

Augusta Sundfær

Effekten av fysisk aktivitet på livskvalitet og depressive symptomer hos eldre

Bachelor i Vernepleie

Bacheloroppgave i Vernepleie
Veileder: Gemma Goodall

Mai 2023

Augusta Sundfær

Effekten av fysisk aktivitet på livskvalitet og depressive symptomer hos eldre

Bachelor i Vernepleie

Bacheloroppgave i Vernepleie
Veileder: Gemma Goodall
Mai 2023

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for medisin og helsevitenskap
Institutt for psykisk helse



Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Tittel: Effekten av fysisk aktivitet på livskvalitet og depressive symptomer hos eldre.

Bakgrunn: Eldre er en økende pasientgruppe, og som vernepleier kan en møte eldre personer på flere områder i helsesektoren. Mange eldre har depressive symptomer eller depresjonslidelse. Alderdom og depresjon er i tillegg forbundet med redusert livskvalitet. Det er viktig å finne effektive tiltak som kan forbedre livskvaliteten og redusere depressive symptomer hos eldre.

Hensikt: Hensikten med oppgaven er å utforske hvilken effekt fysisk aktivitet kan ha på livskvalitet og depressive symptomer hos eldre over 65 år.

Metode: Studiens metode er en litteraturstudie. Fem ulike forskningsartikler blir studert for å finne relevant informasjon og kunnskap om temaet.

Resultat: Funnene i de fem forskningsartiklene viser at fysisk aktivitet kan bidra til høyere livskvalitet og reduksjon av depressive symptomer. Resultatene viser i tillegg at en aktiv livsstil er positivt for å beholde funksjonell uavhengighet som gir økt livskvalitet. Følgende tema ble valgt og diskutert på bakgrunn av resultatene i artiklene: Funksjonell uavhengighet – livskvalitet – sosialisering – depressive symptomer.

Konklusjon: Det kan konkluderes med at fysisk aktivitet har en positiv effekt på livskvalitet og depressive symptomer hos eldre. Sosialisering er av stor betydning for å opprettholde høy livskvalitet. Studiene viser at fysisk aktivitet kan bidra til sosialisering, samt redusert ensomhet, noe som kan ha en positiv påvirkning på livskvalitet. Aktivitet er også positivt for eldre sin funksjonsevne og selvstendighet, og har dermed sammenheng med opplevd livskvalitet.

Nøkkelord: Fysisk aktivitet, eldre, depressive symptomer, livskvalitet

Antall ord: 6422

Summary

Title: The effect of physical activity on quality of life and depressive symptoms in older adults.

Background: The elderly population is growing. And as a social educator, one may encounter older individuals in various healthcare settings. Many older adults experience depressive symptoms or have a depressive disorder. Aging and depression are associated with reduced quality of life. It is important to identify effective interventions that can improve quality of life and reduce depressive symptoms in older adults.

Purpose: The objective of this study is to explore the impact of physical activity on quality of life and depressive symptoms in individuals aged 65 and older.

Method: The study utilizes a literature review as its methodology. Five different research articles are examined to gather relevant information and knowledge on the topic.

Results: The findings from the five research articles demonstrate that physical activity can contribute to higher quality of life and a reduction in depressive symptoms. Additionally, the results indicate that an active lifestyle is beneficial for maintaining functional independence, which enhances quality of life. The following themes were chosen and discussed based on the results of the articles: functional independence, quality of life, socialization, and depressive symptoms.

Conclusion: In conclusion, physical activity has a positive effect on quality of life and depressive symptoms in older adults. Socialization is of great importance in maintaining high quality of life. The studies indicate that physical activity can contribute to socialization and reduced loneliness, which can have a positive impact on quality of life. Activity is also beneficial for the functional capacity and independence of older adults, thus correlating with perceived quality of life.

Keywords: Physical activity, older adults, depressive symptoms, quality of life

Number of words: 6422

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	1
Summary	2
1.0 Innledning	5
1.1 Hensikt	5
1.2 Begrepsavklaring.....	6
1.3 Avgrensning.....	6
1.4 Oppgavens disposisjon.....	6
2.0 Teori	6
2.1 Fysisk aktivitet	6
2.2 Depresjon	7
2.2.1 Depresjon hos eldre	8
2.3 Livskvalitet.....	9
3.0 Metode	10
3.1 Litteraturstudie som metode	10
3.2 Fremgangsmåte	10
Tabell 1: PICO-skjema	11
3.3 Eksklusjons – og inklusjonskriterier	12
3.4 Søkehistorikk	12
Tabell 2: Søkehistorikk	12
3.5 Litteraturmatrise.....	13
3.6 Analyse av artiklene.....	20
Tabell 8: Tematabell	21
4.0 Resultater	21
4.1 Funksjonell uavhengighet	21
4.2 Livskvalitet.....	22
4.3 Sosialisering	23
4.4 Depressive symptomer	23
5.0 Diskusjon	24
5.1 Opprettholdelse av funksjonell uavhengighet.....	24
5.2 Effekt på livskvalitet.....	25
5.3 Reduksjon av depressive symptomer	26
5.4 Metodediskusjon.....	28
6.0 Konklusjon	29
6.1 Praktiske implikasjoner.....	29
6.2 Veien videre.....	29

7.0 Litteraturliste..... 31

1.0 Innledning

Tema i denne oppgaven er eldre og fysisk aktivitet, og hvilken effekt fysisk aktivitet kan ha på livskvalitet og depressive symptomer. Aldring er en naturlig prosess som medfører fysiske, psykiske og sosiale endringer hos enkeltindivider. Ettersom antallet eldre i samfunnet forventes å øke i årene fremover, blir det stadig viktigere å forstå og møte deres spesifikke behov for å sikre god livskvalitet. En betydelig andel eldre mennesker opplever psykiske lidelser, og blant disse er depresjon en av de mest utbredte tilstandene (Tveito, 2020, s. 222). Mellom 8 % og 23 % av de hjemmeboende eldre har milde depressive lidelser, mens i de eldste aldersgruppene er tallene for de som har depressive symptomer oppe i 20 % til 35 %. Hos eldre på sykehjem er tallene på depressive symptomer ca. 40 % og depressive lidelser ca. 20-25 % (Kvaal, 2020, s. 447). Livskvaliteten ser ut til å synke etter en har fylt 70 år, og alderdom er forbundet med klart redusert livskvalitet (Nes et al., 2021). Disse statistikkene understreker behovet for å finne effektive tiltak som kan redusere depressive symptomer og forbedre livskvaliteten blant eldre.

Temaet anses å være av vernepleiefaglig relevans da vernepleiere kan jobbe innen eldreomsorgen. En kan møte på den eldre pasientgruppen i for eksempel sykehjem, i hjemmebaserte tjenester eller i rehabilitering. Vernepleiere har kunnskap om hvordan en skal legge til rette for å bistå personer med fysiske, sosiale og kognitive utfordringer (FO, 2017, s. 4). Vernepleiere er autorisert helsepersonell, og plikter dermed å følge krav til vurdering av faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp (helsepersonelloven, 1999, § 4). Forsvarlighetskravet er en rettslig og faglig norm for hvordan den enkeltes yrkesutøvelse bør innrettes. Som vernepleier jobber en ofte med mennesker med store og sammensatte behov, og hovedfokuset kan derfor være å vedlikeholde funksjonsevne, forebygge funksjonsfall og legge til rette for best mulig livskvalitet (Nordlund et al., 2015, s. 20-21). På bakgrunn av dette anses dette temaet derfor som relevant.

Litteraturstudien vil på bakgrunn av dette forsøke å svare på følgende problemstilling: *"Hvilken effekt har fysisk aktivitet på livskvalitet og/eller depressive symptomer hos eldre?"*. Ved å undersøke eksisterende forskning og teori på området, kan denne studien bidra til økt kunnskap om potensielle helsefremmende effekter av fysisk aktivitet blant eldre.

1.1 Hensikt

Hensikten med denne litteraturstudien er å undersøke hvilken effekt fysisk aktivitet kan ha på livskvaliteten og depressive symptomer hos eldre.

Det er gjennom systematisk litteratursøk innhentet fem fagfelleverderte artikler som danner grunnlaget for denne litteraturstudien.

1.2 Begrepsavklaring

Begrepene fysisk aktivitet, depresjon og livskvalitet vil bli presentert og forklart i teorikapitlet. Begrepet «eldre» brukes i denne studien om mennesker over 65 år.

1.3 Avgrensning

Avgrensningen av studien er basert på to hovedfaktorer. Litteraturstudien fokuserer i hovedsak utelukkende på eldre, og ikke alle voksne, ettersom antallet eldre i befolkningen fortsetter å øke. Videre er oppgaven avgrenset til å undersøke hvilken effekt fysisk aktivitet har på livskvalitet og depressive symptomer. Livskvalitet fordi alderdom er forbundet med redusert livskvalitet (Nes et al., 2021). Depressive symptomer fordi antallet eldre som opplever slike symptomer er betydelig høyt, samtidig som det ser ut til å øke (Tveito, 2020, s. 222). Ved å begrense studien til å utforske livskvalitet og depressive symptomer opp mot fysisk aktivitet blant eldre, sikrer oppgaven en spesifikk og relevant tilnærming til denne aldersgruppen.

1.4 Oppgavens disposisjon

Oppgaven har syv hovedkapitler: innledning, teori, metode, resultater, diskusjon, konklusjon og litteraturliste. Teorikapitlet inneholder relevante tema som er nyttig for å drøfte problemstillingen. Metode er det som blir presentert i neste kapittel. Her blir litteraturstudie som metode, fremgangsmåte for hvordan litteraturstudien ble gjennomført, samt analyse av artiklene beskrevet. I resultatkapitlet presenteres funnene som ble gjort. Diskusjonskapitlet drøfter funnene som ble identifisert i resultatkapitlet, opp mot relevant teori. Avslutningsvis kommer konklusjonskapitlet hvor sentrale funn oppsummeres, og svaret på problemstillingen kommer. Litteraturlisten er en oversikt over anvendt litteratur.

