



# Høgskulen på Vestlandet

## Sykepleie, forskning og fagutvikling (Bacheloroppgave)

SYKHB3001

### Predefinert informasjon

<b>Startdato:</b>	24-02-2020 09:00	<b>Termin:</b>	2020 VÅR
<b>Sluttdato:</b>	22-04-2020 14:00	<b>Vurderingsform:</b>	Norsk 6-trinns skala (A-F + Bestått)
<b>Eksamensform:</b>	Sykepleie, forskning og fagutvikling, Bacheloroppgave		
<b>SIS-kode:</b>	203 SYKHB30011 PRO1 2020 VÅR HAUGESUND		
<b>Intern sensor:</b>	(Anonymisert)		

### Deltaker

**Kandidatnr.:** 307

### Informasjon fra deltaker

**Tittel \*:** Effekten av fysisk aktivitet på pasienter med Parkinson sykdom

**Antall ord \*:** 8055

**Engelsk tittel \*:** The effects of Physical activity on patients with Parkinson´s disease

**Egenerklæring \*:** Ja

**Inneholder besvarelsen konfidensielt materiale?:** Nei

**Jeg bekrefter at jeg har registrert oppgavetittelen på norsk og engelsk i StudentWeb og vet at denne vil stå på utnemålet mitt \*:** Ja

Jeg godkjenner avtalen om publisering av bacheloroppgaven min \*

Ja

Er bacheloroppgaven skrevet som del av et større forskningsprosjekt ved HVL? \*

Nei

Er bacheloroppgaven skrevet ved bedrift/virksomhet i næringsliv eller offentlig sektor? \*

Nei



Høgskulen  
på Vestlandet

# BACHELOROPPGAVE

Effekten av fysisk aktivitet på pasienter med Parkinson sykdom

Effects of physical activity on patients with Parkinson's disease

**Kandidatnummer: 307**

Bachelor i sykepleie

Fakultet for helse- og sosialvitenskap

Institutt for helse- og omsorgsvitenskap,

Campus Haugesund

Innlevering 06.05.20 kl 14.00

Jeg bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 10.

## **Sammendrag**

Parkinson sykdom er en neurodegenerativ sykdom som fører med seg en rekke fysiologiske og psykologiske konsekvenser. Mange som er rammet av Parkinson går gjennom en rekke fysiske og mentale prosesser som påvirker deres totale velvære og livskvalitet. Mange opplever sosial isolasjon og ensomhet, og omtrent 40% av alle med Parkinson utvikler depresjon eller depressive symptomer. Fysisk aktivitet har fra før vært definert som å ha en behandlende effekt på pasienters totale velvære. På bakgrunn av dette valgte jeg å undersøke effekten av fysisk aktivitet på pasienter rammet av Parkinson sykdom. Undersøkelsen ble utført gjennom et litteratursøk med nøkkelord fysisk aktivitet, livskvalitet, motivasjon, hjemmetjeneste og rehabilitering. Funnene viste en klar effekt på livskvaliteten ved fysisk aktivitet gjennom personsentrert rehabiliterings programmer og motiverende effekter og pasientenes barrierer knyttet til fysisk aktivitet. Alt i alt viste resultatet hvordan fysisk aktivitet kan bidra med å redusere farmakologiske behov ved å redusere depressive symptomer, sosial isolasjon og en total fysisk bevegelighet.

## **Summary**

Parkinson's disease is a neurodegenerative disease that brings with it a variety of physiological and psychological consequences. Many afflicted with Parkinson go through a series of physical and isolation and loneliness. And 40% of people with Parkinson's develop depression or depressive symptoms. Physical activity has previously been defines as having a treating effect om patients overall well-being. Against this background, I chose to investigate the effect of physical activity on patients affected by Parkinson's disease. The study was conducted through a literature search with keywords: physical activity, quality of life, motivation, home care and rehabilitation. The findings showed a clear effect on the quality of life through physical activity based on person-centered rehabilitation programs and motivational effects, and patient's barriers to physical activity. Briefly summarized, the result showed hos physical activity can help reduce pharmacological needs by reducing depressive symptoms, social isolation and total physical mobility.

*Parkinson sykdom.*

*Parkinsonrammet.*

*Syk.*

*Pasient.*

*Jeg???*

*Nei ...*

*Ikke syk.*

*Ikke pasient. De ligger i senger.*

*(Bakken & Krebs, 2008, s.51).*

## Innholdsfortegnelse

<b>1.0</b>	<b><i>INNLEDNING</i></b> .....	<b>6</b>
1.1	Bakgrunn for valg av tema .....	6
1.2	Hensikt .....	6
1.3	Presentasjon av problemstilling .....	6
1.4	Avgrensninger .....	6
<b>2.0</b>	<b><i>TEORETISK TILNÆRMING</i></b> .....	<b>7</b>
2.1	Parkinson sykdom & parkinsonisme.....	7
2.1.1	Parkinsons sykdom.....	7
2.1.2	Parkinsonisme.....	7
2.2	Forekomst.....	8
2.3	Symptomatisk behandling.....	8
<b>3.0</b>	<b><i>LIVSKVALITET</i></b> .....	<b>9</b>
3.1.1	Fire studietilnærminger.....	10
3.2	Parkinson sykdoms betydning på livskvaliteten .....	10
3.2.1	Depresjon og isolasjon.....	11
3.3	Fysisk aktivitet .....	12
3.3.2	Tverrfaglig samarbeid.....	13
3.4	Motivasjon.....	13
<b>4.0</b>	<b><i>SYKEPLEIE I HJEMMET</i></b> .....	<b>14</b>
4.2	Sykepleieteoretikernes omsorgssyn .....	15
<b>5.0</b>	<b><i>METODE</i></b> .....	<b>16</b>
5.1	Hva er metode?.....	16
5.1.1	Litteratursøk som metode .....	16
5.2	Søkeprosessen .....	17
5.2.1	Søketabell .....	18
5.3	Kildekritikk .....	20
<b>6.0</b>	<b><i>PRESENTASJON AV FUNN</i></b> .....	<b>20</b>

6.1 <i>Improved Nutritional status is related to improved quality of life in Parkinson's disease</i> .....	21
6.2 <i>Person-centered home-based rehabilitation for persons with Parkinson's disease: A scoping review</i> .....	21
6.3 <i>Resistance training reduce depressive symptoms in elderly people with Parkinson disease: A controlled randomized study</i> .....	22
6.4 <i>Effects of the Nintendo Wii training on balance rehabilitation and quality of life of patients with Parkinson's disease: a systematic review</i> .....	22
6.5 <i>Effects of Home Exercise on Physical Function and Activity in Home Care Patients with Parkinson's Disease</i> .....	23
6.6 <i>Motivators and Barriers to exercise in Parkinson's disease</i> .....	23
<b>7.0 DRØFTING</b> .....	<b>23</b>
7.1 Syk men ikke syk nok .....	23
7.2 Motivasjon til fysisk aktivitet.....	24
7.3 Tverrfaglighet.....	26
7.3 Psykoemosjonell isolasjon .....	27
<b>8.0 KONKLUSJON</b> .....	<b>28</b>
<b>9.0 LITTERATURLISTE</b> .....	<b>29</b>

## 1.0 INNLEDNING

### 1.1 Bakgrunn for valg av tema

Siden startet av studiet har alltid den store diskusjonen vært «hva skal du skrive om i din Bachelor?». Mange hadde allerede bestemt seg før studiet startet. Jeg var aldri i tvil om at jeg ville skrive om livskvalitet, men for meg var det et vanskelig valg frem til jeg var i praksis i hjemmetjenesten. Temaet jeg skal skrive om i denne oppgaven er sykdommen Parkinson og livskvalitet. Grunnen til dette er på grunn av en situasjon i hjemmetjenesten hvor jeg var i et møte med en yngre pasient som var ny diagnostisert med Parkinson. Hun uttrykte selv at hun hadde fått en redusert livskvalitet som følge av sykdommen. Hun uttrykte sosialt isolasjon og ensomhet pga. sykdommens symptomer gav henne problemer med å utføre dagligdagse aktiviteter. Jeg observerte at sykepleierne ikke hadde nok kunnskap om sykdommen og at dette igjen påvirket pasienten som ikke fikk den oppfølgingen hun kanskje hadde hatt behov for.

