2007), Koga og Nakamya (2005) og Garcia et al., (2010), kan det se ut som at varighet på programmet er av betydning. Samtidig viser Urhan et al., (2014) at en kortere intervensjon kan oppnå gode resultat, men i denne studien var det ikke bare undervisning om ernæring, men pasientene fikk også en personlig tilpasset diett i tillegg til undervisningen.

Samtlige studier har forskjellig varighet, fra noen måneder og opptil flere år. Kanskje er det ikke innholdet som er viktig da kan man også se for seg at det er viktigheten av å bli fulgt opp av noen på jevnlig basis, at noen har ønsket å få til ett resultat sammen med den aktuelle deltakeren. Noen kan ha hatt effekt grunnet den positive effekten som både undervisnings og treningsgruppene har gitt. En god relasjon mellom pasient og fagperson er ifølge Helsedirektoratet, (2013) en forutsetning når det gjelder å utføre god utredning, behandling og oppfølging. En fortrolig relasjon som er preget av tillit og grunnleggende enighet om hva målsettingen med behandlingen er, hvilken oppfølging man skal ha og hvilke behandlingsmetoder som brukes, er derfor helt vesentlig. En god relasjon er preget av behandlernes empati, respekt, engasjement og formidling av håp, trygghet og realistisk optimisme (ibid).

Det kan antas å vært utfordrende å ha fått samlet denne pasientgruppen og samtidig hatt lite frafall i studiene, da man vet at schizofreni også kan føre med seg en del tilleggslidelser. Flere av studiene har nevnt en rekke inklusjon og eksklusjonskriterier, men de mest aktuelle komorbide tilstandene hos pasienter med en psykoselidelse er ikke særlig nevnt. Disse komorbide lidelsene er ifølge Helsedirektoratet, (2013) angstlidelser, depressive lidelser, personlighetsforstyrrelser og rusmiddelmissbruk. I forhold til klinisk erfaring tilsier det at

rusmisbruk er det man oftest ser, og denne tillegglidelsen kan være med på å vanskeliggjøre bedring eller endringsprosesser hos pasientgruppen.

I studien til Archie et al., (2007) fantes det forskjell ved BMI i forhold til hvem som var klar for endring. Dette kan være tilfeldig, men ved å identifisere de pasienter som ikke er klar for endring kan for eksempel dra nytte av motiverende samtale, ettersom man da kan utforske pasientenes egne mål og ta en mer aktiv rolle i egen behandling (ibid). Det finnes andre studier som har sett på effekten av motiverende samtale for sykkelig overvektige pasienter, hvor det har vist seg å ha effekt (Armstrong, et al., 2011). På den ene siden kan motiverende samtale ha positiv betydning for de pasienter som er ambivalente i forhold til å iverksette tiltak for å gå ned i vekt. På den andre siden kan det være svært utfordrende for helsepersonell å benytte denne samtalemetoden da schizofrene pasienter ofte kan være preget av negative symptomer; konsentrasjonssvikt, manglende motivasjon, tap av interesse og utmattelse (Anker, 2013). Barth et al., (2013) hevder at Motiverende samtale bør tilpasses etter pasientens kognitive funksjon og symptomnivå. Derfor må man tenke over hvordan en stiller spørsmål, formulerer refleksjoner og tilegner ny informasjon til pasienten, da pasienter med schizofreni kan ha betydelig kognitiv svikt (Anker, 2013). De inneliggende pasientene som deltok i Wu et al. (2007) sin studie ble deltakerne tilbydd ulike belønninger for å fullføre studien. På den ene siden kan det være motiverende å motta belønning for å nå sine mål. På den andre siden kan det være en økonomisk utfordring for institusjonen eller sykehuset å tilrettelegge for slike belønninger. Derfor tenkes det at det ikke er generaliserbart å belønne pasienter med formålstjenlige ting, slik som pasientene i denne studien fikk.

Negative følelser knyttet til vektøkning kan utvikle seg såpass ille at en vurderer å slutte med medikamentet. Dette er ifølge Usher et al., (2012) tilfelle for de pasienter som ble intervjuet i studien. Deltakerne ble nevnt å være stabile i sin schizofreni lidelse da intervjuet fant sted, men det oppgis ikke hvor lenge de har vært stabile, eller når sykdommen ble diagnostisert for den enkelte. Dette kan ha betydning i forhold til innsikt i egen sykdom, og forståelse for hvorfor og hvordan antipsykotika kan hjelpe å holde dem i stabil fase (Forus, 2012).

Deltakerne sier de har forsøkt diettprogram og trening for å gå ned i vekt, som ikke har gitt ønsket resultat (Usher et al., 2012). Selv om dette ikke har fungert, vet vi ingenting om hvordan eller hvor lenge de har utøvd tiltakene, eller om de har fått noen form for hjelp til å utarbeide og følge opp diettprogram og treningsprogram. Selv om det skapes negative følelser knyttet til vektøkning, er det viktig å ikke la medikament-seponering bli den eneste utvei da dette oftest medfører reinnleggelser grunnet forverring i den psykiske lidelsen (ibid).

