



Ergoterapi og multippel sklerose

Hvilken effekt har ergoterapeutiske intervensjoner på redusering av fatigue hos personer med multippel sklerose i rehabiliterende arbeid?

Kandidatnummer: 127, 118

VID vitenskapelige høgskole

Sandnes

Bacheloroppgave

Bachelor i Ergoterapi

Kull: ET18

Antall ord: 11 674

20.05.2021

Forord

Arbeidet med denne bacheloroppgaven har vært en spennende og lærerik prosess. Oppgaven har utviklet vårt kunnskapsgrunnlag og vi er stolte over arbeidet. Nå som vi kan si oss ferdig med bacheloroppgaven vil vi først og fremst takke vår veileder. Hun har gitt oss gode konstruktive tilbakemeldinger som har vært avgjørende for arbeidet vårt. Vi vil rette en takk til familie for å ha vært til god støtte og hjelp i en krevende tid. Takk til skolens bibliotekar for å ha vært tilgjengelig ved spørsmål. Vi vil takke hverandre for et godt samarbeid, der vi kontinuerlig har oppmuntret og motivert hverandre. Til slutt vil vi takke for tre år ved VID vitenskapelige høyskole.

Sammendrag

Hensikt: Hensikten med studien er å undersøke effekten ergoterapi har på å redusere fatigue hos personer med multippel sklerose i rehabiliterende arbeid.

Metode: Det er utført en litteraturstudie med litteratursøk i Cinahl, Oria og Pubmed. Fem randomiserte kontrollerte studier (RCT) ble inkludert og er ikke eldre enn 10 år.

Resultat: Hovedfunnene i denne oppgaven er basert på resultatene til måleinstrumentene brukt i studiene. Funnene ble fordelt inn i temaene: mestring av fatigue og livskvalitet. En ergoterapeut har en viktig rolle med å lære vekk mestringsstrategier mot fatigue, for personer med multippel sklerose.

Drøfting: Læringsstrategier kan bidra til å redusere barrierer i hverdagslivet. Strategiene kan utvikle deltakernes engasjement til å bevare eller forbedre livsstilen.

Konklusjon: Resultatene fra RCT studiene viser til behov for mer forskning innen ergoterapi og multippel sklerose. Mer forskning kan være hensiktsmessig for å utvikle videre behandling.

Abstract

Purpose: The purpose of the study is to investigate the effect of occupational therapy on reducing fatigue in people with multiple sclerosis in rehabilitation work.

Method: A literature study was conducted with literature search in Cinahl, Oria, EBSCOHost and Pubmed. Five randomized control trials (RCT) were included and not older than 10 years.

Results: The main findings of this literature study are based on the results from the measuring instruments used in the studies. The findings were divided into the themes: coping with fatigue and quality of life. An occupational therapist has an important role when it comes to teaching coping strategies for fatigue, to people with multiple sclerosis.

Discussion: Learning strategies can help reduce barriers in everyday life. The strategies can develop participants engagement to preserve or improve lifestyle.

Conclusion: The results from the RCT studies indicate the need for more research in the field of occupational therapy and multiple sclerosis. More research may be appropriate to develop further treatment.

Innholdsfortegnelse

1.1. PROBLEMSTILLING	6
1.2. HENSIKT	7
1.3. INNFORING I FAGFELTET	7
1.3.1. Relevans på individ- og samfunnsnivå	7
1.3.2. MS-Senteret i Hakadal	8
1.4. REDEGJØRELSE FOR OPPGAVEN	8
2.0. TEORIDEL	9
2.1. MULTIPPEL SKLEROSE	9
2.1.1. <i>Fatigue</i>	10
2.1.2. <i>Rehabilitering</i>	10
2.2. ERGOTERAPI	11
2.2.1. <i>Ergoterapeutisk profesjonsetikk</i>	12
2.3. CANADIAN PRACTICE PROCESS FRAMEWORK (CPPF)	12
2.4. MODEL OF HUMAN OCCUPATION (MOHO)	13
2.5. ICF OG ICD	13
3.0. METODE	14
3.1. RANDOMISERT KONTROLLERT STUDIE (RCT)	15
3.2. DATAINNSAMLING	15
3.2.1. <i>PICO-skjema</i>	17
3.2.2. <i>Søkestrategi</i>	17
3.3. KVALITETSVURDERING	19
3.4. INKLUSJONS- OG EKSKLUSJONSKRITERIER	20
3.5. ANALYSE	21
3.5.1. <i>Identifisering av tema</i>	27
4.0. RESULTATER	29
4.1. BESKRIVELSE AV STUDIENES INTERVENSJONER	30
4.2. SAMMENLIGNING AV INTERVENSJONER	32
4.3. MÅLEINSTRUMENTER	33
4.4. SAMMENFATNING AV RESULTATER	37
4.4.2. <i>Livskvalitet</i>	38
5.0. DISKUSJON	39
5.1. RESULTATDISKUSJON	39
5.2.2. <i>Validitet og reliabilitet</i>	44
6.0. KONKLUSJON	45
6.1. IMPLIKASJONER FOR PRAKSIS	46
7.0. LITTERATURLISTE	47

1.0. Innledning

Temaet for denne oppgaven er ergoterapi og multipel sklerose (MS). Dette temaet skal vi undersøke ved å utføre en litteraturstudie. Fra praksis har begge erfaring med diagnosen multipel sklerose, der vi erfarte hvordan ergoterapi kan være en god løsning. En av oss har personlig erfaring med multipel sklerose gjennom familie, og har sett hvor mye sykdommen kan påvirke hverdagen. Dette var grunnlaget for at vi utviklet interesse og nysgjerrighet for multipel sklerose, og bidro til valget av tema.

1.1. Problemstilling

I problemformuleringsfasen var det viktig å formulere en relevant problemstilling ut fra temaet (Thidemann, 2019, s. 43). Behandling mot fatigue er veldig aktuelt som et ergoterapeutisk intervensjonsprogram for personer med multipel sklerose. Vår endelige problemstilling ble derfor avgrenset og presisert slik: "Hvilken effekt har ergoterapeutiske intervensjoner på reduisering av fatigue hos personer med multipel sklerose i rehabiliterende arbeid?".

Etter å ha kommet frem til en tilfredsstillende problemstilling lagde vi forskningsspørsmål som hjelpemiddel for å finne svar på selve problemstillingen. Forskningsspørsmålene vi tok i bruk var:

- Hvordan gjennomføres de ulike intervensjonene som blir beskrevet i studiene?
- Hvilke likhetstrekk har de forskjellige intervensjonene som er beskrevet i de fem studiene?
- Hvilke måleinstrumenter ble anvendt i studiene og hvilke funn gjorde de?
- Hvordan kan mestring av fatigue være med å påvirke aktivitetsutførelsen til personer med multipel sklerose?
- Hvordan kan rehabiliterende behandling med ergoterapi påvirke livskvalitet?

1.2. Hensikt

Hensikten med denne oppgaven var å undersøke hvilken effekt ulike ergoterapeutiske intervensjoner i rehabiliterende arbeid har på å redusere fatigue. I denne oppgaven utførte vi en litteraturstudie ved å analysere tidligere forskning som var relevant for problemstillingen og temaet vårt. Kunnskap om ulike behandlingsformer mot å redusere fatigue hos personer med MS, tenker vi kan være verdifullt å ha som ergoterapeut. For kliniske beslutninger er kunnskap om effekt av tiltak viktig for å forsikre seg at tiltaket er nyttig og ikke virker mot sin hensikt (Jamtvedt, 2013, s. 120).

1.3. Innføring i fagfeltet

1.3.1. Relevans på individ- og samfunnsnivå

Temaet og problemstillingen vår er relevant på individnivå fordi tidlig behandling, forståelse og mestring av diagnosens symptomer vil kunne ha en positiv innvirkning på den enkeltes livskvalitet. På samfunnsnivå er temaet relevant siden behandling mot fatigue kan ha en positiv påvirkning på selvfølelsen og hverdagslivet. Behandling mot fatigue kan dermed redusere frafall i samfunnsdeltakelse hos personer med multippel sklerose. Stortingsmelding nr. 47 trekker fram at helsetjenesten har lagt størst vekt på behandling av sykdom, og lite på å vedlikeholde helse og forebygge helseutfordringer. Konsekvensene av dette gjør at personer med kroniske sykdommer ikke får behandling hos spesialhelsetjenesten før sykdommen har kommet langt i utviklingen. Tiltak og ressurser som settes inn så tidlig som mulig for å unngå, utsette eller redusere sykdom vil både spare samfunnet økonomisk og redusere behovet for helsehjelp. Dette vil gi bedre forutsetninger for å klare seg mest mulig på egenhånd. Tilrettelegging av tjenestetilbudet kan forsinke sykdomsutviklingen og medføre til en helsegevinst og samfunnsøkonomisk gevinst (Meld. St. 47 (2008 - 2009), s. 22 - 23).

Regjeringen viser til Nevroplan 2015, der målet er å understøtte egenmestring og brukerinnflytelse. Dette skal bidra til meningsfulle hverdager for den enkelte gjennom bistand og assistanse til å delta i arbeidsliv, rehabiliterings- og habiliteringstiltak, og ved tilrettelegging

av aktivitets- og treningstilbud. Med flerfaglig utviklingsarbeid ønsker regjeringen å styrke den faglige bredden i det kommunale tjenestetilbudet med sterkere vekt på aktivisering, rehabilitering og bistand i hverdagen. Dette forutsetter tverrfaglig samarbeid i helse- og omsorgstjenesten (helse- og omsorgsdepartementet, 2011).

1.3.2. MS-Senteret i Hakadal

For å få innsikt i rehabiliteringstilbud for multipel sklerose i Norge har vi valgt å hente informasjon fra nettstedet til MS-forbundet og MS-senteret i Hakadal. MS-forbundet er en interesseorganisasjon som skal ivareta og fremme interessene til personer med multipel sklerose. MS-senteret eies av MS-forbundet og gir spesialisert rehabilitering kun til de som har MS-sykdommen (MS-forbundet, u.å).

Multipel sklerose er ikke en sykdom man vet den nøyaktige årsaken til og det finnes få alternativer til behandling. Ergoterapi vil være nyttig som behandling av MS, da det er fokus på å bremse sykdommens utvikling og gi den som er rammet best mulig livskvalitet (MS-senteret Hakadal, u.å). Symptomer som fatigue og nedsatt kognitiv funksjon kan føre til behov for å endre på prioriteringer, hvordan man planlegger og utfører aktiviteter. Ergoterapeuten kan gi veiledning, energiøkonomiserende tiltak og strategier for å organisere aktiviteter i hverdagen (MS-senteret Hakadal, u.å). Med tanke på dette ser vi hvor viktig ergoterapeutisk arbeid er for mennesker med MS, og hvor viktig det er som ergoterapeut å tilegne seg kunnskap om dette temaet. Ifølge MS forbundet er tverrfaglig rehabilitering for mennesker med multipel sklerose et felt i aktiv utvikling. Dette er et felt som har et bredt behov for behandling som viser seg å fungere. Det er mange faktorer som kan påvirke livet til mennesker med MS. Overlegen ved MS-senteret i Hakadal påpeker at det er en utfordring å finne god dokumentasjon på effekten av mange typer rehabilitering. Alt tyder på at rehabiliteringen bør starte så tidlig som mulig (Førde, 2018).

1.4. Redegjørelse for oppgaven

I denne oppgaven følger vi IMRoD strukturen med hovedvekt på metode og diskusjon. Teoridelen inneholder relevant teori som er nyttig for å knytte opp eksisterende kunnskap til

litteraturstudien vår. I metodedelen redegjør vi for søkeprosessen, og utfører analyse av studiene. Funnene fra studiene belyses i resultatdelen. Vi trekker inn ergoterapeutisk teori for å legge vekt på fagets relevans i studienes undersøkelser. I diskusjonsdelen vurderer vi resultatene og diskuterer studienes tema. Avslutningsvis presenteres konklusjonen som et svar på problemstillingen.

2.0. Teoridel

I teoridelen beskriver vi begreper, brukergruppen, ergoterapifaget, samt annen relevant teori og litteratur for oppgaven. Teorien benyttes for å presentere eksisterende kunnskap som er relevant for problemstillingen og setter grunnlaget for en teoretisk bakgrunn. Teorien danner en forståelse for arbeidet som kan brukes til å tolke relevante data og resultat (Sverdrup, 2020, s.40).