### 1.2 Hensikt

Hensikten med denne oppgaven er hovedsakelig en siste avsluttende oppgave på sykepleiestudiet. For meg handler denne oppgaven om å utvide min, og kanskje andres forståelse av Parkinson slik at jeg som fremtidig sykepleier, og andre sykepleiere forstår hvor stor påvirkningsgrad vi har i pasienters liv og deres livskvalitet. I oppgaven håper jeg for leser og meg selv, å utvide kunnskap om Parkinson og viktigheten av fysisk aktivitet slik at det kan være en ressurs for videre arbeid med personer med Parkinson.

### 1.3 Presentasjon av problemstilling

Ut ifra bakgrunn for valg og hensikt, har jeg valgt problemstillingen: *Hvordan kan aktivitet bedre livskvalitet for pasienter rammet av Parkinson sykdom?*

### 1.4 Avgrensninger

Selv om enn kan møte på pasienter med Parkinson i de fleste helsetjenestene som for eksempel i sykehjem, sykehus og hjemmetjeneste; har jeg likevel valgt å avgrense oppgaven til hjemmetjenesten da jeg ser på dette som mest relevant for livskvaliteten for pasienter å legge til rette for at pasientene skal i størst mulig grad klare seg selv hjemme lengst mulig, da jeg gjennom erfaring oppfattet dette som et stort ønske for de fleste pasienter med Parkinson.

## **2.0 TEORETISK TILNÆRMING**

### **2.1 Parkinson sykdom & parkinsonisme**

For å kunne forstå funnene av artiklene gjennom litteratursøk, må enn først forstå den fysiologiske delen av hva Parkinson sykdom er, og på hvilken måte dette påvirker personene som er rammet av denne sykdommen gjør. Selv om oppgaven handler om sykdommen Parkinson, vil jeg også gå inn på forståelsen av hva parkinsonisme er, og forskjellen på disse fenomenene. Grunnen til dette, er fordi de i stor grad har like symptomer og behandles nærmest likt, samt at personer med parkinsonisme kan ha like god nytte av litteraturstudiet i denne oppgaven som en pasient rammet av Parkinson sykdom, og omvendt.

#### **2.1.1 Parkinsons sykdom**

Parkinson sykdom regnes som en nevrodegenerativ sykdom som rammer det ekstrapyramidale systemet i sentralnervesystemet. Det ekstrapyramidale systemet har i oppgave å kontrollere bevegelser og styrer kommunikasjonen mellom nervecellene i hjernen i musklene i kroppen (Bertelsen, 2017, s.335). Ved utvikling av Parkinson, blir de dopaminproduserende cellene i basalgangliene, redusert og pasienten får derfor mindre utskilling av dopamin i kroppen som den trenger for å kunne utføre motoriske bevegelser. Årsaken til hvorfor disse dopamincellene dør, er per i dag uklart. Men resultatet av dette fører altså til at personen mister motorisk kontroll over kroppen sin og utvikler symptomer, eller problemer, som tremor, rigiditet, akinesi og balanseproblemer (Bertelsen, 2017, s.335).

#### **2.1.2 Parkinsonisme**

Selv om oppgaven tar for seg Parkinson sykdom, er det likevel viktig å forstå forskjellen på Parkinsonisme og Parkinson sykdom da mange studier i litteratursøket enten handler om parkinsonisme, eller tar for seg begge fenomenene. Parkinsonisme oppstår i ca. 80% av tilfellene hos pasienter rammet av Parkinson sykdom. Parkinsonisme er en fellesbetegnelse på bevegelsesforstyrrelser i kroppen som har minst to eller flere symptomer av enten hviletremor, rigiditet, akinesi og postural instabilitet for å stille diagnose. Faktisk er det slik at Parkinson sykdom er de vanligste årsaken til at pasienter utvikler parkinsonisme (Espeset, Rektorli, Kristiansen, Solli, Mastad & Almås, 2017, s.279). Selv om at noen av funnene som blir representert senere i oppgaven handler om Parkinsonisme, er det derfor ingenting som tilsier at det ikke kan bli anvendt mot personer rammet av Parkinsons sykdom da disse to er veldig like og har samme symptombilde.



## 2.2 Forekomst

Omtrent 1% av personer mellom 60-70år, får diagnosen Parkinsons i Norge. Sykdommen har som regel debut mellom 50-70-årene. Sykdommen er mest vanlig i 70-årsalderen, men kan oppstå i sjeldne tilfeller helt nede i 20-årsalderen. I Norge er det mellom 6000-8000 pasienter diagnostisert med Parkinson sykdom. Det er heller ikke påvist noen forskjell på antall forekomst mellom kjønn (Bertelsen, 2017, s.335). Attpå til er også Parkinson den nest vanligste nevrodegenerative sykdommen hos eldre etter Alzheimers sykdom (Bonifati, 2012, 83).

## 2.3 Symptomatisk behandling

Ettersom at årsaken til Parkinson sykdom er uklart, blir personer rammet av Parkinson derfor symptomatisk behandlet (Bertelsen, 2017, s.335). Symptomatisk behandling betyr at pasienten blir behandlet for symptomene sine fremfor årsaken til sykdommen. (Braut, 2018). En del av den symptomatiske behandlingen er legemidlet *Levodopa*. Levodopa er den mest effektive farmakologisk behandling av Parkinsons og virker ved å øke dopamin aktiviteten ved å lage forstadier av dopamin som metaboliseres til dopamin i hjernen. Legemidlet gjør at pasienten får høyere dopamin i kroppen som sørger for at pasientene i større grad klarer å styre de motoriske bevegelsene i kroppen og dermed lindrer pasientens symptomer (Bertelsen, 2016, s.213). En viktig ting å huske på ved behandling med Levodopa, er at langvarig behandling med legemidlet fører til avtagende virkning (Bertelsen, 2017, s.335). Spesielt ved behandling av yngre pasienter, er det dermed viktig å ta i betraktning at yngre pasienter rammet av sykdommen ikke bør begynne på *Levodopa* ved første tilfelle, men heller starte med dopaminagonist behandling for å unngå å miste effekten av Levodopa senere i livet (Bertelsen, 2017, s.335). Likevel, kan ikke legemidlet Levodopa alene lindre alle symptomer for pasienten. Og ikke-farmakologiske behandlinger kan derfor være aktuelt.

Noen pasienter som blir diagnostisert med Parkinson, får en form av atypisk parkinsonisme (AP). Personer med AP har i større grad en svært dårlig prognose da den utvikler seg fortere enn en vanlig Parkinson diagnose, og dermed utvikler komplikasjoner i en mye tidligere fase (Kalf, Minneke & Bloem, 2011, s.142). Hovedproblemet med pasienter med atypisk parkinsonisme er faktumet av at de fleste symptomene ikke reagerer på dopaminregulerende behandling som Levodopa. I noen enkelte tilfeller kan også dopaminregulerende medisiner forverre pasientens diagnose og forsterke andre sykdommer eller symptomer. God tverrfaglig

oppfølging av helsevesenet gjennom ikke-farmakologiske behandlinger er også derfor en viktig del å ta i betraktning i behandling av Parkinson sykdom (Kalf, et. al., 2011, s.142). Spesielt ved atypisk Parkinson, er da spesielt ikke-farmakologiske behandlinger som fysisk aktivitet en viktig form for symptomatisk behandling. Målet er å se om fysisk aktivitet kan ha noen påvirkning på symptomene ved Parkinson sykdom.

### **3.0 LIVSKVALITET**

Ett av nøkkelordene i problemstillingen, er livskvalitet. Derfor er det viktig å forstå hva livskvalitet faktisk innebærer og hvorfor dette er en viktig del av vårt menneskelige behov. Fordi hva er definisjon av livskvalitet og hva innebærer det å ha en god livskvalitet?

