

# Trening og depresjon blant sykehjemsbeboere.

Hvilken effekt har trening og fysisk aktivitet på depresjon hos beboere i sykehjem?

Kandidatnummer: 691  
Lovisenberg diakonale høgskole

Bacheloroppgave  
i Sykepleie

Antall ord: Ca 8970  
Dato: 3/1 2023



**Lovisenberg**  
diakonale høgskole

ABSTRAKT	Lovisenberg diakonale høgskole Dato 3/1 2023
<p>Tittel: Trening og depresjon blant sykehjemsbeboere</p>	
<p><u>Problemstilling</u></p> <p>Hvilken effekt har trening og fysisk aktivitet på depresjon hos beboere i sykehjem?</p> <p><u>Teoretisk perspektiv</u></p> <p>Teori om fysisk aktivitet, og om at fysisk aktivitet og trening kan brukes som behandling for å redusere depresjon og depressive symptomer. Teori om depresjon og forekomst av depresjon blant eldre. Videre inkluderer oppgaven teori om personsentrert sykepleie, og personsentrert sykepleie for den gamle. Teori om pasientperspektivet, motivasjon og sykepleierens veiledende og undervisende funksjon er også inkludert i teorikapitlet.</p> <p><u>Metode</u></p> <p>Generell litteraturstudie.</p> <p>Søk er utført i den vitenskapelige databasen Cinahl ved hjelp av den avanserte søkefunksjonen, denne er brukt for å komponere et egendefinert søk rettet mot å finne best mulig resultater i lys av problemstillingen. Søket resulterte i funnet av 5 fagfelleverderte forskningsartikler som kan bidra til å svare på problemstillingen.</p> <p><u>Drøfting</u></p> <p>Forskningens relevante resultater trekkes frem, og denne effekten drøftes i lys av personsentrert omsorg og individuell behandling. Videre trekkes pasientperspektivet frem som et viktig synspunkt, resultater drøftes også opp mot motivasjonsteori og sykepleierens undervisende og veiledende funksjon.</p> <p><u>Konklusjon</u></p> <p>Forskningen forteller at fysisk aktivitet kan bidra til å redusere depressive symptomer hos sykehjemsbeboere. Forskningen antyder også at en mer personsentrert og individuelt tilpasset behandling bidrar til bedre resultater. Pasientperspektivet er også viktig i vurderingen av effekt, da det viser seg at basert på motivasjon og egne erfaringer, er det ikke alle som ønsker å ta del i fysisk aktivitet og trening. Sykepleierens undervisende og veiledende funksjon kan vise seg å være kritisk, å gi pasienten god nok informasjon kan bidra til mestring, som videre kan føre til økt motivasjon og videre et større ønske om å delta i fysisk aktivitet.</p>	

(281 ord)

## Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Innledning .....</b>	<b>1</b>
1.1	Bakgrunn for valg av tema .....	1
1.2	Temaets sykepleiefaglige relevans.....	1
1.3	Problemstilling og hensikt.....	2
1.4	Presisering og avgrensning av problemstilling .....	2
1.5	Begrepsavklaringer.....	3
<b>2</b>	<b>Teoretisk kunnskapsgrunnlag.....</b>	<b>4</b>
2.1	Depresjon.....	4
2.1.1	Forekomst av depresjon og depressive symptomer hos de eldre .....	4
2.2	Trening og fysisk aktivitet.....	5
2.2.1	Trening og fysisk aktivitet for den gamle .....	5
2.2.2	Fysisk aktivitet i sykehjemmet .....	5
2.3	Personsentrert sykepleie .....	6
2.3.1	Personsentrert sykepleie til den gamle .....	7
2.4	Pasientperspektivet.....	7
2.4.1	Å bli en sykehjemsbeoer .....	7
2.5	Motivasjon.....	8
2.5.1	Driftsreduksjon – En motiverende drivkraft .....	8
2.6	Sykepleierens funksjoner .....	8
2.6.1	Undervisende og veiledende funksjon .....	9
2.7	Yrkesetiske retningslinjer og aktuelt lovverk .....	9
<b>3</b>	<b>Metode.....</b>	<b>10</b>
3.1	En generell litteraturstudie.....	10
3.2	Søkeprosess og utvelgelse av artikler.....	10
3.3	Øvrig fag- og forskningslitteratur.....	14
<b>4</b>	<b>Resultat.....</b>	<b>15</b>
4.1	Artikkelmatriser .....	15
4.2	Resultatsyntese.....	18
<b>5</b>	<b>Diskusjon.....</b>	<b>19</b>
5.1	Fysisk aktivitet og trening i behandling av depresjon hos sykehjemsbeoere.....	19
5.2	Personsentrert sykepleie .....	20
5.3	Beboerens synspunkter og motivasjon.....	22
5.4	Sykepleierens undervisende og veiledende funksjon.....	24
5.5	Litteraturstudie.....	25
5.6	Søkeprosess.....	26
5.7	Forskningens styrker og svakheter .....	26
<b>6</b>	<b>Konklusjon.....</b>	<b>28</b>
<b>7</b>	<b>Referanseliste .....</b>	<b>29</b>
<b>8</b>	<b>Vedlegg .....</b>	<b>33</b>

# 1 Innledning

Hensikten med denne generelle litteraturstudien, er å undersøke effekten av trening og fysisk aktivitet i behandlingen av depresjon.

## 1.1 Bakgrunn for valg av tema

Depresjon er en lidelse som medfører en manglende evne til å føle glede. En deprimert person sliter også med nedsatt stemningsleie og et depressivt tankemønster, og dette kan gå så langt at det kan påvirke personens søvnkvalitet, matlyst og til slutt også deres vilje til å leve (Holsten, 2021, s. 102). Gamle mennesker får livet snudd på hodet når de går fra å være en oppgående og velfungerende brikke i samfunnet, til å bli en hjelpetrengende beboer i sykehjem, der det blant annet beskrives at tap av roller oppleves svært vanskelig for enkelte beboere i sykehjem (Barredo & Dudley, 2008, s. 91). Så mange som 40% av alle gamle mennesker i sykehjem, opplever depressive symptomer (Kvaal, 2020, s. 447), og ifølge statistisk sentralbyrå bor det i overkant av 42000 mennesker på sykehjem i Norge (Statistisk sentralbyrå, 2022), dette vil si at nærmere 17000 beboere opplever depressive symptomer daglig.

Grunnen til at jeg har valgt å fordype meg i dette temaet, er fordi jeg har sett depressive symptomer hos eldre i sykehjem, både i praksissituasjoner og ved arbeidsplassen min. Depresjon og depressive symptomer blant sykehjemsbeboere er et alvorlig og svært utbredt problem, som etter min mening trenger mer oppmerksomhet. Videre har jeg lest, i ulik litteratur, at fysisk aktivitet og trening kan fungere som en antidepressiv behandling grunnet de mange helsemessige fordelene som kommer med å være fysisk aktiv.

## 1.2 Sykepleiefaglig relevans

Basert på egne erfaringer med sykehjem, og uten at jeg har funnet noe statistikk å vise til, er det lett å tenke seg til at det finnes mange sykepleiere som arbeider på sykehjem i Norge. Som regel skal det være minst en på hver sykehjemsavdeling, til hver vakt, hver eneste dag, på alle sykehjem i hele landet. Basert på tidligere presentert statistikk, møter mange av disse sykepleierne på beboere som sliter med depressive symptomer eller depresjon hver eneste dag. Dette gjør problemstillingens tematikk høyst relevant for sykepleiere.

En av de helt grunnleggende verdiene i sykepleie er å yte personsentrert og individuelt tilpasset omsorg (Kirkevold, 2020, s. 98). Dette innebærer at sykepleier tar utgangspunkt i pasientens verdier og opplevelser, og respektere den enkeltes ønsker og behov (Kirkevold, 2020, s. 98). For å kunne arbeide slik er det viktig at sykepleier og pasient har en anerkjennende relasjon, og at samhandlingen mellom dem bygger på tillitt og likeverdighet (Kirkevold, 2020, s. 99). En slik tillitt kan bidra til at beboere i sykehjem forteller sykepleier om deres depressive symptomer (Kvaal, 2020, s. 449), slik at sykepleier kan arbeide med pasienten om behandling. Dette viser temaets sykepleiefaglige relevans, og viktigheten bak det personsentrerte fokuset i denne typen tematikk.

### **1.3 Hensikt og problemstilling**

Problemstillingen lyder som følger:

#### ***Hvilken effekt har trening og fysisk aktivitet på depresjon hos beboere i sykehjem?***

Oppgavens hensikt er å se på hva slags effekt trening og fysisk aktivitet har på gamle mennesker med depresjon i sykehjem. Dette skal jeg gjøre ved å trekke inn relevant forskning på temaet og belyse med relevant teori. Jeg ønsker også å diskutere denne effekten i lys av personsentrert sykepleie, pasientperspektivet, motivasjonsteori og sykepleierens undervisende og veiledende funksjon, da dette er viktige momenter som kanskje kan vise seg å ha en effekt på utfallet.

### **1.4 Avgrensning**

Oppgavens populasjon er avgrenset til beboere på sykehjem med en depresjonsdiagnose, eller som lider av depressive symptomer i dagliglivet ved sykehjemmet. Oppgaven har ingen avgrensninger for kognitiv status eller funksjonsstatus, da de ulike studiene inkludert i denne oppgaven har tatt ulik stilling til dette i rekrutteringsprosessen, dette bidrar også til å gjøre oppgaven mer fylldig i den form at den blir relevant for flere. Deltakerne i de inkluderte studiene er langtidsbeboere på et sykehjem. Det er ikke satt noen avgrensning for noen spesifikk type fysisk aktivitet eller trening, de inkluderte studiene inneholder ulike treningsplaner med ulike former for fysisk aktivitet. Det er satt krav til at studiene skal inkludere fysisk aktivitet eller fysisk trening i behandling, dermed er andre treningsformer, som for eksempel kognisjonstrening utelatt. Studiene inkludert i denne oppgaven har rekruttert deltakere som allerede har en diagnostisert depresjonslidelse, og ved hjelp av ulike skalaer og hjelpemidler, som for eksempel GDS (Geriatric depression scale). Dermed er ikke alle deltakerne i studiene nødvendigvis diagnostisert med en depresjonslidelse, studiene inkluderer også deltakere som viser tegn til depressive symptomer. Derfor er ikke

depresjonslidelse det eneste inklusjonskriteriet, også gamle mennesker med depressive symptomer er inkludert i denne oppgaven.

Oppgavens målgruppe er sykepleiere og helsearbeidere, som møter sykehjemsbeboere med depresjon i sin praksis. Gamle mennesker utgjør en stor del av verdens populasjon, for å sette dette litt i perspektiv er omkring 20% av den norske populasjonen 65 år eller eldre (Statistisk sentralbyrå, 2022), og sykepleiere møter gamle mennesker i stort sett hver eneste del av helsetjenesten. Denne oppgaven og dens resultater er rettet mot sykehjemsbeboere først og fremst, men resultatene og konklusjonene kan trekkes inn i praksiser der man kan møte gamle mennesker med en depresjonslidelse, eller som lider av depressive symptomer i hverdagen.

## **1.5 Begrepsavklaringer**

### ***Gamle og eldre mennesker:***

WHO definerer gamle som mennesker over 75 år, og eldre som mennesker mellom 60 og 74 år (Engedal, 2019). I denne spesifikke oppgaven er studiepopulasjonen hovedsakelig over 65 år, men noen av de inkluderte studiene inkluderer også mennesker litt yngre enn dette, forutsatt at de er langtidsbeboere i sykehjem. Begrepene gamle og eldre vil i denne sammenheng bli brukt i omtalen av mennesker som er langtidsinnlagt ved sykehjem.

### ***Trening og fysisk aktivitet:***

Trening kan defineres som «fysisk aktivitet i fritiden som gjentas regelmessig over tid, med den målsetting å forbedre for eksempel form, prestasjon eller helse» (Lerdal & Grov, 2019, s. 823). Fysisk aktivitet kan defineres som «all kroppslig bevegelse som er utført av skjelettmuskulatur, og som resulterer i en vesentlig økning av energibruket utover hvilenivå» (Folkehelseinstituttet, 2022). Begrepene beskriver samme fenomen, bare til ulike grad, og vil i denne oppgaven brukes litt om hverandre.

### ***Beboer i sykehjem:***

Beboer defineres som en person som har en permanent adresse og er bosatt i en institusjon eller lignende (Braut, 2018). Beboer fungerer som et integritetsbevarende begrep, og vil i denne oppgaven brukes for denne populasjonen.

## **2 Teoretisk kunnskapsgrunnlag**

### **2.1 Depresjon**

Unipolare depresjoner er det kliniske begrepet for det folk flest kaller depresjon. Unipolar fordi stemningslidelsen kun har en pol, og det er den depressive og nedstemte polen (Holsten, 2021, s. 102). Kjernesymptomene ved depresjoner er manglende evne til å føle på glede, nedsatt stemningsleie og depressivt tankeinnhold (Holsten, 2021, s. 102). Personer med en unipolar depresjonslidelse kan også i varierende grad være preget av en tiltaksløshet, søvnvansker kan også være tilstede, sammen med for eksempel nedsatt matlyst og emosjonell hemning, bare for å nevne noen (Holsten, 2021, s. 102). Det kan også forekomme konsentrasjonsvansker, sammen med vanskeligheter for å ta beslutninger (Holsten, 2021, s. 102). Svært vanlig er også grubling og bekymring, i mer alvorlige tilfeller har personer med en unipolar depresjonslidelse også selvmordstanker, og et ønske om å skade seg selv (Holsten, 2021, s. 102). Det er viktig å presisere at det finnes noen forskjeller på det depressive symptom bildet til den eldre kontra den yngre pasienten. Hos noen eldre deprimerte mennesker kan symptomene ligne typiske demensrelaterte symptomer, som for eksempel redusert hukommelse eller kognitivt tempo (Tveito, 2021, s. 223), dette kan skape forvirring. Det rapporteres mindre generell tristhet, mens uro eller tap av energi, altså plager av fysisk natur forekommer oftere (Tveito, 2021, s. 223).

#### **2.1.1 Forekomst av depresjon og depressive symptomer hos de eldre**

Som nevnt i innledningen tidligere, finnes det mange gamle mennesker med depresjonslidelser eller depressive symptomer. For å sette denne uttalelsen i perspektiv, kan vi først se på tall fra hjemmeboende gamle mennesker. Utbredelsen av milde depressive lidelser varierer mellom 8% og 23%, og for mer alvorlige tilfeller av depressive lidelser ligger tallene på mellom 2% til 5% (Kvaal, 2020, s. 447). For hjemmeboende gamle over 80 år, er tallene så høye som 20% til 35% (Kvaal, 2020, s. 447). Rettet litt mer inn mot denne oppgaven, finner vi at depresjon og depressive symptomer er enda mer utbredt blant gamle mennesker i sykehjem (Kvaal, 2020, s. 447). Hele 40% av alle gamle mennesker i sykehjem opplever depressive symptomer, og mellom 20% til 25% av gamle har en depresjonslidelse (Kvaal, 2020, s. 447). Sett i lys av at omkring en million mennesker (Statistisk sentralbyrå, 2022), altså litt under 20 prosent av befolkningen i Norge er over 65 år gamle, skjønner man fort at depresjon og depressive symptomer blant gamle, både hjemmeboende og sykehjemsbeboere, ikke er et spesielt sjeldent fenomen.

## **2.2 Trening og fysisk aktivitet**

Fysisk aktivitet kan defineres som «all kroppslig bevegelse som er utført av skjelettmuskulatur, og som resulterer i en vesentlig økning av energibruket utover hvilenivå» (Folkehelseinstituttet, 2022). I hvile forbruker kroppen energi, for å kunne opprettholde organenes funksjon og for å opprettholde en optimal kroppstemperatur (Lerdal & Grov, 2019, s. 822). Når menneskekroppen tar i bruk musklene, øker energiforbruket avhengig av hvor mye muskelmasse som brukes, og intensiteten av muskelbruken (Lerdal & Grov, 2019, s. 822). Trening defineres som «fysisk aktivitet i fritiden som gjentas regelmessig over tid, med den målsetting å forbedre for eksempel form, prestasjon eller helse» (Lerdal & Grov, 2019, s. 823). Det er gjort mange studier som undersøker hvorvidt fysisk aktivitet og trening kan fungere som en behandlingsform ved ulike psykiske lidelser, og fysisk aktivitet som en behandlingsform for depresjon er noe av det som er mest undersøkt. Oppsummert forskning fra disse undersøkelsene viser at fysisk aktivitet kan ha en antidepressiv effekt (Martinsen, 2021, s. 253). Det må nevnes at milde til moderate former for depresjon er mest undersøkt (Martinsen, 2021, s. 253). Videre er det viktig å presisere at denne oppsummerte forskningen kommer fra Mammen & Faulkner (2013) og deltakerne i de inkluderte studiene er av alle aldre (Mammen & Faulkner., 2013, s. 651). Dette vil si at disse resultatene ikke nødvendigvis er relevante for beboere i sykehjem, de bidrar likeså til å vise til fysisk aktivitet som et fungerende tiltak ved depresjon.