2.1. Multippel Sklerose

Multippel sklerose (MS) er en kronisk betennelsestilstand i sentralnervesystemet. Sykdommen anses som en autoimmun lidelse, som vil si at immunsystemet oppfører seg fiendtlig til egen kropp. Immunsystemets oppførsel mistenkes å være utløst av infeksjoner med virus som gjør kryssreaksjon og betennelse i sentralnervesystemet mulig (Wæhrens et al., 2013, s. 184-185). Karakteristisk sett er sykdommen forbundet med fokale angrep på optikus, ryggmarg og hjerne i form av angrep, som i perioder er mindre reduserte tilbakefall. I forløpet av sykdommen vil den variere i mange og varierte former (NEL, 2021). Ved en akutt MS inflammasjon blir både myelin og aksoner i sentralnervesystemet skadet (Wæhrens et al., 2013, s. 184-185). I Norge oppstår det ca. 400 nye tilfeller av MS årlig, og kvinner er de som blir hyppigst rammet. 70% av de som rammes er mellom 20-45 år (NEL, 2021).

For å stille diagnosen MS, tar man utgangspunktet i sykehistorie og funn ved kliniske nevrologiske undersøkelser. MR og ryggmargsvæske er vanlig å bruke for å utelukke andre diagnoser og støtte opp under diagnostisering av MS (NEL, 2021). Tidlige symptomer som kan

oppstå er dobbeltsyn, ensidig synsnerveaffeksjon, ekstremitetsparese, klosshet og sensibilitetsforstyrrelse. Symptomene avhenger av hvilke områder som er påvirket i sentralnervesystemet (NEL, 2021). Ved utviklet sykdom er spastisitet, smerter, fatigue, svingende hukommelse og nedsatt konsentrasjon vanlige symptomer (Wæhrens et al., 2013, s. 185, 188).

2.1.1. Fatigue

Den norske oversettelsen for fatigue er utmattelse, men vi har valgt å bruke ordet fatigue i oppgaven vår på grunn av ordets definisjon. Fatigue kan defineres som mer enn vanlig utmattelse (Flensner et al., 2005). Fatigue er et symptom som følger av MS diagnosen (Wæhrens et al., s 188). Forskere har ikke kommet til en felles forståelse til hvorfor fatigue oppstår ved multippel sklerose (Kvam, 2020). Det er omkring 75% av personer med MS som opplever at de plages av fatigue, og cirka 20% av dem sier de opplever fatigue som en av de verste symptomene på sykdommen (Wæhrens et al., 2013, s. 279). Flensner et al. (2005) forklarer at fatigue er noe som skiller seg fra normal utmattelse ved at det gir en unormal, overveldende eller ekstrem følelse av tretthet som er vanskelig å bli kvitt. Individuer som sliter med fatigue kan oppleve følelsen av å være helt tappet for energi (Flensner et al., 2005). Fatigue kan medvirke til opplevelsen av å ikke kunne utføre ønskede aktiviteter i hverdagen. Mange med MS med fatigue opplever at utmattelsen preger identiteten og selvbilde deres (Kvam, 2020).

2.1.2 Rehabilitering

Rehabilitering er gjeldende når det kommer til behandling av multippel sklerose, og er dermed relevant for oppgaven. Mestringsevne og håp for fremtiden er sentrale mål for rehabilitering av personer med multippel sklerose (MS). Sykdommen bringer med seg mye usikkerhet. Mestringsevne handler om å ha tro på at livssituasjonen kan påvirkes og forandres av en selv (Wæhrens et al., 2013, s. 277). Fordi MS er en progredierende lidelse vil det ofte være behov for rehabiliteringstiltak som kontinuerlig tilpasses sykdommens utvikling livet ut. For at personer som er blitt rammet av sykdommen skal oppnå forbedret livskvalitet er det viktig å få kunnskap om sykdommen, ulike behandlingsmuligheter og mestringsstrategier (Wæhrens et al., 2013, s. 277). Mange aspekter i dagliglivet og sosial deltakelse er forbundet med bevegelse.

Ergoterapeuter vil derfor være svært aktuelle å ha med i et tverrfaglig team som jobber med personer som har MS (Wæhrens et al., 2013, s. 278, 279). Tverrfaglig samarbeid er en organisert arbeidsform som legger til grunn for utvikling av felles innfallsvinkel og kompetanse på tvers av fagområder. Samarbeidet inkluderer også pasient, bruker, og eventuelt pårørende (Helsedirektoratet, 2018).

2.2. Ergoterapi

Ifølge ergoterapeutenes yrkesetiske retningslinjer (2017) har ergoterapeuten et samfunnsansvar basert på befolkningens rett og mulighet til aktivitet og deltakelse i hverdagslivet. Formålet med ergoterapi er personers deltakelse og inkludering i samfunnet. Meningsfull aktivitet og deltakelse er ifølge Norsk ergoterapeuforbund (2017) helsefremmende. Helsen påvirkes av og formes i omgivelsene, og bidrar til følelsen av sammenheng i livet. Ergoterapeuter vil finne løsninger når det forekommer et gap mellom helse og kravene hverdagen stiller. Ergoterapeuter har kjernekompetanse på samspillet mellom de tre områdene person, aktivitet og omgivelser (Ergoterapeutene, 2017). Dette er illustrert i modellen under (Figur 1).



Figur 1. "PAO - modellen", 2017, av Ergoterapeutene.

<https://ergoterapeutene.org/ergoterapi/?fbclid=IwAR0qi-sQw6LDJ0aFtBfW7OOZXaWldLuaPsoEMns90zL2S70tTP2n-mcDhE4>

Kompetansen om person, aktivitet og omgivelser gjør det mulig for ergoterapeuten å vurdere hvordan og når det er person, aktivitet eller omgivelsene som hindrer inkludering og deltakelse. Person begrepet handler om personers aktivitetsutførelse i ulike aktiviteter og personers forutsetninger for aktivitetsutførelse. Personsentrert praksis innebærer å ha respekt for personers verdier og normer, deres livssituasjon og deres unike identitet. Ergoterapeuten skal bidra til at personers valg, handlinger og erfaringer blir avgjørende faktorer i den ergoterapeutiske prosessen (Ergoterapeutene, 2017). Begrepet aktivitet handler om de meningsfulle gjøremål som en person engasjerer seg i. Aktivitet er viktig for alle mennesker og er en forutsetning for å leve et godt liv, dette er noe en ergoterapeut skal ha et grunnlag for å forstå. Alle mennesker uansett funksjonsevne skal ha rett til å delta i deres eget liv (Brandt et al., 2016, s.17). Ergoterapeuter har kunnskap om aktiviteters innflytelse på helse, identitet og sosialt nettverk. Dette er faktorer som kan enten fremme eller hemme mestring av hverdagslivet. Omgivelser handler om det område hvor personen deltar i en aktivitet (Ergoterapeutene, 2017).

2.2.1 Ergoterapeutisk profesjonsetikk

I den ergoterapeutiske praksis forventes det at de gitte retningslinjene og tjenestebeskrivelsene blir fulgt, for å kunne kvalitetssikre den ergoterapeutiske intervensjonen. Det skaper evidens for praksis og er med på å forsterke intervensjonen. Trendene som sees både internasjonalt og nasjonalt er at man i ergoterapeutisk praksis forholder seg til rettferdighet, med tanke på å skape muligheter for aktivitet og deltakelse (Mathiasson & Morville, 2015, s.114-115).

2.3. Canadian Practice Process Framework (CPPF)

CPPF er en klientsentrert prosessramme, og er et redskap som brukes i den ergoterapeutiske intervensjon. Det er en målstyrt og omfattende modell, som går over åtte handlingspunkter i arbeidet med en rekke klienter. Modellen ser på vurdering, intervensjon og evaluering av resultatene (Townsend & Polatajko, 2008, s.321). Målet med CPPF er å muliggjøre aktivitet for klienten gjennom aktivitetsbasert, evidensbasert og klientsentrert praksis. Klienten er

hovedfokuset, det er derfor deres mål og ønsker som settes i fokus gjennom hele prosessen. Derfor er det viktig at ergoterapeuten samarbeider godt med klienten, og engasjerer og inkluderer klienten mest mulig fra starten i planleggingsfasen til slutten i avslutningsfasen (Townsend & Polatajko, 2008, s.322-323). Handlingspunktene består av: påbegynnelse, klargjøre, undersøke, enes om målsetting og plan, implementere planen, modifisere, evaluering av resultat og til slutt utgang. Ved avslutningen av de åtte handlingspunktene, avgjør terapeuten og klienten sammen om prosessen skal avsluttes, om det er behov for å fortsette samarbeidet eller om klienten har behov for å bli henvist videre. Fordi hver klient og hvert samarbeid er ulik, vil rekkefølgen på handlingspunktene være forskjellig fra gang til gang. Disse er en guide for terapeuten i den ergoterapeutiske prosess. Ofte må man kanskje gå tilbake på noen av handlingspunktene og modifisere dette slik at det passer klienten mål og forutsetninger (Townsend & Polatajko, 2008, s.324).

2.4. Model Of Human Occupation (MOHO)

Modellen for menneskelig aktivitet (MOHO) ser på samspillet mellom mennesket, aktiviteten og hvordan de påvirkes av omgivelsene. Individets vilje, vane og utførelseskapasitet spiller en sentral rolle i hvordan MOHO ser på mennesket (Kielhofner, 2015, s. 35, 26).

MOHO er en praksismodell som gir ergoterapeuten et rammeverk for å undersøke hvordan mennesker motiveres mot aktiviteter. MOHO fremhever at terapi hjelper personer til å engasjere seg i å gjøre ting som opprettholder, gjenoppretter eller utvikler deres evner, motiver og livsstil. fokus på at mennesker har et medfødt behov for aktivitet, og evnen til å oppfylle dette behovet fremmer helse og velvære. Helse og velvære er avhengig av et konstant samspill mellom personen og miljøet (Reitz et al., 2010, s. 29).

2.5. ICF og ICD

ICF og ICD er utviklet av verdens helseorganisasjon (WHO), og utfyller hverandre. ICD gir et rammeverk for klassifisering ved diagnose av sykdommer og lidelser, mens ICF klassifiserer

funksjon- og funksjonshemming assosiert med helsemessige forhold (WHO, 2002) ICD er en internasjonal klassifikasjon av sykdommer og relaterte helseplager. Det gir grunnlaget for identifisering av trender innenfor helse og global statistikk, og er den internasjonale standarden for rapportering av sykdommer og helsemessige forhold (WHO, u.å). Multipel sklerose har koden G35 i ICD-10, som er den versjonen av ICD som blir mest brukt i dag. ICD-11 trer først i kraft i 2022 (WHO, u.å). Med ICF har WHO gitt helsefagene et felles fagspråk (Wæhrens et al., 2013, s. 232). ICF er et klassifikasjonssystem og en teoretisk modell som ofte brukes under arbeid med rehabilitering (Tuntland, 2016, s. 40). Det er utformet for å bli anvendt på tvers av faggrupper og skape et felles språk angående de konsekvenser sykdom kan ha for hverdagslivet til mennesker. (Wæhrens et al., 2013, s. 232). I ICF modellen er helsetilstand relatert til funksjon som består av kroppsfunksjoner og kroppsstrukturer, aktivitet og deltakelse. Disse områdene påvirkes positivt eller negativt av personlige eller miljømessige faktorer (Tuntland, 2016, s. 40). ICF gir et rammeverk for informasjon som er relevant for helsevesenet. Dette inkluderer forebygging, helsefremmende arbeid, forbedring av deltakelse ved å fjerne hindringer i samfunnet, og gi sosial støtte og tilrettelegging. Rammeverket gir en god forklaring på evalueringsprosessen til en ergoterapeut. ICF krever at ergoterapeuter er oppmerksomme på internasjonale trender innen helse for å utvide utvekslingen av ideer og resultater, og dermed fremme både standardisert og evidensbasert praksis (Reitz et al., 2010, s. 161-162).

3.0. Metode

I Metodedelen beskrives fremgangsmåten. Her viser vi og begrunner veien vår mot de valg vi har tatt for å nå det endelige målet. Dette vil si alt som har blitt gjort for å finne en besvarelse på problemstillingen (Sverdrup, 2020, s.55).

Metoden vi har benyttet oss av i denne oppgaven er en litteraturstudie. En litteraturstudie er å organisere kunnskap fra skriftlige kilder (Thidemann, 2019, s. 77). Litteraturstudier er basert på et klart formulert spørsmål som besvares ved å identifisere, velge, evaluere, og analysere relevant forskning (Forsberg & Wengström, 2015, s. 27). Denne studien er en oppsummering av

relevant forskning og eksisterende kunnskap innenfor et bestemt forskningsområde. Ved å utføre en litteraturstudie skal vi gi leseren en oppdatert og god forståelse på kunnskap som finnes om det tema problemstillingen vår ber om. I tillegg skal vi beskrive hvordan vi har funnet fram til denne kunnskapen. Dette for å gi en god oversikt over informasjon og forskning som finnes innen vårt tema (Thidemann, 2019, s. 77, 79-80).