Våre viktigste funn i denne oppgaven er ulike tiltak som skal være egnet for å gå ned i vekt, eller å forebygge vektøkning. Disse tiltak tar for seg kosthold, fysisk aktivitet og motivasjon. Det vi ser er at våre funn er generaliserbart for alle og enhver som ønsker gå ned i vekt, men det kreves tilrettelegging i forhold til en pasient med schizofreni. Det finnes andre tiltak som vi ikke anser som aktuelle for denne pasient gruppen, slik som medisiner mot fedme og slankeoperasjoner, noe vi ikke har vektlagt i denne oppgaven.

4.2. Metodediskusjon

Metoden som ble brukt i denne oppgaven, var en systematisk litteraturstudie. Vi har skrevet om ett omfattende tema hvor vi har gransket flere studier, noe som var til stor hjelp da oppgavens begrensning i antall ord og tid ikke muliggjør en slik omfattende forskning. Vi fikk mulighet til å se på flere vinklinger innenfor tema, noe som har gitt oss økt kunnskap om fagområdet. Oppgaven belyser et tema som vi mener er viktig å reflektere rundt, samt hente frem eksisterende forskningskunnskap om, ettersom overvekt viser seg å være ett stort samfunnsproblem verden over.

Vi var alle noe uerfaren i forhold til søking i databaser og gransking av forskningsartikler, som kan ha gitt begrensninger i oppgaven. Vi kan ha mistet en del forskning siden vi avgrenset søkene til spesifikt schizofreni spekteret, samt avgrenset til søk de siste 10 årene. Her kunne vi sett om tiltakene for vektreduksjon har endret seg de siste 15-20 årene, og hva har man lært av dette i dag? Vi kunne benyttet andre databaser i søkeprosessen, hvor vi også kunne benyttet andre søkeord. Dette ville kunne gitt nye sub og hovedkategorier, og muligheter for å finne nordiske studier. Man kunne kanskje fått flere eller andre treff om vi hadde benyttet søkeord som for eksempel psykoselidelser. Å søke i anerkjente databaser, kan sees som en styrke i oppgaven. Det ble noe utfordrende å skrive i gruppe, da man skriver på forskjellig måte, og likevel ønsker god flyt i teksten. Dette krevde etterarbeid for å få det til å fremstå som en flytende sammensatt tekst. Likevel ble det en fordel å være flere da vi har forskjellig yrkeserfaring, og kan lese tekst med ulikt syn som gav oss muligheter å diskutere ulike tema. Vi satt igjen med for få artikler etter gransking, og måtte derfor gjøre noen manuelle søk for å finne artikler som var direkte knyttet til vår problemstilling. Vi valgte derfor lete gjennom litteraturlistene til de inkluderte artikler, for å se om noen var aktuelle. Dette krevde litt merarbeid, men fikk på denne måten også sjekket om det var godt hold i litteraturen til våre inkluderte artikler. Ingen av studiene er utført i Norge, men samtidig synes

tiltakene å være generaliserbare for generell vektnedgang hos verdens befolkning. I forhold til dette er det også relevante for vår kultur.

5. AVSLUTNING

Ut ifra litteratursøkingen fant vi at fysisk aktivitet, kosthold og motivasjon kan bidra til vektreduksjon hos denne pasientgruppen. Alle artiklene vi har tatt for oss i denne oppgaven er ikke basert på enkelttiltak, men de har flere tiltak i samme studie. Det er ingen av artiklene som kun omhandler utførelsen av økt fysisk aktivitet, men en kombinasjon av fysisk aktivitet, sunt kosthold og i tillegg undervisning og oppfølging omkring disse temaene. Disse er igjen sammensatt av aktiv utførelse av økt fysisk aktivitet og redusert bevisst matinntak, mens noen kun har undervisning/psykoedukasjon omkring temaene. Det hadde vært interessant å sett videre forskning gjort i forhold til enkelttiltak for å kunne si noe om hva som er det mest effektive tiltaket. Vi savner mer fokus på vektreduksjon til denne pasientgruppen i helsedirektoratet sin veileder: ”*Utredning, behandling og oppfølging for pasienter med psykoselidelser*”. Det å hjelpe pasienter å gå ned i vekt er kompleks der vi ser flere faktorer spiller inn, og vi har sett på noen elementer som kan være viktige. Likevel er det noen som går ned i vekt og noen ikke, og det kan være vanskelig å si hvilke enkeltfaktorer som resulterer i vektnedgang. Som nevnt i introduksjonen er det fortsatt mangelfull forskning med tanke på forebygging av overvekt hos denne pasientgruppen i Norge.

Litteraturliste

Aarre, T-F., Bugge, P., & Juklestad, S-I. (2010). *Psykiatri for helsefag*. Bergen: Fagbokforlaget.

Anker, C. (2013). Schizofreni. *Helsenett*. Hentet 07 april 2016:
http://www.helsenett.no/index.php?option=com_content&view=article&id=4307:schizofreni&catid=120&Itemid=533

Archie, S.M., Goldberg, J.O., Akhtar-Danesh, N., Landeen, J., McColl, L. & McNiven, J. (2007) Psychotic disorders, eating habits, and physical activity: who is ready for lifestyle changes? *Psychiatric services*, 58(4), 233-239. doi:
<http://ps.psychiatryonline.org/doi/full/10.1176/ps.2007.58.2.233>

Armstrong, M-J., Mottershead, T.A., Ronksley, P.E., Sigal, R.J., Cambell, T.S. & Hemmelgarn, B.R. (2011). Motivational interviewing to improve weight loss in overweight and/or obese patients: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Obesity reviews*, 12(9), 709-723. doi: 10.1111/j.1467-789X.2011.00892.x.