Ordet livskvalitet dukket for første gang opp på rundt 1970-tallet og har siden den tid blomstret og blitt brukt som et mål innenfor pasientbehandling. Av definisjon beskrives livskvalitet som «Personers oppfatning av sin posisjon i livet i sammenheng med kultur- og verdisystemene vi lever i og i forhold til sine mål, forventninger, standard og bekymringer» (WHOQOL, 1995, s.1403). Livskvalitet er et begrep som vi bruker mye innenfor helsevesenet og det diskuteres stadig både i praksis og i studiet om hva god livskvalitet faktisk er. Konseptet livskvalitet blir i dag brukt så ofte i forskjellige sammenhenger at det kan virke selvinnløsende (Naftali, 2018, s.343). Likevel kan ikke livskvalitet ses ut ifra en konkret beskrivelse, men er i realiteten enhver enkelt opplevelse av eget velvære. For mange er det å bo hjemme, en del av å føle selvstendighet og uavhengighet et godt liv (Naftali, 2018, s.343). Fra egen erfaring og som også ses igjen i litteraturen, opplever pasienter å bo i egen bolig som en stor del av å ha en god livskvalitet, trivsel og følelse av velvære, men som sagt, er dette helt individuelt og det er bare pasienten selv som kan definere om de ser på sitt eget liv som god livskvalitet. Helse som begrep er av verdens helseorganisasjon definert fra 1947 som «en tilstand av fullstendig fysisk, psykisk, åndelig og sosialt velvære, ikke bare fravær av sykdom eller skade» (Renolen, 2015, s.149). Selv om opplevelsen av helse oppfattes helt individuelt, kan forståelse av helse teoretisk sett ses ut ifra to perspektiver; evnen til å utføre dagligdagse aktiviteter, eller å være i stand til å arbeide (Kristoffersen, 2017, s.29) Å oppnå god helse fører ikke nødvendigvis til god livskvalitet. Livskvalitet kan ses ut i fra fire tilnærminger.

### 3.1.1 Fire studietilnæringer

Det finnes fire hovedtilnæringer som blir benyttet i studier om livskvalitet som er viktig å vite om når enn skal utføre et litteratursøk om livskvalitet.

Objektiv tilnærming: har som formål å analysere det gjennom de ytre variablene økonomi, helse og miljø.

Normativ tilnærming: ser på forholdet mellom filosofi og teologi om å finne det gode og meningsfulle livet.

Utilitaristisk tilnærming: baserer seg på økonomi og hvordan dette sørger for grad av oppfyllelse av behov og ønsker.

Subjektiv tilnærming: baserer seg på atferd og psykologi.  
(Naftali, 2018, s.343).

Gjennom atferd og psykologi fokuserer studiene på hvordan individer i samfunnet selv definerer deres egen velvære. Med velvære menes det gapet mellom individets forventninger og opplevelser (Naftali, 2018, s.343). For å sette dette i perspektiv, kan for eksempel en kjendis ha gjennom utilitaristisk tilnærming, ha god livskvalitet da de ofte har god økonomi til å dekke egne behov og ønsker. Likevel har ikke nødvendigvis en kjendis god livskvalitet selv om det utilitaristiske er dekket, hvis enn også tar hensyn til det normative eller det subjektive tilnærmingene av livskvalitet.

### 3.2 Parkinson sykdoms betydning på livskvaliteten

Når en sykdom oppstår, påvirkes de biologiske, psykologiske og sosiale faktorene. De biologiske faktorene er den fysiologiske fungering, mens den psykologiske omfatter den rammede atferd og mentale prosesser (Renolen, 2015, s.152). Ved ny diagnostisert Parkinson sykdom, vil pasientene gå igjennom mentale prosesser som påvirker pasientens emosjonelle reaksjoner og deres motivasjon til å utføre dagligdagse aktiviteter. De sosiale faktorene endres av de biologiske og psykologiske faktorene av samfunnet, miljø og familie (Renolen, 2015, s.152). Sykdommen gir personene konsekvenser for de psykososiale behovene gjennom angst, apati og depresjon. På grunn av dette får enkelte pasienter problemer med motivasjon, lite emosjonell og lavere aktivitetsnivå (Espeset et al., 2017, s.280).

I 2011, ble det publisert en undersøkelse i tidsskriftet *Parkinsonism & Related disorders* fra England hvor de hevdet at pasienter rammet av Parkinson hadde lavere livskvalitet enn hva som er dokumentert og som vi har inntrykk av. Gjennom en spørreundersøkelse av pasienter med Parkinson og deres omsorgspersoner. Kort fortalt viste resultatet at Parkinsons pasienter hadde relativt lavere livskvalitet selv om deres generelle fysiske helse ikke hadde vesentlig forskjell fra andre sykdommer. Likevel konkluderte de med at deres emosjonelle helse var relativt langt lavere enn den generelle befolkningen (Peters, Fitzpatrick, Doll, Playford & Jenkinson, 2011, s.348-352). Det er viktig å trekke frem at symptomene som oppstår ved Parkinson sykdom ikke bare påvirker deres bevegelighet, men gir også konsekvenser for andre grunnleggende behov. Muskelrigiditet gir en følelse av konstant motstand ved bruk av passive bevegelser. Akinesi betyr at pasienten får problemer med å utføre viljestyrte bevegelser, som i sammenligning med rigiditet fører til redusert aktivitet (Espeset, et.al, 2017, s.279). Mange får derfor problemer med å utføre daglige aktiviteter. Påvirkningen av det autonome nervesystemet gir pasientene økt risiko for eliminasjonsproblemer i form av plager med obstipasjon og urinlatinsforstyrrelser. Pasientens velvære vil bli redusert i 40-50% av tilfellene som utvikler smerter lokalisert i muskler, rygg og nakke grunnet den økte muskelspenningen av symptomene. I tillegg vil opp imot 60% av alle Parkinson-pasienter få problemer med søvn spesielt gjennom det som kalles hypersomni. Hypersomni gjør at pasienten har lett for å sovne på dagtid dersom han eller hun ikke får nok stimuli. Personer som sliter med hypersomni kan derfor sove i flere timer om dagen, selv med en god nattesøvn (Espeset, et. al., 2017, s.280).

### **3.2.1 Depresjon og isolasjon**

Oppi de grunnleggende behovene, er det likevel viktig å huske på at også de psykososiale behovene til en person, fra observasjoner fra tidligere praksis, er minst like viktig. Mange rammede kan utvikle både alvorlig angst og apati, samt ulik grad av depresjon og isolasjon. Problemer med viljestyrte bevegelser, redusert bevegelighet og hyposomni, er ofte årsaken til at mange utvikler depresjon eller depressive symptomer. Rundt 40% av personer rammet av Parkinson utvikler depresjon. Mange pasienter viser også manglende motivasjon, lite emosjoner og betydelig nedsatt aktivitetsnivå. Ofte ses det i sammenheng med vansker til å akseptere sykdommen i en kombinasjon med tap av selvfølelse og kroppsfunksjon (Espeset et al., 2017, s.280). Depresjon utvikler på linje med sykdommens utvikling. Når en person går inn i en depresjon, er det vanlig at pasienten trekker seg unna familie og venner (Renolen, 2015, s.201). Som følge av symptomene og utvikling av depresjon, er sosial isolasjon derfor

ikke uvanlig. Fra egen erfaring, har sosial isolasjon oppstått etter påvist sykdom, på grunn av deres store funksjonstap. Sosial isolasjon er synonymt med sosial ensomhet og skyldes ulike grunner for sosialt tap med andre mennesker (Birkeland & Flovik, 2018, s.67). Redusert fysisk mobilitet gjør at pasientene kan være i risiko for en ufrivillig sosial isolasjon da de ikke lengre kan gå ut på sine daglige turer eller gå ut på café på samme måte som før. Sosial isolasjon kan også føret il depressive symptomer og pasienter med Parkinson kan dermed komme inn i en ond sirkel hvor isolasjon og nedsatt funksjon går hånd i hånd.

### 3.3 Fysisk aktivitet

For å forstå effekten av fysisk aktivitet, må vi se den totale effekten generelt på sykdommer og velvære. Allerede 400 år f.kr. beskrev «legekunstens far», Hippokrates, viktigheten av fysisk aktivitet *«Det er ikke nok å spise for å hode mennesket friskt, det må også mosjonere. For på tross av at mat og mosjon har motsatte kvaliteter, arbeider de sammen for å fremme helse»* (Skaug, 2017, s.320).

Aktivitet er et middel som er et viktig tiltak for å fremme helse. Aktivitet er et tiltak som har effekt til å både forebygge sykdom, lindre, behandle og virker rehabiliterende (Skaug, 2017, s.316). I 2014 ble fysisk aktivitet av Helsedirektoratet beskrevet som et virkemiddel som kan brukes til å fremme og bevare helse. I tillegg viser flere rapporter at fysisk aktivitet forebygger og behandlingsform for sykdom (Helsedirektoratet, 2014, s.11). Den store fordelen med fysisk aktivitet, foruten forbedre helse, er at det kan graderes og dermed tilpasses hver enkeltes forutsetning. Det er viktig å ta i betraktning at fysisk aktivitet er en viljestyrt aktivitet og det derfor er personens mentale prosesser som ofte er til hinder for bevegelse (Skaug, 2017, .314). Til tross for rehabiliterende og forebyggende effekt, er det viktig å ta i betraktning at pasienter rammet av Parkinson kan ha problemer med depresjon og lite motivasjon.