3.1. Randomisert kontrollert studie (RCT)

En randomisert kontrollert studie (randomised controlled trial, RCT) er sett på som den mest troverdige fremgangsmåten for å undersøke og gjøre seg en beslutning om effekten av et tiltak. De som deltar i studien blir randomisert. Det vil si at de blir tilfeldig fordelt (randomisert) inn i grupper, vanligvis to forskjellige. Gruppene de blir plassert i er enten en intervensjonsgruppe eller en til flere kontrollgrupper. Randomisering skal sikre at påvirkningsfaktorer er likt fordelt i gruppene (Thidemann, 2019, s. 71). Randomisering er beste måte for å gi sammenlignbare grupper. Den tilfeldige fordelingen kan gjøres på flere måter, for eksempel via utdeling av konvolutter eller ved å la et dataprogram generere et tilfeldig tall (Helsebiblioteket, 2016). Hvis det er en enkeltblindet studie betyr det at deltakerne ikke vet hvilket gruppe de tilhører. Dersom forskerne, fysioterapeutene og ergoterapeutene heller ikke vet hvilke grupper deltakerne er plassert i, er det en dobbeltblindet studie. Studien kan også utføres med skjult allokering. Det vil si at personen som avgjør hvilke deltakere som skal inkluderes i studien ikke vet hvilken gruppe de plasseres i (Thidemann, 2019, s. 71).

3.2. Datainnsamling

I prosessen for å finne relevant forskning har vi tatt i bruk flere nettressurser og databaser. Vi startet med å gjøre noen innledende søk i Google Scholar, Pubmed, OTSeeker og Cinahl. I utgangspunktet hadde vi sett for oss at vi skulle undersøke kvalitative studier. Siden temaet og problemstillingen på det tidspunktet ikke var innsnevret godt nok, var vi usikre på hvilke søkeord som var mest aktuelle for vårt tema. Vi endret problemstillingen til å spørre om effekt

av behandling, og dermed ble designet som passet best randomiserte kontrollerte studier. Gjennom den innledende søkeprosessen hadde vi sett at fatigue var et tema som ble gjentatt i flere studier. Søkeordene og studiene vi fant i den innledende søkeprosessen ble derfor avgjørende for vår endelige problemstilling.

I hovedsøkene brukte vi databaser som Cinahl, Pubmed og Oria. Pubmed er en gratis ressurs som støtter søk av biomedisinsk og biovitenskapelig litteratur med sikte på å bedre helsen (pubmed, u.å.). Cinahl er en brukervennlig database med grunnleggende og avanserte søkefunksjoner og søkbare referanser (Underdal, 2013). Oria er et av skolens nettbaserte søketjeneste der ressurser for norske fag- og forskningsbibliotek er tilgjengelige (VID, u.å.). Søkeordene vi brukte i starten av hovedsøket ledet enten til mange studier med ulike forskningsdesign eller veldig få studier. Vi fikk opp 19 treff i ett søk da vi brukte søkeordene “occupational therapy”, “fatigue” og “multiple sclerosis” i CINAHL, med avgrensning på ikke eldre enn 10 år og engelskspråklig. Det var i tillegg mange studier vi ikke hadde tilgang på og få som var RCT studie. I motsetning var det mange flere treff på Pubmed og Oria med de samme søkeordene. Dette var fordi disse kanalene inkluderte studier som ikke nødvendigvis besto av alle søkeordene, derfor fikk vi også treff på studier som bare hadde noen av søkeordene. Dette medførte at det enten veldig mange eller et veldig begrenset antall treff med søkeordene som vi brukte. Det å få en tilfredsstillende mengde treff ble en utfordring. For å få en grundigere kunnskap i søketeknikker og vurdering av studier, utførte vi et E-læringskurs i kunnskapsbasert praksis på helsebiblioteket sine sider (Helsebiblioteket, 2017). Thidemann (2019) anbefaler å delta i kurs for å få en fullstendig oversikt over ulike søketeknikker og kunnskap om databaser (Thidemann, 2019, s. 85). Kursene som besto av introduksjon, refleksjon, litteratursøk og syv moduler i kritisk vurdering av studier, var til god hjelp for å forstå PICO-skjema og for å komme frem til den endelige problemstillingen (Helsebiblioteket, 2017).

3.2.1. PICO-skjema

Før vi hadde spesifisert problemstillingen vår, var vi innom flere symptomer og utfall som kan forekomme som følge av sykdommen multipel sklerose. Vi tok i bruk PICO-skjemaet for å konkretisere problemstillingen og temaet vårt, og med dette forenkle søkeprosessen.

Vi benyttet oss av Thidemann (2019) for å få rede på hva PICO-skjemaet er og hvordan vi kunne anvende det i vår oppgave. PICO er et rammeverk for å tydeliggjøre problemstillingen. der «P» står for Population/Patient/Problem, «I» står for Intervention, «C» står for Comparison og «O» Outcome (Thidemann, 2019, s.82-83). I søkene for å finne frem til RCT studier var det ikke relevant å inkludere kontrollgruppen, derfor er «C» utelukket fra PICO skjemaet presentert i tabell 1 nedenfor.

Tabell: 1. PICO-skjema

P	Det dreier seg om mennesker som er rammet av multipel sklerose
I	Interessefeltet ligger i å vite mer om hvor effektivt ergoterapeutisk behandling kan være for å redusere opplevelsen av symptomet fatigue. Vi vil finne ut av dette ved å se på ulike rehabiliteringstilbud hvor ergoterapeuten spiller en viktig rolle.
O	Vi er interessert i å finne ut om eksisterende behandling, som er rettet mot å redusere fatigue hos mennesker med multipel sklerose, har en god effekt for å øke opplevelsen av helse relatert livskvalitet.

(Thidemann, 2019, s. 83)

3.2.2. Søkestrategi

Da vi hadde utført PICO-skjemaet og kommet frem til en mer ferdigstilt problemstilling var søkeprosessen mindre krevende. Vi har her laget en tabell for å vise hvordan vi kom frem til studiene vi har valgt å inkludere i oppgaven. Studien til Blikman et al. (2017) ble funnet gjennom manuelt søk. For å finne ut om vi hadde tilgang til denne studien søkte vi i flere av databasene med søkeord som kunne lede oss til den. Disse søkeordene ledet oss til flere studier som kunne virke relevante, og vi endte opp med å finne tre studier i samme søk. Søkene ble gjort mellom 16-20. mars 2021. Vi viser til søkene i tabellen under.

Tabell 2. Søkehistorikk

Søke dato	16.03. 2021	16.03.2021	19.03.2021
Søk nummer	1	2	3
Database	Cinahl	Pubmed	Oria
Søkeord og ordkombinasjoner	multiple sclerosis AND fatigue AND effect AND rehabilitation AND self-efficacy	Occupational therapy AND rehabilitation AND fatigue AND randomized controlled trial AND efficacy	Occupational therapy OG fatigue OG energy conservation OG rehabilitation OG effect OG multiple sclerosis OG RCT OG randomized controlled trial
Avgrensinger	Artiklene var begrenset til engelsk og måtte være fra 2011 eller nyere.	Artikler som ble utgitt før 2011 var ikke inkludert. Bare engelske artikler.	Artiklene var begrenset til de siste 10 årene i utgivelsesår, og språket var engelsk.
Antall treff	14	20	50
Tittelnivå	8	15	26
Leste abstract	4	3	18
Leste studie	2	2	6
Artikler inkludert	Thomas et al. (2013)	Eyssen et al. (2013)	Blikman et al. (2017), Finlayson et al. (2011), Rietberg et al. (2014)

(Thidemann, 2019, s.89)

Kravet for oppgaven var at vi skulle inkludere fem studier. Det var en fordel at studiene hadde samme forskningsdesign da de skulle undersøkes, analyseres og sammenlignes. Til sammen ga hovedsøkene våre treff på 84 studier, av disse var det mange vi ekskluderte allerede på

tittelnivå. Det vil si at vi allerede så på tittelen at de ikke var relevante for vår litteraturstudie. Vi ekskluderte 15 artikler ved å lese sammendrag og endte opp med å lese gjennom 10 artikler som kunne være relevante. Av disse artiklene vurderte vi 7 artikler som kunne være relevant å ha med i arbeidet vårt. Da vi utførte kvalitetsvurdering på disse artiklene endte vi opp med 5 relevante artikler.

3.3. Kvalitetsvurdering

For å kvalitetsvurdere studiene fulgte vi råd fra Thidemann (2019). Kvalitetsvurderinger av vitenskapelige artikler krever kunnskap om metoden som studiene har tatt i bruk (Thidemann, 2019, s. 91). For oss var det ønskelig å finne fem studier med god kvalitet. Derfor kvalitetssjekket vi alle studiene som virket aktuelle og ekskluderte studier som ikke traff inklusjonskriteriene våre. Kvalitetssjekken utførte vi ved å følge CASP sjekklisten for RCT studier. Den nyeste utgaven av sjekklisten var tilgjengelig gjennom helsebiblioteket (Thidemann, 2019, s. 92). Da vi fylte ut sjekklisten så vi på Forsberg og Wengström (2015) sin beskrivelse av RCT studier med høy kvalitet og lav kvalitet. En RCT med høy kvalitet beskrev de som en gjennomført multisenterstudie med en klar beskrivelse av studieprotokoll, materiale og metoder. Pasientmaterialet skal være stort nok til å svare på undersøkelsens spørsmål. En svak RCT er derimot en studie med for få pasienter og/eller for mange intervensjoner. Et annet tegn på lav kvalitet er hvis studien har et stort frafall av pasienter i tillegg til mangelfull intervensjons- og materialbeskrivelse (Forsberg og Wengström, 2015, s. 105). Med tanke på etiske hensyn så vi på loven om medisinsk og helsefaglig forskning. Loven sier at forskningen skal baseres på respekt for menneskerettighetene og menneskeverd for de som deltar i forskningen. Deltakernes velferd og integritet skal prioriteres over vitenskapens og samfunnets interesser (Helseforskningsloven, 2008, § 5). I fire av studiene kommer det klart frem at studien har blitt vurdert av en etisk komité. I Finlayson et al. (2011) kommer det ikke tydelig frem om de har brukt en etisk komite. Selv om det ikke er oppgitt en etisk komité, har vi valgt å inkludere studien da den var støttet av flere forskningsinstitutt.

3.4. Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Inklusjons- og eksklusjonskriteriene var til stor hjelp i utvelgelsen av litteratur. Dette var noe vi valgte å dra inn midt i søkeprosessen i stedet for før. Bakgrunnen for dette valget var at vi var usikre på hvor mye relevant litteratur vi kunne finne, og derfor hvor streng vi kunne være med tanke på de ulike kriteriene. I utvalg av studier ble RCT pilotstudier ekskludert. Vi valgte å inkludere tverrfaglig arbeid så lenge ergoterapeutens jobb var beskrevet. Årsaken var at vi hadde utfordringer med å finne mange nok relevante studier som bare nevnte ergoterapifaglig kompetanse. Rehabiliterende arbeid består vanligvis av flere yrkesgrupper, noe som kan være grunnen for at vi ikke fant nok artikler som bare hadde fokus på ergoterapeutisk arbeid. Det var viktig at ergoterapifaget var inkludert i studien og at det var nok fokus på ergoterapeutens arbeid, hvis ikke ble den ekskludert. Ekskluderingen gjaldt også hvis studienes hovedfokus lå på fysioterapi. Studiene var ikke aktuelle å bruke hvis målingene ikke hadde noe fokus på fatigue. Vi begrenset også søkene til studier som var utgitt de siste ti årene, slik at forskningen vi fant skulle være mest mulig relevant for dagens praksis. De utvalgte forskningsstudiene måtte undersøke effekten av et fatigue reduserende tiltak for personer med multipel sklerose. I noen av studiene var selve utførelsen av undersøkelser gjort før år 2010, men utgitt etter. Vi valgte å inkludere studier som dette.

Tabell 3. Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Inklusjonskriterier
<ul style="list-style-type: none">➤ Randomisert kontrollert studie➤ Studien må ha fokus på ergoterapeutisk arbeid for multipel sklerose symptomet fatigue.➤ Tverrfaglig arbeid med ergoterapeutens jobb beskrevet➤ Resultater angående mestring/redusering av fatigue➤ Studien var fagfellevurdert (NSD)➤ Ingen begrensning på målgruppen

Eksklusjonskriterier

- Tverrfaglig arbeid uten ergoterapeutfaglig arbeid
- Uten ergoterapeutisk kompetanse
- Fokus på fysioterapi
- Ikke eldre enn 10 år
- Nevrologiske sykdommer som fellesbegrep, der MS ikke var hovedfokus
- Medikament Perspektiv
- Pilotstudier

3.5. Analyse

I denne delen av litteraturstudien har vi analysert og tolket studiene for å få en forståelse for innholdet (Thidemann, 2019, s. 93). I tabell 4 - 8 viser vi hvordan analysene ble utført og hvordan vi systematiserte studienes innhold.