Attux, C., Martini, C.L., Elkis, H., Tamai, S., Freirias, A., Camargo, G.M., Mateus, D.M., Mari, J.J., Reis, F.A. & Bressan, A.R. (2013). A 6-month randomized controlled trial to test the efficacy of a lifestyle intervention for weight gain management in schizophrenia. *BMC Psychiatric*, 18(13), 60-69. doi: 10.1186/1471-244X-13-60.

Barse, M. (2016). Derfor legger man på seg av antipsykotiske medisiner. *Forskning*. Hentet 11 april 2016: <http://forskning.no/helse-hjernen/2016/01/derfor-legger-man-pa-seg-av-antipsykotiske-medisiner>

Barth, T., Børtveit, T. & Prescott, P. (2013). Motiverende intervju: *Samtaler om endring*. Oslo: Gyldendal Akademisk.

Beck, A-T., Rector, N-A., Stolar, N., & Grant, P. (2009). Schizophrenia. *Cognitive Theory, research and therapy*. The Guilford Press

Caemmerer, J., Corell, U-C. & Maayan, L. (2012). Acute and maintenance effects of non-pharmacologic interventions for antipsychotic associated weight gain and metabolic abnormalities: A meta-analytic comparison of randomized controlled trials. *Schizophrenia research*, 140(1-3), 159-168. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.schres.2012.03.017>

Carpenter, W.T., Heinrichs, D.W & Alphas, L.D (1985). *Schizophrenia Bulletin*, 3, 440-445.

Chen, K-C., Chen, C-Y. & Huang, S-Y. (2008). Effects of a 10-week weight control program on obese patients with schizophrenia or schizoaffective disorder: A 12 month follow up. *Psychiatry and clinical Neurosciences*, 63(1), 17-22. doi: 10.1111/j.1440-1819.2008.01886.x

Chinese community health center (2012). Body mass index (BMI) for adults. Hentet 07 februar 2016: <https://www.cchrhealth.org/health-calculators/body-mass-index-bmi-adults>

Citrome, L. & Vreeland, B. (2015). Schizophrenia, obesity and antipsychotic medications: what can we do? *Postgraduate medicine*, 120(2), 18-33. doi: 10.3810/pgm.2008.07.1786

Folkehelseinstituttet. (2010). *Forskning på overvekt ved avd. For folkesykdommer*. Hentet 25 januar 2016:

http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=239&trg=Content_6464&Main_6157=6261:0:25,555&MainContent_6261=6464:0:25,5572&List_6212=6218:0:25,6710:1:0:0:::0:0&Content_6464=6430:85802::1:6182:6:::0:0

Forsberg, C. & Wengstrøm, Y. (2013). Att gjøra systematiske litteraturstudie. Stockholm: Forfattarna och Bokförlaget Natur & Kultur

Forus, A. (2012). Hvorfor tar ikke pasienten medisinen? *Tidsskrift for den norske legeforening*, 132(8), 940. doi: 10.4045/tidsskr.12.0264

Garcia, I., Iglesias, T. & Villa, A. (2010). Educational programme to reduce weight gain in schizophrenia. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 17(9), 849-851. Hentet fra: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21077409>

Helsedirektoratet (2013). Nasjonal faglig retningslinje for utredning, behandling og oppfølging av personer med psykoselidelser. Publikasjonsnr: IS-1957. Oslo. Hentet 08 april 2016: <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/326/Nasjonal-faglig-retningslinje-for-utredning-behandling-og-oppfolging-av-personer-med-psykoselidelser-IS-1957.pdf>

Hånes, H., Iversen, G, S. & Meyer, H. (2015). Overvekt og fedme hos voksne – faktaark med statistikk. *Folkehelseinstituttet*. Hentet 26 januar 2016: <http://www.fhi.no/tema/overvekt-og-fedme/overvekt-hos-voksne>

ICD-10. Gyldendal Norsk Forlag AS 2000. 1.utgave 1999, 10.opplag

Kelly, A, C., Sheitman, B, B., Hamer M, R., Rhyne, C, D., Reed, M, R., Graham, A, K., Rau, W, S., Gilmore, H, J., Perkins, O, D., Peebles, S, S., VanderZwaag, J, C. & Jarskog, F, L. (2014). A naturalistic comparison of the long – term metabolic adverse effect of clozapine

versus other antipsychotics for patients with psychotic illnesses. *Journal of clinical Psychopharmacology*, 34(4), 441-445. doi: 10.1097/JCP.0000000000000159.