2.0 Teori

Teorikapitlet tar for seg teori som er relevant for å besvare problemstillingen. Underkapitlene som presenteres er diagnosen depresjon, fysisk aktivitet, livskvalitet og aldring.

2.1 Fysisk aktivitet

Nystad & Ekelund (2022) definerer fysisk aktivitet som «all kroppslig bevegelse som er utført av skjelettmuskulatur, og som resulterer i en vesentlig økning i energiforbruket

utover hvilenivå». Fysisk aktivitet kan deles inn i lett, moderat og hard fysisk aktivitet. Fysisk aktivitet fremmer god helse, og det kan være med på å forebygge og behandle flere ulike sykdommer. En risikofaktor for dårlig helse er å være fysisk inaktiv. Det er mange helsegevinster ved å være i regelmessig fysisk aktivitet, blant annet 1) det gir flere leveår med god helse = lengre levetid og økt livskvalitet, 2) 150-300 minutter med moderat intensitet per uke reduserer risikoen for hjerte – og karsykdom, hjerneslag, høyt blodtrykk, diabetes type 2 og flere former for kreft, 3) positiv effekt på mental helse og kognisjon, samt forbedrer søvnen (Nystad & Ekelund, 2022).

Helsedirektoratet anbefaler at personer over 65 år er fysisk aktive i minst 150-300 minutter med moderat intensitet, minst 75 til 150 minutter med høy intensitet eller en kombinasjon av moderat og høy intensitet hver uke. I tillegg bør de begrense stillesitting, og kompensere for de negative effektene av mye stillesitting ved å være ekstra aktive den øvrige tiden (Helsedirektoratet, 2022).

Fysisk aktivitet og god fysisk form hos eldre er viktig for å kunne være selvhjulpen i hverdagen (Lexell et al., 2018, s. 62). Hverdagslige gjøremål forutsetter at en kan bevege seg og forflytte seg. For eldre personer er bevegelsesfunksjon en forutsetning for at de skal kunne stelle seg selv, være sosial med andre og for opplevelsen av velvære. For å opprettholde bevegelsesfunksjonen og for å bevare funksjon, er fysisk aktivitet forebyggende (Helbostad, 2020, s. 343). Inaktivitet hos eldre har flere konsekvenser. Det kan være fysiske konsekvenser som nedsatt lungeventilasjon eller redusert muskelstyrke og utholdenhet, men fysisk inaktivitet kan også ha psykiske og sosiale konsekvenser. Eksempelvis nedsatt tiltakslust, en følelse av hjelpeløshet, nedstemthet/depresjon og sosial isolering. Dette kan igjen føre til at aktivitetsnivået går ned, og resultatet kan bli ytterligere funksjonsfall (Helbostad, 2020, s. 346-347). Det er derfor avgjørende at eldre oppmuntres til å opprettholde en aktiv livsstil og god fysisk form.

2.2 Depresjon

Diagnosen depresjon er vanlig, og forekomsten øker (Kjellmann et al., 2008, s. 275). På verdensbasis er affektive lidelser et av de største helseproblemene (Holsten, 2020, s. 101). Depresjon hører til gruppen av psykiske sykdommer som betegnes som affektive lidelser (stemningslidelser), og kan deles i to grupper. Bipolare lidelser og unipolare lidelser. Bipolare lidelser har både depresjonsepisoder og maniske episoder, mens unipolar lidelser består av bare depresjonsepisoder (Kjellman et al., 2008, s. 276).

Grunnsymptomene ved depresjon er 1) senket stemningsleie, 2) manglende evne til å føle glede, og 3) depressivt tankeinnhold. I tillegg er det vanlig at pasientene kan kjenne på manglende tiltakslust, søvnvansker, endringer i matlyst, rastløshet, angst eller grader av motorisk eller emosjonell hemning. Andre kjennetegn ved depresjon kan være konsentrasjonsvansker og vansker med å ta beslutninger, bekymring og grubling, samt selvmordstanker. For at depresjonsdiagnosen skal være oppfylt, er det en forutsetning at symptomene er så alvorlige og merkbare, at det går utover personens funksjon i hverdagen. Symptomene må i tillegg være til stede nesten hver dag, mesteparten av dagen i 14 dager (Holsten, 2020, s. 102).

De aller fleste med depresjon behandles i kommunehelsetjenesten, men henvises til spesialisthelsetjenesten dersom depresjonen er alvorlig eller at pasienten har selvmordstanker (Holsten, 2020, s. 104). Psykoterapi og/eller medikamentell behandling med antidepressiva er vanlig behandling. Samtaleterapi er ofte førstevalget ved mild til moderat depresjon, mens kombinasjonsbehandling med begge ofte fungerer best ved alvorlig depresjon. Ved alvorlige depresjoner, hvor vanlig terapi ikke gir bedring, viser elektrosjokkbehandling gode resultater (Helsebiblioteket, 2021).

2.2.1 Depresjon hos eldre

Depresjon er den vanligste psykiske lidelsen hos eldre (Tveito, 2020, s. 223), og ifølge Hansen & Daatland (2016) har mer enn hver femte over 75 år depressive symptomer. Isolasjon, somatisk sykdom og redusert funksjon er forhold som ofte kan ramme eldre, og som har sammenheng med utvikling av depresjon. Det er noen forskjeller på symptomer på depresjon hos unge og eldre mennesker. Eldre kan ha svekket hukommelse og redusert tempo som hovedsymptom, noe som ofte kan forveksles med for eksempel begynnende demens. Andre symptomer kan være overdreven redsel for somatiske sykdommer, uro, fysiske plager og tap av energi (Tveito, 2020, s. 223). Depresjon kan opptre både som depressive symptomer og som depresjonslidelser (Kvaal, 2020, s. 446).

Faktorer som påvirker at eldre blir deprimerte kan være ensomhet, tap av nærstående, endret sosial tilhørighet, aldersbetinget svekkelse av sanser, kroniske sykdommer og smerter eller cerebrovaskulær sykdom. Hos eldre kan det være vanskeligere å behandle depresjon enn hos yngre. Ved rask og god hjelp kan mange få reduserte symptomer og god livskvalitet. Det er viktig at eldre med depresjon hjelpes til så god fysisk helse som mulig (Tveito, 2020, s. 224). Ifølge Helsedirektoratet er selvhjelpstiltak, fysisk aktivitet og bedring av sosial aktivitet et førstevalg ved mild depresjon. Tiltak som reduserer ensomheten, og som bedrer fysisk aktivitet bør tilbys (Helsedirektoratet, 2019).

2.3 Livskvalitet

For de aller fleste er god livskvalitet et ønske og et mål. Begrepet livskvalitet brukes på flere måter. Hvordan livet oppleves av den enkelte er en vanlig betegnelse i Norge. Carlquist (2015) skriver at begrepet livskvalitet brukes ofte om subjektiv opplevelse av å ha det godt (Carlquist, 2015, s. 51). Det engelske begrepet «quality of life» brukes om «well-being» generelt, og handler ofte om objektive livsbetingelser eller levekår. Det brukes også mer og mer om subjektive forståelser (Carlquist, 2015, s. 54).

The Organization for Economic Cooperation and Development og Eurostat vurderer livskvalitet som bestående av både subjektive og objektive komponenter (Eurostat, 2015). Subjektive opplevelser som tilfredshet, glede, mestring og mening, og fravær av psykiske plager og negative følelser handler ofte om livskvalitet. Samtidig kan det også handle om ytre, objektive levekårsforhold, som inntekt, sosial deltakelse og boforhold. Livskvalitet ser ut til å synke etter en har fylt 70 år, og alderdom er forbundet med redusert livskvalitet (Nes et al., 2021).

Det er en sterk sammenheng mellom livskvalitet og helse. Dårlig helse kan gi lav livskvalitet, og motsatt; lav livskvalitet kan føre til dårlig helse. I statistisk sentralbyrås undersøkelse i 2021, oppgir 67 prosent av de som har hatt symptomer på psykiske plager siste 14 dager, at de er lite fornøyde med livet. Gener, oppvekstkår og livshendelser, sosiale og økonomiske betingelser, helserelaterte forhold som både psykisk og fysisk sykdom og kronisk smerte, er de mest sentrale påvirkningsfaktorene. Påvirkningsfaktorer kan være risikofaktorer eller livskvalitetsfremmende faktorer. Tap av funksjonsevne, tap av familiemedlemmer eller andre som står nær har sammenheng med nedsatt livskvalitet (Nes et al., 2021).

Livskvalitetsfremmende arbeid er et mål i folkehelsearbeidet, og det er mye som tyder på at ved å styrke livskvaliteten, vil risikoen for sykdom reduseres. Livskvalitetsfremmende arbeid kan foregå ved å tilføre og styrke positive faktorer, eller ved å redusere risikomomenter og belastninger. Forhold som er av stor betydning for livskvaliteten er for eksempel sosial støtte, gode relasjoner og sosial deltakelse, og det kan påvirkes på ulike vis. Fem aktiviteter for økt hverdagsglede kan også bidra til bedre livskvalitet; å knytte bånd, å være aktiv, å være oppmerksom, fortsette å lære og å gi/bidra. Mennesker som deltar i slike aktiviteter, har høyere livskvalitet (Nes et al., 2021). Gode møteplasser og sosial samhandling, deltakelse i meningsfulle samvær og aktiviteter kan styrke livskvalitet og evne til å mestre egen livssituasjon (Hansen & Daatland, 2016).

Med bakgrunn i presentert teori og litteratur er det blitt gjennomført en litteraturstudie med problemstillingen: «Hvilken effekt har fysisk aktivitet på livskvalitet og depressive symptomer hos eldre?»