I analyseprosessen ble fremgangsmåten basert på Thidemann (2019) og i identifisering av tema ble Forsberg og Wengström (2015) benyttet. Alle de fem studiene leste vi grundig gjennom i sin helhet før de ble diskutert oss imellom. For å få et overblikk på hva som var relevant hadde vi problemstillingen og forskningsspørsmålene lett synlig. Forskningsspørsmålene ble brukt som rammeverk for analysen. For å systematisere funn ble det gitt en fargekode til hvert enkelt spørsmål, for så å sammenligne funnene på tvers av studiene. I denne prosessen lagde vi tankekart med fargekodene samt brukte litteraturmatriser som vist av Thidemann (2019), for å systematisere innholdet til studiene. Det ble valgt å lage en litteraturmatrise til hver studie, for på den måten å gjøre det mer oversiktlig og ryddig (Thidemann, 2019, s. 93, 95).

Tabell 4. Litteratormatrise (tabell 4 - 8)

Forfatter(e)	Blikman, van Meeteren, Twisk, deLaat, deGroot, Beckerman, Stam & Bussman.
Publiseringsår	(2017).
Tidsskrift	Multiple Sclerosis Journal
Land	Nederland
Tittel på studie	Effectiveness of energy conservation management on fatigue and participation in multiple sclerosis: a randomized controlled trial.
Type studie	Randomized Controlled Trial.
Hensikten med studien	Hensikten var å undersøke effekten av en energiøkonomiserende (ECM) intervensjon på fatigue og deltakelse, hos personer med MS relatert fatigue.
Metode	En enkeltblindet to-parallellarm randomisert klinisk studie (RCT) utført på to polikliniske rehabiliteringsavdelinger. Studien var en del av flerprøveprogrammet TREFAMS-ACE.
Utvalg/populasjon	130 personer med MS ble vurdert som deltakere for studien, 44 av disse ble ekskludert før randomiseringen. 86 deltakere ble derfor randomisert inn i studiegruppene. Seks i ECM gruppen og fire i kontrollgruppen gav seg etter de første målingene. Dermed var det 76 deltakere som fullførte.
Kvalitetsvurdering	<p>Studien er utgitt av et fagfellevurdert tidsskrift.</p> <p>Formålet var tydelig og forståelig, og det var relevant for vår problemstilling.</p> <p>RCT er et velegnet design siden de undersøker effekten av en behandling.</p> <p>Randomiseringsprosedyren var skjult og datagenerert. De to gruppene fikk ulike behandlinger, enten ECM eller sykepleierkonsultasjon. De som skulle vurdere resultatene var enkelt-blindet. Totalt falt 10 personer ut av undersøkelsen før den andre målingen. 6 fra den eksperimentelle gruppen og 4 fra kontrollgruppen. Det var også meldt om alvorlige bivirkninger i begge gruppene.</p> <p>Studien er under 5 år gammel.</p>

Redegjort for etiske overveielser	<p>Protokollen for denne studien ble beskrevet i studien til Beckerman et al.</p> <p>Protokollen for denne studien er godkjent av Medical Ethics Committee of the VU University Medical Center, Amsterdam, the Netherlands, og lokal godkjenning ble innhentet fra hvert deltakende senter. før deltakelse i studien ga alle deltakerne skriftlig informert samtykke.</p>
--	---

Tabell 5.

Forfatter(e)	Rietberg, Erwin, vanWegen, Isaline, Eyssen &
Publiseringsår	Kwakkel. (2014).
Tidsskrift	Department of Rehabilitation Medicine
Land	Nederland
Tittel på studie	Effect of Multidisciplinary Rehabilitation on Chronic Fatigue in Multiple Sclerosis: A Randomized Controlled Trial
Type studie	Randomized Controlled Trial
Hensikten med studien	Hensikten med studien var å vurdere effekten av tverrfaglig rehabilitering (MDR) på kronisk fatigue hos personer med MS.
Metode	En enkeltblindet RCT gjennomført med dobbel baseline vurdering ved uke -1 og uke 0, fulgt opp av en vurdering etter intervensjonen ved uke 12 og en oppfølgingsvurdering ved uke 24.
Utvalg/populasjon	Deltakerne måtte være eldre enn 18 år og diagnostisert med MS, samt ha kronisk fatigue. 84 deltakere ble vurdert, av disse var det 22 som ikke oppfylte kriteriene og 14 som ikke klarte eller var villige til å delta. Derfor var det 48 deltakere som til slutt ble tildelt intervensjonsgruppen eller kontrollgruppen.
Kvalitetsvurdering	<p>Studien er utgitt av et fagfeller-vurdert tidsskrift. Formålet er tydelig formulert og er relevant for vår problemstilling.</p> <p>RCT er et velegnet design siden de undersøker effekten av en behandling.</p> <p>Randomiseringen var gjort på en tilfredsstillende måte, datagenerert og skjult.</p>

	<p>Deltakerne ble enten plassert i den eksperimentelle gruppen (MDR), eller sykepleierkonsultasjon (NC). MDR kunne bestå av behandling med ergoterapi, fysioterapi og/eller sosialt arbeid. En uavhengig observatør var blindet, og skulle til slutt gjette hvilken intervensjon hver enkelt deltaker var tildelt.</p> <p>Studien er litt over 6 år gammel.</p>
Redegjort for etiske overveielser	<p>Studien er godkjent av the Medical Ethic Committee of the VU University Medical Center, Amsterdam. Alle deltakerne ga skriftlig samtykke.</p>

Tabell 6.

Forfatter(e)	Finlayson, Preissner, Cho & Plow. (2011).
Publiseringsår	Multiple Sclerosis Journal
Tidsskrift	USA
Land	
Tittel på studie	Randomized Trial of a teleconference-delivered fatigue management program for people with Multiple Sclerosis
Type studie	Randomized Controlled Trial
Hensikten med studien	Hensikten med studien var å teste effektiviteten på en gruppebasert telekonferanse program, for å mestre fatigue hos personer med MS.
Metode	En tilfeldig fordelt to-gruppe tidsseriedesign med en venteliste kontrollgruppe.
Utvalg/populasjon	Totalt var 301 individer interessert i å delta i undersøkelsen. 190 returnerte samtykke og ble randomisert i gruppene. På grunn av komplikasjoner med datainnsamling på ni av deltakerne var det 181 som deltok i selve intervensjonen. 89 deltakere i intervensjonsgruppen sammenlignet med 92 i kontrollgruppen.
Kvalitetsvurdering	<p>Studien er utgitt av et fagfelleurdert tidsskrift</p> <p>Formålet er relevant for vår problemstilling, og er tydelig og forståelig.</p>

	<p>Randomisering og tildeling ble fullført av statistiker ved hjelp av en tilfeldig omordnet blokk design hvor hver blokk består av fire personer. Totalt kunne ikke 9 personer kontaktes før første intervensjon, og deltok derfor ikke i intervensjonen.</p> <p>Studien er fra 2011 og er basert på et program fra 2003-2004 (The managing fatigue program). Programmet ble modifisert til denne studien slik at det kunne bli utført per telefon.</p>
Redegjort for etiske overveielser	<p>Studien støttes av the National Institute of Disability and Rehabilitation Research, Field-Initiated Research Grant, gitt til Dr. Finlayson. Prosjektet er registrert ved ClinicalTrials.gov. Forfatterne erklærer at de har ingen interessekonflikt.</p> <p>Deltakerne som var kvalifiserte ut ifra de gitte inklusjonskriteriene måtte levere skriftlig samtykke, de ble deretter kontaktet for tildeling.</p>

Tabell 7.

Forfatter(e)	Eyssen, Steultjens, Groot, Steultjens, Knol, Polman & Dekker. (2013).
Publiseringsår	Disability and Rehabilitation
Tidsskrift	Nederland
Land	
Tittel på studie	A cluster randomised controlled trial on the efficacy of client-centered occupational therapy in multiple sclerosis: good process, poor outcome
Type studie	Randomized Controlled Trial
Hensikten med studien	Hensikten med studien var å vurdere effekten av klientsentrert ergoterapi i henhold til et klientsentrert prosessrammeverk, sammenlignet med vanlig ergoterapi pleie, hos pasienter med MS.
Metode	Et multisenter randomisert kontrollert studie. Studien ble utført i polikliniske sentre på sykehus og rehabiliteringssentre.
Utvalg/populasjon	383 personer ble vurdert for å være kvalifisert til å delta i studien. Av disse var det 79 som ikke møtte inklusjonskriteriene og 35 som ikke ønsket å delta. Det endelige utvalget bestod av 269 personer, 156 deltakere i intervensjonsgruppen og 113 i kontrollgruppen.

Kvalitetsvurdering	<p>Studien er utgitt av et fagfelleverdert tidsskrift.</p> <p>Formålet med studien er tydelig og forståelig. Formålets relevans for problemstillingen vår er diskutert. Den går ut på å undersøke klientsentrert ergoterapi praksis for mennesker med MS, men den nevner ikke fatigue. De bruker derimot målinger for fatigue symptomet.</p> <p>RCT er et velegnet design siden de undersøker effekten av en behandling.</p> <p>De som deltok i studien, ble randomisert på en tilfredsstillende måte. Intervensjonsgruppen fikk klientsentrert behandling mens kontrollgruppen fikk vanlig behandling. Testassistentene som samlet inn data og deltakerne ble blindet. Testassistentene skulle til slutt se om de visste hvilke deltakere som var i hvilken gruppe. 383 deltakere var vurdert for studien, 114 deltok ikke.</p> <p>Studien er ifra 2013, men det tyder på at studien ble utført før det. Studien er altså relativt gammel.</p>
Redegjort for etiske overveielser	<p>Etisk godkjent av medical ethics committee of the VU University Medical Centre in Amsterdam. Alle deltakende sentre godkjente studien før tildelingen. Deltakerne ble ekskludert hvis de ikke fulgte kriteriene for studien og de ikke hadde levert skriftlig samtykke.</p>

Tabell 8.

Forfatter(e) Publiseringsår Tidsskrift Land	<p>Thomas, Thomas W, Kersten, Jones, Green, Nock, Slingsby, Smith, Baker, Galvin & Hillier. (2013).</p> <p>Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry</p> <p>Storbritannia</p>
Tittel på studie	<p>A Pragmatic Parallel arm multi-centre randomised controlled trial to assess the effectiveness and cost-effectiveness of a group-based fatigue management programme (FACETS)</p>
Type studie	<p>Randomized Controlled Trial</p>

Hensikten med studien	Hensikten med studien var å vurdere effekten og kostnadseffekten av et seks økters gruppebasert behandlingstilbud for håndtering av MS-relatert fatigue.
Metode	Tre-senter parallelarm randomisert kontrollert studie som inkluderer økonomisk evaluering.
Utvalg/populasjon	164 returnerte samtykke og ble randomisert inn i FACETS gruppen eller CLP gruppen, der 84 ble tildelt FACETS og 80 CLP.
Kvalitetsvurdering	<p>Studien er utgitt av et fagfelleverdert tidsskrift.</p> <p>Formålet er klart og relevant for vår problemstilling.</p> <p>RCT er et velegnet design siden de undersøker effekten av en behandling.</p> <p>Randomiseringsprosedyren ble utført på en tilfredsstillende måte. Gruppene fikk lik behandling bortsett fra at FACETS gruppen også fikk intervensjonen en gang i uken. Oppbyggingen til studien gjorde at blinding ikke var mulig.</p> <p>Studien er utgitt 2013, som gjør at den er relativt gammel.</p>
Redegjort for etiske overveielser	Studien ble overvåket av en styringskomite og ble rapportert i samsvar med retningslinjer for ikke-farmakologiske studier. studien ble etisk godkjent fra South West-Central Bristol Research Ethics Committee. Alle deltakerne ga skriftlig samtykke. Studien ble sponset av Poole Hospital NHS Foundation Trust.