Koga, M. & Nakamaya, K. (2005). Body weight gain induced by a newer antipsychotic agent reversed as negative symptoms improved. *Acta Psychiatrica Scandinavia*, 112(1), 75-77. doi: 10.1111/j.1600-0447.2005.00556.x

Koro, C.E., Fedder, D.O., L'Italien, G.J., Weiss, S.S., Magder, L.S., Kreyenbuhl, J., Revicki, D.A. & Buchanan, R.W. (2002) Assessment of independent effect of olanzapine and risperidone on risk of diabetes among patients with schizophrenia: population based nested case-control study. *The BMJ*, 325(7358), 243-245. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.325.7358.243>

Kringlen, E. (2005). *Psykiatri*. Oslo: Gyldendal Akademiske.

Kruger, M.B. (2000). Tungt problem uten lett løsning. *Tidsskrift for den norske legeforening*, 17(120) 1952. Hentet fra: <http://tidsskriftet.no/article/125081/>

Kwon, J.S., Choi, J.S., Chang, Y.K., Kim, C.Y., Kim, C.H., Shin, Y.C., Park, B.J. og Oh, C.G. (2006). Weight Management Program for Treatment-Emergent Weight Gain in Olanzapine-Treated Patients With Schizophrenia or Schizoaffective Disorder: A 12-Week Randomized Controlled Clinical Trial. *J Clin Psychiatry*, 67(4), 547-553. doi: 10.4088/JCP.v67n0405

Lundman, B. & Granheim, U.H. (2003). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse education today*, 24(2), 105-112. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2003.10.001>

Martinsen E,W. (2000). Fysisk aktivitet for sinnets helse. *Tidsskrift for den norske legeforening*, 25(120), 6. Hentet fra: <http://tidsskriftet.no/article/198276>

Norsk legemiddelhåndbok, (2015). Kapittel L5.2: *Antipsykotika*. Hentet 25 Januar 2016: <http://legemiddelhandboka.no/Generelle/52082>

Pedersen, T. (2015). Obesity 4 Times More Likely in Schizophrenia Patients. *Psych Central*. hentet 3 februar, 2016: <http://psychcentral.com/news/2013/10/18/obesity-4-times-more-likely-in-schizophrenia-patients/60848.html>

Poulin, M.J., Chaput, J.P., Simard, V., Vincent, P., Bernier, J., Gauthier, Y., Lanctot, G., Saindon, J., Vincent, A., Gagnon, S. & Tremblay, A. (2007). Management of antipsychotic-induced weight gain: prospective study of the effectiveness of a supervised exercise program. *The royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists*, 41(12), 980-989. doi: [10.1080/00048670701689428](https://doi.org/10.1080/00048670701689428)

Skrede A, Munkvold H, Watne Ø og Martinsen EW (2006). Treningskontakter ved rusproblem og psykiske lidinger: *Tidsskrift for Den norske legeforening*. 126(15), 7. Hentet fra: <http://tidsskriftet.no/article/1406010/>

Skårderud, F., Haugsgjerd, S & Stanicke, E. (2010). *Psykiatriboken. Sinn-kropp-samfunn*. Gyldendal Akademiske. Oslo

Stanley, R-K., Lewis, A-O., Abraham, F-C. MHS. *Positive and negative syndrom scale*. Hentet 07 april 2016: <http://www.mhs.com/product.aspx?gr=cli&prod=panss&id=overview#description>

Strømme S-B., & Høstmark, A-T. (2000). Fysisk aktivitet, overvekt og fedme. *Tidsskrift for den norske legeforening*. 29(120), 82. Hentet fra: <http://tidsskriftet.no/article/227187>

Tirupati, S. & Chua, L-E. (2007). Obesity and metabolic syndrome in a psychiatric rehabilitation service. *The royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists*. 41(7), 606-610. doi: 10.1080/00048670701392841

Thommessen, M, H., Martinsen, E, W., & Arsky, G, H. (2005). Kosthold og fysisk aktivitet ved psykiatriske institusjoner. *Tidsskrift for den norske legeforening*. Hentet 3.februar 2016. <http://tidsskriftet.no/article/1302958/>

Urhan, M., Ergun, C., Aksoy, M. & Ayer, A. (2014). Effects of weight loss diet therapy on anthropometric measurements and biochemical variables in schizophrenic patients. *Informa healthcare*, 69(5), 323-330. doi: 10.3109/08039488.2014.981288

Usher, K., Park, T. & Foster, K. (2012). The experience of weight gain as a result of taking second-generation antipsychotic medications: the mental health consumer perspective. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 20(9), 801-806. doi: 10.1111/jpm.12019

Weber, M. & Wyne, K. (2006). A cognitive/behavioral group intervention for weight loss in patients treated with atypical antipsychotics. *Schizophrenia research*, 83(2006), 95-101. doi: 10.1016/j.schres.2006.01.008

Wu, M.K., Wang, C.K., Bai, Y.M., Huang, C.Y. & Lee, S.D. (2007). Outcomes of obese, Clozapine – treated inpatients with schizophrenia placed on a six – month diet and physical activity program. *Psychiatric Services*, 58(4), 544-550. doi:10.1176/appi.ps.58.4.544