### **2.2.1 Trening og fysisk aktivitet for den gamle**

Moderat fysisk aktivitet som en del av de daglige gjøremål kan være fordelaktig for de gamle og skrøpelige (Lerdal & Grov, 2019, s. 829). Det er ikke nødvendigvis anbefalt hard trening, men fritidsaktiviteter som turgåing og hagearbeid kan være gunstig og gi betydelige helsemessige gevinster (Lerdal & Grov, 2019, s. 829). Denne fysiske aktiviteten gir ikke bare fordelaktige biologiske prosesser, som for eksempel redusert blodtrykk og stabil vekt, den fysiske aktiviteten bidrar også til å opprettholde mobilitet, styrker mulighetene til å være uavhengig av hjelp fra andre og gir generelt mindre sykelighet (Lerdal & Grov, 2019, s. 829). Alle overnevnte faktorer bidrar videre til å styrke vedkommendes psykiske helse, ved å bedre kognitiv funksjon og humør (Lerdal & Grov, 2019, s. 829).

### **2.2.2 Fysisk aktivitet i sykehjemmet**

Sykehjemmet er en institusjon, og en institusjon kan forstås som en organisasjon som baserer seg i et stabilt og målrettet samarbeid mellom mennesker for å kunne skape et positivt



resultat, eller for verdiskapning (Brodtkorb & Hauge., 2020, s. 264). Sykehjemmet er til for dem som oppholder seg der, enten over en lengre eller en kortere periode, videre er det også til for de som arbeider der, og for de pårørende som besøker sine kjære (Brodtkorb & Hauge., 2020, s. 264). Det som er litt spesielt ved en kommunal helse- og omsorgsinstitusjon er at det, avhengig av hva slags funksjon man har ved institusjonen, enten er et bosted og hjem, et arbeidsted, eller et besøks sted for pårørende (Brodtkorb & Hauge., 2020, s. 264).

Beboere ved sykehjem er de sykeste av de syke, de har en kombinasjon av høy alder, sterkt redusert funksjonsnivå og ofte omfattende helsesvikt. De er ofte komorbide, og ofte preget av sterke og komplekse symptombilder. Prosentandelen i befolkningen som mottar kommunale helsetjenester øker med alderen, det er derfor en som regel kun finner de aller eldste og de aller skrøpeligste i sykehjem (Brodtkorb & Hauge., 2020, s. 264). En artikkel fra sykepleien.no som ser på fysisk aktivitet i norske sykehjem, forteller at det er vanlig for beboere i sykehjem å leve i en inaktiv hverdag, at de enten sitter eller ligger mesteparten av dagen, og at dagene stort sett består av opphold på enerom (Rykkje & Engevik, 2018). En norsk studie fra 2016, som ser på fysisk aktivitet i norske sykehjem, og holdninger rettet mot denne fysiske aktiviteten forteller at de har registrert at det tilbys for lite fysisk aktivitet i Norske sykehjem (Kjøs & Havig., 2016, s. 334). De fortsetter så med å undersøke ulike grunner for at den fysiske aktiviteten er for dårlig utbredt i norske sykehjem, og her skriver de blant annet at beboernes sammensatte funksjonsnedsettelse, og mangelen på sykepleiere påvirker hvorvidt den fysiske aktiviteten i det hele tatt tilbys (Kjøs & Havig., 2016, s. 334, 336).

### **2.3 Personsentrert sykepleie**

Det er en grunnleggende verdi i sykepleiefaget, å yte personsentrert og individuelt tilpasset omsorg (Kirkevold, 2020, s. 98). Dette omfatter å ta utgangspunkt i pasientens verdier og opplevelser, man skal også respektere den enkeltes ønsker og behov samtidig som man bevarer og ivaretar vedkommendes integritet og verdighet (Kirkevold, 2020, s. 98).

Tenkningen framhever de behovene vi mennesker har for tilknytning, inkludering, trøst og identitet (Eriksen, 2019, s. 899). Det legges vekt på holdningene til helsepersonellet, for eksempel i møte med personer med demens, der det framheves hvor viktig det er å se individet bak demensdiagnosen framfor å fokusere på hvordan sykdommen påvirker atferden til individet (Eriksen, 2019, s. 899).

### **2.3.1 Personsentrert sykepleie til den gamle**

Det er avgjørende for den gamles opplevelse av verdighet og respekt, at sykepleier tar vedkommendes erfaringer, synspunkter og verdier på alvor, og trekker disse frem i utformingen av den personsentrerte og individualiserte sykepleien som skal utøves (Kirkevold, 2020, s. 99). Dette forutsetter at sykepleier og pasient har en anerkjennende relasjon med hverandre, og at samhandlingen mellom dem bygger på samarbeid, tillitt og likeverdighet (Kirkevold, 2020, s. 99). En slik relasjon kan ha litt ulik dybde eller nærhet, helt avhengig av den gamles preferanser, ønsker og behov (Kirkevold, 2020, s. 99). De aller fleste gamle pasienter ønsker å skape en relasjon til et fåtall sykepleiere, disse sykepleierne vil da kjenne vedkommendes situasjon og bli kjent med den gamle. Slike relasjoner skaper trygghet og forutsigbarhet, den gamle slipper da også å konstant måtte informere nye pleiere om egen situasjon (Kirkevold, 2020, s. 99). Dette gjenspeiler viktigheten av å legge til rette for kontinuitet i oppfølgingen av den gamle pasient over lengre tid, dette blir også en viktig del av den personsentrerte omsorgen til den gamle (Kirkevold, 2020, s. 99).

## **2.4 Pasientperspektivet**

Pasientrollen kan være vanskelig for mange å innta. Det å bli hjelpetrengende er en avhengighetsposisjon, og denne posisjonen kan beskrives som en individuell og helt unik posisjon (Gro, 2019, s. 43). Hvordan denne hjelpetrengende pasienten opplever situasjonen, vil være fullstendig individuell, og avhengig av hvordan sykepleier eller annet helsepersonell ivaretar vedkommendes behov for hjelp (Gro, 2019, s. 43). Et aspekt ved pasientrollen som kan oppleves vanskelig for mange, er at man kan føle seg som en byrde, for eksempel for familie eller for helsepersonell (Gro, 2019, s. 43). Et annet aspekt ved pasientrollen som kan oppleves vanskelig, er det asymmetriske maktforholdet i rollene som hjelper og hjelpetrengende, tanken om at et annet menneske kan utøve makt, vise krenkende atferd og misbruke sin posisjon, kan også oppleves vanskelig for mange (Gro, 2019, s. 43).

### **2.4.1 Å bli en sykehjemsbeboer**

Denne kvalitative studien skrevet av Barredo og Dudley, basert i USA, beskriver noen av tapsfølelsene som kan forekomme hos et menneske etter å ha flyttet inn i et sykehjem. Tapsfølelser som over tid kan utvikle seg videre til en depresjonsdiagnose (Kvaal, 2020, s. 447). En gjenganger blant intervjuobjektene i denne kvalitative studien er en tapsfølelse relatert til uavhengigheten deres. Følelsen av å være innelåst og det å ikke kunne komme og gå som de ønsker, at en ikke lengre kan bestemme over egne matvaner på samme måte, og det uunngåelige tapet av privatliv (Barredo & Dudley., 2008, s. 91). Tap av sosiale roller og ulike

sosiale forhold, til for eksempel barn, venner eller ektefelle kommer også frem som en sentral tapsfølelse, kanskje den aller største (Barredo & Dudley., 2008, s. 91). En tredje gjenganger er tapet av aktivtetsnivå og fysisk funksjon, der deltakerne i studien forteller om savnet relatert til dagligdags gjøremål, som å stelle huset, gå til butikken eller klippe plenen (Barredo & Dudley., 2008, s. 91).

## **2.5 Motivasjon**

Studiet av motivasjon omhandler at man er opptatt av å finne årsaken til handlingene sine. Når man sover, når man spiser og hvorfor man skal arbeide, alle disse handlingene har en grunnleggende bakgrunn eller årsak (Håkonsen, 2015, s. 88-89). Ulike motivasjonsteorier gir forskjellige forklaringer på hvorfor et menneske gjør som det gjør, der noen teorier legger vekt på ulike tilstander i kroppen, andre fokuserer på tankeprosesser hos det individuelle mennesket, det finnes også teorier som legger vekt på det sosiale miljøet rundt mennesket (Håkonsen, 2015, s. 89). Kanskje den viktigste faktoren mennesket har for å forklare ulike handlinger. Når man er glad, kan man reagere med å smile, og når man er sint, kan man reagere med å trekke seg tilbake. Håkonsen beskriver motivasjon som et samlebegrep for ulike krefter som igangsetter og vedlikeholder atferd, og som gir denne atferden en retning (Håkonsen, 2015, s. 88-89).

### **2.5.1 Driftsreduksjon – En motiverende drivkraft**

Den motiverende drivkraften driftsreduksjon omhandler at menneskekroppen ønsker å gjenskape likevekt når noe er i ubalanse, det man kaller homeostase (Håkonsen, 2015, s. 89). Kroppen ønsker å opprettholde et konstant miljø, og dette finnes det reguleringsmekanismer for, reguleringen av temperatur og opprettholdelse av væskebalanse er eksempler på disse. Det psykologiske motstykket til dette, kalles drift, og omhandler at kroppen ønsker å skape en psykologisk balanse. Psykologisk ubalanse fremkaller et driv som motiverer til atferd rettet mot på å gjenopprette balansen (Håkonsen, 2015, s. 89). Driftsreduksjon innebærer dermed at når et menneske opplever indre spenninger på grunn av en psykologisk ubalanse, vil en kunne bli motivert til å redusere denne spenningen ved handling eller atferd (Håkonsen, 2015, s. 89).

## **2.6 Sykepleierens funksjoner**

Innenfor yrket sykepleie finnes det en rekke områder og funksjoner som sammenlagt skaper sykepleieren funksjons- og ansvarsområde (Kristoffersen et al, 2016, s. 17). Om man tar utgangspunkt i rammeplanen fra 2008 kan man identifisere disse 8 følgende

funksjonsområdene: I arbeide med pasienten har sykepleieren en helsefremmende, forebyggende, behandlende, lindrende, rehabiliterende og undervisende- og veiledende funksjon. På mellomledernivå har sykepleieren også ulike funksjoner, den ene innebærer organisering, administrasjon og ledelse, mens den andre omhandler fagutvikling, kvalitetssikring og forskning (Kristoffersen et al, 2016, s. 17). I denne oppgaven velger jeg å fokusere spesielt på den undervisende og veiledende sykepleierfunksjonen.

### **2.6.1 Undervisende og veiledende funksjon**

Sykepleierens undervisende og veiledende funksjon omhandler å bidra til pasientens læring, utvikling og mestring (Kristoffersen et al, 2016, s. 19). Sykepleierens ansvar for undervisning og veiledning innebærer også veiledning og undervisning for pasientens pårørende. Videre retter denne funksjonen seg også mot studenter og elever, og selvfølgelig medarbeidere på arbeidsplassen. Overfor pasienten og pasientens pårørende retter denne funksjonen seg inn mot å møte deres behov for kunnskap og forståelse, sykepleieren skal øke forståelsen relatert til sykdommen eller behandlingen, som videre vil være nødvendig for å ivareta egen helse. Undervisning overfor medarbeidere, samt studenter og elever, retter seg inn mot å heve kvaliteten på tjenestetilbudet ved å heve kunnskapsnivået til pasientgruppen, fokusere på undervisning relatert til forbedring av praktiske ferdigheter, og ved at en kritisk refleksjon over egen sykepleieutøvelse fremmes (Kristoffersen et al, 2016, s. 19).

## **2.7 Yrkesetiske retningslinjer og aktuelt lovverk**

NSFs yrkesetiske retningslinjer forteller oss noe om den etiske standarden sykepleiere skal arbeide etter. NSF's yrkesetiske retningslinjer forteller oss at grunnlaget for all sykepleie skal være respekten for det enkelte menneskets liv og iboende verdighet (Norsk Sykepleierforbund, u.å.). Flere av disse retningslinjene er svært relevante for problemstillingen og sett i lys av tidligere presentert teori. Mange av disse retningslinjene finner man under punkt 2, sykepleieren og pasienten. Punkt 2.1 -Sykepleieren har ansvar for en sykepleiepraksis som fremmer helse og forebygger sykdom (Norsk Sykepleierforbund, u.å.). Punkt 2.3 er relevant for personsentrert praksis og lyder som følger – Sykepleieren ivaretar den enkelte pasientens behov for helhetlig omsorg. Dette gjenspeiles også i Punkt 2.10 som omhandler sykepleierens ansvar til å yte omsorgsfull hjelp og lindre lidelse (Norsk Sykepleierforbund, u.å.). Under punkt 5, sykepleieren og arbeidstedet, står det skrevet under punkt 5.2 at sykepleieren skal bidra til utforming og gjennomføring av faglig forsvarlig, god og omsorgsfull praksis (Norsk Sykepleierforbund, u.å.).

Når det kommer til lovverk, bør man først og fremst nevne helsepersonelloven § 4, forsvarlighetskravet, som forteller at all helsehjelp skal være faglig forsvarlig og omsorgsfull (Helsepersonelloven, 1999, § 4). Dette lovverket kan videre knyttes til helse- og omsorgstjenesteloven, kapittel 4: Krav til forsvarlighet, pasientsikkerhet og kvalitet, §4 – 1 a: «den enkelte pasient eller bruker gis et helhetlig og koordinert helse- og omsorgstilbud» og b: «den enkelte pasient eller bruker gis et verdig tjenestetilbud» (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011, §4 – 1). Mer oppgaverelevant lovverk finner man under pasient- og brukerrettighetsloven, her finner man lovverk relatert til kravet på individuelt tilpasset helsehjelp. Kapittel 2. §2– 5 Rett til individuell plan, kan knyttes til teori om personsentrert sykepleie og de yrkesetiske retningslinjene, og bidrar til å styrke hvor viktig personsentrert pleie er (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, §2– 5).

### **3 Metode**

#### **3.1 En generell litteraturstudie**

Popenoe et al. 2021 har skrevet en praktisk guide som beskriver en systematisk metode for dataanalyse i en generell litteraturstudie (Popenoe et al., 2021, s. 175). I denne guiden beskrives det at en generell litteraturstudie er en syntese og en analyse av publisert studier, innenfor et klinisk problemområde (Popenoe et al., 2021, s. 175). Det står skrevet at den mest sentrale oppgaven til forfatteren av en generell litteraturstudie, er å analysere resultatene til en rekke vitenskapelige studier. Videre skal forfatter beskrive kunnskapen om et akademisk tema, for så å kunne trekke felles konklusjoner basert på de vitenskapelige forskningsartiklene (Popenoe et al., 2021, s. 175).

#### **3.2 Søkeprosess og utvelgelse av artikler**

De aktuelle forskningsartiklene er funnet gjennom den vitenskapelige databasen Cinahl. I Cinahl blir søkefunksjonen advanced search tatt i bruk, en søkefunksjon som gir mulighet for å kombinere søkeord på en original måte, slik at mest mulig relevant forskning kommer frem. Ved hjelp av denne søkefunksjonen, er det gjort et systematisk litteratursøk med en rekke søkeord og synonymer som baserer seg i problemstillingen. Søkeord i anførselstegn er søkeord som er brukt som keyword, søkeord av type MM (Major heading) forteller at jeg har valgt at disse søkeordene skal fungere som hovedtemaer. Resterende søkeord er av type MH

(Major & minor heading). Sistnevnte typen av søkeord bidrar til inkludere studier der søkeordene ikke nødvendigvis er et hovedtema.

Det første søkeordet som er brukt i søket er MM nursing home patients or «nursing home». De to neste stegene i søket inneholdt MM depression og «depressive symptoms», disse blir så kombinert ved hjelp av bindeordet OR for å inkludere flere studier. Begrepene «treatment», «intervention» og «therapy» blir søkt som keyword og fungerer som synonymer til hverandre, disse blir kombinert med OR, og denne biten av søket bidrar til å presisere at jeg ser etter en behandling eller en intervensjon. Alle tidligere nevnte momenter kombineres med AND, dette søket gir 382 treff som omhandler depression, nursing home patients og treatment. Søket er hittil lagt opp som en god grunnmur for å inkludere trening og fysisk aktivitet for å spisse søket inn mot problemstillingen. Neste trinn ble dermed å integrere søkeordene MH exercise, MH physical activity og MH physical therapy. Disse tre søkeordene ble kombinert med OR. Etter flere gjennomførte søk, kom jeg frem til at å bruke physical activity og physical therapy sammen ga meg flere relevante treff, da physical therapy er klinisk behandling som baserer seg i kunnskap om kropp og funksjon, der den viktigste behandlingsformen er aktivitet og trening (Robinson, 2020). Søket består nå av to hovedmomenter som kombineres med AND, dette gir 42 treff. Inklusjonskriteriet for språk ble satt, dermed er bare engelskspråklige artikler inkludert, dette kuttet antall treff ned til 39. Søket ble så begrenset til artikler publisert etter 2012, altså innen de siste 10 år, dette for å få med seg den nyeste aktuelle forskningen. Sistnevnte inklusjonskriteriet resulterte i at søket ikke inneholdt nok relevante artikler, så jeg valgte å endre inklusjonskriteriet, og inkluderte dermed artikler publisert etter 2007, altså innen de siste 15 år. Trefflisten inkluderte til slutt 36 artikler.