3.5.1. Identifisering av tema

En del av analysen er å identifisere meningsbærende enheter som har samme meningsinnhold som forskningsspørsmålene ber om (Thidemann, 2019, s. 93). Her har vi tatt inspirasjon og tolket vår egen sammenfatning av tema fra Forsberg og Wengstrøm (2015) sin innholdsanalyse. Innholdsanalysen er bygd opp i 5 steg der steg 1 er å lese gjennom teksten flere ganger for å bli kjent med materialet. Videre kom steg 2, som gikk ut på å finne ut av handlingen til teksten og finne viktige koder. Steg 3 var å sammenfatte kodene til kategorier og steg 4 var å sammenfatte kategoriene i ett eller flere tema (Forsberg & Wengström, 2015, s.153). For å finne frem til

relevante koder startet vi med å lese gjennom delene av studien som vi hadde markert med fargekoder, for så å lese gjennom hele studien på nytt. En kode er viktige stikkord som beskriver hovedinnholdet i teksten (Thidemann, 2019, s. 93). Kategori ble tolket som en sammenfatning av kodene, altså en komprimering. Kategorier kunne oppsummeres i ett eller flere tema og var vår egen tolkning (Forsberg & Wengstrøm, 2015, s.153). Et gjennomgående tema i artiklene var mestring av fatigue, der flere av studiene hadde fokus på intervensjoner som lærer vekk strategier for å leve med symptomet. Dette kom vi fram til ved hjelp av kodene som ble funnet i tekstene, blant annet ord som “self-management”, “self-efficacy” og “QOL”.

Tabell 9. Tematisering

Studie 1	Blikman et al. (2017)
Kode	Multipel sklerose, Fatigue rehabilitering, ergoterapi, samfunnsdeltakelse, identifisere og modifisere aktivitet, gruppeprogram, energiøkonomisering, ansikt til ansikt, telekonferanse, selvstudiemoduler, online opplæring, MS relatert fatigue, livskvalitet
Kategori	Læringsstrategier for sparing av energi
Tema	Mestring av fatigue, livskvalitet
Studie 2	Rietberg et al. (2014)
Kode	Multipel sklerose, kronisk fatigue, selvopplevd mestring, tverrfaglig rehabiliteringsprogram, individuelt tilrettelagt, hverdagslige aktiviteter, fysisk form, kognitiv atferd, energiøkonomisering, ergoterapi, målsetting, fatigue strategier, tidsstyring, livskvalitet
Kategori	Individuelt tilrettelagt rehabilitering
Tema	Mestring av fatigue, livskvalitet
Studie 3	Finlayson et al. (2011)

Kode	Fatigue, multippel sklerose, forelesninger, diskusjoner, aktiviteter, målsetting, lekser om energiøkonomisering, telekonferanse, helse relatert livskvalitet, venteliste kontrollgruppe, helse relatert livskvalitet
Kategori	Læring av strategier for å mestre fatigue gjennom telekonferanse
Tema	Mestring av fatigue, livskvalitet
Studie 4	Eyssen et al. (2013)
Kode	Multippel sklerose, ergoterapi, klientsentrert praksis, CPPF, uførhet, deltakelse, autonomi, fatigue, helse relatert livskvalitet
Kategori	Klientsentrert ergoterapeutisk behandling
Tema	Livskvalitet
Studie 5	Thomas et al. (2013)
Kode	Multippel sklerose, økonomi vurdering, FACETS, ergoterapi, fysioterapi, gruppebasert, sosialt arbeid, MS-fatigue, alvorlighetsgrad, livskvalitet, kognitiv atferdsteori, sosial-kognitiv teori, energiøkonomisering, mestring, tverrfaglig rehabilitering,
Kategori	Gruppebasert rehabiliteringsprogram
Tema	Mestring av fatigue, livskvalitet

4.0. Resultater

Hensikten med denne litteraturstudien har vært å undersøke effekten ergoterapi har på redusering av fatigue hos mennesker med multippel sklerose i rehabiliterende arbeid. Her presenterer vi resultatene ut fra de funnene vi har gjort. Vi forsøkte å finne svar på forskningsspørsmålene presentert i innledningen. Dette har vi gjort ved å presentere intervensjonene som er utført i studiene og sammenligne dem. Deretter har vi laget en tabell

over studienes måleinstrumenter som presenterer og sammenligner resultatene. Videre sammenfattet vi resultatene med temaene mestring av fatigue og livskvalitet.

4.1. Beskrivelse av studienes intervensjoner

Blikman et al. (2017) sin studie undersøker effekten av et energiøkonomiserende program (ECM). ECM er en velkjent strategi brukt av ergoterapeuter i rehabilitering rettet mot fatigue. I undersøkelsen ble deltakere tilfeldig tildelt intervensjonsgruppen ECM, eller kontrollgruppen bestående av konsultasjoner av en MS-sykepleier. ECM intervensjonen gikk ut på å lære å identifisere og modifisere aktivitetene sine gjennom systematisk analyse av daglig arbeid og hjemme- og fritidsaktiviteter. En slik intervensjon skulle redusere virkningen fatigue har på hverdagslivet. Gruppeprogrammet ble ledet av en ergoterapeut og bestod av 12 økter fordelt utover 4 måneder. Kontrollgruppen fikk en 45 minutters lang konsultasjon med en erfaren MS-sykepleier, der de fikk standardisert informasjon om MS fatigue (Blikman et al., 2017).

Studien til Rietberg et al. (2014) undersøkte effekten av tverrfaglig rehabilitering for de som lider av kronisk fatigue. Hypotesen deres gikk ut på at tverrfaglig rehabilitering skulle være mer effektiv enn sykepleierkonsultasjon. Deltakere ble tilfeldig tildelt et tverrfaglig rehabiliteringsprogram, Multidisciplinary Outpatient Rehabilitation (MDR) eller MS-sykepleier konsultasjon (NC). De som fikk MS-sykepleier konsultasjon var kontrollgruppen. Deltakerne som var tildelt MDR, fikk et individuelt tilrettelagt program. Programmet fokuserte på å optimalisere selvstendighet i daglige aktiviteter på områder som atferd, fysisk funksjon eller kognisjon. Dette er områder som alle påvirker varigheten av fatigue og sparing av energi. I dette tverrfaglige rehabiliteringsprogrammet var ergoterapeutens jobb å ta tak i ulike faktorer som påvirker helsens aktivitetsnivå. Dette innebar blant annet planlegging av tid til å være aktiv, hvile, arbeid, fritid, utdanning, sitte og gå, sosial kontakt og utførelse av personlig pleie. Evner for håndtering av fatigue ble lært for å hjelpe deltakeren med anvendelse av mestringsstrategier, energiøkonomisering, tidsstyring, effektiv kroppsmekanikk og oppgaveytelse. Hjemmelekser inkluderte å fylle ut en aktivitetsliste for fatigue eller en ukentlig tidsplan for å håndtere fatigue

gjennom bedre planlegging og effektiv ytelse. Både MDR gruppen og NC gruppen prioriterte strategier for å fordele tid mellom aktivitet og hvile og andre måter for å mestre MS relatert fatigue (Rietberg et al., 2014).

Finlayson et al. (2011) sin studie undersøker effekten på en gruppebasert telekonferanse levert program for håndtering av fatigue. I studien skulle de undersøke tre hypoteser. Hypotese 1 gikk ut på at deltakerne ville rapportere redusert opplevelse av fatigue og forbedret helse relatert livskvalitet (HRQOL) rett etter intervensjonen. Den andre hypotesen handlet om at deltakerne ville rapportere om signifikante forskjeller etter intervensjonen sammenlignet med før. Hypotese 3 tok for seg at de positive forandringene ville være vedlikeholdt i 6 måneder etter intervensjonen. Deltakerne ble tilfeldig fordelt intervensjonsprogrammet managing fatigue eller en venteliste kontrollgruppe. Deltakerne som ble tildelt intervensjonsprogrammet ble ukentlig fulgt opp i grupper av en godkjent ergoterapeut via telekonferanse, der møtene varte i 70 minutter. Under møtene hadde ergoterapeuten forelesninger og tilrettela for diskusjoner, aktiviteter, hjemmelekser, i tillegg til å hjelpe deltakerne med målsetting. Motivet for denne intervensjonen var å formidle grunnleggende prinsipper for energiøkonomisering og utvikle strategier for selvopplevd mestring. De primære målingene som skulle undersøkes i studien var alvorlighetsgraden av fatigue og HRQOL (Finlayson et al., 2011).

Studien til Eyssen et al. (2013) undersøkte en klientsentrert ergoterapeutisk tilnærming for mennesker med MS. Ergoterapi intervensjonene ble utført i henhold til en strukturert klientsentrert prosessmodell (CPPF). Kontrollgruppen fikk ergoterapeutisk behandling som ikke var rettet mot CPPF. Handlingspunktene til det klientsentrerte rammeverket CPPF styrte den ergoterapeutiske prosessen mot en klientsentrert fremgangsmåte. Intervensjonen startet med at de som ville delta i studien kom fram til en beslutning i samarbeid med ergoterapeuten, om de skulle delta i intervensjonen eller ikke. Deretter avklarte de forventninger og identifiserte mulige mål og utfordringer som skulle prioriteres. Det neste som ble gjort var å evaluere og vurdere miljømessige og yrkesmessige faktorer som kunne ligge til grunn for deltakerens utfordringer. Dette skulle hjelpe deltakeren og ergoterapeuten til å bli enige om målene og

planen for intervensjonen, som deretter skulle gjennomføres. Gjennom observasjon ble intervensjonen evaluert for å avgjøre om strategiene oppfylte målene. Ergoterapeutene i den eksperimentelle gruppen fikk i forkant av studien et kurs om henvendelse av CPPF i praksis. Derfor fokuserte ergoterapeutene i denne gruppen på å gjøre det mulig for deltakerne å velge, organisere og utføre meningsfulle aktiviteter. Kontrollgruppen fokuserte hovedsakelig på målsetting og terapi som ergoterapeutene i studien vanligvis utførte. Ergoterapeutene i kontrollgruppen fikk ikke noe ekstra informasjon om klientsentrert praksis (Eyssen et al., 2013).

Studien til Thomas et al. (2013) undersøkte effekten og kostnadseffekten av et program for å håndtere fatigue (FACETS). Deltakerne i undersøkelsen ble tilfeldig tildelt enten FACETS, eller CLP. FACETS programmet er beskrevet i en protokoll. Intervensjonen baserer seg på å normalisere personers opplevelse av fatigue, lære gode måter å tenke om fatigue og bruke tilgjengelig energi på en mer effektiv måte. Kontrollgruppen (CLP) mottok vanlig lokal praksis som besto av generelle råd og informasjonstilbud om fatigue. Ergoterapeuter, fysioterapeuter og en MS-sykepleier holdt FACETS intervensjonene, og fikk trening i å levere programmet før oppstart. De fikk også psykologisk råd og svar på eventuelle spørsmål under hele studien (Thomas et al., 2013). Vi har valgt å ikke ha fokus på delene av studien som handlet om kostnadseffekt, da det ikke er relevant for problemstillingen vår.

4.2. Sammenligning av intervensjoner

Blikman et al. (2017) sin studie var en del av en større tverrfaglig undersøkelse TREFAMS-ACE, som undersøkte behandling av MS-fatigue med aerobic trening, kognitiv atferdsterapi og energiøkonomisering (Blikman et al., 2017). Studien til Blikman et al. (2017) beskriver bare programmet for energiøkonomisering (ECM), som ble utført av ergoterapeuter. Thomas et al. (2013) og Rietberg et al. (2014) fokuserer på tverrfaglig arbeid og beskriver rollen til de forskjellige yrkesgruppene. Ergoterapeutene i Rietberg et al. (2014) sin studie jobbet med å lære vekk mestringsstrategier for blant annet energiøkonomisering. I Thomas et al. (2013) skulle deltakerne lære å bruke tilgjengelig energi mer effektivt. I intervensjonen til Finlayson et

al. (2011) lærte deltakerne strategier for å planlegge hvile og spare energi. Både Rietberg et al. (2014), Thomas et al. (2013) og Finlayson et al. (2011) viser her fellestrekk med Blikman et al. (2017), med at alle har energiøkonomiserende tiltak som en del av intervensjonen. Flere av studiene har også fellestrekk når det kommer til hvilken måleinstrumenter de brukte for innsamling av data.

Finlayson et al. (2011) er den eneste studien som fokuserer på et intervensjonsprogram utført gjennom telekonferanse, og derfor også den eneste studien hvor deltakerne fikk behandlingen levert hjem til seg. Blikman et al. (2017) sin studie var utført i to polikliniske rehabiliteringsavdelinger, det vil si at deltakerne i studien fikk behandling på sentrene, men bodde hjemme. Dette var også tilfelle i Rietberg et al. (2014) og Eyssen et al. (2013) sine studier, der deltakerne ble inkludert fra polikliniske sentre.