3.0 Metode

I metodekapitlet beskrives den systematiske fremgangsmåten som er benyttet for å innhente informasjon og kunnskap, og som belyser oppgavens problemstilling «Hvilken effekt har fysisk aktivitet på livskvalitet hos eldre med depresjon?» (Thidemann, 2019, s. 74).

3.1 Litteraturstudie som metode

Metode er en fremgangsmåte som anvendes for å samle inn informasjon og kunnskap for å belyse en problemstilling (Thidemann, 2019, s. 74). Denne oppgaven baserer seg på litteraturstudie, en studie som systematiserer kunnskap fra skriftlige kilder (Thidemann, 2019, s. 77). Det er blitt gjennomført systematiske litteratursøk som er planlagt, begrunnet, dokumentert og etterprøvbart i forskjellige databaser for å finne fagfelleverderte artikler som er relevante for problemstillingen (Thidemann, 2019, s. 81-82).

3.2 Fremgangsmåte

Først ble det gjort et innledende litteratursøk for å bli orientert om litteratur og forskning knyttet til temaet i databasene Idunn, PubMed og Web of Science (Thidemann, 2019, s. 81). For å identifisere søkeord og begreper som var nyttige i søket, og strukturere søket valgte jeg å bruke PICO (Population, Intervention, Comparison, Outcome), se tabell 1. Bokstaven C (Comparison) er ikke brukt da sammenligning av to tiltak ikke var nødvendig for min problemstilling. PICO er et rammeverk som har funksjoner som å operasjonalisere problemstillingen slik at den blir søkbar (Thidemann, 2019, s. 82). Søkeordene tok utgangspunkt i begrepene i problemstillingen. Underveis i søket ble det lagt til flere relevante søkeord. Eksempelvis begynte søket med å kun søke etter «elder». Etter hvert ble ordene «older adults» og «aging» også lagt til. Trunkering ble også benyttet for å få med både entalls – og flertallsformer samt ulike varianter av ordet, eksempelvis «depress*» (Thidemann, 2019, s. 87).

Tabell 1: PICO-skjema

Patient (Hvem/hva)	Intervention (Hva)	Comparison (alternativer)	Outcomes (resultater)
Eldre	Fysisk aktivitet	Ingen	Effekt på livskvalitet og/eller depressive symptomer
Elder	Physical activity	Ingen	Quality of life Depressive symptoms

Ved hjelp av PICO og søkeordene ble det gjennomført systematiske litteratursøk i PubMed, Scopus, Idunn og Web of Science. PubMed ble brukt fordi det er en database som dekker medisin og helsefag. Idunn dekker artikler i nordiske fagtidsskrifter mens Scopus og Web of Science er internasjonale databaser som dekker alle fagområder. Litteratursøk i databasen Idunn på norsk ga ingen treff som var relevante for min problemstilling, og det var derfor nødvendig å bruke databaser som har publikasjoner på engelsk.

Etter hvert litteratursøk ble alle titlene lest, og ut ifra det, ble artikler som kunne være relevante plukket ut. Sammendragene (abstract) på artiklene som ble plukket ut ble lest for å få tak i essensen av hva artiklene handlet om. Artiklene ble først skimlet for å vurdere om de var relevante for problemstillingen. En effektiv lese måte for å finne ut om artiklene var relevante, var å bruke IMRaD-strukturen (Introduksjon, Metode, Resultat og Diskusjon) (Thidemann, 2019, s. 30).

Sjekkliste fra Helsebiblioteket (2016) ble benyttet for å vurdere kvaliteten til artiklene. Helsebiblioteket har sjekkliste som er laget som pedagogiske verktøy for å lære kritisk vurdering av vitenskapelige artikler.

Artikkel 1 (de Oliveira et al., 2019) og artikkel 2 (Stolarz et al., 2022) er tverrsnittstudier, noe som er kvantitativ forskning. For å vurdere kvaliteten på disse artiklene ble sjekkliste for tverrsnittstudie brukt (Moola et al., 2020). Artikkel 3 (Kekäläinen et al., 2018) og artikkel 4 (Lok et al., 2017) er artikler som er kvantitativ forskning. Designet er randomiserte kontrollerte studier. Det anses å være den mest pålitelige måten å gå frem på for å vurdere effekten av et tiltak (Thidemann, 2019, s. 71). For å gjøre en kvalitetsvurdering av disse artiklene ble sjekkliste for randomisert kontrollert studie brukt (Helsebiblioteket, 2020).

Artikkel 5 (Magistro et al., 2021) er en kvasi-eksperimentell longitudinell intervensjonsstudie. Sjekkliste for kvasi-eksperimentell studie ble brukt her (Tufanaru et al., 2017).

En artikkel som var fagfellevurdert og kvalitetssikret for litteraturstudien, og som svarte helt eller delvis på problemstillingen, ble inkludert som en av de fem fagfellevurderte artiklene som ligger til grunn for denne litteraturstudien.

3.3 Eksklusjons – og inklusjonskriterier

For å tydeliggjøre søket og avgrense mengden litteratur, er det blitt definert noen eksklusjons – og inklusjonskriterier (Thidemann, 2019, s. 83). Inklusjonskriterier var fagfellevurderte forskningsartikler, engelskspråklige og publiserte siste fem eller ti år. Dette for å finne nyeste forskning innen området. Eksklusjonskriterier var i starten av søkeprosessen reviewartikler. Etter som at jeg fikk ganske mange treff i de innledende søkene, ble det lagt til en eksklusjonskriterier. Det var artikler som omhandlet personer som var yngre enn 65 år. I databaser hvor det var mulig å avgrense land, valgte jeg i et søk å avgrense land til Norge, Sverige og Danmark, fordi det kunne vært relevant å anvende kunnskap fra en skandinavisk kontekst til praksis i Norge.

3.4 Søkehistorikk

For å vise søkehistorikken er det blitt satt opp en tabell, se tabell 2. Den viser når det er blitt søkt, hva det er blitt søkt etter, og hvor mange treff jeg fikk.

Tabell 2: Søkehistorikk

Søkedato	Søk nummer	Søkeord og ordkombinasjoner	Database og avgrensninger	Antall treff	Leste abstract	Leste artikler	Artikler inkludert
01.05.23	1	Depress* AND Adult* AND ("physical activit*" OR training OR exercis*) AND (well-being OR "quality of life")	Database: - PubMed Avgrensninger: - Siste 5 år - Artikkel - Alder 65+ - Søkt på "title/abstract"	308	103	11	1
04.05.23	2	(elder* OR "older people") AND (physical activity OR training OR exercise*) AND (quality of life OR well-being)	Database: - PubMed Avgrensninger: - Siste 5 år - Alder 65+ - Free full text	573	97	8	1
08.05.23	3	elder* AND ("physical activity" OR training OR exercis*) AND depress* AND ("quality of life" OR well-being)	Database: - Scopus Avgrensninger: - Siste 5 år - Språk: engelsk	50	34	6	0

			- Land: Norge, Sverige, Danmark				
08.05.23	4	(elder* OR "older adults") AND ("physical activity" OR exercis* OR training) AND depress* AND ("quality of life" OR wellbeing"	Database: - Web of science Avgresninger: - Siste 10 år - Artikkel - Søkt på «title» - Språk: engelsk	11	11	9	2
09.05.23	6	(elder* OR "older adults") AND depress* AND (Exercis* OR "physical activity" OR training) AND ("quality of life" OR wellbeing)	Database: - Web of Science Avgrensninger: - Siste 5 år - Artikkel - Språk: engelsk	793	83	14	1

Etter å ha søkt en del, fant jeg til slutt fem relevante fagfelleverderte artikler.

3.5 Litteraturmatrise

Et nyttig hjelpemiddel for å sammenfatte innholdet i artiklene er å utarbeide en litteraturmatrise. En litteraturmatrise gir god oversikt over hovedelementene i artiklene (Thidemann, 2019, s. 95). I denne oppgaven er det blitt utformet en litteraturmatrise for hver artikkel, se tabell 3-7.

Tabell 3: Artikkel 1

Litteraturmatrise	Artikkel 1
Full referanse	de Oliveira, L. da S. S. C. B., Souza, E. C., Rodrigues, R. A. S., Fett, C. A., & Piva, A. B. (2019). The effects of physical activity on anxiety, depression, and quality of life in elderly people living in the community. <i>Trends in Psychiatry and Psychotherapy</i> , 41, 36–42. https://doi.org/10.1590/2237-6089-2017-0129
Hensikt med studien	Målet var å evaluere fysisk aktivitetsnivå og dets forhold til livskvalitet, angst og depresjon hos eldre. Sammenligne livskvalitet, angst og depresjon hos stillesittende og fysisk aktive eldre.
Metode	Tverrsnittstudie. Kvantitativ metode. For å klassifisere deltakerne som fysisk aktive eller stillesittende ble Bæcke-spørreskjemaet for eldre voksne brukt. Angst og depresjon ble vurdert med Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Livskvalitet ble vurdert ved bruk av spørreskjemaet 36-Item Short Form Health Survey (SF-36).
Utvalg/populasjon	200 eldre mennesker. 156 kvinner og 44 menn. 100 stillesittende eldre (21 menn og 79 kvinner) og 100 aktive eldre (23 menn og 77 kvinner). Gjennomsnittlig alder for de stillesittende personene: 72 år. Gjennomsnittlig alder for de aktive personene: 69 år. Land: Brasil.
Resultater	<ul style="list-style-type: none"> • Fysisk aktive eldre har bedre livskvalitet og færre symptomer på angst og depresjon enn stillesittende eldre • I sosial sammenheng fremmer fysisk aktivitet bedre integrering i samfunnet, forbedrer tilfredsheten med livet og reduserer ensomhet • Regelmessig fysisk aktivitet fremmer lave nivåer av angst og depresjon hos den eldre befolkningen • Høye scorer av fysiske og sosiale akseptor, vitalitet og funksjonell kapasitet hadde en positiv innflytelse på funksjonell uavhengighet hos eldre. • Funnene i denne studien tyder på at hvis eldre er aktive i 150 minutter i uken, kan det forbedre deres uavhengighet og mentale velvære.
Kvalitetsvurdering	<p>Styrker:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mange deltakere. • Det ble brukt anerkjente skjema og skala for å vurdere deltakerne. <p>Svakheter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle deltakere var fra samme samfunn, noe som gjør sammenligningsgrunnlaget svakt. • Studien hadde flere kvinner (156) enn menn (44).
Etiske vurderinger	Studien ble godkjent av den etiske komiteen ved Hospital Universitário Júlio Müller. Alle deltakere signerte skriftlig informert samtykkeskjema før dataene ble samlet inn.
Relevans	Denne artikkelen vurderes å være relevant for min problemstilling da den ser på effekten av fysisk aktivitet på livskvalitet og depresjon hos eldre personer i samfunnet.