Videre i prosessen leste jeg meg gjennom alle 36 overskrifter, for å kunne utelukke artikler som viste seg å ikke være relevante for oppgaven. Trefflisten inkluderte, til tross for presise søkeord, artikler som undersøkte effekten av ulike behandlingsformer med ingen relevans for oppgaven. Det ble dermed nødvendig å manuelt sortere artikler som undersøker bruken av fysisk aktivitet på depresjon hos beboere i sykehjem, og ekskludere alle artikler av annen natur. Jeg ekskluderte oversiktsartikler og litteraturstudier, og var i hovedsak ute etter RCT studier (Randomised control trial). Randomisert kontrollstudie er en eksperimentell studieform som er ute etter å undersøke effekten av en behandling (Svartdal, 2022), og ettersom jeg er ute etter å undersøke effekten av fysisk aktivitet og trening på depresjon passer denne metoden best. Inkluderte studier må også være fagfellevurdert, dette vil si at

forskningen er kvalitetssikret ved at et bestemt antall eksperter innenfor faget kritisk vurderer arbeidet før publisering (Svartdal, 2022).

Etter å ha lest gjennom overskrifter og identifisert artikler som passer inklusjonskriteriene for oppgaven, kom jeg frem til seks forskjellige artikler som både passet satte kriterier og oppgavens kontekst. Videre leste jeg studienes abstrakter, og identifiserte at to av artiklene baserte seg i samme studie, jeg satt dermed igjen med fem relevante artikler. Disse fem artiklene ble dermed lest gjennom i fulltekst, og etter at det ble konkludert med at resultatene gjenspeilet problemstillingens lagte kontekst, ble alle fem inkludert i oppgaven. De inkluderte studiene bestod av fire randomized control trials og en generalized linear mixed model approach, med en framgangsmåte som ligner RCT- studienes, med kontroll og intervensjonsgruppe som sammenlignes. Generalized linear mixed model approach beskrives av studiens forfattere som en model der det tas hensyn til flere ulike variabler relatert til deltakerne, sammenlignet med en vanlig RCT (Deigermann et al, 2018, s. 787). Tre av disse studiene inkluderte også andre aspekter enn kun fysisk aktivitets innvirkning på depresjon hos sykehjemsbeboere. En studie inkluderte effekten på livskvalitet, en annen balanse, og den tredje mobilitet, men kun resultater relevante for denne oppgavens kontekst inkluderes. Søkeprosessen resulterte dermed i 5 funn, fra ett søk, utført i Cinahl den 15. November 2022. Disse artiklene er fagfellevurdert, og publisert gjennom anerkjente vitenskapelige publiseringskanaler, dette er dokumentert gjennom registeret for vitenskapelige publiseringskanaler.

#### *Inklusjons- og eksklusjonskriterier*

Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
Engelskspråklige artikler	Oversiktsartikler og litteraturstudier
Artikler publisert etter 2007	
Fagfellevurdert forskning	

#### *Tabell for utvelgelse av artikler*

Databaser/dato for søk	Cinahl / 15/11- 2022
Søkeord og kombinasjoner	Nursing home patients OR nursing home AND depression OR depressive symptoms AND treatment OR

	intervention OR therapy AND exercise OR physical activity OR physical therapy
Avgrensninger i søket	Engelsk språk, siste 15 år
Antall treff totalt	36
Antall gjennomleste titler	36
Antall gjennomleste abstrakt	7
Antall gjennomleste fulltekstartikler	5
Artikler som kan inkluderes basert på inklusjons- og eksklusjonskriterier	5
Antall artikler inkludert i litteraturstudien	5
Inkludert artikkel nummer 1	Lee, P-. L., Yang, Y-. C., Huang, C-. K., Hsiao, C-. H., Liu, T-. Y. & Wang, C-. Y. (2017). Effect of exercise on depressive symptoms and body balance in the elderly. <i>Educational Gerontology</i> , 43(1), 33-44. <a href="https://doi.org/10.1080/03601277.2016.1260905">https://doi.org/10.1080/03601277.2016.1260905</a>
Inkludert artikkel nummer 2	Deigelmann, M., Jansen, C-. P., Wahl, H-. W., Schilling, O. K., Schnabel, E-. L. & Hauer, Klaus. (2018). Does a physical activity program in the nursing home impact on depressive symptoms? A generalized linear mixed-model approach. <i>Aging &amp; Mental Health</i> . 22(6), 784-793. <a href="https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1310804">https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1310804</a>
Inkludert artikkel nummer 3	Brittle, N., Smitaa, P., Wright, C., Baral, Sabrina., Versfeld, P. & Sackley, C. (2009). An exploratory cluster randomized controlled trial of group exercise on mobility and depression in care home residents. <i>Clinical rehabilitation</i> , 23(9), 146-154. <a href="https://doi.org/10.1177/0269215508098891">https://doi.org/10.1177/0269215508098891</a>
Inkludert artikkel nummer 4	Underwood, M., Lamb, S. E., Eldridge, S., Sheehan, B., Slowther, A-. M., Spencer, A., Thorogood, M., Atherton, N., Bremner, S. A., Devine, A., Diaz-Ordaz, K., Ellard, D. R., Potter, R., Spanjers, K. & Taylor, S. J. C. (2013). Exercise for depression in elderly residents of care homes. A cluster randomized controlled trial. <i>Lancet</i> , 382(9886), 41-49. <a href="https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60649-2">https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60649-2</a>



Inkludert artikkel nummer 5	Lok, N., Lok, S. & Canbaz, M. (2017). The effect of physical activity on depressive symptoms and quality of life among elderly nursing home residents: Randomized controlled trial. <i>Archives of Gerontology &amp; Geriatrics</i> , 70, 92-98. <a href="https://doi.org/10.1016/j.archger.2017.01.008">https://doi.org/10.1016/j.archger.2017.01.008</a>
--------------------------------	--

### 3.3 Øvrig fag- og forskningslitteratur

Søkemotoren Oria er brukt for å kunne danne seg et oversiktlig bilde over hva slags referanser som er tilgjengelig via biblioteket på Lovisenberg Diakonale høgskole. Her har jeg søkt på bøker som omhandler psykisk helse og fysisk aktivitet. Deretter har jeg valgt litteratur basert på relevans for problemstillingen og tilgjengeligheten på boken eller referansen. De inkluderte referansene fra Oria er plukket ut gjennom å finne relevante titler, og videre lese overskrifter og innhold for å kunne forsørge meg for at titlene var relevante for problemstillingen. Videre er det brukt pensumbøker fra pensumlister publisert i Canvas, pensumlister fra 2020-2022. Dette inkluderer bøker som «Sykepleieboken 1: Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie» (2019) og «Psykiske lidelser: faglig forståelse og terapeutisk tilnærming» (2021). Også boken «Geriatrisk sykepleie: God omsorg til en gamle pasienten» (2020) har vært en sentral referanse i denne oppgaven. Her står det om blant annet lovverk, personsentrert sykepleie og sykepleie til pasienter med psykiske lidelser. Litteratur rettet mot lovverk og yrkesetiske retningslinjer er funnet via NSF sin nettside, og på lovdata sin nettside. For ulike definisjoner er Store Norske Leksikon hovedsakelig tatt i bruk. I den anledning jeg har brukt annen forskning enn de fem inkluderte forskningsartiklene, er disse funnet gjennom søk i Cinahl og Pubmed, ved bruk av spesifiserte søkeord. Denne ekstra forskningen retter seg blant annet mot bruken av fysisk aktivitet i å redusere depressive symptomer hos sykehjemsbeboere, men også for forståelse om akademisk oppgaveskriving og generell litteraturstudie.

## 4 Resultat

### 4.1 Artikkelmatriser

Kontrollgruppe (KG)

Intervensjonsgruppe (IG)

Kun funn som gjenspeiler oppgavens kontekst presenteres i matrisene.

Database	Forfatter, årstall, land	Tittel	Hensikt	Design/ Metode	Funn	Kvalitetsvurdering
Cinahl	Lee, P.- L., Yang, Y.- C., Huang, C.- K., Hsiao, C.- H., Liu, T.- Y. & Wang, C.- Y. (2017), Taiwan	Effect of exercise on depressive symptoms and body balance in the elderly.	Undersøke effekten av en trenings-intervensjon på depresjon og balanse hos sykehjemsbeboere.	RCT Taiwansk sykehjem Studiepopulasjon: Intervensjonsgruppe = 11 Kontrollgruppe = 10 IG: Treningsøkter, 2 pr uke i 5 uker. Aerob trening, sykling, muskeltøying. KG: 10 Foredrag om god helse, 2 pr uke – 5 uker  Skala eller scoringsverktøy: GDS (Geriatric depression scale)	Studien finner at intervensjonsgruppens GDS score synker med omtrent ett poeng ved post test sammenlignet med pretest. Hos kontrollgruppen synker GDS score med omtrent et halv poeng ved post test sammenlignet med pretest. Dette tyder på at intervensjonen har effekt, men studien kan ikke vise til noen signifikante forskjeller mellom gruppene.	Sjekkliste for vurdering av randomisert kontroll studie (RCT). 8/13
Cinahl	Deigelmann, M., Jansen, C.- P., Wahl, H.- W., Schilling, O. K., Schnabel, E.- L. & Hauer, Klaus. (2018), Tyskland	Does a physical activity program in the nursing home impact on depressive symptoms? A generalized linear mixed-	Undersøke effekten av et fysiske aktivitets intervensjonsprogram på depressive symptomer hos sykehjemsbeboere.	Generalized linear mixed model, med IG og KG. Ingen spesielle inklusjonskriterier, dermed danner de som ønsker å være med IG, og de som ikke ønsket å være med KG. 2 tyske sykehjem Studiepopulasjon Intervensjonsgruppe= 78	Depressive symptomer økte hos KG i løpet av studien. Hos IG var depressive symptomer lavere enn hos KG ved pretest og ved posttest. KGs depressive symptomer viste seg å ha stabilisert seg ved en followup analyse. Studien viser til god effekt når det kommer til å redusere depressive	Sjekkliste for vurdering av randomisert kontroll studie (RCT). 8/13

		model approach.		<p>Kontrollgruppe=85  IG: Deltakerne er delt inn 5 grupper basert på funksjonsnivå og kognitiv status, deltakerne kan også bevege seg fritt mellom gruppene.  1-2 treningsøkter pr uke – 12 uker. Ulike treningsformer i de ulike gruppene.  KG: Vanlig pleie ved hjemmet.</p> <p>Skala eller scoringsverktøy:  GDS-12R (Geriatric depression scale-residential)</p>	symptomer hos sykehjemsbeboere.	
Cinahl	Brittle, N., Smitaa, P., Wright, C., Baral, Sabrina., Versfeld, P. & Sackley, C. (2009), England	An exploratory cluster randomized controlled trial of group exercise on mobility and depression in care home residents.	Undersøke effekten av en gruppebaserte treningsintervensjon på depresjon og mobilitet hos sykehjemsbeboere.	<p>RCT  5 engelske sykehjem.  Studiepopulasjon:  Intervensjonsgruppe= 28  Kontrollgruppe= 28  IG: 10 treningsøkter, 2 pr uke i 5 uker.  Aerob trening i grupper, med bl.a fleksibilitets- og styrke trening.  KG: Vanlig pleie ved hjemmet.</p> <p>Skala eller scoringsverktøy:  HADS-D (Hospital anxiety and depression scale – depression subscore.</p>	Intervensjonsresultatene konkluderer med at deltakernes HADS-score synker med omtrent 0,5 hos IG og 0,3 hos KG. Det konkluderes med at intervensjonen har noe effekt, men ikke nok til å regnes som signifikant.	Sjekkliste for vurdering av randomisert kontroll studie (RCT). 6/13

Cinahl	Underwood, M., Lamb, S. E., Eldridge, S., Sheehan, B., Slowther, A. M., Spencer, A., Thorogood, M., Atherton, N., Bremner, S. A., Devine, A., Diaz-Ordaz, K., Ellard, D. R., Potter, R., Spanjers, K. & Taylor, S. J. C. (2013), England	Exercise for depression in elderly residents of care homes. A cluster randomized controlled trial.	Undersøke effekten av en strukturert treningsplan med moderat intensitet på depressive symptomer hos sykehjemsbeboere.	RCT 78 sykehjem i England. Studiepopulasjon: Intreversjonsgruppe=398 Kontrollgruppe=493 IG: 2 treningsøkter pr uke over 12 mnd. Aerob styrketrening av moderat intensitet. KG: Undervise ansatte om depresjon for å fremme samtaler med deprimerte pasienter, og øke aktivitetsnivå.  Skala eller scoringsverktøy: GDS-15 (Geriatric depression scale 15)	Studiens resultater forteller at det ikke finnes noen statistisk signifikant, eller klinisk viktig forskjell mellom IG og KG i GDS-15 score etter de 12 mnd. Gjennomsnittsforskjellen etter 12 mnd er dokumentert til 0.13 GDS, altså de depressive symptomene hos IG noe redusert.	Sjekkliste for vurdering av randomisert kontroll studie (RCT). 8/13
Cinahl	Lok, N., Lok, S. & Canbaz, M. (2017), Tyrkia	The effect of physical activity on depressive symptoms and quality of life among elderly nursing home residents: Randomized controlled trial	Undersøke effekten av en treningsintervensjon i å redusere depressive symptomer og øke livskvalitet hos beboere i sykehjem.	RCT Sykehjem i Tyrkia. Studiepopulasjon: Intervensjonsgruppe: 40 Kontrollgruppe: 40 IG: 4 treningsøkter pr uke, 10 uker. Oppvarming, rytmetrening, rolig avsluttende treningsøvelser 30 min gange helt til slutt. KG: Vanlig pleie ved hjemmet.  Skala eller scoringsverktøy:	Studiens resultater forteller at BDI score synker i intervensjonsgruppen. Intervensjonsgruppe: Baseline gjennomsnitt BDI = 18 (Mellom 12.0 og 22.5) Post intervention gjennomsnitt BDI = 11 (Mellom 9.5 og 15.0) Kontrollgruppe: Baseline gjennomsnitt BDI= 18 Post intervention gjennomsnitt BDI= 17 Studien indikerer at en denne strukturerte treningsintervensjonen viser god effekt i å	Sjekkliste for vurdering av randomisert kontroll studie (RCT). 7/13

				Beck depression scale (BDI)	redusere depressive symptomer hos sykehjemsbeboere.	
--	--	--	--	-----------------------------	---	--

## 4.2 Resultatsyntese

Forskningens samlede funn foreslår at effekten av de ulike treningsintervensjonene ikke nødvendigvis har den forventede positive effekten på depresjon og depressive symptomer hos sykehjemsbeboere. Det er blitt brukt ulike treningsintervensjoner der fokuset hovedsakelig er aerob trening, men med fokus på ulike ferdigheter, som for eksempel styrke og tøyelighet. Resultatene i forskningen er presentert ved hjelp av ulike scalaer rettet mot å identifisere depresjon og depressive symptomer hos eldre, ved hjelp av en poengsum ofte presentert i prosentform. Felles for de fleste inkluderte studiene er at de konkludere med at en fysisk aktivitets- og treningsintervensjon ikke kan vise til noen signifikant statistisk verdi i reduseringen av depresjon og depressive symptomer blant sykehjemsbeboere.

## 5 Diskusjon

Problemstillingen for denne oppgaven lyder som følger: «Hvilken effekt har trening og fysisk aktivitet på depresjon hos beboere i sykehjem?». I det kommende kapittelet vil jeg forsøke å svare på problemstillingen, ved hjelp av forskningsartiklene introdusert i kapittel fire, og ved hjelp av det teoretiske kunnskapsgrunnlaget, lovverket og de etiske retningslinjene presentert i kapittel 2. Funnene i forskningen min blir avgjørende for hvordan jeg velger å legge frem diskusjonskapittelet. Jeg velger å begynne med å presentere hovedresultatene fra forskningen jeg har funnet, jeg skal dermed snakke litt rundt hva forskningen forteller oss om bruken av fysisk aktivitet og trening i behandlingen av depresjon hos beboere i sykehjem. Dette vil danne grunnmuren for videre diskusjon. Videre i kapittelet vil jeg trekke frem relevant teori og diskutere presenterte resultater i lys av dette. Her vil jeg diskutere personsentrert sykepleie i en del, videre skal jeg diskutere resultatene i lys av pasientperspektivet og motivasjon i en annen. Sykepleierens undervisende og veiledende funksjon trekkes også frem i resultatdiskusjon. Resultatdiskusjon vil bestå av underkapittel 5.1, 5.2, 5.3 og 5.4, før vi går over på metodediskusjon som vil bestå av de resterende underkapitlene, 5.5, 5.6 og 5.7.

### 5.1 Fysisk aktivitet og trening i behandling av depresjon hos sykehjemsbeboere

Sjösten & Kivelä (2006) refererer til en rekke forskning som presiserer at fysisk aktivitet har stor effekt på depressive symptomer (Sjösten & Kivelä., 2006, s. 416). Sjösten & Kiveläs oversiktsartikkel overbeviser leser om at dette er et tiltak som viser god effekt på depresjon hos de gamle, men dette samsvarer ikke nødvendigvis med funnene mine.