4.3. Måleinstrumenter

For å få en bredere oversikt over resultatene til de fem artiklene har vi laget en tabell basert på Forsberg og Wengström (2015). Tabellen nedenfor viser resultatene til hvert av måleinstrumentene, og presenterer forskjellene og likhetene til studiene når det kommer til bruk av måleinstrumenter (Forsberg & Wengström. 2015, s. 154). Vi fant det hensiktsmessig å inkludere måleinstrumentene i tabellen fordi hensikten var å få en oversikt over instrumentene og resultatene deres. Med inspirasjon fra Thidemann (2019) knyttet vi et forskningsspørsmål til tabellen (Thidemann, 2019, s. 94). Dette forskningsspørsmålet handler om måleinstrumentene brukt i studiene. Studiene brukte mange forskjellige måleinstrumenter for å finne svar på flere hypoteser. For å finne relevante resultat hadde vi mest fokus på de måleinstrumentene som artiklene hadde til felles og som var aktuelle for våre forskningsspørsmål og problemstilling.

MSIS-29 er et spørreskjema som inneholder 29 områder og måler hvordan multippel sklerose påvirker psykiske og fysiske funksjoner (Hobart et al., 2001). Spørreskjemaet DIP består av 39 områder som deltakeren administrerer selv og handler om begrenset aktiviteter som følge av

en funksjonshemmende sykdom (Eyssen et al., 2013). SF-36 er et helse spørreundersøkelse skjema som tar for seg livskvalitet og helserelatert livskvalitet (Eyssen et al., 2013). SF-36 består av 36 områder og det er dokumentert at instrumentet er valid og pålitelig for MS prøver (Finlayson et al., 2011). Fatigue impact scale (FIS) består av 40 områder, og er en selvrapporteringskala som vurderer hvilken innvirkning fatigue har på hverdagen. FIS er gyldig og pålitelig blant personer med MS (Finlayson et al., 2011). MFIS er en modifisert versjon og brukes i stedet for FIS i tre av artiklene. CIS20R er et instrument som består av fire områder. Disse er subjektiv opplevelse av fatigue, redusert motivasjon, redusert aktivitet og redusert konsentrasjon (Rietberg et al., 2014). GFS er en skala på 7 områder som måler intensiteten av fatigue og nivået av engstelse og forstyrrelser i dagliglivet (Maqbali et al., 2019).

Tabell 10. Måleinstrumenter

Forskningsspørsmål: Hvilke måleinstrument ble anvendt i studiene og hvilke funn gjorde de?		
Instrument	Studier	Resultat
CIS20R	Blikman et al. (2017)	Ingen signifikante forskjeller mellom studiegruppene for fatigue
	Rietberg et al. (2014)	Den totale primære målingen viste ingen statistisk signifikant forskjell på vurdering av fatigue. Ingen signifikant gruppeforskjell
FIS	Finlayson et al.	Signifikante reduksjoner av fatigue.
MFIS	Blikman et al.	Ingen signifikante forskjeller mellom intervensjons- og kontrollgruppe.
	Rietberg et al.	Ingen signifikante forskjeller mellom gruppene på alvorlighetsgrad av fatigue

	Eyssen et al.	Signifikant forskjell på fatigue til fordel for kontrollgruppen.
FSS	Blikman et al.	Ingen signifikante forskjeller mellom gruppene.
	Rietberg et al.	Ingen signifikante gruppeforskjeller.
	Finlayson et al.	Signifikante reduksjoner for graden av fatigue hos intervensjonsgruppen.
SF-36	Blikman et al.	Ingen signifikante forskjeller mellom gruppene.
	Finlayson et al.	Signifikante forbedringer i skalaen for vitalitet.
	Eyssen et al.	Ingen signifikante forskjeller på helse relatert livskvalitet.
MSIS-29	Rietberg et al.	ingen signifikant forskjell på gruppene
	Thomas et al.	Ingen statistisk signifikante forskjeller mellom studiegruppene.
IPA	Blikman et al.	Målinger for sosiale relasjoner var bedre hos kontrollgruppen.
	Rietberg et al.	Signifikant forskjell på til fordel for MDR gruppen.
	Eyssen et al.	Ingen signifikante forskjeller mellom gruppene.
DIP	Rietberg et al.	Signifikant forskjell til fordel for MDR.
	Eyssen et al.	Ingen signifikante forskjeller på målinger for uførhet blant gruppene.

Multiple Sclerosis Fatigue Self-efficacy scale	Thomas et al.	Signifikant bedring i mestring av fatigue.
GFS		Signifikante bedringer til fordel for FACETS intervensjonen.

I Blikman et al. (2017) og Rietberg et al. (2014) har de brukt CIS20R. I Blikman et al. (2017) viste resultatene fra CIS20R skalaen ingen signifikante intervensjonseffekter og gruppeforskjeller for fatigue (Blikman et al., 2017). De primære CIS20R målingene i Rietberg et al. (2014) viste ingen statistisk signifikante forskjeller mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen.

Selvrapporteringskjemaene FSS og MFIS ble brukt i Rietberg et al. (2014), der resultatene ikke viste noen forskjeller mellom gruppene (Rietberg et al. 2014). Blikman et al. (2017) hadde lignende resultater på målingene for FSS og MFIS, der det heller ikke var funnet forskjeller mellom gruppene (Blikman et al., 2017). I Finlayson et al. (2011) viste FSS målingene reduksjon i fatigue. En av de sekundære målingene til Eyssen et al. (2013) var MFIS, den viste forskjeller i fatigue der kontrollgruppen hadde bedre resultat. Intervensjonen til Blikman et al. (2017) hadde ingen effekt på autonomi og deltakelse ifølge resultatene til IPA målingene. IPA viste derimot positive effekter i sosiale relasjoner hos kontrollgruppen (Blikman et al., 2017). Resultatene fra IPA målingene til Eyssen et al. (2013) viste heller ingen forskjeller mellom gruppene. I Rietberg et al. (2014) var det signifikante forskjeller i IPA målinger for mobilitet til fordel for MDR gruppen. Både Eyssen et al. (2013) og Blikman et al. (2017) brukte SF-36 der ingen viser signifikante forskjeller. Målingene på SF-36 i Finlayson et al. (2011) viser derimot forbedringer i livsglede (Finlayson et al., 2011). Rietberg et al. (2014) hadde ingen forskjeller mellom gruppene på MSIS-29 målingene (Rietberg et al., 2014). Thomas et al. (2013) brukte også MSIS-29, der resultatene heller ikke viste noen signifikante forskjeller (Thomas et al., 2013).

Selv om resultatene i Blikman et al. (2017) ikke viste noen resultater mellom gruppene for fatigue målingene, var det statistisk signifikante forskjeller på fatigue innad i gruppen fra starten av intervensjonen til etter intervensjonsavslutning. Det ble konkludert med at studien

ikke kunne støtte deres implementering av et energiøkonomiserende program som behandling for MS-relatert fatigue. Dette var fordi ECM intervensjonen ikke viste bedre effekt enn kontrollgruppen (Blikman et al. 2017). Rietberg et al. (2014) sin studie kunne ikke bekrefte at tverrfaglig rehabilitering for å redusere kronisk fatigue var mer effektiv enn behandling av sykepleierkonsultasjon (Rietberg et al., 2014). Studien til Finlayson et al. (2011) vurderte at resultatene kunne bekrefte hypotesene deres, samt at intervensjonen hadde effekt når det gjaldt å redusere alvorlighetsgraden av fatigue. De konkluderte med at et gruppebasert program levert gjennom telekonferanse, hadde bedre effekt sammenlignet med en venteliste kontrollgruppe (Finlayson et al., 2011). De primære funnene fra DIP og IPA målingene til Eysen et al. (2013) kunne ikke støtte den klientsentrerte behandlingen. Kontrollgruppen hadde noe bedre resultat enn intervensjonsgruppen i de sekundære målingene. De negative effektene studien viste til var forholdsvis små. De konkluderte med at en revurdering av klientsentrert praksis ville være nødvendig, fordi resultatene til studien motsier det som man vanligvis ville forventet av klientsentrert praksis (Eysen et al., 2013). Thomas et al. (2013) brukte Multiple Sclerosis Fatigue Self-Efficacy scale og Global Fatigue Scale (GFS). Dette var måleinstrument som ikke gikk igjen i resten av studiene. Den førstnevnte viste statistisk signifikant større bedring i fatigue mestring hos FACETS gruppen sammenlignet med kontrollgruppen. FACETS gruppen hadde også større bedring i GFS målingene. Studien konkluderte med at FACETS er et effektivt program for å redusere alvorlighetsgraden til fatigue og øke egenmestring (Thomas et al., 2013).

4.4. Sammenfatning av resultater

Her sammenfattes resultatene til studiene under temaene “mestring av fatigue” og “livskvalitet”. Forskningsspørsmålene omhandler hvordan mestring av fatigue kan påvirke aktivitetsutførelse og om hvordan ergoterapeutisk behandling kan bedre livskvaliteten.

4.4.1. Mestring av fatigue

Studiene inkludert i denne litteraturstudien har alle mer eller mindre hatt fokus på behandling av fatigue hos personer med MS. Eyssen et al. (2013) er den eneste studien vi har undersøkt hvor målingene for fatigue var sekundære. Alle de andre studiene vi har undersøkt har hatt både primære og sekundære målinger for fatigue. Rietberg et al. (2014) spesifiserer det til kronisk fatigue og stiller spørsmål om kronisk fatigue og akutt fatigue har behov for å håndteres forskjellig (Rietberg et al., 2014). Selv om alle studiene utførte forskjellige typer intervensjoner var det likheter. Læringsstrategier for å mestre fatigue var fokuset for ergoterapeutene i intervensjonene til både Blikman et al. (2017), Rietberg et al. (2014), Finlayson et al. (2011), og Thomas et al. (2013).

4.4.2. Livskvalitet

Alle studiene har undersøkt enten livskvalitet eller helserelatert livskvalitet. Dette ble gjort ved å bruke helseundersøkelses spørreskjema. Både Rietberg et al. (2014) og Thomas et al. (2013) målte sykdomsspesifikk livskvalitet. Selv om Rietberg et al. (2014) ikke har hatt fokus på å måle livskvalitet hos deltakerne, nevner de at egen atferd med hensyn til kronisk fatigue har stor innvirkning på livskvalitet (Rietberg et al., 2014). Thomas et al. (2013) fant ingen forskjell på livskvalitet mellom gruppene (Thomas et al., 2013). Målingene for livskvalitet i Blikman et al. (2017) var mer positive for kontrollgruppen. Til tross for dette satte deltakerne pris på ECM intervensjonen og var positive til strategiene de lærte. Det at ECM intervensjonen hadde en subjektiv god effekt for personer med MS-relatert fatigue, var et viktig resultat for studien (Blikman et al. 2017). Finlayson et al. (2011) og Eyssen et al. (2013) målte HRQOL. I Finlayson et al. (2011) sin studie ser de på at deltakerne skal få bedret helserelatert livskvalitet (HRQOL). Resultatene viste en liten økning på livskvalitet som følge av intervensjonen, over en kort periode. Deltakerne i venteliste kontrollgruppen opplevde derimot mindre HRQOL fordeler mens de ventet på intervensjonen. En av grunnene til dette kunne være at de mistet motivasjon under venteperioden, noe som bidro til å redusere den totale opplevelsen av HRQOL (Finlayson et al., 2011). I de sekundære målingene til Eyssen et al. (2013) kom det fram

at det var gruppeforskjeller i helse relatert livskvalitet etter fire måneder, men at det var til fordel for kontrollgruppen (Eyssen et al., 2013).

5.0. Diskusjon

For å få en god struktur har vi valgt å dele diskusjonsdelen inn i resultat- og metodediskusjon (Sverdrup, 2020, s. 118). Her diskuteres resultatene opp mot problemstillingen og forskningsspørsmålene, samt knyttes opp mot teori i resultatdiskusjonen (Thidemann, 2019, s. 109). Metodediskusjonen omhandler hva som har blitt gjort under arbeidet med litteraturstudien (Sverdrup, 2020, s. 118).

5.1. Resultatdiskusjon

Fatigue er regnet som et av de verste symptomene som kan oppstå hos personer med multipel sklerose (Wæhrens et al., 2013, s. 279). En person med MS som plages av fatigue vil sannsynligvis oppleve at symptomet gjør det vanskeligere å fungere som normalt i hverdagslivet (Kvam, 2020). I studiene til Blikman et al. (2013), Rietberg et al. (2014), Finlayson et al. (2011) og Thomas et al. (2013) jobbet ergoterapeutene med å lære vekk strategier som skulle hjelpe deltakerne med å håndtere og muligens redusere fatigue. MOHO påpeker at terapi hjelper mennesker til motivasjon og handling (Reitz et al., 2010, s. 29). Det kan tenkes at læringsstrategiene studiene brukte kan utvikle deltakernes evne og engasjement til å vedlikeholde eller forbedre livsstilen sin (Reitz et al., 2010, s. 29), og med dette bedre livskvaliteten og utvikle empowerment (Pedersen, 2016, s. 238). Det kan oppleves som meningsfullt å jobbe med læringsstrategier som skal være til hjelp for å redusere en hindring i hverdagslivet. Derfor kan denne type behandling være helsefremmende og bidra til økt aktivitetsengasjement (Ergoterapeutene, 2017). Deltakerne i intervensjonsgruppen til Finlayson et al. (2011) sin studie hadde økt livskvalitet en kort periode etter intervensjonen (Finlayson et al., 2011). Det kan se ut som at det er utfordrende å opprettholde de positive resultatene i lang tid etter intervensjonen. Derfor kan det antagelig være til god hjelp med videre oppfølging av

en ergoterapeut, som kan være med å styrke deltakernes atferd til å ta del i eget liv. I de studiene hvor det ikke ble funnet signifikante forskjeller mellom gruppene kan deltakerne ha opplevd nytte av intervensjonen. Dette var tilfelle i Blikman et al. (2017), der den subjektive opplevelsen for deltakerne ble et viktig resultat i studien (Blikman et al., 2017). Det kan derfor virke som at en ergoterapeutisk energiøkonomiserende behandling kan være motiverende.