Rehabilitering har gjennom de siste årene fått et større fokus, da spesielt i hjemmetjenesten. Dette skyldes at rehabilitering og fokus på aktivitet har fått et større forskningsområde enn tidligere, og som har gitt gode resultater og anses som nødvendig for at pasientene skal ha en optimal fungering (Birkeland & Flovik, 2018, s.145). Begrepet hverdagsrehabilitering betegner all type rehabilitering i pasientens eget hjem. Hverdagsrehabilitering blir oftest brukt hos yngre personer med store funksjonsnedsettelse (Birkeland & Flovik, 2018, s.145). For

Parkinson pasienter kan hverdagsrehabilitering være en effektiv måte å forbedre livskvalitet da dette gir pasientene og helsearbeidere en mulighet til å potensielt forbedre den enkeltes funksjonalitet og totale velvære. Å utføre et optimalt rehabiliteringsprogram krever et godt tverrfaglig samarbeid.

Cambridge University Press i 2013 publiserte et forskrift hvor de diskuterte hva sykepleierens rolle var i forhold til rehabilitering av pasienter med bevegelsesforstyrrelser, les; Parkinson sykdom. Pasienter med bevegelsesforstyrrelser kan ha god nytte av personlig tilnærming og omsorg av tverrfaglig spekter av helsepersonell. Innenfor dette spekteret har sykepleiere en sentral rolle for pasienter med Parkinson i hjemmetjenesten da de ofte har en rehabiliterende og observerende evne til å følge opp og oppdage nye mål å oppnå. I tillegg er sykepleierne ofte det leddet i rehabiliteringsprosessen som har tette kontakt med både pasient og deres pårørende og dermed har en unik mulighet til å implementere alle berørte av sykdommen til å delta i behandling og for å oppnå etablerte mål (Williams, Tan & McConvey, 2013, s.81). Langvarig og høy kvalitet av omsorg gir sykepleiere potensialet for å optimalisere livskvaliteten til pasienter med Parkinson sykdom.

### **3.3.2 Tverrfaglig samarbeid**

Rehabilitering er en del av hjemmesykepleiens behandlende effekt, men som sykepleiere har vi ikke nok kunnskap om øvelser og tilpasset fysisk aktivitet i lik grad som ergo- og fysioterapeuter. Rehabiliteringsarbeid skal derfor alltid skje sammen med et tverrfaglig team. Det er vanligst at hjemmetjenesten består av sykepleiere, hjelpepleiere og helsefagarbeidere. For at hverdagsrehabilitering skal kunne fungere optimalt og på sikt, kreves det et tverrfaglig samarbeid mellom ulike faggrupper slik at kompetanse og erfaringer flettes sammen til et helhetlig rehabiliteringstilbud (Birkeland & Flovik, 2018, s.50, 149).

### **3.4 Motivasjon**

Motivasjon er en fellesbetegnelse på faktorer som gir personen initiativ og evnen til å gjennomføre målrettede aktiviteter (Skaug, 2016, s.320). Et ønske om bedre helse, å ha tro på oppnåelse av helse, kan for mange være en motiverende faktor for å utføre trening og behandling (Skaug, 2017, s.320). Motivasjon er hovedfaktoren for endring av en persons livsstil. Å søke og mestre utfordringer er en del av den menneskelige natur. Motivasjon deles inn i ytre og indre motivasjon. Ytre motivasjon kommer fra en kilde utenfra. For eksempel ros

fra andre. Indre motivasjon er den indre forsterkningen som ligger i utførelsen (Kristoffersen, 2017, s.366). Selv om aktivitet er bevist å være helsefremmende og rehabiliterende, er det fortsatt motivasjonen til pasienten som må være tilstede for at fysisk aktivitet skal finne sted. Som sykepleiere kan vi derfor motivere pasienten til fysisk aktivitet gjennom å vise frem forskning og dele kunnskap om deres sykdom til å forbedre helse og motivere. Norges Parkinsonforbund er en interesseorganisasjon for alle rammet av parkinsonisme, deres pårørende og alle som er interessert. Organisasjonen tilbyr informasjon, snakkelinje og tilbud om rehabilitering og trening. Nettsiden kan være til hjelp for pasienter og pårørende til å holde seg oppdatert på ny informasjon og lese om anbefalinger om f.eks. aktivitet og trening. Forbundet kan være en motiverende faktor til å ha noen å snakke med som går gjennom det samme.

#### **4.0 SYKEPLEIE I HJEMMET**

Hjemmesykepleie er et begrep som betyr all sykepleie som blir gjennomført i pasientens eget hjem. Hjemmesykepleie er offentlig tjenestearbeid i pasientens dagligliv i deres hjem hvor de får behandling, omsorg og helsehjelp etter deres behov og faglig forsvarlighet (Birkeland & Flovik, 2018, s.13). Forskjellen på hjemmesykepleie og et sykehus, er ofte pasientens behov. Pasienter med behov for hjemmehjelp har veldig ofte én eller flere kroniske sykdommer og/eller medførende funksjonssvikt. På sykehus kommer ofte pasienter inn akutt, eller for behandling som hjemmesykepleie ikke har kunnskap eller mulighet til å utføre i hjemmet. I et hjemmesykepleie-perspektiv er det derfor viktig å se på pasienten i et helhetsperspektiv og pasientens situasjon. Det vil si at pasienter i hjemmetjenesten i større grad vil se på sine helseproblemer som deres fysiske og praktiske funksjonshindringer, enn smerter og sykdommen i seg selv (Birkeland & Flovik, 2018, s.37). En stor del av Parkinsons pasienter i hjemmet, vil hovedsakelig tenke på sin fysiske begrensning og konsekvensene deres symptomer får for deres velvære. De fleste kroniske og langvarige sykdommene, har ingen endelig behandling mot eller for bedret tilstand. For mange pasienter av hjemmetjenesten er derfor behandlingen og omsorgen hovedsakelig rettet mot å bidra til et bedre liv, og for å sørge for så god livskvalitet som mulig i forhold til pasientens forutsetninger og ressurser (Birkeland & Flovik, 2018, s.37). I hjemmetjenesten er personsentrert omsorg derfor en viktig faktor for individuelle tiltak basert på pasientenes ressurser. Ved personsentrert omsorg menes det å utføre individuelt tilpasset omsorg. Hovedpoenget med personsentrert omsorg, er at helsearbeidere skal gi pasienten sin mulighet til å være seg selv ved å bygge relasjon slik at helsearbeideren kjenner til pasientens verdier. På denne måten kan helsearbeideren bidra til å



finne mening og mestring av deres situasjon (Rokstad, 2017, s.25). Å kjenne personen og ha en relasjon mellom helsearbeider og pasient, gir dem sammen en mulighet til å finne ytre og indre motivasjon til å utføre fysisk aktivitet.

#### **4.2 Sykepleieteoretikernes omsorgssyn**

Gjennom historien har sykepleie både blitt diskutert og formulert på ulike måter om hvilken funksjon sykepleierne egentlig har i samfunnet fra flere hold. Helt siden Florence Nightingale på 1950-tallet la frem sykepleierens første sykepleieteori, har flere teoretikere formulert hva de mener er sykepleierens funksjon. Sykepleieteorier er hovedsakelig en konkret oversikt over perspektiver på sykepleierens fagområde (Kristoffersen, 2016, s.21). Sykepleieteorier er en ressurs for sykepleiefaget fordi det hjelper oss å klargjøre sykepleiefokuset og styrker sykepleiefaglig tenkning (Kristoffersen, 2016, s.21). Sykepleieteoretikeren jeg velger å trekke frem er Joyce Travelbee's interaksjonsteori.