Forskningsartiklene inkludert i denne oppgaven har mye til felles med hverandre. Blant annet at de beskriver bruken av strukturerte treningsplaner i et forsøk på å redusere depresjon og depressive symptomer hos beboere i sykehjem. Basert på hvordan studiene bruker disse strukturerte treningsplanene, vil jeg si at disse kan defineres som nøye planlagte treningsøkter, der det er planlagt hva slags trening og til hvilken intensitet, tid og mengde. I studien til Brittle et al. (2009), er det kommet frem til at bruken av en strukturert treningsplan ikke har noen signifikant statistisk verdi, i forsøket på å redusere de depressive symptomene hos de gamle menneskene på de to sykehjemmene i England. I denne studiene ble det brukt HADS (Hospital anxiety and depression scale), og kartlegging ved hjelp av dette verktøyet forteller at HADS-score synker med omtrent 1 poeng i intervensjonsgruppen etter tre måneder (Brittle et al., 2009, s. 149). Dette vil si, at det viser seg at det finnes effekt, effekten er bare ikke stor nok til å regnes som relevant. Lignende resultater finner man i flere av de inkluderte studiene.

I studien til Lok et al. (2017) presenteres resultater som omtrent kan speiles i resultatene til Brittle et al. (2009). Lok et al. (2017) bare gjenforteller at bruken av en strukturert treningsplan for å redusere depressive symptomer ikke har noen signifikant statistisk verdi. I denne studien beskrives faktisk resultater som viser til noe større at intervensjonen har hatt noe større effekt enn ved de tidligere nevnte studiene, men fremdeles ikke resultater store nok sett i en klinisk kontekst (Lok et al., 2017, s. 95- 97). Disse funnene underbygges enda en gang, i studien til Underwood et al. (2013). Underwood et al. (2013) har dokumentert de depressive symptomene til sykehjemsbeboere med GDS-15 (geriatric depression scale). Beboerne i denne studien gjennomgikk en 12 måneder lang intervensjon med en strukturert treningsplan, i håp om at dette skulle redusere depressive symptomer hos deltakerne. Studien til Lee et al. (2017) beskriver, i likhet med de andre inkluderte artiklene, at resultatene ikke kan vise til noen statistisk signifikant verdi etter implementeringen av en strukturert treningsplan for å redusere depressive symptomer. Underwood et al. (2013) resultater forteller, på lik linje med Brittle et al. (2009), Lok et al. (2017) og Lee et al. (2017) at fysisk aktivitet og trening viser til minimal effekt i å redusere depressive symptomer hos sykehjemsbeboere. Resultatene viser til at intervensjonen ikke bærer noen signifikant statistisk verdi i redueringen av depressive symptomer hos sykehjemsbeboere (Underwood et al., 2013, s. 46-47).

Store deler av forskningen inkludert i denne oppgaven viser dermed til at fysisk aktivitet og trening har en effekt, men at det ikke nødvendigvis kan vises til en spesielt signifikant effekt. Det disse forskningsartiklene har til felles, som tidligere nevnt, er at de bruker en satt strukturert treningsplan som framgangsmåte og metode. Individene i intervensjonsgruppene får dermed lite tilrettelagt i forhold til personlige interesser, egne valg av trening og treningstider. Dette kan indikere at bruken av en strukturert treningsplan alene kanskje ikke er den rette framgangsmåten, om man ønsker å redusere depressive symptomer hos sykehjemsbeboere ved hjelp av fysisk aktivitet.

## **5.2 Personsentrert sykepleie**

Som tidligere nevnt, er det en grunnleggende verdi at sykepleierens praksis skal bygges på en personsentrert og individualisert omsorg. Dette omfatter å ta utgangspunkt i den enkelte pasientens verdier og erfaring, samtidig som man respekterer den enkeltes individuelle ønsker og behov (Kirkevold, 2020, s. 98). Dette stadfestes også i lovverk, §2– 5 under pasient- og

brugerrettighetsloven, her står det at pasienter som har behov for langvarig helsehjelp, har krav på en individualisert plan. Som vi har sett tidligere, har studiene som bruker en strukturert treningsplan som intervensjon for å redusere depressive symptomer hos beboere i sykehjem, ikke kunnet registrere noen signifikante resultater som forteller at dette fungerer skikkelig. En slik framgangsmåte tilbyr lite individualisme, og det kan tenkes at dette kan være grunnen for de fraværende resultatene. Man kan dermed kanskje argumentere for at en mer personsentrert intervensjon vil bidra til å øke effekten av intervensjonen i en sykehjems kontekst. Dette utsagnet styrkes av forskningen til Deigelmann et al fra 2018.

Studien til Deigelmann et al. (2018) er en studie som har valgt en litt annen fremgangsmåte enn de tidligere nevnte studiene. Her brukes også strukturerte treningsplaner, men det brukes flere forskjellige treningsplaner, og de ulike treningsplanene er også tilpasset behovene og ressursene til de ulike deltakerne (Deigelmann et al., 2018, s. 786). De som ønsket å være med på intervensjonen ble fordelt i fem ulike grupper, med fem ulike treningsplaner tilpasset deres fysiske funksjonsnivå, og kognitive funksjonsstatus. Utover dette kunne de også bevege seg noe rundt om i gruppene basert på funksjonsstatus og på egne ønsker. Deigelmann et al. (2018) kunne vise til resultater med mer signifikans for klinisk praksis, da de fikk bedre resultater enn tidligere nevnte studier. De forteller at depressive symptomer økte hos kontrollgruppen, mens de depressive symptomene hos deltakerne i intervensjonsgruppen hadde begynt å falle fra studiens start, og helt frem mot post-test analysen. En follow-up analyse viste at de deprestriv symptomene så hadde stabilisert seg, framfor at beboerne hadde fått tilbakefall (Deigelmann et al., 2018, s. 786). Sett i lys av studiene til Brittle et al, Lok et al og Underwood et al, som tar i bruk en ensformig strukturert treningsplan og ikke kan vise til noen signifikante resultater, skiller framgangsmåten til Deigelmann et al. (2018) seg ut på en positiv måte.

Teori om personsentrert pleie til den gamle forteller oss at det er helt avgjørende at personen i pleierollen tar den gamles verdier, synspunkter, erfaringer og behov på alvor, og at disse skal trekkes frem i utformingen av den individualisert pleien (Kirkevold, 2020, s. 99). I en oversiktsanalyse utført av Güney et al. (2021), ser de på ulike kvalitative forskningsartikler som omhandler sykepleierens erfaringer med personsentrert pleie i sykehjem. Her blir det påpekt og vektlagt at sykepleieren må underbygge og støtte beboerens egne meninger, da dette er svært viktig for beboeren (Güney et al., 2021, s. 819). Det er dessuten en forutsetning for personsentrert pleie, at sykepleier verdsetter beboerens erfaringer og sørger for



pasientdeltakelse i enhver situasjon (Kirkevold, 2020, s. 100). Dette underbygges i en oversiktsanalyse av Maurer et al fra 2019, som omhandler beboeres behov relatert til fysisk aktivitet i sykehjemmet. Her står det blant annet at et litt mer individuelt program og individuell støtte foretrekkes, framfor alt annet (Maurer et al., 2019, s. 2395). Videre har sykehjemsbeboere ytret seg om at en må individualisere og tilpasse treningene, slik at beboere med ulike funksjonsnedsettelse eller psykologiske problemer kan delta og få utbytte av treningsøktene (Maurer et al., 2019, s. 2395). Som tidligere nevnt tillot studien til Deigermann et al (2018) deltakere å velge litt blant de ulike intervensjonene, dette tilbyr variasjon, videre fremmes pasientdeltakelse og gjenspeiler dermed personsentrert pleie. I oversiktsanalysen til Maurer et al. (2019) underbygges viktigheten av dette. Her påpekes at det er viktig for beboere med variasjon (Maurer et al., 2019, s. 2395). Forskningen kan også knyttes til sykepleierens yrkesetiske retningslinjer, nærmere sagt punkt 2.3 som forteller at sykepleier skal ivareta den enkelte pasientens behov for helhetlig omsorg (Norsk Sykepleierforbund, u.å.).

Etter en gjennomgang av Deigermann et al. (2018), sett i lys av teorien om personsentrert omsorg, blir det tydelig at dette kommer frem ved flere anledninger i forskningen. Dermed kan man si at forskningen i seg selv, kanskje fungerer som et eksempel på at det å individualisere denne treningsintervensjonen og behandlingsformen, kan ha utfall for resultatene hos pasientgruppen.

### **5.3 Beboerens synspunkter og motivasjon**

I studien til Deigermann et al. (2018) står det skrevet at en av funnene de gjorde relatert til rekrutteringsprosessen, var at det var ganske mange av beboerne på sykehjemmene som ikke ønsket å ta del i en treningsintervensjon for å forsøke og bedre depressive symptomer (Deigermann et al., 2018, s. 786). Videre, i studien til Brittle et al. (2009), står det skrevet at intervensjonsgruppens deltakere deltok i gjennomsnitt på 3.61 av 8.5 planlagte treningsøkter, noe som regnes som veldig lavt (Brittle et al., 2009, s. 149). Gjennom et dypdykk i litteraturen kan man finne at dette kan være et resultat av flere ulike momenter, som for eksempel situasjonen sett fra et pasientperspektiv og beboernes egne tanker om fysisk aktivitet.

I oversiktsartikkelen til Maurer et al. (2019) er det inkludert studier der ulike beboere har fortalt om noen av sine synspunkter relatert til fysisk aktivitet. Noen sykehjemsbeboere i

denne studien har ytret seg om at fysisk aktivitet og trening ikke oppfattes som hjelpsomt. Videre er det heller ikke alle sykehjemsbeboere som er kjent med fysisk aktivitet, og med dette, enda mindre kjent med deltakelse i strukturerte treningsintervensjoner (Maurer et al., 2019, s. 2394). Det kommer også frem at en rekke beboere mener at fysisk aktivitet og trening ikke medbringer noen helsemessige fordeler for dem selv. Andre forteller om situasjoner relatert til trening og fysisk aktivitet som har resultert i helsemessige problemer, som for eksempel skader, smerter eller lavt energinivå. Dette har dermed ført til en restriktiv holdning rettet mot fysisk aktivitet i sin helhet (Maurer et al., 2019, s. 2395). En hel del gamle mennesker i sykehjem tenker også at å være i fysisk aktivitet ikke er verdt det, at fraværende resultater fungerer demotiverende, og at de heller vil slappe av for å bli friske. En siste gjenganger, omfatter den gamles tanker rundt aksept, at en bare aksepterer at funksjonsnedsettelse og sykdom er en del av livet som gammel, og at det er nødvendig å redusere forventninger til fysisk form og helse (Maurer et al., 2019, s. 2395). En kvalitativ studie skrevet av Jeon et al. (2019) underbygger de samlede funnene i oversiktsartikkelen til Maurer et al. (2019). Her kommer det også frem at flere av intervjuobjektene ved sykehjemmet aldri hadde utført særlige mengder fysisk aktivitet eller trening, videre forteller flere av deltakerne at smerter og fysiske funksjonsnedsettelse gjør fysisk aktivitet og trening til et lite ettertraktet behandlingsalternativ. Det kommer også frem at noen av beboerne i denne studien ikke nødvendigvis forteller sykepleier om deres tanker eller behov knyttet til fysisk aktivitet, på bakgrunn av at vedkommende ikke ønsker å være en byrde for de ansatte (Jeon et al., 2019, s. 1328). Dette gjenspeiler noe av det som ble nevnt i kapittel 2.3.1 om hvordan det kan være å som sykehjemsbeboer.

Et annet forklarende synspunkt relatert til funnene til Deigermann et al (2018) og Brittle et al (2009) sitt dårlige oppmøte, kan være motivasjonsnivåene til de deprimerte gamle. Ifølge kapittelet til Toril Moe om Motivasjon for fysisk aktivitet, i boken «kropp og sinn», er de fleste mennesker med psykiske lidelser inaktive, til tross for at fysisk aktivitet og trening for folk flest, forbindes med glede og helsegevinst (Martinsen, 2018, s. 155). Ulike forhold ved depresjon kan gjøre at det blir vanskeligere for den enkelte å begynne med fysisk aktivitet (Martinsen, 2018, s. 155), kanskje spesielt i en så rutinebasert setting som ved et sykehjem. Den gamle kan føle at selv de minste krav oppleves som uoverkommelige (Martinsen, 2018, s. 155), dette utsagnet styrkes av de ulike utsagnene til sykehjemsbeboerne overfor, og kan videre knyttes opp mot funnet til Deigermann et al. (2018) og problemene Brittle et al. (2009) hadde relatert til deltakernes oppmøte ved intervensjonen. Vi har tidligere sett på beboeres

egne erfaringer med fysisk aktivitet, og vi kan knytte disse erfaringene tett opp mot motivasjonsnivået da det er tenkelig at disse erfaringene og holdningene senker motivasjonsnivået til sykehjemsbeboerne, som videre kan påvirke resultater fra forskningen. Det kommer frem at mange av de gamle i sykehjem ser på de fraværende resultatene som demotiverende, og slike momenter kan bidra til at beboere takker nei til et fysisk aktivitetstilbud.

Den motiverende drivkraften driftsreduksjon omhandler drivet et menneske kan kjenne på for å gjenopprette en psykisk ubalanse, nettopp ved å utføre handlinger som vil lette på spenningene og symptomene som kjennes (Håkonsen, 2015, s. 89). Dette kan fungere som et forklarende synspunkt ved de deltakerne som faktisk velger å delta på treningsøktene som arrangeres. Et annet relevant motivasjonsaspekt er teorien om selvbestemmelse. Denne motivasjonsteorien inneholder mye, men beskriver blant annet at en svært viktig faktor som kan fungere motiverende for ellers demotiverte mennesker, er autonomi og selvbestemmelse (Martinsen, 2018, s. 158). Teorien forteller at dette kan bidra til økt mestring og økt selvfølelse, og videre at hvis man gir deltakerne muligheten til å ta sine egne valg vil disse valgene bli mer forpliktende for vedkommende. Dette kan føre til at egne evner og engasjement blir mer synlig, for en selv og for menneskene rundt (Martinsen, 2018, s. 158 - 159). Dette kan sees i sammenheng med studien til Deigermann et al. 2018 og deres positive resultater rettet til intervensjonen. Deigermann et al. (2018) forteller hvordan de tillot de ulike deltakerne i studien å bestemme selv, naturligvis i forhold til om de ønsket å delta ved de ulike treningsøktene, men de skiller seg fra andre inkluderte studier i å tilby selvbestemmelse også i forhold til hva slags trening de ønsket å delta ved (Deigermann et al., 2018, s. 788). Studien til Deigermann et al. (2018) kan også sees i sammenheng med de yrkesetiske retningslinjene for sykepleie punkt 2.5 og 2.6, som omfatter at sykepleieren skal fremme og respektere pasientens mulighet og rett til å foreta egne valg (Norsk Sykepleierforbund, u.å.). Ifølge motivasjonsteori kan dette bidra til å øke motivasjonen for de ulike deltakerne. Dette aspektet ved forskningen til Deigermann et al. (2018) kan dermed tenkes å ha vært ganske avgjørende for resultatene som kommer frem.

#### **5.4 Sykepleierens undervisende og veiledende funksjon**

Om man går gjennom den inkluderte forskningen, vil man finne at studiene ofte inkluderer en undervisende og veiledende bit, enten om det gjelder å undervise pasientene om situasjonen

sin helt direkte, eller indirekte ved å undervise pleiepersonell slik at kunnskapsnivået rundt pasientenes situasjon bedres. Dette finner man for eksempel i forskningen til Underwood et al. (2013), her forteller de at både intervensjons- og kontrollgruppe personellet får undervisning rettet mot å øke kunnskapsnivået rundt depresjon (Underwood et al., 2013, s. 42-43) Det konkluderes med at det ikke ble funnet noen statistisk relevante resultater til fordel for intervensjonsgruppe, dette kan dermed antyde at den undervisende faktoren også inkludert for deltakerne i kontrollgruppa, viser seg å fungere i å redusere depressive symptomer blant sykehjemsbeboere, hvert fall til en liten grad . I studien til Lee et al. (2017) beskrives det at kontrollgruppen fikk undervisning relatert til god helse et par ganger i uken over de 5 ukene studien foregikk, også her vises det til liten statistisk forskjell mellom intervensjon- og kontrollgruppe. Dette underbygger Underwood et al. (2013), og dette kan tyde på at denne undervisningen muligens kan ha en effekt i depresjonsbehandling blant sykehjemsbeboere (Lee et al., 2017, s. 38 - 39). Sykepleierens undervisende og veiledende funksjon handler om å bidra til pasientens utvikling, læring og mestring (Kristoffersen et al, 2016, s. 19). I de yrkesetiske retningslinjene for sykepleie underbygges dette, punkt 2.5 står det skrevet at sykepleier skal fremme autonomi ved å gi god informasjon (Norsk Sykepleierforbund, u.å.). Den gamle kan føle at selv den minste utfordring er uoverkommelig (Martinsen, 2018, s. 155), og det å fremme mestring ved god undervisning og veiledning vil dermed kanskje være kritisk for å øke motivasjonsnivået blant denne gruppen mennesker. Om bedre undervisning og veiledning fører til bedre motivasjon, kan denne motivasjon muligens føre til at pasientene tar del i mer fysisk aktivitet, som videre kan bidra til å redusere depressive symptomer i større grad. Sykepleierens undervisende og veiledende funksjon kan dermed vise seg kritisk, kanskje spesielt i kombinasjon med en treningsintervensjon lik den som presenteres i studien til Deigermann et al. (2018) overfor.