I studien til Eyssen et al. (2013) fikk de tydelig frem et viktig element i ergoterapi, da deltakerens valg var avgjørende for intervensjonen. Fokuset var på et klientsentrert behandlingsforløp som fulgte de åtte handlingspunktene i CPPF. De primære målingene i denne studien var evne, deltakelse og autonomi, der de tilføyde to spørsmål om fatigue i DIP skalaen (Eyssen et al., 2013). Fatigue ble også målt i de sekundære målingene, der de fant signifikante forskjeller til fordel for kontrollgruppen. Kontrollgruppen fikk også ergoterapeutisk intervensjon, men i denne gruppen utførte de intervensjoner slik de vanligvis gjorde dem. Det var første gangen ergoterapeutene i intervensjonsgruppen anvendte CPPF (Eyssen et al., 2013). En av grunnene til at resultatene ikke var mer positive for intervensjonsgruppen, kan være at ergoterapeutene i ikke hadde erfaring med prosessrammen fra før.

Alle studiene har brukt selvrapporteringsskjema for å måle fatigue. Ved selvrapporteringsskjema kan det være fordelaktig at deltakerne er motiverte for å gjøre en endring og ta ansvar. Ved at de har vurdert seg selv kan motivasjonen til deltakerne ha påvirket resultatet på flere måter. Eyssen et al. (2013) pekte på at det kunne vært gunstig med en tredjepart som selvstendig vurderte informasjonen (Eyssen et al., 2013). Ved å ha en tredjepart som er nøytral i sin vurdering, kan dette forhindre bias i studiene. I Blikman et al. (2017) hadde 20% av deltakerne tidligere erfaring med energiøkonomiserende strategier. Dette kan ha ført til mindre forbedring i fatigue under behandlingsperioden på grunn av sjansen for at strategiene allerede hadde blitt brukt (Blikman et al., 2017). Noe som kan være årsaken til Rietberg et al. (2014) sine resultater, er at de hadde et mer avgrenset utvalg. Studien peker på at de har få antall deltakere i studien, da de bare inkluderte personer med MS som led av kronisk fatigue. Dette kan ha hatt en negativ påvirkning på sluttresultatet (Rietberg et al., 2014). Ifølge Forsberg

og Wengström (2015) får man et mer sikkert sluttresultat hvis det er et stort antall deltakere i studien (Forsberg & Wengström, 2015, s.78).

I studien til Finlayson et al. (2011) ble intervensjonsgruppen sammenlignet med en venteliste kontrollgruppe. Venteliste kontrollgruppen fikk ikke behandling mens undersøkelsen pågikk (Finlayson et al., 2011). Dette kan ha hatt en påvirkning for resultatene som viste bedre målinger for intervensjonsgruppen. Blikman et al. (2017) sin studie hadde ikke resultater som kunne støtte opp under at deres ECM intervensjon var mer hensiktsmessig enn sykepleierkonsultasjon. De refererte til en lignende studie som kunne vise til bedre resultater for en gjennomført ECM intervensjon, hvor de sammenlignet intervensjonen med en venteliste kontrollgruppe. Blikman et al. (2017) påpekte at en mulig årsak for at deres studie hadde utfordringer med å finne signifikante forskjeller som var positiv for ECM gruppen, var at de sammenlignet intervensjonen med en gruppe som fikk alternativ behandling (Blikman et al. 2017). Her kan det virke som at Blikman et al. (2017) gir uttrykk for at det er enklere å få signifikante forskjeller mellom gruppene, når sammenligningen skjer mellom intervensjonsgruppen og en gruppe som ikke får behandling. Finlayson et al. (2011) og Blikman et al. (2017) sine studier hadde veldig ulike intervensjoner. Det kan vurderes om resultatene til Finlayson et al. (2011) hadde vist mindre gruppeforskjeller hvis sammenligningen hadde vært med en kontrollgruppe, som fikk en annen type behandling mens undersøkelsen pågikk.

5.2. Metodediskusjon

I en litteraturstudie må man lese reflektert og kritisk (Thidemann, 2019, s. 91). I metoden gjorde vi derfor vurderinger rundt hvilke forskningsdesign vi skulle konsentrere oss om, og hvilke studier vi skulle inkludere ut ifra eksklusjons- og inklusjonskriteriene. Alle studiene er skrevet på engelsk og er publisert i Nederland, Tyskland, England eller USA. Ingen av studiene vi har funnet er publisert i Norge.

I arbeidet med denne litteraturstudien har det vært viktig å vise respekt for studiene. Respekt kan handle om å anerkjenne andres tankegang ved å vise evne og vilje til å forstå hva som blir formidlet. Derfor har det vært viktig at vi har fått en fagmessig forståelse som samsvarer med hva forfatterne legger frem i studiene (Lindboe, 2008, s.83). Vi hadde utfordringer med å finne relevante studier for vår problemstilling. Det kan tenkes at valg av søkeord og kunnskapsgrunlaget vårt når det gjaldt søking i ulike databaser påvirket utvalget av studier. En av utfordringene var å skille mellom vanlige RCT studier og RCT pilotstudier. På grunnlag av eksklusjonskriteriene våre ble det derfor brukt mye tid på studier som vi ikke brukte i denne litteraturstudien.

For å forstå studienes innhold har det vært viktig å sette seg godt inn i hver og en av dem. Vår manglende erfaring med denne type studier og deres kompleksitet gjorde at vi brukte mye tid på analysing og tolkning. I starten av arbeidet med analysen hadde vi fokus på intervensjonene og måleinstrumentene som studiene utførte. Da vi analyserte studiene, ble vi usikre på to av dem. Dette var Eyssen et al. (2013) og Thomas et al. (2013). Eyssen et al. (2013) har som nevnt fokus på klientsentrert praksis og har ikke fatigue som en primær måling. Hovedgrunnen til at denne ble tatt med i oppgaven var at den beskrev en ren ergoterapeutisk intervensjon for deltakere med MS. Thomas et al. (2013) hadde fokus på kostnadseffekten av intervensjonsprogrammet. Vi anså studien som brukbar da resultatene til intervensjonene og kostnadseffektene var beskrevet hver for seg, og det gjorde at vi kunne se vekk fra det som ikke var relevant for problemstillingen vår.

Vi brukte tid på å oversette teksten og diskutere oss imellom hvordan vi skulle tolke enkelte begrep som ble oversatt fra engelsk til norsk. Ordet "self-management" ble for eksempel direkte oversatt til selvledelse. Finlayson et al. (2011) skriver at self-management ferdigheter kan innebære problemløsning, selvovervåking og aktiv beslutningstaking (Finlayson et al., 2011). I Rietberg et al. (2014) sin studie fokuserer de på self-management atferd i daglige aktiviteter som fysisk kondisjon, atferd eller kognisjon (Rietberg et al., 2014). Ut ifra hva disse studiene skriver om self-management, fant vi ut at selvopplevd mestring ville være et mer

beskrivende ord for self-management. Studiene fokuserer på individuelle ferdigheter innenfor mestring og støtter derfor opp under denne tolkningen. I flere av studiene har de brukt ord som “Domains” som direkte oversatt betyr domener, for å beskrive at måleinstrumentene består av ulike deler eller aspekter. I noen sammenheng har vi i stedet valgt å bruke ordet “områder” som vi mener er et mer dekkende ord.

Måleinstrumentene brukt i studiene har vært avgjørende for å finne en tolkning av resultatene. Vi har studert hvilke måleinstrumenter som går igjen i studiene og hva hvert enkelt av instrumentene måler. Ikke alle studiene redegjorde for alle målingene som tekst i resultatdelen, men brukte tabeller. Dette gjaldt stort sett de sekundære målingene. I resultatdelen på Blikman et al. (2017), Rietberg et al. (2014) og Eyssen et al. (2013) har de presentert noen av resultatene på en slik måte at det var nødvendig å ha en oversikt over de primære og sekundære målingene. Blikman et al. (2017) skrev blant annet at i resten av de sekundære målingene ble det ikke funnet noen totale intervensjonseffekter (Blikman et al., 2017). Siden vi har lite erfaring med å tolke tabeller, ble det utfordrende å få et overblikk over instrumentenes målinger. Noen av studiene var rettet mot tverrfaglig rehabilitering. Da flere faggrupper var involvert i rehabiliteringen ble det en utfordring å vite hvilken del av behandlingen som faktisk fungerte i studiene.

For å gi oss en bedre innsikt i sykdomsforståelsen av MS og diagnosens påvirkning på den funksjonelle helsen, har vi brukt ICF og ICD-10 som et rammeverk. ICF kan være med å evaluere prosessen til en ergoterapeut, og påvirker terapeuten til å holde seg oppdatert på utviklingen innen helse (Reitz et al., 2010, s. 161-162). ICF blir brukt for å skape en felles forståelse blant faggruppene om påvirkningen sykdom har på helsen (Wæhrens et al., 2013, s 232). ICD er en klassifisering av diagnoser og de sykdommer og lidelser som følger med (WHO, 2002).

5.2.1. Styrker og svakheter

Styrken ved litteraturstudien vår er at den har fokus på et tema som er veldig relevant for ergoterapifaget. Ingen av oss hadde mye erfaring med multippel sklerose fra før av, derfor var

arbeidet med denne litteraturstudien en nyttig lærdom for å utvikle kunnskapen vår. I løpet av arbeidet vårt har vi hele tiden jobbet tett sammen for å få en felles forståelse over studiene vi har undersøkt. Begge to har individuelt lest alle fem artiklene og deretter diskutert innholdet sammen. Vi valgte å ha med fem studier fordi det var antallet som ble anbefalt.

Mulige svakheter ved litteraturstudien vår kan være at vi ikke har erfaring med å finne og vurdere kvaliteten på forskning. Da vi var usikre på to av studiene gjorde vi flere søk samtidig som vi begynte analysearbeidet. Til slutt bestemte vi oss for at de to studiene måtte være gode nok, siden vi ikke klarte å finne andre som passet kriteriene våre. En annen svakhet med tanke på forskningsdesign er at ved kvantitativ forskning legges det fokus på tall og målinger, fremfor deltakernes opplevelse med intervensjonen. Vi ville se på effekten av en type intervensjon sammenlignet med en eller flere kontrollgrupper, dermed var RCT studie mest relevant. Det kan likevel diskuteres om RCT har vært best å bruke i undersøkelsen av tema, ettersom denne typen studie fokuserer i større grad på målinger fremfor deltakernes egne meninger. Når det kommer til deltakerne i studien hadde de ulik grad av fatigue, som kan ha påvirket utfallet i de aktuelle studiene. Det kan tenkes at ved å avgrense søkene våre til en bestemt grad av fatigue, hadde ikke resultatene i studiene variert i like stor grad.

5.2.2. Validitet og reliabilitet

Validitet betyr gyldighet og reliabilitet vil si pålitelighet. I en kvantitativ studie handler validitet om at det vi ønsker å måle faktisk blir målt. Det har for eksempel vært viktig i arbeidet med vår litteraturstudie å undersøke andre studier som har målinger på fatigue og MS. Uten disse målingene ville ikke studiene vært ansett som gyldige å bruke. Reliabilitet er knyttet til varigheten av målingens resultat, det vil si at resultatet omtrent skal være det samme hver gang testen av måleinstrumentet blir fullført (Heale & Twycross, 2015).

Det har vært avgjørende at litteraturstudien vår viser relevans til tema og fagfeltet. Vi har derfor jobbet grundig med valg av forskning og vurdering av studiene. Studiene som er undersøkt har lagt grunnlaget for validiteten og reliabiliteten til vår litteraturstudie. Hver studie

redegjør for egen prosess, som innebærer blant annet studiens intervensjon, deltakere og metode. Dette er blant annet med på å styrke validiteten og reliabiliteten til studiene.