Tabell 4: Artikkel 2

Litteraturmatrise	Artikkel 2
Full referanse	Stolarz, I., Baszak, E. M., Zawadka, M., & Majcher, P. (2022). Functional Status, Quality of Life, and Physical Activity of Senior Club Members—A Cross-Sectional Study. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> , 19(3), Artikkel 3. https://doi.org/10.3390/ijerph19031900
Hensikt med studien	Hensikten med studien var å vurdere funksjonsstatus, livskvalitet og fysisk aktivitet til eldre som er medlemmer av sosiale seniorklubber. Hovedmålet til seniorklubber er sosial aktivering av seniorer og å redusere ensomhet blant dem.
Metode	Tverrsnittstudie. Kvantitativ metode. Studien brukte Barthel-skalaen, Lawtons skala for Instrumental Activities of Daily Living, WHO Quality of Life-BREF spørreskjema og forskernes spørreskjema med spørsmål om varighet og type av fysisk aktivitet.
Utvalg/populasjon	Studien inkluderte 63 deltakere i alderen 65 til 95 år som var medlemmer av en seniorklubb. Deltakerne i studien var både friske seniorer og seniorer med sykdom eller funksjonshemminger. Land: Polen.
Resultater	<ul style="list-style-type: none"> • Oppmøte i seniorklubben er knyttet til uavhengighet i funksjon, kvalitet i alle livets domener og kan betraktes som en sterk determinant for fysisk aktivitet. • Alle domener for livskvalitet var sterkt relatert til varigheten av oppmøte i seniorklubber. • Eldre som hadde vært med lengst i seniorklubber var mye smidigere, vurderte livskvaliteten bedre og drev oftere med fysisk aktivitet enn de som hadde deltatt i klubben i relativt kort tid. • Det er flere ulike aktiviteter på seniorklubbene, noe som har ulike funksjoner. De kan forbedre ferdighetene sine, utvikle interesser og møte nye mennesker. • Positive effekter av trening var avhengig av langvarig deltakelse.
Kvalitetsvurdering	<p>Styrker:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studien brukte anerkjente utarbeidete instrumenter og spørreskjema, og laget ikke spørreskjema selv. • Ganske nylig studie. <p>Svakheter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Det var kun 63 deltakere i denne studien, og det kan betraktes som en begrensning ved forskningen. • På grunn av COVID-19 ble et spørreskjema og utvalgte skalaer gjort tilgjengelig på nett, noe som kan påvirke svarprosenten. • Studien undersøkte ikke effekten av sykdom på avhengige variabler.
Etiske vurderinger	Hver deltaker leste og signerte et informert samtykkedokument før datainnsamlingen. Studien ble utført i samsvar med Helsinki-erklæringen. Protokollen ble godkjent av den etiske komiteen ved det medisinske universitetet i Lublin.
Relevans	Denne studien regnes som relevant fordi den vurderer effekten av fysisk aktivitet fra et sosialt perspektiv.

Tabell 5: Artikkel 3

Litteraturmatrise	Artikkel 3
Full referanse	Kekäläinen, T., Kokko, K., Sipilä, S., & Walker, S. (2018). Effects of a 9-month resistance training intervention on quality of life, sense of coherence, and depressive symptoms in older adults: Randomized controlled trial. <i>Quality of Life Research</i> , 27(2), 455–465. https://doi.org/10.1007/s11136-017-1733-z
Hensikt med studien	Formålet med denne studien var å: <ul style="list-style-type: none"> • Undersøke effekten av motstandstrening-intervensjon på psykologisk funksjon (livskvalitet, opplevelse av sammenheng og depressive symptomer) hos eldre voksne etter 3 og 9 måneders trening • Sammenligne effekten av en, to eller tre ganger i uken med trening på områdene av psykologisk funksjon.
Metode	Randomisert kontrollert studie. Kvantitativ metode. Deltakerne ble delt inn i fire grupper i henhold til treningsfrekvensen: RT1, RT2, RT3 og en gruppe som ikke trente. Alle gruppene som trente deltok på veiledet motstandstrening to ganger i uken i 3 måneder. I de neste 6 månedene trente de ulikt antall ganger i uken, enten 1, 2 eller 3 ganger. Psykologisk funksjon ble målt ved livskvalitet, følelse av sammenheng og depressive symptomer. Målingene ble utført ved baseline og 3 og 9 måneder etter baseline.
Utvalg/populasjon	104 menn og kvinner i alderen 65-75 år. 26 stk. i gruppe RT1, 27 stk. I RT2, 28 stk. I RT3 og 23 stk. I gruppen som ikke trente. Land: Finland.
Resultater	<p>Livskvalitet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fra måned 3 til måned 9 gikk miljøkvalitet ned blant de som trente en gang i uken sammenlignet med de som trente to eller tre ganger i uken. • Forskerne fant en intervensjonseffekt på miljøkvalitet etter 3 måneders trening. <p>Opplevelsen av sammenheng:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opplevelse av sammenheng ble bedre i treningsgruppen etter 3 måneders trening. • Når man sammenlignet fra start til måned 9, forbedret opplevelse av sammenheng seg blant gruppen som trente 2 ganger i uken, sammenlignet med gruppen som trente 3 ganger i uken og gruppen som ikke trente. • Endringer i opplevelse av sammenheng utvikler seg sakte, og at intervensjonen må være lengre enn 3 måneder. • Motstandstrening og fysisk aktivitet ser ut til å bidra til opplevelse av sammenheng, men at det må være regelmessig og kontinuerlig, og en del av en livsstil for å få til en endring. • Trening to ganger i uken var den mest effektive frekvensen for å øke miljømessige livskvaliteten og opplevelse av sammenheng. <p>Depressive symptomer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I løpet av de første 3 månedene økte fysisk og psykisk livskvalitet, og depressive symptomer ble reduserte.
Kvalitetsvurdering	<p>Styrker:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle treningsøktene ble overvåket av en erfaren instruktør.

	<ul style="list-style-type: none"> Forskerne brukt valide, pålitelige og anerkjente spørreskjema og skalaer for å måle livskvalitet, opplevelse av sammenheng og depressive symptomer. <p>Svakheter:</p> <ul style="list-style-type: none"> Det var ett frafall i gruppen som ikke trente mellom start og måned 3, og fire frafall (to fra gruppen som ikke trente, ett fra RT1 og ett fra RT2) mellom måned 3 og måned 9. Ved start var det høy score på livskvalitet, opplevelsen av sammenheng var i den øvre delen, og mengde av depressive symptomer var lav. Det er sannsynlig at personer med forholdsvis normale funksjonsnivåer og høy helse relatert livskvalitet ved start kanskje ikke har like mye nytte av trening som de med lavere score ved start.
Etiske vurderinger	Det ble innhentet etisk godkjenning fra Universitetet i Jyväskylä's etiske komité. Alle ga skriftlig informert samtykke. Deltakerne deltok på en legeundersøkelse for å vurdere deres helse og evne til å utføre trening.
Relevans	Denne artikkelen anses å være relevant for den viser betydningen av motstandstrening på psykologisk funksjon. Den ser også på effekten av å være aktiv flere ganger i uken.

Tabell 6: Artikkel 4

Litteratormatrise	Artikkel 4
Full referanse	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 and Geriatrics</i> , 70, 92–98. https://doi.org/10.1016/j.archger.2017.01.008
Hensikt med studien	Denne studien hadde som mål å finne ut hvordan et «fysisk aktivitetsprogram» for eldre på sykehjem påvirket depressive symptomer og livskvalitet.
Metode	Randomisert kontrollert studie. Kvantitativ metode. Depressive symptomer og livskvalitet ble vurdert ved standardiserte prosedyrer før og etter et ti ukers fysisk aktivitetsprogram. Trening 4 dager i uken.
Utvalg/populasjon	80 personer over 65 år. 40 personer i intervensjonsgruppen og 40 i kontrollgruppen. Studien ble utført på et sykehjem i kommunen Muratpasa i Antalya.
Resultater	<ul style="list-style-type: none"> • Fysisk aktivitet som utføres regelmessig i 10 uker har viktige effekter på depresjon og livskvalitet hos eldre mennesker. • De depressive symptomene til gruppen som drev med fysisk aktivitet ble lavere. • Poengsummen på undertemaene: fysisk helse, fysisk rolle, smerte, generell helseoppfatning, vitalitet (energi), sosial funksjon, emosjonell rolle og mental helse økte hos gruppen som drev med fysisk aktivitet. • Depressive symptomer ble redusert og livskvalitet bedre. Det anbefales at eldre er fysisk aktive for å forebygge kroniske sykdommer og gjøre det mulig for eldre å opprettholde en høyere kvalitet på liv.
Kvalitetsvurdering	<p>Styrker:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardiserte prosedyrer ble brukt for å måle depressive symptomer og livskvalitet før og etter et ti ukers program. • Personer med sensorisk funksjonshemming eller funksjonshemming som ville påvirke muligheten til å delta i øvelsene ble ekskludert. <p>Svakheter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siden studien ble gjennomført på kun et sykehjem har den en utvalgsbegrensning. Studien kan ikke overføres til generell befolkning siden det var fokusert på eldre som bor på sykehjem
Etiske vurderinger	Etisk godkjenning ble innhentet fra den etiske komiteen ved Akdeniz University Faculty of Medicine. Muratpasa kommune ga en institusjonell godkjenning. Alle deltakerne fikk hjelp til å forstå formålet og omfanget av studien i tillegg til at de ga samtykke.
Relevans	Studien anses å være relevant fordi det er interessant for min problemstilling å få et perspektiv fra sykehjem.