## **5.5 Litteraturstudie**

En litteraturstudie fungerer som en objektiv måte å rapportere kunnskap på, relatert til et bestemt tema. Dette gjøres ved å trekke frem relevant forskning, syntetisere resultater og trekke frem egne mulige konklusjoner. En litteraturstudie, skal ifølge Baker. (2016) skrives på en måte som gir leseren klarhet og forståelse overfor et tema (Baker, 2016, s. 265). På denne måten kan klinikere og andre forskere bruke litteraturstudier i en beslutningsprosess. En litteraturstudie kan da brukes som et hjelpemiddel for å identifisere og skape nye hypoteser, og videre unngå feil som er gjort i tidligere forskning (Baker, 2016, s. 265). En litteraturstudie gir også forfatter en mulighet for å ytre seg om sine antagelser relatert til forskning og funn

innenfor forskjellige fagfelt, og videre kan en litteraturstudie bidra til å gi kunnskap om mulige underliggende faktorer relatert til funnene i presentert forskning (Baker, 2016, s. 265). Dette kan føre til at en god litteraturstudie muligens kan presentere bedre og mer spesifikke konklusjoner enn en bestemt studie innenfor et fagfelt (Baker, 2016, s. 265). En litteraturstudie kan på denne måten fungere som en pekepinn innenfor et fagfelt, der det belyses mangler i eksisterende litteratur, som videre kan bidra til ny forskning innenfor valgt tematikk (Baker, 2016, s. 265).

En mulig svakhet ved generell litteraturstudie som metode, som jeg personlig har tenkt mye over, er hvor enkelt det er å bli partisk. I forkant av denne oppgaven, har jeg lest litteratur som foreslår det ene og det andre relatert til den presenterte problemstillingen, og etter en gjennomgang av forskning fant jeg at det kan være enkelt å lese faglitteratur, men at det ikke alltid stemmer med ulik forskning som presenteres. Dette problemet presenteres også i en artikkel skrevet av Winchester & Salji. (2016). Her beskrives det at forutinntatte meninger om det bestemte temaet som skal presenteres i en litteraturstudie kan påvirke alle de ulike delene av teksten, dette kan dermed påvirke utvalg av artikler og i hva slags lys man velger å drøfte resultatene presentert i disse artiklene (Winchester & Salji, 2016, s. 309).

## **5.6 Søkeprosess**

En styrke, men samtidig en svakhet relatert til søkeprosessen omhandler antall søkeord som ble brukt. Jeg fikk 36 treff, og alle de fem hovedartiklene kom fra dette ene søket i Cinahl, og jeg vil basert på dette omtale søket som et sterkt søk. Antall søkeord brukt i søket kan også sees på som en svakhet, da jeg tror at selv om søket inkluderte oppgaverelevante treff, bidro også det store antallet søkeord til at søket inkluderte mye stoff relatert til andre behandlingsformer for sykehjemsbeboere. Dette resulterte i at jeg manuelt måtte plukke ut stoff av relevans for oppgaven, da Cinahl ikke klarte å trekke frem nok relevant forskning basert på søket. En styrke relatert til utvelgelsen av artikler, er hvor relevante artiklene er. Jeg har fått med artikler som direkte henvender seg til problemstillingens tematikk, og dette vil jeg omtale som en styrke ved utvelgelsen.

## **5.7 Forskningens styrker og svakheter**

Flere av studiene inkludert i denne generelle litteraturstudien finner de samme svakheterne relatert til egen studie. Brittle et al. (2009) forteller om svakheter i deres studie, her beskrives det at studiens hovedsvakheter er for få deltakere, og den åpenbare manglende evnen en RCT av denne typen har, å kunne skjerme deltakerne fra å vite om de er i intervensjons- eller

kontrollgruppe (Brittle et al., 2009, s. 151). Dette er gjengangere. Lee et al. (2017) beskriver også at for få deltakere er en stor svakhet (Lee et al., 2017, s. 43). Studien til Lok et al. (2017) har ikke engang tatt stilling til blinding som en del av studiens metode, her har samme person utført pre test og post test undersøkelsene, samt utført treningsintervensjonen ved sykehjemmet. Dette kan anses som en stor svakhet da blinding er nødvendig for å sikre at registreringen og tolkningen av resultater knyttet til en behandling ikke skal påvirkes av de subjektive holdningene til som utfører analysen (Lindbæk & Skovlund, 2002).

Studiene har også sine styrker. Brittle et al. (2009) beskriver hvordan de har brukt randomisering aktivt i sin studie. Først har de identifisert potensielle sykehjem som kan ta del i forskningen, disse ble randomisert og fem tilfeldige sykehjem tok del i studien. Videre har en uavhengig statistiker randomisert deltakere inn i intervensjon- og kontrollgruppe. Underwood et al. (2013) har også beskrevet randomisering som en styrke, der det på lik linje med studien nevnt ovenfor, også er tatt inn en uavhengig statistiker for å utføre randomisering (Underwood et al., 2013, s. 42). Hensikten med å randomisere er å oppnå en tilfeldig fordeling av pasienter inn i de ulike behandlingsgruppene, slik at ukjente faktorer som kan påvirke studien blir tilfeldig fordelt mellom gruppene (Lindbæk & Skovlund, 2002). Deigermann et al. (2017) og metode for rekruttering kan sees på som både en styrke og en svakhet. En styrke i den form at den er mye mer inkluderende, deres treningsintervensjon utelukket ingen, alle kunne delta helt fritt, og som vi har diskutert tidligere kan dette bidra til å øke motivasjonsnivåer. Dette kan også presenteres som en svakhet, i den form at randomisering og blinding blir stort sett umulig, da de som valgte å delta blir den naturlige intervensjonsgruppen, og de som ikke ønsket å delta blir den naturlige kontrollgruppen (Deigermann et al., 2017, s. 786).

En refleksjon jeg har gjort meg i forhold til denne generelle litteraturstudien, er de inkluderte studienes forskjeller. Denne oppgaven inneholder ingen kriterier relatert til deltakernes funksjonsnivå eller kognitive nivå, heller ikke type trening, dette på grunn av studienes ulikheter, og i innledningen beskrives dette som en fordel da den gjør oppgaven relevant for fler. Dette kan også fungere som en svakhet i oppgaven. Studiene har gjort forskjellig i forhold til inklusjonskriterier rettet mot studiepopulasjonen, mengde deltakere i studiene, forskjeller i strukturerte treningsplaner og lengde på studiene. Dette valget har til tider gjort det vanskelig å finne likheter i forskningen, det har også gjort det vanskeligere å trekke en felles konklusjon. Mangel på funn av forskning resulterte i dette valget.

## 6 Konklusjon

Ulik forskning og litteratur forteller at fysisk aktivitet og trening kan fungere som en behandlingsform hos sykehjemsbeboere med depressive symptomer og depresjon.

Forskningen inkludert i denne oppgaven derimot, forteller at det finnes en liten effekt, men mye av forskningen viser ganske gjennomgående til resultater som tyder på at bruken av en treningsintervensjon blant sykehjemsbeboere, ikke nødvendigvis har den store forventede effekten i å redusere depressive symptomer og depresjon. Effekten omtales som statistisk lite signifikant. Denne effekten, sett i lys av personsentrert sykepleie, kan antyde at bruken av en mer individualisert intervensjon kan bidra til å øke denne treningsintervensjonens betydning for å redusere depressive symptomer og depresjon blant sykehjemsbeboere. Videre viser mye forskning at mange sykehjemsbeboere har negative erfaringer og dårlig motivasjon rettet mot fysisk aktivitet, og disse momentene kan muligens være viktig i å forklare hvorfor treningsintervensjonene fra den presenterte forskningen ikke nødvendigvis kunne vise til positive signifikante resultater. Sykepleierens undervisende og veiledende funksjon kan kanskje vise seg å være viktig for å fremme mestring blant sykehjemsbeboere, og denne mestringen kan fremme motivasjon, som til slutt muligens kan bidra til at sykehjemsbeboere tar større del i fysisk aktivitet ved institusjonen.

Det er viktig å presisere at disse konklusjonene er trukket basert på forskningen og litteraturen som er presentert, og for å oppnå en mer presis konklusjon som virkelig kan bidra til å øke forståelsen til helsepersonell rundt denne tematikken, vil en mer gjennomgående analyse av forskning og litteratur være nødvendig.

Presentert i kapittel 2.2.2 vises det til litteratur som påpeker at tilbudet for fysisk aktivitet i norsk sykehjem er for dårlig. Sykepleier bør basert på dette, ta initiativ til mer fysisk aktivitet, og undervise pasienter og personell om viktigheten bak individualisert og tilrettelagt fysisk aktivitet, for å muligens kunne bidra til å redusere depressive symptomer og depresjon hos sykehjemsbeboere.

## 7 Referanseliste

- Baker, J. D. (2016). The Purpose, Process, and Methods of Writing a Literature Review. *Aorn Journal*, 103(3), 265-269. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2016.01.016>
- Barredo, R.V.D. & Dudley, T.J. (2008). A Descriptive Study of Losses Associated with Permanent Long-term Care Placement. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 31(3) 87-92. [https://journals.lww.com/jgpt/Abstract/2008/31030/A\\_Descriptive\\_Study\\_of\\_Losses\\_Associated\\_with.2.aspx](https://journals.lww.com/jgpt/Abstract/2008/31030/A_Descriptive_Study_of_Losses_Associated_with.2.aspx)
- Braut, G. S. (2018, 19. Desember). *Beboer*: Store Norske Leksikon. <https://sml.sn.no/beboer>
- Brittle, N., Smitaa, P., Wright, C., Baral, Sabrina., Versfeld, P. & Sackley, C. (2009). An exploratory cluster randomized controlled trial of group exercise on mobility and depression in care home residents. *Clinical rehabilitation*, 23(9), 146-154. <https://doi.org/10.1177/0269215508098891>
- Brodtkorb, K. & Hauge, S. (2020). Sykepleie i sykehjem. I M. Kirkevold., K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (3. utg., s. 262-276). Gyldendal.
- Deigelmann, M., Jansen, C-. P., Wahl, H-. W., Schilling, O. K., Schnabel, E-. L. & Hauer, Klaus. (2018). Does a physical activity program in the nursing home impact on depressive symptoms? A generalized linear mixed-model approach. *Aging & Mental Health*. 22(6), 784-793. <https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1310804>
- Engedal, K. (2019, 11. Mars). *Alderdom*: Store Norske Leksikon. <https://sml.sn.no/alderdom>
- Eriksen, S. (2019). Menneskets psykososiale behov. I E. K. Grov & I. M. Holter (Red.), *Sykepleieboken 1: Grunnleggende kunnskap i klinisk* (5.utg., s. 887-905). Cappelen damm akademisk.
- Folkhelseinstituttet. (2022, 20. Mai). Fysisk aktivitet I Norge. <https://www.fhi.no/nettpub/hin/levevaner/fysisk-aktivitet/>
- Grov, E. K. (2019). Å bli pasient og hjelpetrengende. I E. K. Grov & I. M. Holter (Red.), *Sykepleieboken 1: Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie* (5.utg., s. 37-53). Cappelen damm akademisk.
- Güney, S., Karadağ, A. & El-Masri, M. (2021). Perceptions and experiences of person-centered care among nurses and nurse aides in long term residential care facilities: A systematic review of qualitative studies. *Geriatric Nursing*, 42(4), 816-824. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.04.005>
- Helse- og omsorgstjenesteloven. (2011). *Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester*. (LOV-2011-06-24-30). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30>
- Helsepersonelloven. (1999). *Lov om helsepersonell*. (LOV-1999-07-02-64). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64>



- Holsten, F. (2021). Stemningslidelser. I M. T. Gonzalez (Red.), *Psykiske lidelser - Faglig forståelse og terapeutisk tilnærming* (s. 101- 114). Gyldendal.
- Håkonsen, K. M. (2015). *Psykologi og psykiske lidelser*. (5.utg.). Gyldendal Akademisk
- Jeon, Y-. H., Tudball, J. & Nelson, K. (2019). How do residents of aged care homes perceive physical activity and functional independence? A qualitative study. *Health & Social Care in the Community*, 27(5), 1321-1332. <https://doi.org/10.1111/hsc.12777>
- Kirkevold, M. (2020). Personsentrert og individuelt tilpasset sykepleie. I M. Kirkevold., K, Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (3. utg., s. 99-111). Gyldendal.
- Kjøs, B. Ø. & Havig, A. K. (2016). An examination of quality of care in Norwegian nursinghomes—a change to more activities?. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 30, 330-339. <https://doi.org/10.1111/scs.12249>
- Kristoffersen, N. J., Nortvedt, F., Skaug, E. -A. & Grimsbø, G. H. (2016). Hva er sykepleie?. I N. J. Kristoffersen., F. Nortvedt., E. -A. Skaug & G. H. Grimsbø (Red.), *Grunnleggende sykepleie 1: Sykepleie – fag og funksjon* (3.utg., s. 15-27). Gyldendal.
- Kvaal, K. (2020). Angst og depresjon. I M. Kirkevold., K, Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (3. utg., s. 442-455). Gyldendal.
- Lee, P-. L., Yang, Y-. C., Huang, C-. K., Hsiao, C-. H., Liu, T-. Y. & Wang, C-. Y. (2017). Effect of exercise on depressive symptoms and body balance in the elderly. *Educational Gerontology*, 43(1), 33-44. <https://doi.org/10.1080/03601277.2016.1260905>
- Lerdal, A. V. & Grov, E. K. (2019). Aktivitet. I E. K. Grov & I. M. Holter (Red.), *Sykepleieboken 1: Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie* (5.utg., s. 819-835). Cappelen damm akademisk.
- Lindbæk, M. & Skovlund, E. (2002, 10. November). *Kontrollerte kliniske forsøk – jakten på sann effekt av behandling*. Tidsskriftet: Den norske legeförening. <https://tidsskriftet.no/2002/11/tema-forskningsmetoder/kontrollerte-kliniske-forsok-jakten-pa-sann-effekt-av-behandling>
- Lok, N., Lok, S. & Canbaz, M. (2017). The effect of physical activity on depressive symptoms and quality of life among elderly nursing home residents: Randomized controlled trial. *Archives of Gerontology & Geriatrics*, 70, 92-98. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2017.01.008>
- Mammen, G. & Faulkner, G. (2013). Physical activity and the prevention of depression: A systematic review of prospective studies. *American Journal of Preventative Medicine*, 45(5), 649 – 657. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2013.08.001>
- Martinsen, E. (2021). Fysisk aktivitet i forebygging og behandling av psykiske lidelser. I M. T. Gonzalez (Red.), *Psykiske lidelser - Faglig forståelse og terapeutisk tilnærming* (s. 253-257 ). Gyldendal.

Martinsen, E. W. (2018). *Kropp og sinn: Fysisk aktivitet, psykisk helse, kognitiv terapi*. (3. utg.). Fagbokforlaget.

Maurer, C., Draganescu, S., Mayer, H. & Gattinger, H. (2019) Attitudes and needs of residents in long-term care facilities regarding physical activity—A systematic review and synthesis of qualitative studies. *Journal of Clinical Nursing*, 28, 2386 - 2400.

<https://doi.org/10.1111/jocn.14761>

Norsk sykepleierforbund. (u.å). Yrkesetiske retningslinjer. <https://www.nsf.no/etikk-0/yrkesetiske-retningslinjer>

Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). *Lov om bruker- og pasientrettigheter* (LOV-1999-07-02-63). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63>

Popenoe, R., Langius-Eklöf, A., Stenwall, E. & Jervaeus, A. (2021). A practical guide to data analysis in general literature reviews. *Nordic Journal of Nursing Research*, 1(4), 175–186.

<http://dx.doi.org/10.1177/2057158521991949>

Robinson, H. S. (2020, 14. Desember). *Fysioterapi*: Store Norske Leksikon.

<https://sml.snl.no/fysioterapi>

Rykkje, L. & Engevik, T. (2018, 29. September). *Slik kan eldre få god trening på sykehjem*. Sykepleien. <https://sykepleien.no/meninger/innspill/2018/09/slik-kan-eldre-fa-god-trening-pa-sykehjem>

Sjösten, N. & Kivelä, S.-K. (2006). The effects of physical exercise on depressive symptoms among the aged: a systematic review. *International journal of geriatric psychiatry*, 2006(21), 410–418. <https://doi.org/10.1002/gps.1494>

Statistisk sentralbyrå. (2022, 17. November). Befolkningen – hvor mange bor det i Norge?.

<https://www.ssb.no/befolkning/faktaside/befolkningen>

Svartdal, F. (2021, 10. Januar). *Fagfelle vurdering*: Store Norske Leksikon.

<https://snl.no/fagfelle-vurdering>

Svartdal, F. (2022, 3. Mars). *Randomisert kontrollstudie*: Store Norske Leksikon.

<https://snl.no/randomisert-kontrollstudie>

Tveito, M. (2021). Psykiske lidelser hos eldre. I M. T. Gonzalez (Red.), *Psykiske lidelser: Faglig forståelse og terapeutisk tilnærming* (s. 222-232 ). Gyldendal.