6.0. Konklusjon

I arbeidet med denne litteraturstudien har vi analysert studier som undersøker intervensjoner rettet mot fatigue, for personer med multippel sklerose. Forskningsspørsmålene vi stilte innledningsvis har ledet oss til et svar på problemstillingen. Vi vil her presentere konklusjoner vi har kommet frem til som et resultat av arbeidet vårt.

Tre av studiene var fullstendige ergoterapeutiske intervensjoner, der bare en av studiene hadde resultater til fordel for intervensjonen. Vi vurderer det som positivt at denne studien hadde gode resultater, fordi det kan tyde på at det eksisterer ergoterapeutisk behandling som har effekt på redusering av fatigue. Det var likevel slik at studien sammenlignet intervensjonen med en venteliste kontrollgruppe som ikke fikk behandling, og kan ha påvirket resultatet til studien. Det vil si at resultatene kunne vist mindre signifikante forskjeller mellom studiegruppene om kontrollgruppen hadde fått en annen alternativ behandling. Da kontrollgruppen i dette tilfelle ikke fikk behandling kan vi se at ergoterapi kan være bedre enn ingen behandling, når det kommer til å redusere fatigue hos personer med multippel sklerose.

På bakgrunn av studiene har vi tilegnet oss kunnskap om ergoterapeutens rolle innenfor rehabilitering. I resultatene til de tverrfaglige studiene var det ikke mulig å se om det var et ergoterapeutisk tiltak som hadde gode utfall, eller om det var en annen faggruppe. Det ble derfor en utfordring å kunne si noe om effekten av ergoterapi. Vi kan likevel trekke fram at deltakerne kan ha opplevd at energiøkonomisering er et verdifullt tiltak. Ergoterapeuters kunnskap innen aktivitet og deltakelse, gjør at de er gode på å identifisere læringsstrategier for å disponere energi. Studiene som anvendte energiøkonomiserende tiltak kunne ikke vise til effekt av tiltak i resultatene, men intervensjonene kan ha vært en motiverende faktor for deltakerne.

Å finne svar på effekten ergoterapi har på redusering av fatigue hos personer med multippel sklerose i rehabiliterende arbeid, har vært utfordrende med forskningen som vi har funnet. Vi utelukker ikke at vi kunne ha kommet til en annen vurdering ved et annet utvalg av studier. Overlegen ved MS-senteret i Hakadal har sagt at det mangler dokumentasjon på effekten av rehabilitering for personer med MS. Avslutningsvis kan det se ut til at det er et begrenset antall forskning innen feltet. Vi konkluderer dermed med at behov for mer forskning innen ergoterapi og multippel sklerose kan være hensiktsmessig for å utvikle videre behandling.

6.1. Implikasjoner for praksis

I arbeidet med denne litteraturstudien har vi fått et større kompetansegrunnlag innen kunnskapsfeltet og søkeprosessen. Dette har skapt mer interesse for temaet, og medført flere spørsmål. Basert på funnene i teorien og forskningen, er kunnskapsgrunnlaget til en ergoterapeut svært nyttig med tanke på MS-relatert fatigue. Vi vil likevel appellere til mer forskning, da vi ser et behov for forskning som fokuserer på rene ergoterapeutiske studier og på ergoterapiens effekt.

7.0. Litteraturliste

Blikman, L. J. M., vanMeeteren, J., Twisk, J. W. R., deLaat, F. A. J., deGroot, V., Beckerman, H., Stam, H. J. & Bussmann, J. B. J. (2017). Effectiveness of energy conservation management on fatigue and participation in multiple sclerosis: A randomized Controlled Trial. *Multiple Sclerosis Journal*, 23(11), 1527-1541. <https://doi.org/10.1177/1352458517702751>

Brandt, Å., Madsen, A. J. & Peoples, H. (2016). Introduktion til ergoterapi. I Å. Brandt., A. J. Madsen., H. Peoples. (Red.), *Basisbog i ergoterapi* (utg. 3., s. 17). Munksgaard.

Ergoterapeutene. (2017). *Ergoterapeuters kjernekompetanse*. Hentet 10. april 2021 fra: <https://ergoterapeutene.org/ergoterapi/>

Ergoterapeutene. (2017). PAO-modellen. <https://ergoterapeutene.org/ergoterapi/?fbclid=IwAR0qisQw6LDJ0aFtBfW7OOZXaWldLuaPsoEMns90zL2S70tTP2n-mcDhE4>

Eysen, I. C. J. M., Steultjens, M. P. M., de Groot, V., Steultjens, E. M. J., Knol, D. L., Polman, C. H. & Dekker, J. (2013). A cluster randomised controlled trial on the efficacy of client-centred occupational therapy in multiple sclerosis: good process, poor outcome. *Disability and Rehabilitation*, 35(19),1636-1646 <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/09638288.2012.748845>

Finlayson, M., Preissner, K., Cho, C., & Plow, M. (2011). Randomized trial of a teleconference-delivered fatigue management program for people with multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal*, 17(9), 1130–1140. <https://doi.org/10.1177/1352458511404272>

Flensner, G., Ek, A. C. & Söderhamn O. (2005). Reliability and validity of the Swedish version of the Fatigue Impact Scale (FIS). *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 12(4), 170–180. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16457090/>

Forsberg, C. & Wengström, Y. (2015). *Att göra systematiska litteraturstudier: Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*. (4. utg.). Bokförlaget Natur och Kultur

Førde, O. (2018, 13. juni). *Start rehabilitering tidlig*. MS forbundet.

<https://www.ms.no/nyheter/start-rehabilitering-tidlig>

Helsebiblioteket. (2017). E-læringskurs i kunnskapsbasert praksis.

<https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/e-laeringskurs>

Heale, R. & Twycross, A. (2015). Validity and reliability in quantitative studies. *Evidence-Based Nursing* 18(3), 66-67. <http://dx.doi.org/10.1136/eb-2015-102129>

Helsebiblioteket. (2016). Randomisert kontrollert undersøkelse - RCT.

<https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/rct>

Helsedirektoratet. (2017). 1.2 Tilleggsundersøkelser: Magnetisk resonanstomografi (MR).

<https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/multipel-sklerose/diagnostisk-utredning-av-multipel-sklerose-ms/tilleggsundersokelser>

Helsedirektoratet. (2018). Tverrfaglig samarbeid som grunnleggende metodikk i oppfølging av personer med behov for omfattende tjenester.

<https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/oppfolging-av-personer-med-store-og-sammensatte-behov/strukturert-oppfolging-gjennom-tverrfaglige-team/tverrfaglig-samarbeid-som-grunnleggende-metodikk-i-oppfolging-av-personer-med-behov-for-omfattende-tjenester>

Helseforskningsloven. (2008). Lov om medisinsk og helsefaglig forskning. (LOV-2008-06-20-44).

Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-20-44?q=forskning>

Helse- og omsorgsdepartementet. (2017, 12. desember). *Nasjonal hjernehelsetrategi (2018-2024)*. Regjeringen.

https://www.regjeringen.no/contentassets/8eba3248e9e843f6b09e97a84a97a153/hjernehelsetrategi_2018-24_121217.pdf

Helse- og omsorgsdepartementet. (2011, 14. desember). *Nevroplan 2015*. Regjeringen.

<https://www.regjeringen.no/contentassets/cca646be99be45af96eaec07a7739234/nevroplan2015.pdf?id=2291615> .

Jamtvedt, G. (2013). Systematiske oversikter om effekt av tiltak. *Norsk epidemiologi*. 23(2), 119-124. <https://doi.org/10.5324/nje.v23i2.1632>

Kvam, M. (2020, 5. november). Fatigue ved MS. NHI. <https://nhi.no/forskning-og-intervju/fatigue-ved-ms/?page=1>

Lindboe, I. M. (2008). Profesjoners etiske utfordringer i et flerkulturelt samfunn. I A. M. Otterstad (red.). *Profesjonsutøvelse og kulturelt mangfold: fra utsikt til innsikt* (s. 83). Universitetsforlaget.

Mathiasson, G. & Morville A.-L. (2016). Grunnleggende antagelser, verdier og etik i ergoterapi. I Å. Brandt., A. J. Madsen., H, Peoples. (Red.), *Basisbog i ergoterapi* (utg. 3., 114-115). Munksgaard.

Meld. St. 47 (2008 - 2009). s. 22 - 23). *Samhandlingsreformen: Rett behandling – på rett sted – til rett tid*. Helse- og omsorgsdepartementet.

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-47-2008-2009-/id567201/?ch=1>

MS-forbundet. (u.å). Om Oss. MS-forbundet. <https://www.ms.no/om-oss>

MS senteret Hakadal. (u.å). Hva er en ergoterapeut?. Mssenteret.

<http://www.mssenteret.no/mssenteret/om-oss/faggrupper/ergoterapeut1/>

MS senteret Hakadal. (u.å). Spesialisert MS rehabilitering.

<http://www.mssenteret.no/mssenteret/vare-tilbud/>

NEL. (2021, 20. Januar). Multipel sklerose (MS). Hentet 26. April 2021 fra

<https://legehandboka.no/handboken/kliniske-kapitler/nevrologi/tilstander-og-sykdommer/inflammatoriske-sykdommer/multipel-sklerose/#fagmedarbeidere>

Pedersen, U. (2016). At muliggøre aktivitet og deltagelse - sundhedsfremme og forebyggelse. I

Å. Brandt., A. J. Madsen., H, Peoples. (Red.), *Basisbog i ergoterapi* (utg. 3., 238). Munksgaard.

Pizzi, M. A. & Renwick, R. (2010). Quality of life and Health Promotion. I M. E, Scaffa., S. M, Reitz & M. A, Pizzi (Red.), *Occupational Therapy in the Promotion of Health and Wellness* (s. 123-124).

F. A. Davis.

Pubmed. (u.å). Pubmed overview. Hentet 9. april 2021 fra:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/about/>

Reitz, S. M., Pizzi, M. A. & Scaffa, M. E. (2010). Evaluation Principles in Health Promotion

Practice. I M. E, Scaffa., S.M, Reitz & M. A, Pizzi (Red.), *Occupational Therapy in the Promotion of Health and Wellness* (s. 161-163). F. A. Davis.

Reitz, S. M., Scaffa, M. E & Pizzi, M. A. (2010). Occupational Therapy Conceptual Models for Health Promotion Practice. I M. E, Scaffa., S. M, Reitz & M. A, Pizzi (Red.), *Occupational Therapy in the Promotion of Health and Wellness* (s. 29). F. A. Davis.

Rietberg, M. B., van Wegen, E. E. H., Eysen, I. C. J. M. & Kwakkel, G. (2014). Effects of Multidisciplinary Rehabilitation on Chronic Fatigue in Multiple Sclerosis: A Randomized Controlled Trial. *PLoS ONE*, 9(9), 1-9. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0107710>

Sverdrup, S. (2020). *Bachelor- og masteroppgave i sosial- og helsefag: råd og vink: skritt for skritt*. Cappelen Damm akademisk.

Thidemann, I. J. (2019). *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter* (2. utg.). Universitetsforlaget.

Thomas, S., Thomas, P. W., Kersten, P., Jones, R., Green, C., Nock, A., Slingsby, V., Smith, A. D., Baker, R., Galvin, K. T. & Hillier, C. (2013). A pragmatic parallel arm multi-centre randomised controlled trial to assess the effectiveness and cost-effectiveness of a group-based fatigue management programme (FACETS) for people with multiple sclerosis. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 84(10), 1092-1099. <http://dx.doi.org/10.1136/jnnp-2012-303816>

Townsend, E. A. & Polatajko, H. J. (2008). *Menneskelig aktivitet II: En ergoterapeutisk vision om sundhed, trivsel og retfærdighed muliggjort gennem betydningsfulde aktiviteter*. Munksgaard.

Underdal, H. (2013, 14. februar). CINAHL tilgjengelig i helsebiblioteket. Helsebiblioteket. <https://www.helsebiblioteket.no/om-oss/artikkelarkiv/cinahl-tilgjengelig-i-helsebiblioteket>

World Health Organization Geneva. (2002). *Towards a Common Language for Functioning, Disability and Health ICF*. WHO. https://cdn.who.int/media/docs/default-source/classification/icf/icfbeginnersguide.pdf?sfvrsn=eead63d3_4

World Health Organization. (u.å). *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD)*. WHO. <https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases>

Wæhrens, E. E., Winkel, A. & Jørgensen, H. S. (2013). Neurologi og neurorehabilitering. (2.utgave). Munksgaard.

VID Vitenskapelige Høgskole. (u.å.). Databaser og nettressurser. Hentet 29. april 2021 fra <https://www.vid.no/bibliotek/databaser-og-nettressurser/>