Joyce Travelbee var en amerikansk psykiatrisk sykepleier med et menneskesyn rettet mot det mellommenneskelige aspekter ved sykepleien. Travelbee ser på hvert menneske som noe helt unikt og alle er uerstattelige på sin egen måte. Sykepleiere har derfor en essensiell rolle i å hjelpe syke og lidende pasienter med å finne mening med situasjonen pasienten går igjennom (Kristoffersen, 2016, s.29). Dessuten er også yrket knyttet til forebygging av sykdom og skal være en helsefremmende ressurs for pasienter, familie og samfunn i ulike sykdommer og livssituasjoner. Derfor mener Travelbee at sykepleierens rolle i samfunnet er å hjelpe de som er rammet av akutt livsendring, med å finne håp og mestring i deres hverdag fremover for å oppnå høyest mulig livskvalitet (Kristoffersen, 2016, s.30). Hennes menneskesyn gav ett teorigrunnlag som skulle påvirke fremtidig syn på sykepleien. Travelbee ser på hvert enkelt menneske som noe helt unik og enestående. Som sykepleiere mener hun at vi har en særegen oppgave i å hjelpe personer å mestre og finne mening i deres lidelse og sykdom (Kristoffersen, 2016, s.28-30). På bakgrunn av interaksjonsteorien kan vi trekke frem en rekke springende punkt som en del av sykepleiefilosofiens rolle i praksis. Interaksjonsteorien kan også støttes opp av Kari Martinsens omsorgsteori og hennes etikksyn som baserer seg på relasjoner mellom sykepleier og pasient som fundamentet i pleie og omsorg. Menneskets liv er forbundet med andres liv og at vi mennesker er avhengige av hverandre og at dette kommer sterkt til uttrykk når noen blir rammet av sykdom, skade og funksjonstap. I slike tilfeller blir



personens situasjon overlatt til et annet menneske, og at det er dette menneskets oppgave å ta vare på den delen av personens liv (Kristoffersen, 2016, s.55).

## **5.0 METODE**

Under denne fasen skal jeg på bakgrunn av teorigrunnet, finne ressurser og forskning til å besvare problemstillingen innledningsvis. Gjennom teori, litteratursøk og egen erfaring, er målet å komme til en løsning eller eksempel på forbedring av problemstillingen jeg har valgt. Videre under dette punktet vil jeg bruke på å forklare hvilken fremgangsmåte jeg har brukt for å besvare oppgaven og hvordan jeg har vurdert dette opp til å være gode kilder i min besvarelse.

### **5.1 Hva er metode?**

Hvilken metode som blir brukt, forteller hvordan enn går til verks i å finne og prøve ut kunnskap. «En metode er en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap» (Dalland, 2017, s.51). Hvilken metode som blir brukt, skal være til hjelp på hvordan jeg kan på best mulig måte kunne belyse min problemstilling. Dalland beskriver metode som et redskap og et hjelpemiddel til å samle inn data til besvarelsen (Dalland, 2017, s.52). Et helhetlig bilde av en problemløsning, må det flere metodiske tilnærminger. Gjennom kvalitativ orientert metode, klarer vi å få en metode som fanger opp flere sider av en sak og som går i dybden av problemstillingen. De kvantitative metodene har som fordel å gi målbare data å måle opp på. På den andre siden har vi de kvalitative metodene som har som formål å fange opp mening og opplevelse av temaet, og er derfor ikke målbart. Kvalitative og kvantitative metoder utfyller hverandre med å gi mulighet til bedre forståelse av problemstillingen (Dalland, 2017, s.52). Metoden som blir brukt i denne oppgaven er en litteraturstudie, og det vil derfor bli utført et litteratursøk for å utdype problemstillingen.

#### **5.1.1 Litteratursøk som metode**

Å kunne utføre et litteratursøk på et bestemt tema, er en stor del av helsepersonellens jobb og fremtidig utvikling. Å kunne utføre litteratursøk gir helsepersonell faglig påfyll av utvikling av helsevesenet og finne de beste løsningene på ulike situasjoner sykepleiere vil komme i kontakt med i arbeidslivet (Kirkehei & Ormstad, 2013, s. 141). Et systematisk litteratursøk innebærer å hente inn informasjon om et spesifikt tema rundt en problemstilling. Søket skal i en sluttoppgave derfor være dokumentert og enn skal kunne finne tilbake til tidligere

forskningsfunn. Målet med litteratursøk er derfor å finne all relevant forskning om et spesifikt tema. Grundigheten av litteratursøket reduserer sjansene for systematiske feil og styrker gyldigheten til sluttproduktet, i dette tilfellet bacheloroppgaven (Kirkehei & Ormstad, 2013, s.142). I bacheloroppgaven er det litteratursøk som blir brukt som metode for å besvare på min problemstilling. Gjennom teori, systematisk litteratursøk etter forskningsartikler og drøfting, håper jeg på å finne et svar på min problemstilling.

## 5.2 Søkeprosessen

Da jeg startet søkeprosessen hadde jeg en formening om hva jeg ønsket å ta med inn i oppgaven. Likevel endret en del av dette seg da jeg startet på den teoretiske delen av hva Parkinson er og gikk dypere inn på temaet livskvalitet og aktivitet. Gjennom litteratursøket har det fra flere hold blitt avklart at Parkinson sykdom fører med seg flere komplikasjoner rundt de grunnleggende behovene. Konsekvensene av pasientens grunnleggende behov, viste at mange av komplikasjonene gav redusert livskvalitet. Dermed var det viktig for meg gjennom søkeprosessen å bruke teorien om de grunnleggende behovene som søkeord og hvordan disse kunne forbedres ved hjelp av sykepleie.

Ved starten av søkeprosessen begynte jeg først ved å bare søke på Parkinson sykdom på CHINAL og Google Scholar for å se hvor utbredt temaet er på dette området. På CHINAL gav det 27 954 treff. Dette gav meg en indikasjon på at det var bredt med forskning på området. Deretter søkte jeg på både Parkinson sykdom og Parkinsonisme. Dette ga meg et søketreff på 28 802. Etterpå valgte jeg å kombinere søket med søkeordet livskvalitet for å se hvor søket kunne veilede meg videre. «Quality of life AND Parkinson's disease» ga meg 50 forslag. I noen søk i søketabellen, gav det meg et så høyt antall artikler, at ikke alt ble gjennomgått. Likevel gikk jeg gjennom noe for å se hva gjennomgående temaer er for videre avgrensning av søket videre. Dette gav meg en indikasjon på at søket kanskje burde utvide søket med å bruke synonyme ord til livskvalitet og Parkinsons sykdom. Under søketabellen under 5.2.1 har jeg brukt ulike måter å skrive parkinson og synonymer til fysisk aktivitet og livskvalitet for å få all litteratur innenfor temaet. Denne søkstrategien gav meg et begrenset antall som inneholdt mine nøkkelord, og forhåpentligvis gav meg artikler som kunne besvare problemstillingen. Deretter leste jeg overskriftene og så hva som var relevant ved å lese abstrakten før jeg gikk over til å lese selve studien. Etter å ha lest studien, utførte jeg sjekklister for å kvalitetssikre artikkelene. Se vedlegg.

### **5.2.1 Søketablell**

Datbasene som ble brukt under søket var CHINAL, MEDLINE, AMED og Academic Search Elite. Søketablell på neste side.

Database	Dato	Søkeord	Antall treff	Antall leste abstrakt	Antall leste	Brukte artikler
<b>CINHAL</b>	20.03.20	parkinson's disease or parkinson disease or parkinsons disease or pd or parkinsons or parkinsonism AND quality of life or well being or well-being or health-related quality of life (2010-2020)	2 298	15	3	0
	20.03.20	parkinson's disease or parkinson disease or parkinsons disease or pd or parkinsons or parkinsonism AND activities of daily living or adl or occupational performance (2010-2020. Full text)	180	5	1	0
	20.03.20	parkinson's disease or parkinson disease or parkinsons disease or pd or parkinsons or parkinsonism AND physical activity AND quality of life or well being or well-being or health-related quality of life (2010-2020, Full text).	41	6	3	0
	20.03.20	parkinson's disease or parkinson disease or parkinsons disease or pd or parkinsons or parkinsonism ) AND person centred care (2010-2020, Full text)	5	1	0	0
<b>MEDLINE</b>	21.03.20	parkinsons disease or parkinson's disease or parkinson's or parkinsons or parkinson or pd ) AND ( home care services or home health care or home healthcare ) AND ( physical activity or exercise or fitness or physical exercise or sport. (2010-2020).	18	7	3	1
	21.03.20	parkinson's disease or parkinson disease or parkinsons disease or pd or parkinsons or parkinsonism ) AND ( quality of life or well being or well-being or health-related quality of life ) AND ( physical activity or exercise or fitness or physical exercise or sport (2010-2020, Full text)	146	12	2	2
	21.03.20	nutrition or diet or food or nourishment or food intake or eating ) AND ( parkinsons disease or parkinson's disease or parkinson's or parkinsons or parkinson or pd (2010-2020).	7 227	2	0	0
	21.03.20	parkinson's disease or parkinson disease or parkinsons disease or pd or parkinsons or parkinsonism ) AND ( quality of life or well being or well-being or health-related quality of life ) AND nutritional status (2010-2020)	49	5	2	1
<b>Academic Search Elite</b>	22.03.20	parkinson's disease or parkinson disease or parkinsons disease or pd or parkinsons or parkinsonism ) AND ( quality of life or well being or well-being or health-related quality of life ) AND ( physical activity or exercise or fitness or physical exercise. (2010-2020, Full text).	163	12	3	1
	22.03.20	parkinson's disease or parkinson disease or parkinsons disease or pd or parkinsons or parkinsonism ) AND ( home care services or home health care or home healthcare ) AND ( exercise or physical activity or fitness (2010-2020)	10	2	2	0
<b>AMED</b>	22.03.20	parkinson's disease or parkinson disease or parkinsons disease or pd or parkinsons or parkinsonism) and home care and exercise	6	3	2	1