Underwood, M., Lamb, S. E., Eldridge, S., Sheehan, B., Slowther, A. M., Spencer, A., Thorogood, M., Atherton, N., Bremner, S. A., Devine, A., Diaz-Ordaz, K., Ellard, D. R., Potter, R., Spanjers, K. & Taylor, S. J. C. (2013). Exercise for depression in elderly residents of care homes. A cluster randomized controlled trial. *Lancet*, 382(9886), 41-49.

[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60649-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60649-2)

Winchester, C. L. & Salji, M. (2016). Writing a literature review. *Journal of Clinical Urology*, 9(5), 308 – 312. <https://doi.org/10.1177/2051415816650133>



## 8 Vedlegg

# Sjekkliste for vurdering av en randomisert kontrollert studie (RCT)

## Hvordan brukes sjekklisten?

Sjekklisten består av fem deler:

- A: Er studien en randomisert kontrollert studie?
- B: Er den metodiske kvaliteten tilfredsstillende?
- C: Hva er resultatene?
- D: Kan resultatene brukes i din praksis?
- Oppsummering av vurderingen

Spørsmålene i del A handler om studiedesignet og kan besvares ganske raskt. Hvis du, basert på svarene dine i del A, finner at studiedesignet er rett fortsetter du til del B for å vurdere metodisk kvalitet og om det er verd å fortsette vurderingen og svare på spørsmålene i del C og D.

I hver del finner du underspørsmål og tips som hjelper deg å svare. For hvert av underspørsmålene skal du krysse av for «ja», «nei» eller «uklart». Valget «uklart» kan også omfatte «delvis». Det er også plass til dine egne kommentarer.

## Om sjekklisten

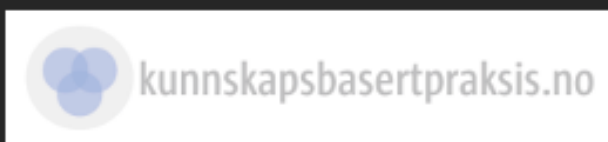
Sjekklisten er inspirert av: *Critical Appraisal Skills Programme (2013). CASP Randomised Controlled Trials Checklist.* <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/> Hentet: 27.11.2020.

Sjekklisten er laget som et pedagogisk verktøy for å lære kritisk vurdering av vitenskapelige artikler. Hvis du skal skrive en systematisk oversikt eller kritisk vurdere artikler som del av et forskningsprosjekt, anbefaler vi andre typer sjekklister. Se [www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister](http://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister)

Har du spørsmål om, eller forslag til forbedring av sjekklisten?  
Send e-post til [Redaksjonen@kunnskapsbasertpraksis.no](mailto:Redaksjonen@kunnskapsbasertpraksis.no).

## Kritisk vurdering av:

Lee, P.- L., Yang, Y.- C., Huang, C.- K., Hsiao, C.- H., Liu, T.- Y. & Wang, C.- Y. (2017). Effect of exercise on depressive symptoms and body balance in the elderly. *Educational Gerontology*, 43(1), 33-44. <https://doi.org/10.1080/03601277.2016.1260905>



## Del A: Er studien en randomisert kontrollert studie?

### 1. Er forskningsspørsmålet klart og tydelig?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:** Ble studien gjort for å vurdere utfall av et tiltak? Er forskningsspørsmålet tydelig med hensyn til:

- Populasjon (population)
- Tiltak (intervention)
- Sammenligning (comparator)
- Utfall (outcome)

**Kommentar:**

Studien er gjort for å vurdere effekten av en treningsintervensjon, i å redusere depressive symptomer og bedre balansen til sykehjemsbeboere ved et sykehjem i Taiwan. Forskningsspørsmålet er tydelig med tanke på populasjon, intervensjon og forventet utfall.

### 2. Ble deltagerne tilfeldig fordelt (randomisert) på en tilfredsstillende måte?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**

- Hvordan ble randomiseringen gjennomført? Eksempler på gode fordelingsmåter er dataprogram eller lukkede konvolutter. Eksempler på dårlige fordelingsmåter er ukedag og fødselsdato.
- Var randomiseringen tilstrekkelig for å unngå systematisk skjevhet (bias)?
- Den som plasserer deltagerne i de ulike gruppene, må ikke vite hvilken av gruppene deltageren havner i (skjult allokering).

**Kommentar:**

Studien beskriver at deltakerne i studien ble allokert basert på deres egne ønsker, dette følger dermed ikke den typiske måten med tilfeldig fordeling og er heller kanskje ikke helt etter ønsket standard.

### 3. Ble alle inkluderte deltagere gjort rede for ved slutten av studien?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**

- Er grunner til frafall beskrevet?
- Ble alle deltagerne analysert i den gruppen de ble randomisert til (intention to treat)?
- Ble studien avsluttet tidligere enn planlagt, og er dette i så fall begrunnet?

**Kommentar:**

Grunner til frafall er beskrevet og de ulike deltakerne er gjort rede for ved studiens slutt. Alle deltakerne ble analysert innenfor sine grupper.

## Del B: Er den metodiske kvaliteten tilfredsstillende?

### 4. Blinding

**Tips:**

- Uten blinding er det større risiko for systematiske feil (bias), særlig for subjektive utfallsmål som for eksempel smerte eller tilfredshet.
- Kan eventuell manglende blinding påvirke resultatene i denne studien?

**a. Ble deltagerne blindet med hensyn til hvilket tiltak de fikk?**

Ja –  Nei –  Uklart

**b. Ble den som gav tiltaket blindet med hensyn til hvilken gruppe deltagerne var i?**

Ja –  Nei –  Uklart

**c. Ble den som målte og/eller analyserte utfallene blindet?**

Ja –  Nei –  Uklart

**Kommentar:**

Ved et slikt tiltak er det vanskelig å blinde deltakere, og ikke minst blinde den som utfører tiltaket, da både de som får og de som gir tiltaket har forståelse for at de er i enten en kontroll eller en intervensjonsgruppe. Noe som skulle vært gjort, er blinding av den som analyserte resultatene, det står ingenting om hvem som analyserte resultatene i denne studien.

### 5. Var gruppene like ved starten av studien?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**

- Se om gruppene var like ved oppstart av studien (etter randomisering) med hensyn til for eksempel alder, kjønn, sosioøkonomisk status, relevante diagnoser og utfallsmål. Dette finner du gjerne i en tabell over deltagerkarakteristika ved baseline.
- Var det noen forskjeller mellom gruppene som kan ha påvirket utfallene?

**Kommentar:**

Denne studien er bare utført på menn, og disse er innlagt ved et sykehjem i Taiwan. Dette vil si at de er i omtrent samme aldersgruppe. De kunne gå, snakke, og hadde ikke diagnostisert demens.

### 6. Ble gruppene behandlet likt bortsett fra tiltaket som ble evaluert?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**

- Var den en klart definert studieprotokoll?

- Var eventuelle tilleggstiltak (for eksempel undersøkelser, behandling) like i begge (alle) gruppene? Ulikheter kan føre til systematiske skjevheter (bias).
- Var måletidspunktene (follow-up intervals) like i begge gruppene?

**Kommentar:**

Pretest og posttest ble utført ved likt tidspunkt, før studiens start og etter studiens slutt. Studieprotokollen er klar og tydelig.

## Del C: Hva er resultatene?

### 7. Er effektene av tiltakene omfattende rapportert?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**

- Ble det gjort en styrkeberegning?
- Hvilke utfall ble målt, og var de klart beskrevet?
- Hvordan ble resultatene presentert? Ble relativ og absolutt effekt rapportert for todelte (binary) utfall?
- Ble resultater rapportert for hvert enkelt utfall i hver enkelt gruppe på hvert enkelt måletidspunkt?
- Var det noen ukomplette eller manglende data?
- Hvis det var ulikt frafall i gruppene, kan dette ha påvirket resultatene?
- Ble mulige kilder til skjevhet (bias) identifisert?
- Hvilke statistiske tester ble brukt?
- Er p-verdier rapportert?

**Kommentar:**

Effekten er godt dokumentert, både ved hjelp av tabell, der P verdi oppgis, og i løpende tekst. Resultatene beskriver gjennomsnittsscore GDS ved pretest og post test, men resultatene inneholder også en effect size analyse, dette bidrar å øke forståelsen for tiltakets effekt. Gruppene var nesten like i størrelse, dermed vanskelig å tro at frafall skal påvirke resultatet.

### 8. Er presisjon rundt effektestimater rapportert?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:** Er konfidensintervallet (KI/CI) oppgitt?

**Kommentar:**

### 9. Veier fordelene ved tiltaket opp for bivirkninger og kostnader?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**

- Hvor stor er effekten av tiltaket?

- Ble bivirkninger eller andre uønskede hendelser rapportert for hver gruppe?
- Ble det gjort en kostnadseffektanalyse? En slik analyse gjør det mulig å sammenligne ulike tiltak brukt for samme tilstand.

**Kommentar:**

Resultatene gjenspeiler en lite statistisk relevant effekt, men dette vil ikke si at tiltaket ikke har en positiv effekt hos deltakerne, dette kan en se i studiens effect size resultat. Tiltaket viser til at trening og fysisk aktivitet kan bedre depressive symptomer hos sykehjemsbeboere. Det er ikke utført noen kostnadseffektanalyse.



# Sjekkliste for vurdering av en randomisert kontrollert studie (RCT)

## Hvordan brukes sjekklisten?

Sjekklisten består av fem deler:

- A: Er studien en randomisert kontrollert studie?
- B: Er den metodiske kvaliteten tilfredsstillende?
- C: Hva er resultatene?
- D: Kan resultatene brukes i din praksis?
- Oppsummering av vurderingen

Spørsmålene i del A handler om studiedesignet og kan besvares ganske raskt. Hvis du, basert på svarene dine i del A, finner at studiedesignet er rett fortsetter du til del B for å vurdere metodisk kvalitet og om det er verd å fortsette vurderingen og svare på spørsmålene i del C og D.

I hver del finner du underspørsmål og tips som hjelper deg å svare. For hvert av underspørsmålene skal du krysse av for «ja», «nei» eller «uklart». Valget «uklart» kan også omfatte «delvis». Det er også plass til dine egne kommentarer.

## Om sjekklisten

Sjekklisten er inspirert av: [Critical Appraisal Skills Programme \(2013\). CASP Randomised Controlled Trials Checklist.](https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/) <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/> Hentet: 27.11.2020.

Sjekklisten er laget som et pedagogisk verktøy for å lære kritisk vurdering av vitenskapelige artikler. Hvis du skal skrive en systematisk oversikt eller kritisk vurdere artikler som del av et forskningsprosjekt, anbefaler vi andre typer sjekklister. Se [www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister](http://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister)

Har du spørsmål om, eller forslag til forbedring av sjekklisten?

Send e-post til [Redaksjonen@kunnskapsbasertpraksis.no](mailto:Redaksjonen@kunnskapsbasertpraksis.no).

## Kritisk vurdering av:

Deigermann, M., Jansen, C. P., Wahl, H. W., Schilling, O. K., Schnabel, E. L. & Hauer, Klaus. (2018). Does a physical activity program in the nursing home impact on depressive symptoms? A generalized linear mixed-model approach. *Aging & Mental Health*. 22(6), 784-793. <https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1310804>



## Del A: Er studien en randomisert kontrollert studie?

### 1. Er forskningsspørsmålet klart og tydelig?

Ja –  Nei –  Uklart

Tips: Ble studien gjort for å vurdere utfall av et tiltak? Er forskningsspørsmålet tydelig med hensyn til:

- Populasjon (population)
- Tiltak (intervention)
- Sammenligning (comparator)
- Utfall (outcome)

Kommentar:

Studien ble utført for å se effekten av fysisk aktivitet på depressive symptomer hos sykehjemsbeboere ved sykehjem i Tyskland. Studiens spørsmål er veldig tydelig relatert til populasjon, sykehjemsbeboere, og hva slags intervensjon som skal brukes og for hva.

### 2. Ble deltagerne tilfeldig fordelt (randomisert) på en tilfredsstillende måte?

Ja –  Nei –  Uklart

Tips:

- Hvordan ble randomiseringen gjennomført? Eksempler på gode fordelingsmåter er dataprogram eller lukkede konvolutter. Eksempler på dårlige fordelingsmåter er ukedag og fødselsdato.
- Var randomiseringen tilstrekkelig for å unngå systematisk skjevhet (bias)?
- Den som plasserer deltagerne i de ulike gruppene, må ikke vite hvilken av gruppene deltageren havner i (skjult allokering).

Kommentar:

Deltakerne i denne studien er i 2 forskjellige grupper som kalles natural control group (nat- CG) og physical activity intervention group (PA-IG). Natural control group fordi, denne studien ønsket kun å inkludere de som virkelig ønsket å delta, dermed blir den naturlige kontrollgruppen de som ikke ønsket å ta del, mens de som ønsket å ta del deltok i PA-IG. Det er dermed ingen tilfeldig fordeling i denne studien, men jeg vil beskrive måten de har ønsket å utføre fordelingen på som tilfredsstillende. Sett i lys av at ønsket om å delta i en slik intervensjon er veldig viktig for utfallet. Likevel kan dette bidra til skjevhet.

### 3. Ble alle inkluderte deltagere gjort rede for ved slutten av studien?

Ja –  Nei –  Uklart

Tips:

- Er grunner til frafall beskrevet?
- Ble alle deltagerne analysert i den gruppen de ble randomisert til (intention to treat)?
- Ble studien avsluttet tidligere enn planlagt, og er dette i så fall begrunnet?

Kommentar:

Grunner for frafall er beskrevet, og alle deltakere ble analysert innenfor den gruppen de tilhørte.

## Del B: Er den metodiske kvaliteten tilfredsstillende?

### 4. Blinding

**Tips:**

- Uten blinding er det større risiko for systematiske feil (bias), særlig for subjektive utfallsmål som for eksempel smerte eller tilfredshet.
- Kan eventuell manglende blinding påvirke resultatene i denne studien?

**a. Ble deltagerne blindet med hensyn til hvilket tiltak de fikk?**

Ja –  Nei –  Uklart

**b. Ble den som gav tiltaket blindet med hensyn til hvilken gruppe deltagerne var i?**

Ja –  Nei –  Uklart

**c. Ble den som målte og/eller analyserte utfallene blindet?**

Ja –  Nei –  Uklart

**Kommentar:**

Denne studien inkluderte, som beskrevet overfor, kun deltakere som ønsket å delta. Videre er det vanskelig å blinde hverken den som gir tiltaket eller de som tar del i tiltaket for hvilke gruppe de er i, fordi dette er en fysisk aktivitets intervensjon.

### 5. Var gruppene like ved starten av studien?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**

- Se om gruppene var like ved oppstart av studien (etter randomisering) med hensyn til for eksempel alder, kjønn, sosioøkonomisk status, relevante diagnoser og utfallsmål. Dette finner du gjerne i en tabell over deltagerkarakteristika ved baseline.
- Var det noen forskjeller mellom gruppene som kan ha påvirket utfallene?

**Kommentar:**

Studiens deltakere er alle sykehjemsbeboere. Det er deltakere av ulike kjønn i begge gruppene, også deltakere med forskjellig diagnoser og funksjonsnivå er inkludert i de ulike gruppene.

### 6. Ble gruppene behandlet likt bortsett fra tiltaket som ble evaluert?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**

- Var den en klart definert studieprotokoll?
- Var eventuelle tilleggstiltak (for eksempel undersøkelser, behandling) like i begge (alle) gruppene? Ulikheter kan føre til systematiske skjevheter (bias).

- Var måletidspunktene (follow-up intervals) like i begge gruppene?

**Kommentar:**

Studieprotokollen er tydelig beskrevet. Gruppene fikk normal behandling ved sykehjemmet utenfor intervensjonen. Måletidspunktene er like ved de to gruppene.

## Del C: Hva er resultatene?

### 7. Er effektene av tiltakene omfattende rapportert?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**

- Ble det gjort en styrkeberegning?
- Hvilke utfall ble målt, og var de klart beskrevet?
- Hvordan ble resultatene presentert? Ble relativ og absolutt effekt rapportert for todelte (binary) utfall?
- Ble resultater rapportert for hvert enkelt utfall i hver enkelt gruppe på hvert enkelt måletidspunkt?
- Var det noen ukomplette eller manglende data?
- Hvis det var ulikt frafall i gruppene, kan dette ha på virket resultatene?
- Ble mulige kilder til skjevhet (bias) identifisert?
- Hvilke statistiske tester ble brukt?
- Er p-verdier rapportert?

**Kommentar:**

Tiltakene er omfattende rapportert, både i tabeller og i løpende tekst. De har inkludert en follow up analyse, og resultatene forteller at intervensjonen i denne studien har en positiv effekt i å redusere depressive symptomer hos sykehjemsbeboere. Ulike kilder til skjevhet ble identifisert og tatt med i vurderingen av resultater. P verdier er presentert.

### 8. Er presisjon rundt effektestimater rapportert?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:** Er konfidensintervallet (KI/CI) oppgitt?

**Kommentar:**

### 9. Veier fordelene ved tiltaket opp for bivirkninger og kostnader?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**

- Hvor stor er effekten av tiltaket?
- Ble bivirkninger eller andre uønskede hendelser rapportert for hver gruppe?