VEDLEGG 1 Tabell over søk

Søkeord:	PsycInfo	Medline	Cinahl	Swemed+
1. Antipsychotic agents or antipsychotic.mp	11439	26709	7555	214
2. Schizophrenia	47240	50088	9512	301
3. Obesity	21347	148347	39279	696
4. Overweight	17965	38930	9702	800
5. Treatment or therapeutics	280748	1893070	405204	13523
6. 1 + 2	6893	13291	2213	93
7. 1+2+3	223	425	89	3
8. 1+2+4	103	109	15	1
9. 2+3	603	449	193	6
10. 3+5	4681	25122	8535	205
11. 2+3+5	341	10780	92	2
12. 1+2+3+5	144	274	64	1
13. Physical activity or motor activity	28725	69807	33010	1450
14. 7+13		22	6	0
15. 8 + 13	11	4		
16. Prevention.mp		100838		
17. 7+16		16		
18. 8+16		3		
19. Weight loss.mp		35995		264
20. 6+19		127		

VEDLEGG 2 Utvalgsstrategi

Database	Søkeord	Antall treff	Antall valgt etter leste titler og abstrakt (Fase 1)	Antall valgt etter artikler lest i sin helhet (Fase 2)	Antall inkludert etter kvalitetsvurdering (Fase 3)
Medline	Antipsychotic and schizophrenia and overweight	109	4	2	1
Medline	Antipsychotic and schizophrenia and obesity and physical activity or motor activity	22	5	5	3
Medline	Weight loss.mp and schizophrenia and antipsychotic	127	6	6	3
Cinahl	Antipsychotics and schizophrenia and overweight	15	10	4	0
Cinahl	Antipsychotic and schizophrenia and obesity and physical activity	6	4	2	2
PsychINFO	Antipsychotic and schizophrenia and overweight	27	3	1	1
PsychINFO	Antipsychotic and schizophrenia and obesity	226	3	2	1
PsychINFO	Antipsychotic and schizophrenia and overweight and physical activity	11	5	2	1
Swemed +	Schizophrenia and obesity and antipsychotic and overweight	2	2	2	0

VEDLEGG 3. Inkluderte artikler

Forfattere Årstall Land	Studiens hensikt	Design/ Intervensjon/ Instrument	Deltager e(/frafall)	Analysemet ode	Hovedresultat	Kva litet
Urhan, Ergun, Aksoy & Ayer (2014) Tyrkia	Ville måle effekten på antropometriske målinger og biokjemiske variabler ved å legge om kostholdet hos kvinnelige overvektige pasienter med schizofreni som bruker antipsykotika.	Randomisert kontrollert studie	30 kvinner Frafall: 3	SPSS	Forbedringer i kosten førte til forbedringer i antropometriske målinger og biokjemiske variabler. Helse risikoen forårsaket av antipsykotiske medisiner, ble derfor redusert. Videre kan det ansees at antipsykotiske medikamenter ikke har noen direkte effekt på leptin og ghrelin metabolismen, og at endringer i stoffskifte kan skyldes endringer i kroppsvikt.	M
Tirupati & Chua (2007) Australia og New Zealand)	Ønsket å se på forekomsten av overvekt og metabolsk syndrom hos personer med kroniske psykiske lidelser innenfor psykiatrisk rehabiliteringssenter.	Kvalitativ kontrollert metode.	221 pasienter 178 menn 49 kvinner Gj.snitt alder: 37,9 Frafall: 29		Forekomsten av fedme og metabolsk syndrom var 2 til 3 ganger mer hos pasient gruppen sammenlignet med den generelle befolkningen. Deteksjon, overvåking og riktig behandling av fedme og metabolske forstyrrelser bør følges opp for å kunne redusere sykkelighet og dødelighet samt gi ett bedre rehabiliterings tilbud.	M
Usher, Park & Foster (2012) Australia	Ønsket å beskrive og konstruere opplevelsen av det å leve med vektøkning som en bivirkning av 2 generasjons antipsykotika.	Kvalitativ studie.	8 pasienter 1 mann , 7 kvinner	Semi strukturert Intervju	Deltakerne slet med vektøkningen i forbindelse med andregenerasjons antipsykotika, som også var forbundet med fysiske og følelsesmessige problemer. Flere av deltakerne indikerte de hadde sluttet eller vurdert å slutte med sine medisiner på grunn av vektøkning.	M
Poulin, Chaput, Simard Vincent, Bernier, Lancot, Saindon, Vincent, Gagnon & Tremblay (2007) Canada	Ville måle effekten gjennom ett kontrollert vekt og treningsprogram i løpet av 18 mnd, for å se om man kunne forhindre vektøkning hos pasienter med schizofreni og stemningslidelser som bruker antipsykotika.	Prospektiv, komparativ, åpen og naturalistisk studie	110 deltakere 25 menn og 25 kvinner i kontrollgr, 31 menn og 28 kvinner i aktivegr. Frafall: 20		Studiens funn var at et skreddersydd vekt og treningsprogram for denne pasientgruppen, var at man gikk ned i vekt, og reduserte metabolske risikofaktorer.	H
Archie, Goldberg,	Denne studien ønsket å identifisere kosthold og forekomst av fysisk aktivitet hos pasienter med psykiske	Kross-studie design	104 deltakere. 64 menn, 37kv.	Målinger og spørreskjema.	Klinikere kan hjelpe pasienter å utvikle sunnere kosthold og fysisk aktivitets vaner ved å benytte "Stages of Change"	M