### 5.3 Kildekritikk

Kildekritikk innebærer å vurdere og karakterisere litteraturfunnet. Å være kritisk, impliserer at enn klarer å vurdere i hvilken grad litteraturen som er funnet, er god nok til å belyse problemstillingen i denne litteraturstudien (Dalland & Trygstad, 2017, s.158). I tillegg kan litteraturstudie som metode kilde kritiseres på bakgrunn av at det som regel blir brukt sekundærlitteraturer gjennom pensum og fagstoff. Med sekundærlitteratur menes det at fagstoffet er bearbeidet og presentert av noen andre enn den originale forfatteren (Dalland & Trygstad, 2017, s.158). Litteraturfunnet krever også systematisk kildekritikk. Gjennom søkeprosessen har jeg funnet artikler jeg har sett på som relevante for problemstillingen, og deretter gått over til å utføre helsedirektoratets offisielle sjekklister for kvalitative og kvantitative studier. Sjekklistene finner du under *vedlegg*. Selv med kildekritisk litteratursøk, er det viktig å være observant på at fremmedspråklige artikler, som blir representert under funn, kan i større eller mindre grad bli mistolket da de ikke er skrevet på mitt morspråk.

## 6.0 PRESENTASJON AV FUNN

Litteratursøket førte meg frem til seks forskningsartikler som skal være til hjelp med å belyse og svare på problemstillingen for denne oppgaven. Funnene angriper forskjellige årsaker til hva som kan gi Parkinson pasienter redusert livskvalitet, og hvordan dette kan forbedres.

Artikkel fra Australia:

*Improved Nutritional status is related to improved quality of life in Parkinson's disease* (Sheard, Ash, Mellick, Silburn & Kerr, 2014). Vedlegg 6.1.

Artikkel fra Finland/Norge:

*Person-centered home-based rehabilitation for persons with Parkinson's disease: A Scoping review* (Rajalin, Rauhala & Fagerström, 2019). Vedlegg 6.2.

Artikkel fra USA:

*Resistance training reduces depressive symptoms in elderly people with Parkinson disease: A controlled randomized study* (Lima et al., 2019). Vedlegg 6.3.

Artikkel fra Brasil:

*Effects of the Nintendo Wii training on balance rehabilitation and quality of life of patients with Parkinson's disease a systematic review* (Santos, Scaldaferrri, Santos, Ribeiro, Neto & Melo, 2019). Vedlegg 6.4.

Artikkel fra Japan:

*Effects of Home Exercise on Physical Function and Activity in Home Care Patients with Parkinson's Disease* (Nakae & Tsushima, 2014). Vedlegg 6.5.

Artikkel fra Chicago, USA:

*Motivators and Barriers to exercise in Parkinson's disease* (Afshari, Yang & Bega, 2017). Vedlegg 6.6.

### **6.1 Improved Nutritional status is related to improved quality of life in Parkinson's disease**

Den første artikkelen jeg kom over var en randomisert kontrollert kvantitativ studie utgitt i 2014 i Queensland, Australia. Se Vedlegg 6.1. Målet med studien var å undersøke i hvilken grad ernæring påvirker livskvaliteten hos Parkinsons pasienter. Både før og etter programmet deltakerne gjennomgikk, så enn en klar forskjell mellom sammenhengen mellom ernæring og livskvalitet. Begrensninger i mobilitet kan ha størst sammenheng med ernæringsstatus i Parkinson sykdom da dårlig mobilitet og manglende evne til å utføre ADL bidrar til betrakteligere dårligere ernæringsstatus. På den andre siden kan enn også se på evnen til å utføre aktiviteter i det daglige livet har en stor rolle i pasienters livskvalitet. Funnene fra studien var blant annet en sammenheng mellom dårlig ernæringsstatus og pasienter med PD som bor alene hadde større sannsynlighet for å være underernærte, og at sosial støtte har en viktig rolle å opprettholde ernæringsstatus. Også med tanke på ernæringsstatusens funksjon i forhold til pasientens mobilitetsfunksjoner (Sheard, Ash, Mellick, Silburn & Kerr, 2014).

### **6.2 Person-centered home-based rehabilitation for persons with Parkinson's disease: A scoping review**

Artikkelen er en oversiktsstudie, fra Finland hvor det er gjort et systematisk litteratursøk med nøkkelordene Parkinsons disease og rehabilitation for å finne all forsknings mellom 2010 og 2018. Målet med studien var å beskrive eksisterende kunnskap om temaet rehabilitering av personer med Parkinson sykdom som var knyttet til hjemmetjeneste og personsentrert

omsorg. Oversikten gav en systematisk oversikt over de ulike treningsprogrammene som ble brukt i de 34 ulike studiene. Det ble blant annet brukt tredemøller, vekter, svømming, dans og turer. Flertallet hadde fokus på rehabilitering av aktiviteter som påvirket de motoriske og ikke-motoriske symptomene. Resultatet av litteratursøket viste et flertall av ett felles resultat av at individuell tilpassede treningsprogrammer som ikke bare skulle bedre pasientens fysiske utholdenhet, men også forbedring av livskvalitet, trivsel og forenkle daglige aktiviteter ved å dempe symptomene gjennom trening (Rajalin, Rauhala & Fagerström, 2019).

### ***6.3 Resistance training reduce depressive symptoms in elderly people with Parkinson disease: A controlled randomized study***

Depresjon forekommer rundt 40% av tilfellene av Parkinson sykdom. Studien tok for seg en randomisert kontrollert undersøkelses studie med mål om å måle effekten motstandstrening kan ha på depressive symptomer i eldre pasienter med Parkinson sykdom. Gjennom et 20 ukers styrketreningsprogram, skulle de bli vurdert i skalaer om depressive symptomer, livskvalitet, enhetlig Parkinson sykdom skala og vurdering av funksjonsstatus. Studien baserer seg på ikke-farmakologiske intervensjoner er like effektiv, om ikke mer effektiv enn farmakologisk behandling av Parkinson. Programmet var 2 sett med 8-12 repetisjoner på hver øvelse. Øvelsene som ble brukt var: benkpress, dødløft, ensidig roing, stående leggheving og øve del av underlivet. Resultatet viste redusert depressive symptomer (Lima et al., 2019).

### ***6.4 Effects of the Nintendo Wii training on balance rehabilitation and quality of life of patients with Parkinson's disease: a systematic review***

I diskusjon rundt rehabilitering og forholdet mellom dette og livskvalitet, kom jeg over et par studier som utforsket muligheten med rehabilitering ved bruk av spill-konsoller.

Oversiktsstudien er fra Brasil, og hadde som mål å analysere randomisert kontrollerte studier (RCT) som hadde undersøkt effekten av Nintendo Wii-trening kontra tradisjonell fysioterapi med balanserehabilitering og sammenhengen mellom dette og livskvalitet til pasienter rammet av Parkinson. Studien kom frem til at kombinasjon av Nintendo Wii-trening og tradisjonell fysioterapi, var mer effektiv enn bare tradisjonell fysioterapi med tanke på rehabilitering av balanse og livskvalitet hos pasienter med Parkinson (Santos, Scaldaferrri, Santos, Ribeiro, Neto & Melo, 2019).

### ***6.5 Effects of Home Exercise on Physical Function and Activity in Home Care Patients with Parkinson's Disease***

Målet med denne kohortstudien var å undersøke virkningene av veiledning av trening i hjemmet til pasienter med Parkinson. Og hvordan dette påvirket fysisk funksjon og mengden av aktivitet i hjemmet. Studien resulterte i en betydelig redusert frykt for fall, samt fysisk funksjon ble observert til å gi en vesentlig økning i både fleksibilitet og muskelstyrke. Det ble likevel ikke funnet noe vesentlig forskjell på endring av aktiviteter i daglig livsstil, gange og balanse. Selv om det ikke viste noen signifikant endring i bevegelighet, viser studien dog en effektiv metode for å implementere egenøvelser som vane for pasienten, samt forbedre rekkevidde av bevegelse, muskelstyrke og redusere tiden brukt i liggestilling (Nakae & Tsushima, 2014).