- Ble det gjort en kostnadseffektanalyse? En slik analyse gjør det mulig å sammenligne ulike tiltak brukt for samme tilstand.

**Kommentar:**

Tiltaket viser til en reduksjon av depressive symptomer hos sykehjemsbeboere ved disse sykehjemmene, og dette gjør studiens resultater svært viktige. Uønskede hendelser er rapportert, og det var ikke mange av dem. Kostnadseffektanalyse er ikke utført, men jeg regner med at dette ikke er en billig intervensjon å igangsette, likevel en viktig en.

## Del D: Kan resultatene være til hjelp i praksis?

### 10. Kan resultatene overføres til din praksis?

Ja –  Nei –  Uklart

#### Tips:

- Er deltagerne i studien like nok de du møter i din praksis?
- Ville forskjeller mellom din populasjon og studiedeltagerne endre utfallene som er rapportert i studien?
- Er utfallene i studien viktige for pasienter, brukere og beslutningstagere du møter i din praksis?
- Er det andre utfall du ville hatt informasjon om som ikke ble målt eller rapportert i studien?
- Er det begrensninger i studien som vil påvirke din avgjørelse om å bruke resultatene i din praksis?

#### Kommentar:

Populasjonen fra studien tilsvarer akkurat samme populasjon jeg personlig arbeider med, og populasjon på norske sykehjem. De er komorbide, med store funksjonsnedsettelse. Utfallene i studien kan implementeres og være viktig for pasienter ved norske sykehjem.

### 11. Er tiltaket i studien bedre enn dagens praksis?

Ja –  Nei –  Uklart

#### Tips:

- Hvilke ressurser kreves for å ta i bruk dette tiltaket? For eksempel tid, penger, kompetanseheving og praktisk opplæring.
- Kan du omfordele ressurser for å ta i bruk det nye tiltaket?

#### Kommentar:

Det krever tid og penger å introdusere et slikt tiltak ved hvilket som helst sykehjem, og mange må nok øke kompetanse rettet mot fysisk aktivitet og depresjon, noe som også vil koste penger. Mange sykehjem har allerede tilgang til ressursene som kan bidra til å introdusere et tiltak for fysisk aktivitet, som et treningsrom, og en fysioterapeut eller sykepleier.

## Oppsummering av vurderingen

Resultatene er omfattende beskrevet og resultatene kan ganske sikkert overføres til mange sykehjem i Norge, ved mitt eget arbeidssted finnes det allerede ressurser som kan bidra til at sykehjemsbeboerne får et bedre tilbud til fysisk aktivitet, for å redusere depressive symptomer. Studien kunne fokusert mer på blinding og randomisering, men deres fremgangsmåte gjør dette vanskelig.

# Sjekkliste for vurdering av en randomisert kontrollert studie (RCT)

## Hvordan brukes sjekklisen?

Sjekklisten består av fem deler:

- A: Er studien en randomisert kontrollert studie?
- B: Er den metodiske kvaliteten tilfredsstillende?
- C: Hva er resultatene?
- D: Kan resultatene brukes i din praksis?
- Oppsummering av vurderingen

Spørsmålene i del A handler om studiedesignet og kan besvares ganske raskt. Hvis du, basert på svarene dine i del A, finner at studiedesignet er rett fortsetter du til del B for å vurdere metodisk kvalitet og om det er verd å fortsette vurderingen og svare på spørsmålene i del C og D.

I hver del finner du underspørsmål og tips som hjelper deg å svare. For hvert av underspørsmålene skal du krysse av for «ja», «nei» eller «uklart». Valget «uklart» kan også omfatte «delvis». Det er også plass til dine egne kommentarer.

## Om sjekklisen

Sjekklisten er inspirert av: [Critical Appraisal Skills Programme \(2013\). CASP Randomised Controlled Trials Checklist. https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/](#) Hentet: 27.11.2020.

Sjekklisten er laget som et pedagogisk verktøy for å lære kritisk vurdering av vitenskapelige artikler. Hvis du skal skrive en systematisk oversikt eller kritisk vurdere artikler som del av et forskningsprosjekt, anbefaler vi andre typer sjekklister. Se [www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister](http://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister)

Har du spørsmål om, eller forslag til forbedring av sjekklisen?  
Send e-post til [Redaksjonen@kunnskapsbasertpraksis.no](mailto:Redaksjonen@kunnskapsbasertpraksis.no).

## Kritisk vurdering av:

Brittle, N., Smitaa, P., Wright, C., Baral, Sabrina., Versfeld, P. & Sackley, C. (2009) An exploratory cluster randomized controlled trial of group exercise on mobility and depression in care home residents. *Clinical rehabilitation*, 23(9), 146-154. Doi: [10.1177/0269215508098891](https://doi.org/10.1177/0269215508098891)



## Del A: Er studien en randomisert kontrollert studie?

### 1. Er forskningsspørsmålet klart og tydelig?

Ja –  Nei –  Uklart

Tips: Ble studien gjort for å vurdere utfall av et tiltak? Er forskningsspørsmålet tydelig med hensyn til:

- Populasjon (population)
- Tiltak (intervention)
- Sammenligning (comparator)
- Utfall (outcome)

Kommentar:

Forskingsspørsmålet er tydelig i beskrivelsen av populasjon, intervensjonen som utføres beskrives trinnvis. Det forklares at intervensjonsgruppen sammenlignes med en kontrollgruppe, disse får vanlig pleie ved sykehjemmet.

### 2. Ble deltagerne tilfeldig fordelt (randomisert) på en tilfredsstillende måte?

Ja –  Nei –  Uklart

Tips:

- Hvordan ble randomiseringen gjennomført? Eksempler på gode fordelingsmåter er dataprogram eller lukkede konvolutter. Eksempler på dårlige fordelingsmåter er ukedag og fødselsdato.
- Var randomiseringen tilstrekkelig for å unngå systematisk skjevhet (bias)?
- Den som plasserer deltagerne i de ulike gruppene, må ikke vite hvilken av gruppene deltageren havner i (skjult allokering).

Kommentar:

Randomiseringen ble gjort via et dataprogram av en uavhengig part som ikke tok del i studien.

### 3. Ble alle inkluderte deltagere gjort rede for ved slutten av studien?

Ja –  Nei –  Uklart

Tips:

- Er grunner til frafall beskrevet?
- Ble alle deltagerne analysert i den gruppen de ble randomisert til (intention to treat)?
- Ble studien avsluttet tidligere enn planlagt, og er dette i så fall begrunnet?

Kommentar:

Alle deltakere ble gjort rede for ved studiens slutt, og alle godt frafall er både beskrevet og begrunnet. Alle deltakere ble analysert i den randomiserte gruppen ved studiens slutt.



## Del B: Er den metodiske kvaliteten tilfredsstillende?

### 4. Blinding

**Tips:**

- Uten blinding er det større risiko for systematiske feil (bias), særlig for subjektive utfallsmål som for eksempel smerte eller tilfredshet.
- Kan eventuell manglende blinding påvirke resultatene i denne studien?

**a. Ble deltagerne blindet med hensyn til hvilket tiltak de fikk?**

Ja –  Nei –  Uklart

**b. Ble den som gav tiltaket blindet med hensyn til hvilken gruppe deltagerne var i?**

Ja –  Nei –  Uklart

**c. Ble den som målte og/eller analyserte utfallene blindet?**

Ja –  Nei –  Uklart

**Kommentar:**

Ettersom at dette er en studie som skal analysere effekten av fysisk aktivitet og depresjon, vil det være vanskelig å skjule om pasientene er i kontrollgruppen eller i intervensjonsgruppen. Analysene ble gjort av en uavhengig part som var uvitende om tildelingen. At deltakere og pleiere er bevisste om intervensjonen er en svakhet i studien som er vanskelig å unngå.

### 5. Var gruppene like ved starten av studien?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**

- Se om gruppene var like ved oppstart av studien (etter randomisering) med hensyn til for eksempel alder, kjønn, sosioøkonomisk status, relevante diagnoser og utfallsmål. Dette finner du gjerne i en tabell over deltagerkarakteristika ved baseline.
- Var det noen forskjeller mellom gruppene som kan ha påvirket utfallene?

**Kommentar:**

Ikke fullstendig like, det beskrives at den eneste signifikante forskjellen mellom gruppene var at gjennomsnittsalderen i intervensjonsgruppen var 87 år, mot gjennomsnittsalderen 82 i kontrollgruppen. Intervensjonsgruppen hadde fire kvinnelige deltakere mer enn kontrollgruppen.

### 6. Ble gruppene behandlet likt bortsett fra tiltaket som ble evaluert?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**

- Var den en klart definert studieprotokoll?

- Var eventuelle tilleggstiltak (for eksempel undersøkelser, behandling) like i begge (alle) gruppene? Ulikheter kan føre til systematiske skjevheter (bias).
- Var måletidspunktene (follow-up intervals) like i begge gruppene?

**Kommentar:**

Behandlingen ved sykehjemmene fortsatte som normalt bortsett fra de tiltakene som ble vurdert, deltakerne ble dermed behandlet likt. Måletidspunktene var like for begge grupper, ved oppstart, tre og seks måneder.

## Del C: Hva er resultatene?

### 7. Er effektene av tiltakene omfattende rapportert?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**

- Ble det gjort en styrkeberegning?
- Hvilke utfall ble målt, og var de klart beskrevet?
- Hvordan ble resultatene presentert? Ble relativ og absolutt effekt rapportert for todelte (binary) utfall?
- Ble resultater rapportert for hvert enkelt utfall i hver enkelt gruppe på hvert enkelt måletidspunkt?
- Var det noen ukomplette eller manglende data?
- Hvis det var ulikt frafall i gruppene, kan dette ha på virket resultatene?
- Ble mulige kilder til skjevhet (bias) identifisert?
- Hvilke statistiske tester ble brukt?
- Er p-verdier rapportert?

**Kommentar:**

Resultatene er rapportert i løpende tekst og tabell. Resultatene kunne vært rapportert noe mer omfattende, men dette diskuteres i diskusjonssegmentet til studien. Resultater for de ulike utfallene er rapportert for hvert enkelt måletidspunkt. P verdier er rapportert. Det var noe ulikt frafall som kan ha påvirket studien til en viss grad.

### 8. Er presisjon rundt effektestimater rapportert?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:** Er konfidensintervallet (KI/CI) oppgitt?

**Kommentar:**

### 9. Veier fordelene ved tiltaket opp for bivirkninger og kostnader?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**

- Hvor stor er effekten av tiltaket?
- Ble bivirkninger eller andre uønskede hendelser rapportert for hver gruppe?
- Ble det gjort en kostnadseffektanalyse? En slik analyse gjør det mulig å sammenligne ulike tiltak brukt for samme tilstand.

**Kommentar:**

Tiltakenes effekt vurderes, og effekten er ganske liten. Eventuelle uønskede hendelser er rapportert.

## Del D: Kan resultatene være til hjelp i praksis?

### 10. Kan resultatene overføres til din praksis?

Ja –  Nei –  Uklart

Tips:

- Er deltagerne i studien like nok de du møter i din praksis?
- Ville forskjeller mellom din populasjon og studiedeltagerne endre utfallene som er rapportert i studien?
- Er utfallene i studien viktige for pasienter, brukere og beslutningstagere du møter i din praksis?
- Er det andre utfall du ville hatt informasjon om som ikke ble målt eller rapportert i studien?
- Er det begrensninger i studien som vil påvirke din avgjørelse om å bruke resultatene i din praksis?

Kommentar:

Resultatene er relevante da deltakerne i studien utgjør en stor del av pasientene en sykepleier møter daglig.

### 11. Er tiltaket i studien bedre enn dagens praksis?

Ja –  Nei –  Uklart

Tips:

- Hvilke ressurser kreves for å ta i bruk dette tiltaket? For eksempel tid, penger, kompetanseheving og praktisk opplæring.
- Kan du omfordele ressurser for å ta i bruk det nye tiltaket?

Kommentar:

Det kreves en del av ansatte, om et slikt tiltak skal settes igang for pasienter på sykehjem. Kompetanseheving og praktisk opplæring kreves, og derfor kreves også tid og penger

## Oppsummering av vurderingen

Tiltakene er godt beskrevet, og studiens intervensjon kan tas i bruk grunnet dette. Studien diskusjonsdel beskriver studiens svakhet, der de har funnet at det finnes mange. Studien gir likevel noen interessante synspunkter til videre studier og oppgaver.

# Sjekkliste for vurdering av en randomisert kontrollert studie (RCT)

## Hvordan brukes sjekklisten?

Sjekklisten består av fem deler:

- A: Er studien en randomisert kontrollert studie?
- B: Er den metodiske kvaliteten tilfredsstillende?
- C: Hva er resultatene?
- D: Kan resultatene brukes i din praksis?
- Oppsummering av vurderingen

Spørsmålene i del A handler om studiedesignet og kan besvares ganske raskt. Hvis du, basert på svarene dine i del A, finner at studiedesignet er rett fortsetter du til del B for å vurdere metodisk kvalitet og om det er verd å fortsette vurderingen og svare på spørsmålene i del C og D.

I hver del finner du underspørsmål og tips som hjelper deg å svare. For hvert av underspørsmålene skal du krysse av for «ja», «nei» eller «uklart». Valget «uklart» kan også omfatte «delvis». Det er også plass til dine egne kommentarer.

## Om sjekklisten

Sjekklisten er inspirert av: *Critical Appraisal Skills Programme (2013). CASP Randomised Controlled Trials Checklist.* <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/> Hentet: 27.11.2020.

Sjekklisten er laget som et pedagogisk verktøy for å lære kritisk vurdering av vitenskapelige artikler. Hvis du skal skrive en systematisk oversikt eller kritisk vurdere artikler som del av et forskningsprosjekt, anbefaler vi andre typer sjekklister. Se [www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister](http://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister)

Har du spørsmål om, eller forslag til forbedring av sjekklisten?  
Send e-post til [Redaksjonen@kunnskapsbasertpraksis.no](mailto:Redaksjonen@kunnskapsbasertpraksis.no).

## Kritisk vurdering av:

Underwood, M., Lamb, S. E., Eldridge, S., Sheehan, B., Slowther, A. M., Spencer, A., Thorogood, M., Atherton, N., Bremner, S. A., Devine, A., Diaz-Ordaz, K., Ellard, D. R., Potter, R., Spanjers, K. & Taylor, S. J. C. (2013). Exercise for depression in elderly residents of care homes. A cluster randomized controlled trial. *Lancet*, 382(9886), 41-49.  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60649-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60649-2)



## Del A: Er studien en randomisert kontrollert studie?

### 1. Er forskningsspørsmålet klart og tydelig?

Ja –  Nei –  Uklart

Tips: Ble studien gjort for å vurdere utfall av et tiltak? Er forskningsspørsmålet tydelig med hensyn til:

- Populasjon (population)
- Tiltak (intervention)
- Sammenligning (comparator)
- Utfall (outcome)

Kommentar:

Forskingsspørsmålet er tydelig, det refererer til sykehjemsbeboere som populasjon, og fysisk aktivitet som intervensjon. Det beskriver også at fysisk aktivitet ventes å redusere depressive symptomer hos denne populasjonen.

### 2. Ble deltagerne tilfeldig fordelt (randomisert) på en tilfredsstillende måte?

Ja –  Nei –  Uklart

Tips:

- Hvordan ble randomiseringen gjennomført? Eksempler på gode fordelingsmåter er dataprogram eller lukkede konvolutter. Eksempler på dårlige fordelingsmåter er ukedag og fødselsdato.
- Var randomiseringen tilstrekkelig for å unngå systematisk skjevhet (bias)?
- Den som plasserer deltagerne i de ulike gruppene, må ikke vite hvilken av gruppene deltageren havner i (skjult allokering).

Kommentar:

I denne studien er det en uavhengig statistiker som har fordelt sykehjemsbeboerne ut i enten intervensjonsgruppe eller kontrollgruppe, dette er gjort like etter baseline datainnsamling. Det var totalt 78 sykehjem, som ble randomisert ut i de to gruppene. Det beskrives at det brukes en 1 til 1-5 randomisering for å kutte ned på kostnadene til studien.

### 3. Ble alle inkluderte deltagere gjort rede for ved slutten av studien?

Ja –  Nei –  Uklart

Tips:

- Er grunner til frafall beskrevet?
- Ble alle deltagerne analysert i den gruppen de ble randomisert til (intention to treat)?
- Ble studien avsluttet tidligere enn planlagt, og er dette i så fall begrunnet?

Kommentar:

Alle deltakerne i studien blir gjort rede for ved studiens slutt. Artikkelen inkluderer tabeller som viser antall ved de ulike tidspunktene i studieforløpet. Og eventuelle frafall er beskrevet. Ingen sykehjem

## Del B: Er den metodiske kvaliteten tilfredsstillende?

### 4. Blinding

#### Tips:

- Uten blinding er det større risiko for systematiske feil (bias), særlig for subjektive utfallsmål som for eksempel smerte eller tilfredshet.
- Kan eventuell manglende blinding påvirke resultatene i denne studien?