Tabell 7: Artikkel 5

Litteraturmatrise	Artikkel 5
Full referanse	31.05.2023 08:43:00
Hensikt med studien	Målet med denne studien var å undersøke effekten av 1 år med livsstilsintervensjon på fysisk funksjon, grunnleggende ADL og humør hos eldre voksne som bor på langtidspleieinstitusjon.
Metode	Ikke-randomisert, kvasi-eksperimentell longitudinell intervensjonsstudie. En intervensjonsgruppe og en kontrollgruppe. Forsøksgruppen gjennomførte fysisk aktivitetsprogram i ett år, mens kontrollgruppen fortsatte med sin vanlige rutine. Det ble gjennomført kontrolltester hver fjerde måned med totalt fire tester. En pre-test før start, en posttest ved slutten av forsøket og to midtprøver, en i fjerde og en i åttende måned. 150 minutter fysisk aktivitet hver uke. Øvelser fokusert på muskelstyrke, gange, balanse, styrkevedlikehold, leddmobilitet og fritidsaktiviteter.
Utvalg/populasjon	Deltakere fra to sykehjem. Intervensjonsgruppen var på et sykehjem mens kontrollgruppen var på et annet sykehjem. Forsøksgruppen besto av 40 eldre voksne med demens og 41 eldre voksne uten kognitiv sykdom. Kontrollgruppen besto av 50 eldre voksne. Gjennomsnittsalder på gruppen med demens: 85 år. Gjennomsnittsalder på gruppen uten demens: 81 år. Gjennomsnittsalder på kontrollgruppen: 82 år. Land: Italia.
Resultater	<ul style="list-style-type: none"> • Deltakerne i intervensjonsgruppen hadde forbedringer på flere av styrkeparametrene som ble målt, mens kontrollgruppen hadde betydelige reduksjoner. • Fysisk aktivitet er en effektiv strategi for å opprettholde funksjonell ytelse, og er avgjørende for å opprettholde funksjonell uavhengighet. • Intervensjonen er vellykket for å redusere nedgang i eldre voksnes fleksibilitet. • Fysisk aktivitet i omsorgsmiljøer er viktig fordi det forbedrer både fysisk og psykisk velvære hos beboerne. • BADL-ytelsen blant forsøksgruppen holdt seg stabil, mens hos kontrollgruppen ble det redusert. • Depressive symptomer holdt seg stabile i forsøksgruppen, mens de økte i kontrollgruppen. • Selvpålevd fatigue økte blant kontrollgruppen. • En god fysisk form er en sentral forutsetning for en selvstendig hverdag.
Kvalitetsvurdering	<p>Styrker:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intervensjonen ble utformet i samsvar med anbefalingene til WHO om fysisk aktivitet for eldre som bor i langtidspleieinstitusjoner. • De fysiske testene ble gjennomført av en fysisk aktivitetsprofesjonell. • Spørreskjemaene ble gjennomført av en profesjonell psykolog. <p>Svakheter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relativt lite utvalgstørrelse, det gjør at de ikke kan generalisere resultatene til en større eldre populasjon. • Det ble ikke utført oppfølging for å evaluere opprettholdelse av positive effekter over tid; oppfølgingen var planlagt etter 1 år fra slutten av intervensjonen, men det var ikke mulig på grunn av restriksjonene knyttet til COVID19-pandemien.

Etiske vurderinger	Den etiske komiteen ved Universitetet i Torino godkjente studien. Deltakerne ble informert om at det var frivillig å være med i studien, og at deres deltakelse var konfidensiell. De ga også skriftlig samtykke til å delta i studien i samsvar med den lokale medisinske etiske komiteen og standardene i Helsinki-erklæringen.
Relevans	Artikkelen er relevant fordi den ser på effekten av fysisk aktivitet i et lengre perspektiv da forsøksgruppen gjennomførte aktivitetsprogrammet i et år.

3.6 Analyse av artiklene









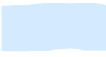

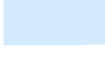




Aveyards tematiske analysemodell ble brukt i analysearbeidet av artiklene (Aveyard, 2019; Thidemann, 2019, s. 96-99). Det er en trinnvis modell som viser hvordan en går frem for å sammenfatte resultatene. Analysearbeidet begynte med å lese hver artikkel grundig gjentatte ganger for å få en forståelse av innholdet. Videre beveget fokuset seg direkte til resultatdelene av artiklene. Resultatdelen ble lest på nytt, det er fordi analysen baseres på artiklens funn. Her ble informasjon som var relevant for problemstillingen skilt fra irrelevant informasjon. Deretter begynte arbeidet med å kartlegge tema/hovedpoeng fra resultatdelen fra hver artikkel.

Det ble brukt markeringstusj med ulike farger i arbeidet med å kartlegge tema/hovedpoeng fra resultatdelen. Ord som oppsummerte hovedfunnene i artiklene, og som kunne relateres til problemstillingen ble markerte, for å se sammenhenger mellom de ulike artiklene (Thidemann, 2019, s. 97). Hver fargetusj ble navngitt som ulike tema. Eksempelvis gul markeringstusj = «funksjonell uavhengighet». Det som omhandlet «funksjonell uavhengighet» ble deretter markert med gul tusj.

Hver farge ble navngitt som tema når alle resultatene var gransket og hadde fått forskjellige farger. En tematabell (se tabell 8) ble et nyttig hjelpemiddel når det kom til sorteringsarbeidet med granskning, vurdering og endring av tema (Thidemann, 2019, s. 97). I sorteringsarbeidet ble det litt frem og tilbake for å sikre at temaene som ble valgt var solide. Temaene i tabellen var tema som var relevant for å besvare problemstillingen i studien.

På bakgrunn av analysen ble disse temaene identifisert: Funksjonell uavhengighet, livskvalitet, sosialisering og depressive symptomer.

Tabell 8: Tematabell

Tema	Artikkel 1	Artikkel 2	Artikkel 3	Artikkel 4	Artikkel 5
Funksjonell uavhengighet					
Livskvalitet					
Sosialisering					
Depressive symptomer					

4.0 Resultater

I resultatkapitlet vil temaene: 1) funksjonell uavhengighet, 2) livskvalitet, 3) sosialisering og 4) depressive symptomer bli presentert. Det er hovedtemaene som ble identifisert i analysen.

4.1 Funksjonell uavhengighet

I artikkel 1 (de Oliveira et al., 2019), artikkel 2 (Stolarz et al., 2022) og artikkel 5 (Magistro et al., 2021) ble funksjonell uavhengighet dokumentert. I alle tre artiklene viser resultatene at fysisk aktivitet hadde en positiv innflytelse på funksjonell uavhengighet.

I artikkel 1 kommer det frem at deltakerne som var fysisk aktive hadde liten begrensning på utførelse av dagliglivets aktiviteter. De scoret høyere på spørsmål om funksjonell kapasitet, begrensninger på grunn av fysiske aspekter, smerte og generell helsestatus enn deltakerne som ikke var aktive (de Oliveira et al., 2019). Deltakerne som var med i studien i artikkel 2 var medlemmer av seniorklubber som har som mål som blant annet å aktivisere eldre. Der er det mange former for aktiviteter. Det viste seg å være positivt for å kunne utføre daglige aktiviteter som å tilberede og spise måltider, personlig hygiene og påkledning. De som hadde vært medlem i seniorklubben lengst, oppnådde en høyere score sammenlignet med de som ikke hadde vært medlem så lenge. Deltakerne som hadde vært medlem lengst scoret også høyere på IADL-skalaen. Det er en skala som vurderer uavhengigheten til oppgaver som rengjøring, matlaging, vasking, bruk av telefon og shopping. Funnene viser at eldre deltakere hadde lavere score når det gjaldt funksjonell status enn yngre. Funn i artikkel 2 viser også at oppmøte i seniorklubben er knyttet til uavhengighet i funksjon (Stolarz et al., 2022).

Intervensjonen i artikkel 5 viser at deltakerne som var i intervensjonsgruppen hadde økning i flere av styrkeparametrene, noe som anses å være viktig for å klare seg selv i hverdagen. Intervensjonen var også vellykket for å redusere nedgang i fleksibilitet, noe som er avgjørende for å utføre daglige aktiviteter. Hos deltakerne som var med på det fysiske aktivitetsprogrammet økte også mobiliteten og overkroppsstyrke. Det gjør de eldre mindre avhengige av personal for å utføre grunnleggende bevegelser og daglige aktiviteter. Mobiliteten, fleksibilitet og styrke avtok over tid i kontrollgruppen (Magistro et al., 2021). Hverdagsaktiviteter som påkledning, personlig hygiene, toalettbruk, bevegelse, forflytning, sengebevegelse og måltider ble målt. Deltakerne i intervensjonsgruppen holdt seg stabile på disse aktivitetene, mens deltakerne i kontrollgruppen fikk redusert ytelse.