### ***6.6 Motivators and Barriers to exercise in Parkinson's disease***

Selv med mange studier som viser til positiv effekt av fysisk aktivitet til pasienter med Parkinson sykdom, er det gjort få studier på pasientenes opplevelse av motivasjon og barrierer knyttet til utførelse av treningsprogrammene. Målet med denne kvalitative studien var å sammenligne treningsvaner, oppfatninger om trening og treningshindre hos pasienter som trente i ulik grad av hyppighet og effektivitet. Resultatet av studien viste at pasientene var godt informert fra før av viktigheten av trening. Undersøkelsene viste imidlertid at personene som fra før hadde treningsvaner før diagnosen, hadde større sannsynlighet for å få økt motivasjon og utføre trenings også etter stilt diagnose. Barrierer som ble rapportert av de som ikke trente fra før, var blant annet mangel på noen som kan hjelpe å motivere og trene sammen med, depresjon og fatigue (Afshari, Yang & Bega, 2017).

## **7.0 DRØFTING**

### **7.1 Syk men ikke syk nok**

Norges Parkinsonsforbund publiserte i 2008 en bok som heter «*Livet med Parkinson – slik vi opplever sykdommen*». Gjennom tiden med Bacheloroppgaven, valgte jeg å lese denne boken selv om den ikke er en teoribok. Grunnen til dette var for å få et nytt innblikk på hvordan det er å leve med Parkinson for selv om teorien forklarer sykdommen på et biokjemisk og fysiologisk nivå, gav boka meg et psykososialt innblikk i livet til en Parkinsons pasient.



*Parkinson.*

*Parkinson sykdom.*

*Parkinsonrammet.*

*Syk.*

*Pasient.*

*Jeg???*

*Nei ...*

*Ikke syk.*

*Ikke pasient. De ligger i senger.*

(Tømte, 2008, s.51).

Selv om boka er over 12 år, velger jeg likevel å sitere boka og bruke den i forståelsen av å leve med Parkinson sykdom da dette ikke er utdatert forskning, men heller skriftlig erfaring av sykdommen. Diktet *Syk men ikke syk nok* beskriver en persons oppfatning av å ikke være syk, til tross for en nevrogenerativ sykdom. Personens oppfatning av egen helse er sett gjennom hen forventning av hva å være syk er. Å være syk kan ses ut ifra forskjellige perspektiv. Hvordan hver enkelt ser på sin Parkinsons diagnose og opplevelsen av denne, er helt individuelt. Det er derfor viktig at pasientens syn på sin sykdom blir anerkjent, men at sykepleieren skal også være en motiverende ressurs for pasienten til å finne håp og mestring i sin sykdom som Travelbees interaksjonsteori baserer seg på.

## **7.2 Motivasjon til fysisk aktivitet**

Hvis enn skal kunne utføre et rehabiliteringsprogram, krever det at motivasjonen også er tilstede hos pasienten. Hvis enn ser tilbake på artikkel 6.6, gir den oss god innsikt i hvilke faktorer som spiller inn på pasienters motivasjon. Artikkelen viste at ca. 34% av pasientene som deltok i studien som ikke fra før utførte trening rutinemessig, hadde to hoved barrierer mot regelmessig trening. Den første er at de ikke har energi til å trene. Men den andre hovedgrunnen er mangel på noen som kan motivere dem eller å trene sammen med. Selv til tross for deltakernes kunnskap om effekten av fysisk aktivitet, var ikke dette alene nok til å motivere til trening (Afshari, Yang, & Bega, 2017). På den andre siden er det viktig å vite at alle pasienter er egne individer og krever egen personsentrert omsorg rettet mot den enkelte. Det vil si at pasienter vi kommer til å møte på ute i feltet, ikke nødvendigvis har sammen barrierer som blir presentert i artikkelen fra USA.

Etterhvert som sykdommen oppstår og utvikler, vil de fleste i større eller mindre grad ha behov for hjelp til å ta vare på sine grunnleggende behov. En Parkinsons diagnose vil gi både pårørende og den rammede en stor påkjenning. Deres tidligere livssituasjon endres, og rollene i hjemmet blir endret etterhvert som sykdommen tar over deres hverdag (Berentsen & Skovdahl, 2018, s.432-433). Som følge av sykdommens negative utvikling på sykdommens grunnleggende behov, er sykepleierens rolle å kunne motivere til fysisk aktivitet. I forbindelse med artikkelen om motiverende faktorer, viste riktignok artikkel 6.5 en tydelig effekt av helsearbeidernes rolle i å veilede pasienter til trening. Etter utdelt treningsprogram ble pasientene veiledet av helsearbeidere i hjemmetjenesten til å utføre hjemmebaserte treningsprogrammer. Samtidig viste midlertidig ikke studien noen effekt på mengde aktivitet, bedre gange eller balanse. Til tross for dårlige målbare effekter, gav det pasientene betydelig redusert frykt for fall, økt fysisk funksjon og fleksibilitet. Og den er uten tvil også en effektiv metode å bruke for å implementere vaner om fysisk aktivitet. For øvrig må pasientene motiveres til å delta på veiledningen, men dersom det er veileder som er en motiverende faktor for pasienter med Parkinson som ble presentert (6.6), utfyller artiklene hverandre.

Bruk av andre treningsmetoder enn vanlig styrke- og utholdenhetstrening, kan virke motiverende eller være alternativ form for trening. Det er uendelige treningsformater som dans, gruppe trening, svømming og ridning som kan anvendes som rehabiliterende programmer. Oversiktsartikkelen fra Finland, viser et stort utvalg av treningsprogrammer som har gitt gode resultater og kan brukes til å se utvalget av treningsmetoder.

*Pasientrettighetsloven* §3-1 gir også pasienten rettigheter til å medvirke egne valg i undersøkelse- og behandlingsmetoder (*Pasientrettighetsloven*, 1999, §3-1). Pasientens rettigheter til medvirkning, er avgjørende for at hverdagsrehabiliteringen skal fungere optimalt. Gjennom samarbeid med pasienten, kan han/hun selv sette egne mål, og dermed skape et fellesmål mellom faggruppene og pasient. Å gi pasienten eierskap over målene, skaper dette motivasjon og en fellesskapsfølelse (Birkeland & Flovik, 2018, s.149). Under litteratursøket kom jeg over artikkelen om bruk av Nintendo Wii spillkonsoll til bruk av balanse rehabilitering. Artikkelen er interessant fordi den er en helt annen form for rehabiliteringsmetode enn hva en 80-åring kanskje ville gått for. Likevel viser den muligheten til å anvende teknologi inn i rehabiliteringsprosessen. For eksempel ved bruk av konsoller, kan det være motiverende ved at de kan holde orden på rekorder og sette mål til lengde av treningsøkten.

### 7.3 Tverrfaglighet

Liselotte ble rammet av Parkinson i 2003 og forteller i et avsnitt i boka *Livet med Parkinson* hennes oppfatning av hennes rolleendring etter diagnosen:

*«Likevel insisterer jeg på at jeg er kvinne og hustru, mor og mormor, datter og tante, kollega og partifelle. Jeg er fortsatt meg selv og jeg har Parkinson sykdom. Den har ikke endret meg, men gitt meg nye erfaringer. Sykdommen er bare en del av meg, ikke hele meg, og den hersker ikke over meg» (Krebs, 2008, s.36).*

Sykepleiere har i følge Travelbee en særegnet rolle til å veilede pasientene sine gjennom akutt livsendring og hjelpe dem med å oppnå håp, mestring og livskvalitet. Sykepleiere er et profesjonsfag. Profesjonsfaget gjør at sykepleiernes rolle i behandling av Parkinson, er å undervise pasient og familie i ulike strategier i hvordan de kan opprettholde en aktiv og trygg livsstil (Vacca, 2019, s.31). Hverdagsrehabilitering blir oftest brukt hos yngre personer med store funksjonsnedsettelse. Ny diagnostiserte Parkinson pasienter, kan ha problemer med funksjonalitet. I tillegg må enn ta i betraktning at Parkinson ikke kan kureres, og vil forverres over tid. Fysisk aktivitet kan derfor brukes som et forebyggende tiltak for å dempe symptomene fremfor å kurere. Til tross for at vi kan presentere artikkel på artikkel om den gode rehabiliterende effekten av fysisk aktivitet, var det fortsatt 13% av deltakerne uttrykte at de ikke likte å trene. Selv om sykepleiere ikke nødvendigvis har samme kompetanse innenfor trening og aktivitetsformer til forskjellige sykdommer som fysio- og ergoterapeuter har, har sykepleieren likevel en viktig rolle i å anbefale og henvise pasientene til å ta kontakt med fysio/ergo for å få et tilrettelagt treningsprogram. I ettertid kommer sykepleierens rolle å følge opp og sørge for at dette blir gjennomført for at pasienten skal få mest mulig kvalitet ut ifra programmet og forhåpentligvis økt livskvalitet.