#### a. Ble deltagerne blindet med hensyn til hvilket tiltak de fikk?

Ja –  Nei –  Uklart

#### b. Ble den som gav tiltaket blindet med hensyn til hvilken gruppe deltagerne var i?

Ja –  Nei –  Uklart

#### c. Ble den som målte og/eller analyserte utfallene blindet?

Ja –  Nei –  Uklart

#### Kommentar:

Hvilke sykehjem som skulle delta på intervensjon- eller kontrollgruppen ble tilfeldig fordelt, dette er beskrevet overfor. Men, å blinde den som utfører tiltaket og den som får tiltaket er svært vanskelig, da man fort forstår hvilke gruppe man er i om man får en fysisk aktivitets intervensjon. Det beskrives at de som analyserte utfallene ikke var blindet pga studienes ubalanserte blinding og maskering av deltakere.

### 5. Var gruppene like ved starten av studien?

Ja –  Nei –  Uklart

#### Tips:

- Se om gruppene var like ved oppstart av studien (etter randomisering) med hensyn til for eksempel alder, kjønn, sosioøkonomisk status, relevante diagnoser og utfallsmål. Dette finner du gjerne i en tabell over deltagerkarakteristika ved baseline.
- Var det noen forskjeller mellom gruppene som kan ha påvirket utfallene?

#### Kommentar:

Gruppene er like, i den form at det er hele sykehjem som inkluderes. I disse sykehjemmene er det komorbide sykehjemsbeboere med store funksjonsnedsettelse. Deltakerne er sykehjemsbeboere, og det finnes stort spenn i alder, og forskjellige kjønn ved alle de inkluderte sykehjemmene.

### 6. Ble gruppene behandlet likt bortsett fra tiltaket som ble evaluert?

Ja –  Nei –  Uklart

#### Tips:

- Var den en klart definert studieprotokoll?
- Var eventuelle tilleggstiltak (for eksempel undersøkelser, behandling) like i begge (alle) gruppene? Ulikheter kan føre til systematiske skjevheter (bias).
- Var måletidspunktene (follow-up intervals) like i begge gruppene?

**Kommentar:**

Bortsett fra intervensjon, er sykehjemsbeboere behandlet med vanlig pleie ved sykehjemmet.

## Del C: Hva er resultatene?

### 7. Er effektene av tiltakene omfattende rapportert?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**

- Ble det gjort en styrkeberegning?
- Hvilke utfall ble målt, og var de klart beskrevet?
- Hvordan ble resultatene presentert? Ble relativ og absolutt effekt rapportert for todelte (binary) utfall?
- Ble resultater rapportert for hvert enkelt utfall i hver enkelt gruppe på hvert enkelt måletidspunkt?
- Var det noen ukomplette eller manglende data?
- Hvis det var ulikt frafall i gruppene, kan dette ha på virket resultatene?
- Ble mulige kilder til skjevhet (bias) identifisert?
- Hvilke statistiske tester ble brukt?
- Er p-verdier rapportert?

**Kommentar:**

Effekten av treningsintervensjonen er omfattende rapportert, i både tabell og løpende tekst. Det beskrives at de finner en liten forskjell i beboernes GDS-15 score fra pre test til post test, men at disse resultatene ikke regnes som klinisk statistisk relevante. Ulike resultater, som kanskje ikke fullstendig representerer studienes forskningsspørsmål er også tatt med, som smerte og fair of falling.

### 8. Er presisjon rundt effektestimater rapportert?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:** Er konfidensintervallet (KI/CI) oppgitt?

**Kommentar:**

### 9. Veier fordelene ved tiltaket opp for bivirkninger og kostnader?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**



- Hvor stor er effekten av tiltaket?
- Ble bivirkninger eller andre uønskede hendelser rapportert for hver gruppe?
- Ble det gjort en kostnadseffektanalyse? En slik analyse gjør det mulig å sammenligne ulike tiltak brukt for samme tilstand.

**Kommentar:**

Effekten av dette tiltaket er ikke stort nok til å fortelle av fordelene veier opp for kostnader og bivirkninger, kanskje spesielt kostnadene.

## Del D: Kan resultatene være til hjelp i praksis?

### 10. Kan resultatene overføres til din praksis?

Ja –  Nei –  Uklart

#### Tips:

- Er deltagerne i studien like nok de du møter i din praksis?
- Ville forskjeller mellom din populasjon og studiedeltagerne endre utfallene som er rapportert i studien?
- Er utfallene i studien viktige for pasienter, brukere og beslutningstagere du møter i din praksis?
- Er det andre utfall du ville hatt informasjon om som ikke ble målt eller rapportert i studien?
- Er det begrensninger i studien som vil påvirke din avgjørelse om å bruke resultatene i din praksis?

#### Kommentar:

Resultatene av denne studien kan fint overføres til min praksis. Komorbide, gamle sykehjemsbeboere møter sykepleier ved nesten alle praksiser, og jeg personlig har møtt mange i min praksis som kan regnes som like de som er i denne studiens populasjon. Spørsmålet er, hvorvidt studiens resultater er gode nok til å implementere i praksis, da resultatene ikke regnes som klinisk sterke.

### 11. Er tiltaket i studien bedre enn dagens praksis?

Ja –  Nei –  Uklart

#### Tips:

- Hvilke ressurser kreves for å ta i bruk dette tiltaket? For eksempel tid, penger, kompetanseheving og praktisk opplæring.
- Kan du omfordele ressurser for å ta i bruk det nye tiltaket?

#### Kommentar:

Uavhengig om dette tiltaket kanskje ikke hadde den ønskede effekten, vil jeg påstå at dette er bedre enn dagens praksis. Mange kilder forteller at dagens sykehjemspraksis består av stillesittende beboere som får altfor lite tilbud til fysisk aktivitet.

## Oppsummering av vurderingen

Dette er en svært omfattende studie, med mange deltakere, og med en svært presis studieprotokoll. At denne studien ikke viser til noe effekt innenfor tematikken, kan tyde på at fysisk aktivitet kanskje ikke er så lett å få til i en sykehjems setting. Resultatene forteller at det ikke kan vises til noen statistisk relevant effekt. Ettersom resultatene fra denne studien viser de resultatene den gjør, er ikke dette noen studie jeg ville ønsket å implementere i min praksis, likevel bidrar den til å svare på viktige spørsmål innenfor tematikken.

# Sjekkliste for vurdering av en randomisert kontrollert studie (RCT)

## Hvordan brukes sjekklisten?

Sjekklisten består av fem deler:

- A: Er studien en randomisert kontrollert studie?
- B: Er den metodiske kvaliteten tilfredsstillende?
- C: Hva er resultatene?
- D: Kan resultatene brukes i din praksis?
- Oppsummering av vurderingen

Spørsmålene i del A handler om studiedesignet og kan besvares ganske raskt. Hvis du, basert på svarene dine i del A, finner at studiedesignet er rett fortsetter du til del B for å vurdere metodisk kvalitet og om det er verd å fortsette vurderingen og svare på spørsmålene i del C og D.

I hver del finner du underspørsmål og tips som hjelper deg å svare. For hvert av underspørsmålene skal du krysse av for «ja», «nei» eller «uklart». Valget «uklart» kan også omfatte «delvis». Det er også plass til dine egne kommentarer.

## Om sjekklisten

Sjekklisten er inspirert av: *Critical Appraisal Skills Programme (2013). CASP Randomised Controlled Trials Checklist.* <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/> Hentet: 27.11.2020.

Sjekklisten er laget som et pedagogisk verktøy for å lære kritisk vurdering av vitenskapelige artikler. Hvis du skal skrive en systematisk oversikt eller kritisk vurdere artikler som del av et forskningsprosjekt, anbefaler vi andre typer sjekklister. Se [www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister](http://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister)

Har du spørsmål om, eller forslag til forbedring av sjekklisten?  
Send e-post til [Redaksjonen@kunnskapsbasertpraksis.no](mailto:Redaksjonen@kunnskapsbasertpraksis.no).

## Kritisk vurdering av:

Lok, N., Lok, S. & Canbaz, M. (2017). The effect of physical activity on depressive symptoms and quality of life among elderly nursing home residents: Randomized controlled trial. *Archives of Gerontology & Geriatrics*, 70, 92-98. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2017.01.008>



## Del A: Er studien en randomisert kontrollert studie?

### 1. Er forskningsspørsmålet klart og tydelig?

Ja –  Nei –  Uklart

Tips: Ble studien gjort for å vurdere utfall av et tiltak? Er forskningsspørsmålet tydelig med hensyn til:

- Populasjon (population)
- Tiltak (intervention)
- Sammenligning (comparator)
- Utfall (outcome)

**Kommentar:**

Forskingsspørsmålet er tydelig i forhold til populasjon – sykehjemsbeboere, og i forhold til hva slags intervensjons som skal gjennomføres – fysisk aktivitetsintervensjon. Det beskrives også at det tenkes at denne intervensjonen vil ha en positiv effekt på beboernes depressive symptomer

### 2. Ble deltagerne tilfeldig fordelt (randomisert) på en tilfredsstillende måte?

Ja –  Nei –  Uklart

Tips:

- Hvordan ble randomiseringen gjennomført? Eksempler på gode fordelingsmåter er dataprogram eller lukkede konvolutter. Eksempler på dårlige fordelingsmåter er ukedag og fødselsdato.
- Var randomiseringen tilstrekkelig for å unngå systematisk skjevhet (bias)?
- Den som plasserer deltagerne i de ulike gruppene, må ikke vite hvilken av gruppene deltageren havner i (skjult allokering).

**Kommentar:**

Deltakerne i denne studien er randomisert til de ulike gruppene ved hjelp av et internettverktøy, dette verktøyet plasserer deltakerne tilfeldig inn i enten intervensjon – eller kontrollgruppe.

### 3. Ble alle inkluderte deltagere gjort rede for ved slutten av studien?

Ja –  Nei –  Uklart

Tips:

- Er grunner til frafall beskrevet?
- Ble alle deltagerne analysert i den gruppen de ble randomisert til (intention to treat)?
- Ble studien avsluttet tidligere enn planlagt, og er dette i så fall begrunnet?

**Kommentar:**

Alle deltakere er gjort rede for, det er ikke beskrevet noen grunner for frafall, dette kan da enten sees på som en svakhet ved studien, eller så har ikke studien opplevd frafall.

## Del B: Er den metodiske kvaliteten tilfredsstillende?

### 4. Blinding

Tips:

- Uten blinding er det større risiko for systematiske feil (bias), særlig for subjektive utfallsmål som for eksempel smerte eller tilfredshet.
- Kan eventuell manglende blinding påvirke resultatene i denne studien?

#### a. Ble deltagerne blindet med hensyn til hvilket tiltak de fikk?

Ja –  Nei –  Uklart

#### b. Ble den som gav tiltaket blindet med hensyn til hvilken gruppe deltagerne var i?

Ja –  Nei –  Uklart

#### c. Ble den som målte og/eller analyserte utfallene blindet?

Ja –  Nei –  Uklart

Kommentar:

På lik linje med de andre studiene inkludert i denne oppgaven, er det vanskelig å blinde deltakere og den som gir tiltaket til beboerne for hvilke gruppe de er tildelt. En svakhet ved denne studien, er at statistikeren ikke har blitt blindet for resultatene, da samme person har gitt tiltaket til beboeren, utført pre og post test analyse, og analysert sluttresultater, dette kan bidra til bias i analysen.

### 5. Var gruppene like ved starten av studien?

Ja –  Nei –  Uklart

Tips:

- Se om gruppene var like ved oppstart av studien (etter randomisering) med hensyn til for eksempel alder, kjønn, sosioøkonomisk status, relevante diagnoser og utfallsmål. Dette finner du gjerne i en tabell over deltagerkarakteristika ved baseline.
- Var det noen forskjeller mellom gruppene som kan ha påvirket utfallene?

Kommentar:

Deltakerne ble randomisert ut i de forskjellige gruppene. Intervensjonsgruppens deltakere og kontrollgruppens deltakere er ganske likt fordelt basert på kjønn, de er også ganske likt fordelt i forhold til hvor mye utdanning de ulike deltakerne har.

### 6. Ble gruppene behandlet likt bortsett fra tiltaket som ble evaluert?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**

- Var den en klart definert studieprotokoll?
- Var eventuelle tilleggstiltak (for eksempel undersøkelser, behandling) like i begge (alle) gruppene? Ulikheter kan føre til systematiske skjevheter (bias).
- Var måletidspunktene (follow-up intervalls) like i begge gruppene?

**Kommentar:**

De ulike deltakerne fikk normal behandling ved sykehjemmet bortsett fra intervensjonen som ble gitt. Intervensjonen er beskrevet, og måletidspunktene er like ved de to gruppene, før studiens start og etter studiens slutt. Pre og post test undersøkelsene ble utført gjennom intervjuer med de ulike deltakerne ved bruk av [beck depression scale \(BDI\)](#)

## Del C: Hva er resultatene?

### 7. Er effektene av tiltakene omfattende rapportert?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**

- Ble det gjort en styrkeberegning?
- Hvilke utfall ble målt, og var de klart beskrevet?
- Hvordan ble resultatene presentert? Ble relativ og absolutt effekt rapportert for todelte (binary) utfall?
- Ble resultater rapportert for hvert enkelt utfall i hver enkelt gruppe på hvert enkelt måletidspunkt?
- Var det noen ukomplette eller manglende data?
- Hvis det var ulikt frafall i gruppene, kan dette ha på virket resultatene?
- Ble mulige kilder til skjevhet (bias) identifisert?
- Hvilke statistiske tester ble brukt?
- Er p-verdier rapportert?

**Kommentar:**

Denne studien beskriver at fysisk aktivitet og trening hadde positiv effekt på deltakernes BDI score. Den beskriver også intervensjonens effekt på blant annet smerte og energinivå. P verdi oppgis, 0,005 for BDI score post intervensjon. Studien kunne kanskje beskrevet resultatene mer konkret, men studiens resultater er presentert for de ulike utfallene i de ulike gruppene.

### 8. Er presisjon rundt effektestimatet rapportert?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:** Er konfidensintervallet (KI/CI) oppgitt?

**Kommentar:**

### 9. Veier fordelene ved tiltaket opp for bivirkninger og kostnader?

Ja –  Nei –  Uklart

**Tips:**

- Hvor stor er effekten av tiltaket?
- Ble bivirkninger eller andre uønskede hendelser rapportert for hver gruppe?
- Ble det gjort en kostnadseffektanalyse? En slik analyse gjør det mulig å sammenligne ulike tiltak brukt for samme tilstand.

**Kommentar:**

Denne forskningen viser til en ganske god effekt av fysisk aktivitet i å redusere depressive symptomer hos sykehjemsbeboere. Denne intervensjonen gjenspeiler at intervensjonen kan fungere, og selv om det ikke er gjort noen kostnadsanalyse, kan jeg basert på egne erfaringer og sett i lys av at norske sykehjem stort sett har tilgang til fysioterapeuter, sykepleiere og treningsrom, konkludere med at disse resultatene veier opp for eventuelle kostnader og bivirkninger.

## Del D: Kan resultatene være til hjelp i praksis?

### 10. Kan resultatene overføres til din praksis?

Ja –  Nei –  Uklart

Tips:

- Er deltagerne i studien like nok de du møter i din praksis?
- Ville forskjeller mellom din populasjon og studiedeltagerne endre utfallene som er rapportert i studien?
- Er utfallene i studien viktige for pasienter, brukere og beslutningstagere du møter i din praksis?
- Er det andre utfall du ville hatt informasjon om som ikke ble målt eller rapportert i studien?
- Er det begrensninger i studien som vil påvirke din avgjørelse om å bruke resultatene i din praksis?

Kommentar:

Deltakerne fra denne studien er komorbide, gamle mennesker i sykehjem. Populasjonen fra denne studien beskrives som tilsvarende de man møter ved sykehjem i Norge. Utfallene i studien er viktig for pasienter som lider av depressive symptomer i dagliglivet ved sykehjemmet. Begrensninger som manglende blinding av statistikeren som analyserte resultatene, kan forhindre at disse resultatene er troverdige da bias kan resultere i feiltolkning av resultater.

### 11. Er tiltaket i studien bedre enn dagens praksis?

Ja –  Nei –  Uklart

Tips:

- Hvilke ressurser kreves for å ta i bruk dette tiltaket? For eksempel tid, penger, kompetanseheving og praktisk opplæring.
- Kan du omfordele ressurser for å ta i bruk det nye tiltaket?

Kommentar:

Basert på ulike referanser, kan man se at tilbudet for fysisk aktivitet og trening i dagens sykehjemspraksis er for dårlig, det er dermed enkelt å konkludere med at en slik intervensjon vil gjøre dagens praksis bedre. Dette vil kreve en kompetanseheving blant personell rettet mot fordelene ved fysisk aktivitet for depressive symptomer, og dette vil koste penger. Likevel, som nevnt overfor, er det mange sykehjem som har tilgang til ressursene som vil gjøre det mulig å tilby fysisk aktivitet til deres beboere.

## Oppsummering av vurderingen

Studien viser til resultater som forteller at en intervensjon med fysisk aktivitet rettet mot å redusere depressive symptomer hos sykehjemsbeboere kan fungere. Denne studien kan også være påvirket av bias da den som analyserte resultatene ikke var blindet for utfallene. Dette regnes som en stor svakhet ved studien, likevel er studiens intervensjon bedre enn det som praktiseres ved mange sykehjem i dag.