Akhtar-Danesh, Landeen, McColl & McNiven (2007) Canada	lidelser ved å benytte "Stages of Change" modellen. Ved hjelp av denne modellen, ønsket de å se hvilke undergrupper som kunne være motivert for livsstilsendring.		gj.snittsalder 35. (18-55) Frafall: 3		modellen. Dette fordi denne modellen identifiserer om pasienten er klar for endring, og kan da hjelpe pasienter med overvektsproblemer grunnet antipsykotika.	
Weber & Wyne (2006) USA	Denne pilotstudien undersøkte effekten av en kognitiv atferds gruppe intervensjon, tilpasset etter ett Diabetes Prevention Project (DPP) program, hos personer med schizofreni eller schizoaffektive lidelser som bruker atypiske antipsykotika.	Randomisert placebo-kontrollert design	17 pasienter, 12 kvinner, 5 menn. 18-65 år. Frafall: 2		Viser at det er mulig å oppnå vekttap ved hjelp av kognitiv adferds gruppe-intervensjon hos personer med psykiske lidelser.	M
Koga & Nakayama (2005) Japan	Studien beskriver om en pasient der forbedringen i de negative symptomene bidro til tidlig vektreduksjon og påfølgende langsiktig forbedring i vekt kontroll.	Case rapport	1 kvinne		Viser at svømming og psykoedukasjon kan bidra til vektreduksjon til en pasient med schizofreni.	M
Chen, Chen & Huang (2008) Taiwan	Totalt 33 pasienter med schizofreni og antipsykotisk relatert fedme ble innrullert i en 10-ukers multimodal vektkontroll program. Pasientenes vekt ble registrert ved baseline, uke 4, uke 8, uke 10 (slutten av intervensjonen), uke 12, uke 24, og uke 48. Sekundære tiltak inkludert blodsukkernivå, kolesterol nivåer, triglyseridnivåer, livskvalitet og psykisk helse.	Kvantitativ studie	33 pasienter (6 menn og 27 kvinner) Frafall: 7	Målinger	Viser at et kontrollert vektkontroll program kan ha en vektreduserende effekt og en sekundær effekt på pasienter med schizofreni.	H
Attux, m.fl. (2013) Brazil	En multisenter, randomisert, kontrollert studie ble utført for å teste effekten av en 12-ukers gruppe Lifestyle Wellness Program (LWP). Programmet består av en times ukentlig økt for å diskutere temaer som kosttilskudd valg, livsstil, fysisk aktivitet og selvfølelse med pasienter og pårørende. Pasientene ble randomisert i to grupper: standard omsorg (SC) og standard omsorg pluss intervensjon (LWP). Primær utfallet ble definert som vekt og kroppsmasseindeks (BMI).	Randomisert kontrollert studie	160 pasienter 79(33 kv, 46 menn) i SC og 81(31 kv, 50 menn) i LWP frafall: 34	Målinger	Denne studien viser at et Lifestyle Wellness Program har effekt på vektreduksjon på Schizofrene pasienter med overvekts problemer.	H
Garcia, Iglesias & Villa (2010) Spania	En pilotstudie som måler effekten av et pedagogisk program for å redusere vekt, på overvektige og overvektige pasienter med kronisk stabil schizofreni.	Randomisert kontrollert studie	15 pasienter (3 kvinne og 11 menn) Gj.snittsalder 39,9. Frafall: 1	Målinger	Viser kun en liten vekt nedgang og da i begge grupper.	M

Wu m.fl (2007) Taiwan	En studie for å evaluere effekten av diettkontroll og fysisk aktivitet blant overvektige innlagte pasienter med schizofreni som behandles med Clozapine	Randomisert	56 personer fylte inklusjonskriteriene. Delt i to, en studiegruppe og en kontrollgruppe. 53 fullførte studien	Målinger i begge gruppene	Ett program bestående av diettkontroll og fysisk aktivitet kan signifikant redusere kroppsvekt og forbedre metabolske prosesser som insulin, triglyserider og IGFBP-3 blant overvektige innlagte pasienter som tar Clozapine for Schizofreni.	M
Kwon, S-J, et.al (2005) Sør Korea.	Studiens hovedmål var å vurdere effekten av ett vektkontroll program utviklet for pasienter som tar olanzapin for schizofreni eller schizoaffektiv lidelse, samt sammenligne disse pasientene med en randomisert kontrollgruppe. Effektene av vektkontrollprogram ble også vurdert med hensyn til sikkerhet og livskvalitet.	Randomisert prospektiv studie	Studiegruppen=33 (10 menn og 23 kvinner) Kontrollgruppen=15 (5 menn og 10 kvinner) frfall: N=10 N=1	Målinger	Studien konkluderer med at et tilpasset vektkontrollprogram kan være effektivt og trygt for pasienter med schizofreni under antipsykotika – behandling, for å redusere vekt. Denne type intervensjon kan også bedre deres livskvalitet, spesielt med tanke på fysisk velvære.	M