Det går igjen i alle tre artiklene at de som var fysisk aktive hadde mindre problemer med dagliglivets ferdigheter, og scoret høyere på skalaene relatert til å klare seg selv i hverdagen. Det å mestre aktiviteter i dagliglivet ser ut til å være knyttet opp til å føle seg uavhengig, samt klare seg selv i hverdagen. Det går også igjen i studiene at fysisk aktivitet er en effektiv strategi for å opprettholde funksjonell ytelse hos eldre, og at det er avgjørende for å opprettholde funksjonell uavhengighet.

4.2 Livskvalitet

Samlet viste resultatene i alle artiklene at fysisk aktivitet hadde positiv effekt på livskvalitet. Funn i artikkel 1 (de Oliveira et al., 2019) viser at fysiske aktive eldre har høyere score på livskvalitet enn stillesittende eldre. Artikkelen viser også at når eldre er i fysisk aktivitet i mer enn 150 minutter i uken, vil det forbedre tilfredsheten med livet. I artikkel 2 (Stolarz et al., 2022) ble livskvalitet vurdert på domeneene fysisk og psykisk helse, fungering i samfunnet og sosiale relasjoner. Livskvaliteten deltakerne opplevde å ha var mest relatert til varigheten av oppmøte i seniorklubben. De høyeste poengsummene på livskvalitet ble oppnådd av kvinner, høyskoleutdannede og innbyggere i storbyer, og som hadde vært medlem i seniorklubben over en lengre periode.

Deltakerne som trente to ganger i uken i artikkel 3 (Kekäläinen et al., 2018) forbedret miljøkvaliteten og opplevelse av sammenheng etter tre måneder med motstandstrening. For de som trente en gang i uken gikk miljøkvalitet ned fra måned tre til måned ni sammenlignet med de som trente to eller tre ganger i uken. Resultatene i studien indikerer at fysisk aktivitet kan bidra til opplevelse av sammenheng. Det må likevel være kontinuerlig og en del av en livsstil. Etter tre måneder med trening viste funnene at endringen i opplevelse av sammenheng var signifikant. Etter ni måneder med trening ble

det observert en større endring i opplevelsen av sammenheng. Både opplevelse av sammenheng og miljøkvalitet er helsefremmende, og nært knyttet til den generelle trivselen hos eldre. I løpet av de tre første månedene med trening økte fysisk og psykisk livskvalitet. De største endringene skjedde i begynnelsen av studien.

Funnene i artikkel 4 (Lok et al., 2017) viser at fysisk aktivitet som utføres regelmessig i 10 uker har positive effekter på livskvaliteten hos eldre mennesker.

Aktivitetsprogrammet hadde en positiv effekt på områdene: fysisk helse, fysisk rolle, smerte, generell helseoppfatning, vitalitet, sosial funksjon, emosjonell rolle og mental helse. De samme områdene ble målt i artikkel 1 (de Oliveira, et al., 2019) hvor aktive eldre scoret høyest. Artikkel 5 (Magistro et al., 2021) fokuserer mer på humør enn på livskvalitet direkte, men resultatene i studien fremhever viktigheten av fysisk aktivitet for å forbedre fysisk og psykisk velvære.

4.3 Sosialisering

I artikkel 1 (de Oliveira et al., 2019) og i artikkel 2 (Stolarz et al., 2022) ble fysisk aktivitet sett på som en fordel når det gjaldt sosialisering. Resultatene i artikkel 1 viste at fysisk aktivitet fremmer bedre integrering i samfunnet og reduserer ensomheten.

Deltakerne som var involvert i sosiale relasjoner var også mer aktive. Deltakerne som var medlemmer av seniorklubben i artikkel 2 kan ved å møte opp forbedre ferdigheter, utvikle interesser og møte nye mennesker. I artikkel 4 (Lok et al., 2017) ble dimensjonen sosial funksjon funnet å øke etter at de hadde gjennomført aktivitetsprogrammet i 10 uker.

4.4 Depressive symptomer

Depressive symptomer var et av hovedfunnene i artikkel 1, 3, 4 og 5. Funnene i artikkel 1 (de Oliveira et al., 2019) viste at fysisk aktivitet er en beskyttende faktor mot angst og depresjon hos eldre, og deltakerne som var fysisk aktive hadde færre symptomer på depresjon enn deltakerne som var stillesittende. Studiens resultater viser også at eldre mennesker som viste symptomer på depresjon hadde en stillesittende livsstil.

Resultatene i artikkel 3 (Kekäläinen et al., 2018) viste at i løpet av de første tre månedene med motstandstrening ble depressive symptomer redusert hos gruppen som trente. Resultatene viste også at endringene i depressive symptomer skjedde i begynnelsen av intervensjonen, og at endringene forble til slutten av intervensjonen.

Depresjonsnivået hos deltakerne i artikkel 4 (Lok et al., 2017) ble målt før og etter at aktivitetsprogrammet ble gjennomført. Depresjonsnivåene hos gruppen som gjennomførte fysisk aktivitet og gruppen som ikke gjennomførte var like ved

begynnelsen av forsøket. Etter 10 uker med fysisk aktivitet hadde depresjonsnivået hos gruppen som var aktive gått ned, mens det holdt seg stabilt hos gruppen som ikke var aktiv. Det viser at fysisk aktivitet har positive effekter på depressive symptomer hos eldre mennesker. I artikkel 5 (Magistro et al., 2021) varte studien i et år, og i motsetning til de andre artiklene som konkluderte med at fysisk aktivitet fører til reduksjon av depressive symptomer, viste funnene i artikkel 5 at depressive symptomer økte i kontrollgruppen, mens de holdt seg stabile hos deltakerne i intervensjonsgruppen.

5.0 Diskusjon

I dette kapitlet blir hovedfunnene fra kapittel 4, resultater, drøftet opp mot relevant teori som er presentert i kapittel 2, teori for å besvare problemstillingen: *Hvilken effekt har fysisk aktivitet på livskvalitet og depressive symptomer hos eldre?*

Resultatene i studiene viser at fysisk aktivitet har positive effekter på flere områder. Det har positive effekter på opprettholdelse av funksjonell uavhengighet og på livskvalitet. Videre viser funn i studiene at ved å være i fysisk aktivitet, kan depressive symptomer reduseres.

5.1 Opprettholdelse av funksjonell uavhengighet

Lexell et al. (2008) skriver at fysisk aktivitet og en god fysisk form for eldre, er viktig for å kunne bevare selvstendigheten. Helbostad (2020, s. 346-347) mener at det er avgjørende at eldre oppmuntres til å opprettholde en aktiv livsstil og god fysisk form for å forhindre funksjonsfall. I studiene (de Oliveira et al., 2021; Stolarz et al., 2022; Magistro et al., 2021) blir funksjonell uavhengighet dokumentert som en effekt av fysisk aktivitet. Det kommer frem i studiene til de Oliveira et al. (2021) og Stolarz et al. (2022) at fysisk aktivitet er positivt for utførelsen av hverdagslige aktiviteter som for eksempel matlaging, personlig hygiene og påkledning. Dette er aktiviteter som eldre må håndtere for å kunne være selvhjulpen, og for å kunne bo hjemme lengre, noe som gir mestring. I studien til Stolarz et al. (2022) indikerer resultatene at lengden på medlemskapet har noe å si for oppnådd poengsum på hverdagslige aktiviteter. Det kan tolkes slik at de som har vært medlem lengst, har hatt større muligheter og mer tid til å utvikle ferdigheter og dra nytte av aktiviteten som klubben tilbyr.

Regelmessig fysisk aktivitet viser at eldre blir sterkere, får redusert nedgang i fleksibilitet, samt at det øker mobiliteten. Det motsatte skjer også. Ved å være inaktiv avtar mobilitet, styrke og fleksibilitet (Magistro et al., 2021). Eldre er avhengige av bevegelsesfunksjonen for å kunne utføre hverdagslige gjøremål som for eksempel å

stelle seg selv. For å opprettholde bevegelsesfunksjonen og for å bevare funksjon er fysisk aktivitet forebyggende (Helbostad, 2020, s. 343). Funnene i studiene (de Oliveira et al., 2021; Stolarz et al., 2022; Magistro et al., 2021) samsvarer med det Helbostad skriver. Eldre som var fysisk aktive hadde høyere ferdigheter når det gjelder dagliglivets aktiviteter enn de som var inaktive (de Oliveira et al., 2021). I studien til Magistro et al. (2021) ble det funnet at selv om deltakerne var aktive viste de ikke noen betydelig forbedring i ferdighetene sine for å mestre daglige aktiviteter, de holdt seg stabile. Det kan antyde at det å opprettholde en aktiv livsstil kan bevare funksjon. På den andre siden viste eldre som ikke var aktive en reduksjon i ferdighetene sine, og dette resultatet støttes av teorien om at lavt aktivitetsnivå kan føre til funksjonsfall (Helbostad, 2020, s. 346-347).

Fysiske aktive eldre har høyere funksjonell kapasitet enn inaktive eldre (de Oliveira et al., 2019). Det er i tråd med det Helbostad sier om at lavt aktivitetsnivå kan føre til funksjonsfall (2020, s. 346-347). Tap av funksjonsevne har sammenheng med nedsatt livskvalitet (Nes et al., 2021), og deltakerne som var fysisk aktive i artiklene til de Oliveira et al. (2019), Stolarz et al. (2022) og Magistro et al. (2021) rapporterer om bedre funksjonsevne og bedre livskvalitet enn inaktive deltakere. Ut ifra dette kan det hevdes at funksjonsevne, livskvalitet og fysisk aktivitet har en sammenheng.

5.2 Effekt på livskvalitet

Alderdom er forbundet med redusert livskvalitet (Nes et al., 2021). I alle studiene dokumenteres det at fysisk aktivitet har effekt på livskvalitet hos eldre (de Oliveira et al., 2019; Stolarz et al., 2022; Kekäläinen et al., 2018; Lok et al., 2017; Magistro et al., 2021). Det samsvarer med teorien Nystad & Ekelund (2022) presenterer. De sier at én av helsegevinstene ved å være i regelmessig fysisk aktivitet er økt livskvalitet.