VEDLEGG 4 Innholdsanalyse

Forfattere	Hovedfunn	Sub kategorier	Hovedkategorier
Chen KC et.al (2009) Taiwan. "Effects of a 10 week weight control program on obese patients with schizophrenia or schizoaffective disorder: A 12 month follow up".	For de som fullførte vektkontroll programmet, var det et vekttap på 2,1 kg ved slutten av intervensjonen, 3,7 kg i løpet av 6 måneder, og 2,7 kg i løpet av 12 måneder. Gjennomsnittlig kroppsmasseindeks gikk ned med 0,8, 1,5 og 1,1 i uke 10, uke 24 og uke 48 , henholdsvis, alle med statistisk signifikans .	Undervisning Strukturert tidsplan Kostholds rådgiving	Fysisk aktivitet Motivasjon
Archie MS et.al (2007) Canada. "Psychotic disorders, eating habits, and physical activity: Who is ready for lifestyle changes?"	"Stages of Change" modellen identifiserer om hvorvidt pasienten er klar for livsstilsendring. Forekomsten for de pasienter som var klar for endring var høyere enn forventet: 68% ønsket å endre spisevaner og 54 % ønsket å bli mer fysisk aktiv. Pasientene med sykkelig overvektproblemer var ikke motivert for å endre kostholdet, mens pasienter med BMI mellom 25-30 var motivert for dette.	Motiverende samtale kartlegging	Motivasjon
Koga, M & Nakamaya, K, (2005) Japan "Body weight gain induced by a newer antipsychotic agents reversed as negative symptoms improved".	En 26 år gammel kvinne med schizofreni gikk opp 7 kg i løpet av ett år etter behandlingsstart med olanzapin. Når negative symptomer gradvis ble bedre med behandling, ble hun motivert til å bedre kosthold og trene regelmessig . Hun mistet raskt 9 kg, og senere opprettholdt optimal vekt (55 kg , BMI , 24.1 kg / m2	Undervisning Diet og kosthold Trening	Fysisk aktivitet Motivasjon
Attux, C. Et.al. (2013) Brazil "A 6 – month randomized controlled trial to gest the efficacy of a lifestyle intervention for weight gain mangaemnet in schizophrenia"	Med hensikt om å behandle en analyse. Etter tre måneder hadde pasientene i intervensjonsgruppen en vektnefgang på 0,48 kg, mens standardbehandling gruppen viste en økning på 0,48 kg. Ved seks måneders oppfølging, var det en betydelig vekt nedgang på 1.15 kg, i intervensjonsgruppen sammenlignet med en økt vekt hos de som fikk standard behandling	Lifestyle Wellness program Ukentlige gruppemøter Undervisning	Motivasjon
Garcia, I et.al, (2010) Spania "Pilot study of the efficacy of an educational programme to reduce weight, on overweight and obese patiens with chronic stable schizophrenia"	Det ble ikke oppdaget signifikante forskjeller i vekt eller BMI i løpet av hele studien, verken i intervensjonsgruppen eller i kontrollgruppen. Innenfor intervensjonsgruppen, ble en liten vektnefgang notert i de første 4 ukene av studien; denne effekten ble ikke opprettholdt ved den siste evaluering. Vi kunne observere en liten, men signifikant livvidde reduksjon ved slutten av studien i begge grupper; nedgangen mønsteret var ikke differansen ent mellom grupper.	Vektprogram Trening Selvfølelse Sunne vaner Ernæring	Kosthold Motivasjon

<p>Tirupati, S., & Chua LE. (2007) "Obesity and metabolic syndrome in a psychiatric rehabilitation service".</p>	<p>Metabolsk syndrom var hyppigere hos de pasienter som fikk polyfarmasi med flere antipsykotika og stemningsstabiliserende. Forekomst av fedme og metabolske forstyrrelser (MF) er høyere sammenlignet med den generelle befolkningen. Det er nødvendig med overvåkning og tilpasset behandling/oppfølging for å kunne redusere MF og fedme problemer.</p>	<p>Oppfølging Støtte Undervisning Negative følelser</p>	<p>Motivasjon</p>
<p>Urhan, M et.al. (2014). "Effects of weight loss diet therapy on anthropometric measurements and biochemical variables in schizophrenic patients".</p>	<p>Forbedringer til kosten for schizofrene pasienter førte til forbedringer i antropometriske målinger og biokjemiske variabler og redusert helseisiko forårsaket av antipsykotiske medisiner. Forfatterens videre hypoteser er at antipsykotiske medikamenter ikke har noen direkte effekt på leptin og ghrelin metabolisme, og at endringer i hormon metabolismen kan skyldes endringer i kroppsvekt.</p>	<p>Diet Målinger ernæring</p>	<p>Kosthold Motivasjon</p>
<p>Usher, K et.al (2012) Australia "The experience of weight gain as a result of taking second – generation antipsychotic medications: the mental health consumer perspective".</p>	<p>Deltakerne beskriver hvorfor de vurderte å slutte med antipsykotika på grunn av bekymringen ved vektøkningen. Skammen som er assosiert med vektøkning er ikke ukjent. Sykepleiere som administrerer antipsykotika må være klar over de negative følelsene knyttet til vektøkning og burde gi støtte og diskutere disse følelsene med pasientene.</p>	<p>Psykoedukasjon</p>	<p>Motivasjon</p>
<p>Poulin JM, et.al. (2007) Canada. "Management of antipsychotic – induced weight gain: prospective naturalistic study of the effectiveness of a supervised exercise programme".</p>	<p>Studien viser at kroppsvekt og metabolske risikofaktorer kan kontrolleres gjennom ett vekt-kontroll program inkludert fysisk aktivitet. Programmet besto av undervisning gitt av ernæringsfysiolog og psykiatrisk sykepleier, og omhandlet aktivitet og kosthold. Fokuset var at pasienten skulle forstå hvordan innvirkning kosthold og fysisk aktivitet har for å forebygge risikofaktorer. Programmet besto også av individualisert kondisjonstrening og styrketrening 2 x i uken.</p>	<p>Trening Undervisning</p>	<p>Motivasjon Fysisk aktivitet</p>
<p>Weber, M & Wyne, K. (2006) USA "A cognitive /behavioral group intervention for weight loss in patients treated with atypical antipsychotics".</p>	<p>Kognitiv adferds gruppe intervensjon består av ukentlige samlinger med ulike tema for hver uke. Alle deltakerne måtte føre kosthold og treningsdagbok som de leverte inn hver uke. Gruppen som mottok kognitiv/adferds intervensjon hadde større vektreduksjon enn kontrollgruppen som mottok den vanlige behandlingen.</p>	<p>Gruppe trening Sosial støtte</p>	<p>Fysisk aktivitet Motivasjon</p>
<p>Wu, KM et.al. (2007) Taiwan. "Outcomes of obese, clozapine – treated inpatients with Schizophrenia placed on a six – month diet and physical activity program".</p>	<p>Diett justering på 200 kcal mindre pr dag både for både kvinner og menn i 6 måneder for pasientene i studiegruppen. Studiegruppen skulle forbrenne mellom 600-750 kcal pr uke. For å motivere pasienten ble de tilbudt forskjellige belønninger. Studien viser fordelene med ett 6 måneders diett og treningsopplegg for innlagte overvektige pasienter med schizofreni. Den viser en signifikant reduksjon i BMI, kroppsvekt, mage og</p>	<p>Matinntak under innleggelse</p>	<p>Kosthold Fysisk aktivitet Motivasjon</p>