Det er flere forhold som er av betydning for livskvalitet. Ifølge Nes et al. (2021) har sosial støtte, gode relasjoner og sosial deltakelse stor betydning for livskvaliteten. Studiene til de Oliveira et al. (2019) og Stolarz et al. (2022) tyder på at fysisk aktivitet kan bidra til sosialisering, og dermed ha en positiv sammenheng på livskvalitet. Fysisk aktivitet ser ut til å kunne redusere ensomheten og fremme bedre integrering i samfunnet (de Oliveira et al., 2019). Eldre som var medlem i seniorklubber møtte nye mennesker og var sosiale. Et annet funn i studien viser motsatt perspektiv på at fysisk aktivitet fremmer sosialisering: eldre som var involvert i sosiale relasjoner, var mer fysisk aktive. Det å være medlem i en sosial seniorklubb bidro til at eldre hadde et høyere aktivitetsnivå (Stolarz et al., 2022). Resultatene i studiene stemmer overens med

det Hansen & Daatland (2016) sier om at gode møteplasser og sosial samhandling, deltakelse i meningsfulle samvær og aktiviteter kan styrke livskvalitet og evne til å mestre egen livssituasjon. Derfor er det tilstrekkelige grunner til å hevde at fysisk aktivitet og sosialisering er assosiert med grad av livskvalitet.

Nystad & Ekelund (2022) sier at fysisk aktivitet fremmer god helse, og ifølge Nes et al. (2021) har livskvalitet og helse en sterk sammenheng, og god helse kan være livskvalitetsfremmende. Mye tyder på at ved å styrke livskvaliteten vil risikoen for sykdom reduseres (Nes et al., 2021). Fysisk aktivitet som utføres regelmessig over tid viser seg å ha positive effekter på livskvaliteten (Kekäläinen et al., 2018; Lok et al., 2017). Endringer i opplevelse av sammenheng opp imot helse og livskvalitet, var ikke betydelige etter tre måneder med trening. Kontinuerlig trening over ni måneder viste at endringene i opplevelse av sammenheng ble mer signifikant (Kekäläinen et al., 2018). Det tyder på at lengre treningsperioder har mer innvirkning enn kortere treningsperioder. Funnene i studien til Stolarz et al. (2022) viser at positive effekter av fysisk aktivitet var avhengig av langvarig deltakelse i seniorklubben, og det samsvarer med funnene i studiene til Kekäläinen et al. (2018) og Lok et al. (2017).

Aktive eldre hadde det bedre på områdene: fysisk helse, fysisk rolle, smerte, generell helseoppfatning, vitalitet, sosial funksjon, emosjonell rolle og mental helse enn inaktive (de Oliveira et al., 2019; Lok et al., 2017). Det er forhold som er knyttet til vurdering av livskvalitet. Subjektive opplevelser som tilfredshet, glede, mestring og mening, fravær av psykiske plager og negative følelser handler ofte om livskvalitet. Objektive forhold som inntekt, sosial deltakelse og boforhold kan også dreie seg om livskvalitet (Nes et al., 2021). Boforhold opp imot livskvalitet blir ikke særlig vektlagt i studiene, og dermed ikke drøftet i denne oppgaven.

5.3 Reduksjon av depressive symptomer

Depresjon er en vanlig psykisk lidelse hos eldre (Tveito, 2020, s. 223), og det er derfor avgjørende at eldre oppmuntres til å være i fysisk aktivitet for å forebygge depresjon. Regelmessig fysisk aktivitet har en positiv effekt på mental helse (Nystad & Ekelund, 2022), og fysisk inaktivitet kan blant annet føre til depressive symptomer som for eksempel nedstemthet, men det kan også føre til depresjon (Helbostad, 2020, s. 346-347). Studier viser at eldre som har en stillesittende livsstil har flere symptomer på depresjon enn eldre som er fysisk aktive. Fysisk aktivitet har en beskyttende effekt mot angst og depresjon blant eldre (de Oliveira et al., 2019).

På en annen side viste funnene til Magistro et al. (2021) at depressive symptomer økte hos eldre i gruppen som ikke var i aktivitet. I intervensjonsgruppen holdt depressive symptomer seg stabile. Selv om resultatene ikke viste direkte reduksjon av depressive symptomer kan intervensjonen fortsatt tolkes som positiv. Intervensjonen førte ikke til en betydelig reduksjon, den bidro derimot til å opprettholde stabile depressive symptomer hos eldre. Disse resultatene skiller seg fra de andre studiene (de Oliveira et al., 2019; Kekäläinen et al., 2018; Lok et al., 2017) hvor reduksjon av depressive symptomer ved trening var fremtredende.

Subjektive opplevelser som fravær av psykiske plager og negative følelser anses som viktig for å ha god livskvalitet, og det stemmer overens med resultatene i statistisk sentralbyrås undersøkelse i 2021. Der rapporterer 67 prosent av de som har opplevd symptomer på psykiske plager liten tilfredshet med livet (Nes et al., 2021). Det tyder på at psykiske plager og negative følelser kan ha en betydelig innvirkning på livskvaliteten. I og med at det er rapportert om at fysisk aktivitet reduserer depressive symptomer (de Oliveira et al., 2019; Kekäläinen et al., 2018; Lok et al., 2017) er det naturlig å tro at det sannsynlig da vil føre til økt livskvalitet.

Tap av familiemedlemmer eller andre som står nær har sammenheng med livskvalitet (Nes et al., 2021). Ensomhet og endret sosial tilhørighet kan være årsak til depresjon hos eldre (Tveito, 2020, s. 224). Ved mild depresjon er fysisk aktivitet og sosial aktivitet tiltak som bør tilbys eldre (Helsedirektoratet, 2019). Resultatene i studien til de Oliveira et al. (2019) samsvarer med litteraturen til Tveito (2020) og Helsedirektoratet (2019). Fysisk aktivitet fremmer bedre integrering i samfunnet og reduserer ensomheten blant deltakerne. Eldre som var involvert i sosiale relasjoner hadde et høyere aktivitetsnivå, og oppmøte i en sosial seniorklubb bidro til å møte nye mennesker (Stolarz et al., 2022). Selv om studien til Stolarz et al. (2022) ikke refererer direkte til depressive symptomer, ble livskvaliteten vurdert høyest av de som hadde vært medlem i seniorklubben. Resultatene i begge artiklene (de Oliveira et al., 2019; Stolarz et al., 2022) gir indikasjoner på at fysisk aktivitet kan ha en positiv innvirkning på depressive symptomer, ensomhet og sosial tilhørighet hos eldre.

5.4 Metodediskusjon

I dette kapitlet vil styrker og svakheter som er relevante for min oppgave drøftes.

Med bakgrunn i problemstillingen *Hvilken effekt har fysisk aktivitet på livskvalitet og/eller depressive symptomer hos eldre?* er det sannsynligvis en svakhet at alle artiklene er av kvantitativ metode. Det antas at det hadde vært en styrke om oppgaven hadde inkludert kvalitativ metode også, men søkeresultatet ga ingen relevante artikler med kvalitativ metode. Kvalitativ metode ville inkludert personlige erfaringer og meninger, noe som kunne vært interessant for å belyse min problemstilling. Kvantitativ metode handler mer om å få breddekunnskap slik at kunnskapen kan generaliseres (Thidemann, 2019, s. 76).

Det er en styrke at litteraturstudien er basert på nyere forskning. Alle artiklene er kvalitetsvurdert ut ifra sjekklister (Helsebiblioteket, 2016), og IMRad-strukturen er benyttet for å finne de mest relevante artiklene, noe som også anses å være en styrke.

Det kan være verdt å merke seg at ingen av artiklene er fra Norge. Et ønske var å samle inn artikler fra land med overføringsverdi i forhold til helsevesenet i Norge. I et søk ble det derfor søkt etter artikler fra Norge, Sverige og Danmark, uten å finne relevante artikler i det søket. Videre søk ga derimot treff på en artikkel fra Finland (Kekäläinen et al., 2018), noe som anses å være en styrke da Finland har likhetstrekk ved helsevesenet som kan sammenlignes med Norge. Det vurderes at det kan være en styrke at de utvalgte artiklene hadde god geografisk spredning da det kan reflektere bredden i forskning på fagfeltet. Det kan også ses på som en svakhet fordi de kan være mindre overførbare til norsk kontekst.

Det må tas hensyn til at relevante studier kan ha blitt oversett selv om det ble gjort grundige søk for datainnsamling. Det må også tas høyde for at påliteligheten i studien kan være svekket da det kan være misforståelser og/eller svak oversetting fra engelsk til norsk. Det kan være at noen poenger i artiklene ble misforstått selv om det ble brukt god tid på oversettelse.

6.0 Konklusjon

Formålet med litteraturstudien var å se på hvilken effekt fysisk aktivitet har på livskvalitet og/eller depressive symptomer hos eldre. Det er gjennom systematisk litteratursøk innhentet fem forskningsartikler. Funnene i artiklene viser at det kan konkluderes med at fysisk aktivitet har positiv effekt på livskvalitet og depressive symptomer. Fysisk aktivitet har en positiv effekt på ulike aspekter av livskvalitet som blant annet fysisk helse. Studiene tyder på at lengre perioder med aktivitet har mer innvirkning på livskvaliteten enn kortere, og fysisk aktivitet bør derfor fremmes som en livsstil. Flere av studiene fremhever betydningen av sosial støtte, gode relasjoner og sosial deltakelse for å opprettholde høy livskvalitet blant eldre. Fysisk aktivitet kan bidra til sosialisering, og dermed påvirke livskvaliteten positivt. Økt sosial tilhørighet og reduksjon av ensomhet kan påvirkes positivt ved fysisk aktivitet. Dette kan igjen påvirke depressive symptomer blant eldre. Det viser seg også at fysisk aktivitet har en beskyttende effekt opp imot depresjon.