	hofte omkrets.		
Kwon, S-J, et.al (2005) Sør Korea. Weight Management Program for Treatment-Emergent Weight Gain in Olanzapine-Treated Patients With Schizophrenia or Schizoaffective Disorder: A 12-Week Randomized Controlled Clinical Trial	<p>Hovedkomponentene i denne studien var kosthold og fysisk aktivitet, som var basert på kognitiv og atferdsterapi.</p> <p>En ernæringsfysiolog hjalp til med diett planlegging ved hvert individuelt besøk. I tillegg ble deltakerne opplært m.t.p viktige ernæringsmessige begreper, forståelse for matens betydning for helse og vekt, viktigheten av regelmessige måltider, mathandling etc.</p> <p>Fysisk aktivitet intervensjonen gikk ut på at deltakerne førte trenings dagbok og fikk opplæring om daglige livsstilsendringer for vektkontroll. En trenings koordinator diskutert og vurderte treningsdagbøker med pasientene, og hjalp med å planlegge treningen ved hvert besøk.</p>	<p>Individualisert trening</p> <p>Ernæring</p> <p>Diettprogram</p> <p>undervisning</p>	<p>Kosthold</p> <p>Fysisk aktivitet</p>

VEDLEGG 5. Ekskluderte artikler

Forfattere	Studiens hensikt	Design	Deltagere / frafall	Analysemetode	Begrunnelse for ekskludering:	
Tek C et.al (2013) USA	“Investigating the safety and efficacy of naltrexone for anti-psychotic induced weight gain in severe mental illness: study protocol of a double blind randomized, placebo – controlled trial”.	En studie for å undersøke om ulike doser Naltrexon (opoid) kontra Placebo for å redusere vekt og helserisikoer blant overvektige (BMI over 28) har en alvorlig sinnslidelse som har gått opp i vekt mens de har vært behandlet med antipsykotisk medisin.	Randomisert, kontrollert studie	144 personer	Målinger, oppfølging.	Dette er en planlagt studie som ikke er blitt gjennomført. Status: recruiting.
Wang, Wu & Ching (2013) Taiwan. “The use of psychiatric drugs and worsening body mass index among inpatients with schizophrenia”.	Ønsket å undersøke forholdet mellom 10 ulike psykofarmaka og hvilken innvirkning det vil si på BMI - fra overvekt til fedme hos pasienter med schizofreni.	Retrospektiv kontrollstudie.	138 pasienter	Statistikk	Valproinsyre ble funnet å ha betydelig innvirkning på BMI, som kan forårsake overvekt og fedme problemer, ikke relevant for vår problemstilling.	
Lin m.fl. (2013) Taiwan	En studie for å undersøke forekomsten av psykiske lidelser blant etniske kinesere som søker hjelp til behandling av overvekt. Studien sammenlignet forekomsten av psykiske lidelser blant overvektige, delt i to grupper: kirurgisk behandlede og ikke kirurgiske.		841 personer, 69% damer.	Kliniske evalueringer, spørreskjema.	Av alle deltakerne hadde 42 % minst en psykiatrisk diagnose, blant disse var stemningslidelser, angst og spiseforstyrrelser høyest i forekomst. Dette er ikke vår målgruppe for problemstilling.	