Studiene viser i tillegg at fysisk aktivitet er positivt for å opprettholde funksjonsevne, da det bidrar til å opprettholde og forbedre ferdigheter knyttet til dagliglivets aktiviteter. Bevegelsesfunksjon, styrke, fleksibilitet og mobilitet er viktige faktorer for eldre mennesker som ønsker å opprettholde selvstendighet og bo hjemme lengre, og studiene viser at fysisk aktivitet har en positiv påvirkning på det.

6.1 Praktiske implikasjoner

Dette er av betydning for vernepleierens praksis ved at vernepleieren bør fremme fysisk aktivitet i omsorgen av eldre. Når en vet at fysisk aktivitet dreier seg om alle mulige fysiske bevegelser, kan vernepleieren bruke sin tilretteleggingskompetanse slik at det er gjennomførbart, uavhengig av hvor i helsesektoren en møter eldre. Kompetanse om fysisk aktivitet er en stor fordel når en skal tilpasse aktiviteten til hver enkelt. Vernepleieren kan bidra med å vedlikeholde funksjonsevne, forebygge funksjonsfall og legge til rette for best mulig livskvalitet gjennom fysisk aktivitet.

6.2 Veien videre

Det er interessant å kunne se nærmere på om det er ulike typer fysisk aktivitet som bedrer livskvalitet mer enn andre. Denne oppgaven tar ikke for seg det. Det kan være hensiktsmessig å kartlegge boforhold opp imot fysisk aktivitet, livskvalitet og depressive symptomer. Resultatene indikerer at uavhengig av boforhold, har fysisk aktivitet positiv effekt på livskvalitet og depressive symptomer. Det kan imidlertid forskes

videre på om boforhold er en faktor som påvirker livskvalitet og depressive symptomer, og om tilgangen til og deltakelsen i fysisk aktivitet har en sammenheng med dette.

7.0 Litteraturliste

- Carlquist, E. (2015). *Well-being på norsk*. Helsedirektoratet. Hentet 9.mai 2023 fra https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/well-being-pa-norsk/Well-being%20p%C3%A5%20norsk.pdf/_attachment/inline/46a66c5f-e872-4e52-96b5-4ae1c95c5d23:488beb667da23e74e06e64a4e800417c2f205c90/Well-being%20p%C3%A5%20norsk.pdf
- De Oliveira, L. Da S. S. C. B., Souza, E. C., Rodrigues, R. A. S., Fett, C. A., & Piva, A. B. (2019). The effects of physical activity on anxiety, depression, and quality of life in elderly people living in the community. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 41, 36-42. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2017-0129>
- Eurostat. (2015). *Quality of life in Europe – facts and views*. Hentet 15.mai 2023 fra <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/6856423/KS-05-14-073-EN-N/742aee45-4085-4dac-9e2e-9ed7e9501f23>
- Fellesorganisasjonen. (2017). *Vernepleierbrosjyre: om vernepleieryrket*. Hentet 19.mai 2023 fra <https://www.fo.no/getfile.php/1313870-1550142797/Dokumenter/Din%20profesjon/Brosjyrer/Vernepleierbrosjyre%202017r iktig.pdf>
- Hansen, T. & Daatland, S. O. (2016). *Aldring, mestringsbetingelser og livskvalitet*. Helsedirektoratet. Hentet 24. mai fra https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/aldring-mestringsbetingelser-og-livskvalitet/Aldring,%20mestringsbetingelser%20og%20livskvalitet.pdf/_attachment/inline/8eb8c451-2e98-4e41-859c-9008c05a8ded:fddecdbd64bb4227305494f4314cea8aa97e894ac/Aldring,%20mestringsbetingelser%20og%20livskvalitet.pdf
- Helbostad, J. L. (2020). Bevegelse og aktivitet: aldersendringer og svikt i bevegelsesfunksjon. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie: god omsorg til den gamle pasienten* (3.utg., s. 343-363). Gyldendal.
- Helsebiblioteket. (2021). *Depresjon hos voksne*. Hentet 8.mai 2023 fra <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/pasientinformasjon/depresjon-hos-voksne>
- Helsebiblioteket. (2016). *Sjekklistor*. Hentet 7.mai 2023 fra <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no/4.kritisk-vurdering/4.1-sjekklistor>
- Helsebiblioteket. (2020). *Sjekkliste for vurdering av en randomisert kontrollert studie*

- (RCT). Hentet 9.mai. 2023 fra <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no/4.kritisk-vurdering/4.1-sjekkliste>
- Helsedirektoratet. (2019). *Psykiske lidelser hos eldre*. Hentet 14.mai 2023 fra <https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/psykiske-lidelser-hos-eldre>
- Helsedirektoratet. (2022). *Fysisk aktivitet i forebygging og behandling*. Hentet 11.mai 2023 fra <https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/fysisk-aktivitet-i-forebygging-og-behandling/voksne-og-eldre>
- Helsepersonelloven. (1999). *Lov om helsepersonell m.v.* (LOV-1999-07-02-64). Lovdata. Hentet 22.mai 2023 fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64/KAPITTEL_1#KAPITTEL_1
- Holsten, F. (2020). Stemningslidelser. I M. T. Gonzalez (Red.), *Psykiske lidelser - faglig forståelse og terapeutisk tilnærming: Sykepleiefaglige og flerfaglige perspektiver* (1.utg., s. 101-114). Gyldendal.
- Kekäläinen, T., Kokko, K., Sipilä, S., & Walker, S. (2018). Effects of a 9-month resistance training intervention on quality of life, sense of coherence, and depressive symptoms in older adults: Randomized controlled trial. *Quality of Life Research*, 27(2), 455–465. <https://doi.org/10.1007/s11136-017-1733-z>
- Kjellman, B., Martinsen, E. W., Taube, J. & Andersson, E. (2008). I R. Bahr (Red.), *Aktivitetshåndboken: Fysisk aktivitet i forebygging og behandling*. (s. 275-284). Helsedirektoratet. Hentet 16.mai 2023 fra https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/aktivitetshandboken/Aktivitetsh%C3%A5ndboken%20%E2%80%93%20Fysisk%20aktivitet%20i%20forebygging%20og%20behandling.pdf/_attachment/inline/e7710401-9ac5-4619-916d-ff15a9edb3d4:380162e0f16eef64d00906fc472987340fbcc711/Aktivitetsh%C3%A5ndboken%20%E2%80%93%20Fysisk%20aktivitet%20i%20forebygging%20og%20behandling.pdf
- 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. 442-457). Gyldendal.
- Lexell, J., Frändin, K. & Helbostad, J. L. (2008). Fysisk aktivitet for eldre. I R. Bahr (Red.), *Aktivitetshåndboken: fysisk aktivitet i forebygging og behandling*. (s. 62-71). Helsedirektoratet. Hentet 12.mai fra https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/aktivitetshandboken/Aktivitetsh%C3%A5ndboken%20%E2%80%93%20Fysisk%20aktivitet%20i%20forebygging%20og%20behandling.pdf/_attachment/inline/e7710401-9ac5-4619-916d-ff15a9edb3d4:380162e0f16eef64d00906fc472987340fbcc711/Aktivitetsh%C3%A5ndboken%20%E2%80%93%20Fysisk%20aktivitet%20i%20forebygging%20og%20behandling.pdf

[5ndboken%20%E2%80%93%20Fysisk%20aktivitet%20i%20forebygging%20og%20behandling.pdf](#)

- 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 and Geriatrics*, 70, 92–98.
<https://doi.org/10.1016/j.archger.2017.01.008>
- Magistro, D., Carlevaro, F., Magno, F., Simon, M., Camp, N., Kinrade, N., Zecca, M., & Musella, G. (2021). Effects of 1 Year of Lifestyle Intervention on Institutionalized Older Adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), Artikkel 14. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147612>
- Moola S, Munn Z, Tufanaru C, Aromataris E, Sears K, Sfetcu R, Currie M, Qureshi R, Mattis P, Lisy K, Mu P. (2020). Chapter 7: Systematic reviews of etiology and risk. I: Aromataris E & Munn Z (Red.). *JBIManual for Evidence Synthesis*. JBI.
<https://synthesismanual.jbi.global>
- Nes, R. B., Røysamb, E., Eilertsen, M., Hansen, T., & Nilsen, T. S. (2021). *Livskvalitet i Norge*. Folkehelseinstituttet. Hentet 15. mai 2023 fra
<https://www.fhi.no/nettpub/hin/samfunn/livskvalitet-i-norge/>
- Nordlund, I., Thronsen, A. & Linde, S. (2015). *Innføring i vernepleie*. Universitetsforlaget.
- Nystad, W & Ekelund, U. (2022). *Fysisk aktivitet i Norge*. Folkehelseinstituttet. Hentet 16.mai 2023 fra
<https://www.fhi.no/nettpub/hin/levevaner/fysisk-aktivitet/>
- Stolarz, I., Baszak, E. M., Zawadka, M., & Majcher, P. (2022). Functional Status, Quality of Life, and Physical Activity of Senior Club Members—A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), Artikkel 3. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031900>
- Thidemann, I.-J. (2019). *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter: Den lille motivasjonsboken i akademisk oppgaveskriving* (2. utg.). Universitetsforlaget.
- Tufanaru C, Munn Z, Aromataris E, Campbell J, Hopp L. (2020). Chapter 3: Systematic reviews of effectiveness. I Aromataris E & Munn Z (Red). *JBIManual for Evidence Syntehsis*. JBI. <https://reviewersmanual.ioannabriggs.org/>
- Tveito, M. (2020). Psykiske lidelser hos eldre. I M. T. Gonzalez (Red.), *Psykiske lidelser - faglig forståelse og terapeutisk tilnærming: sykepleiefaglige og flerfaglige perspektiver* (1.utg., s. 222-231). Gyldendal.