Symptomene som kommer av redusert dopamin gir pasientene problemer med viljestyrte motoriske bevegelser som gjør det vanskelig å opprettholde daglige aktiviteter og gjøremål. Da jeg holdt på å utvikle en problemstilling, var fysisk aktivitet det gjennomgående i mange artiklene som omhandlet livskvalitet og Parkinson. Selv om sykepleie er et profesjonsfag, og har kunnskap om aktivitet og viktigheten ved dette, krever det likevel et godt tverrfaglig samarbeid mellom ulike instanser som nevrolog, fastlege, fysio- og ergoterapeuter for at det helhetlige perspektivet og kunnskap om aktivitet og utførelse skal kunne gjennomføres med høyst kvalitet. Erfaring fra hjemmetjenesten har gitt meg en observasjon at sykepleiere ikke har nok kunnskap om Parkinson sykdom og sykepleie til denne gruppen pasienter. Det er

viktig å påpeke at selv som et profesjonsfag som har utvidet kunnskap om ulike sykdommer, er det likevel viktig å minnes på effekten av bruk av tverrfaglig samarbeid.

### **7.3 Psykoemosjonell isolasjon**

Parkinson pasienter påvirkes i stor grad psykoemosjonelt. Mange rammes av ufrivillig sosial isolasjon på grunn av deres funksjonsnedsettelse og gradvis utvikling av depresjon. Pasienter med Parkinson, har stor risiko for å utvikle sosial isolasjon. Travelbee's interaksjonsteori fokuserer på sykepleierens rolle å ta vare det psykososiale behovet til pasientene. Det psykososiale faktorene er i følge Travelbee kjernen til god livskvalitet. Vi må derfor ikke bare basere seg på hva livskvalitet er på et konkret begreps avklaring, men også på et menneskelig og individuelt nivå.

Roar Eikenes var en veldig fysisk aktiv mann før han fikk diagnosen Parkinson. Som teorien beskriver, forklarer Eikenes personlige erfaring med sammenhengen mellom depresjon og fysisk aktivitet. Etterhvert som sykdommen utviklet seg, fikk han problemer med de finmotoriske ferdighetene og ble mer og mer passiv. Han sluttet derfor med sin lidenskap: trening. Mangelen på fysisk aktivitet gav ham en psykisk nedtur og utviklet depresjon. Da valgte han å ta grep. Han startet med å gå turer og fikk etterhvert bedre kontroll over følelsene og kroppen gjennom oppstått fysisk aktivitet (Bakken & Krebs, 2008, s.55).. Også Eikenes erfaring viser effekten av fysisk aktivitets på den psykoemosjonelle behovene til et menneske.

Å bli rammet av Parkinson, fører med seg en rekke negative sider. Sykepleiere må kunne utføre en helhetlig personsentrert omsorg til hver enkel pasient. Spesielt med pasienter rammet av Parkinson er det svært viktig å ha nok kunnskap om sykdommen til å utføre god sykepleie. Fra tidligere erfaring, har jeg observert spesielt i hjemmetjenesten, at sykepleierene ikke har nok kunnskap om Parkinson sykdom, og dermed ikke kan gi pasienten den veiledningen de trenger. Pasienter rammet av Parkinson er svært utsatt for motorisk og ikke-motorisk dysfunksjon som over tid kan sette dem i fare for større fysiske svekkelser som nedsatt bevegelighet, større fallrisiko, eliminasjons problemer i form av urinretensjon og forstoppelse, og underernæring på grunn av sykdomsprosessen og eventuelle bivirkninger fra medisinene.

Sykepleieryrket gir oss utfordringer på ulike fronter, men særlig problemløsninger. Som sykepleiere møter vi ulike mennesker med ulikt behov med forskjellige livssituasjoner og utgangspunkter. Å være utdannet sykepleier gir oss derfor en særegnet evne til å bruke kunnskap og erfaring til å være en helsefremmende ressurs for pasienter i ulike situasjoner. Jeg kom over artikkelen om hvordan styrketrening påvirket pasientenes depresjon (6.3). Det ble utført Hamilton Depression Rating Scale før og etter undersøkelsen som viste reduserte symptomer på depresjon etter endt styrketreningsprogram. I den forbindelse er det tidligere blitt påvist at fysisk trening også påvirker den naturlige antidepressive hormonproduksjonen i hjernen ved fysisk aktivitet ved å skille ut adiponectin som ses i antidepressive medisiner. Den fysiske aktiviteten reduserer behovet for kunstig adiponectin hormon slik at pasienten kan i beste tilfelle unngå å bruke farmakologiske midler mot depresjon. Fordelen med den naturlige utskillingen av antidepressivt hormon, er at pasienten unngår de negative bivirkningene som følger med medisiner. Trolig kan fysisk aktivitet derfor ses ut som en del av den symptomatisk ikke-farmakologiske behandling.

## **8.0 KONKLUSJON**

Målet med studien var å få frem hvordan sykepleiere kan bruke fysisk aktivitet til forbedring av livskvalitet hos pasienter rammet av Parkinson. Samt viktigheten og hvor stor effekt fysisk aktivitet har for pasienters totale velvære, men også hvordan fysisk aktivitet kan brukes som en ikke-farmakologisk behandling mot symptomene som kommer med sykdommen. Også på bakgrunn av legemidlet Levodopa, kan fysisk aktivitet redusere bivirkninger, symptomer og derfor være til hjelp å redusere bruken av legemidlet, og dermed hindre pasienter fra å bli immune mot dopaminantagonister. Flere artikler viste forbedring av symptomene. Mange rapporterte bedre mobilitet, redusert depressive symptomer, balanse, gangart, fleksibilitet og utførelse av dagligdagse aktiviteter.

## 9.0 LITTERATURLISTE

- Afshari, M., Yang, A. & Bega, D. (2017). Motivators and Barriers to exercise in Parkinson's disease. *Journal of Parkinson's disease* 7(4), 703-711. Hentet 22.03.20 fra:  
<http://doi.org/10.3233/JPD-171173>
- Bakken, P. K. & Krebs. L. (2008). Å leve med Parkinson sykdom. I Bakken, Per. K. & Krebs, Liselotte (red.). (2008). *Livet med Parkinson – slik vi opplever sykdommen* (s. 43-61). Oslo: Norges Parkinsonforbund.
- Berentsen, V. D. & Skovdahl, K. (2018). Kognitiv svikt og demens. I Anette H. (red). (2018). *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (utg. 2, s.408-434). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Bertelsen, A. K. (2016). Legemidler ved nevrologiske sykdommer. I Nordeng, H. & Spigset, O. (red). (2016). *Legemidler og bruken av dem* (utg.2, s. 204-216). Oslo: Gyldendal Akademisk AS.
- Bertelsen, A. K. (2017). Sykdommer i nervesystemet. I Ørn, S. & Gansmo, E. B. (red.). (2017). *Sykdom og behandling* (utg. 2, s.322-343). Oslo: Gyldendal Akademisk AS.
- Birkeland, A. & Flovik, A. M. (2018). Den sosiale situasjonen. I Birkeland, A. & Flovik, A. M. (red). (2018). *Sykepleie i hjemmet* (utg.3, s.66-77). Oslo: Cappelen Damm AS.
- Birkeland, A. & Flovik, A. M. (2018). Hjemmesykepleie – bakgrunn og rammer. I Birkeland, A. & Flovik, A. M. (red). (2018). *Sykepleie i hjemmet* (utg.3, s.13-32). Oslo: Cappelen Damm AS.
- Birkeland, A. & Flovik, A. M. (2018). Hjemmesykepleie som fagområde. I Birkeland, A. & Flovik, A. M. (red). (2018). *Sykepleie i hjemmet* (utg.3, s.33-49). Oslo: Cappelen Damm AS.
- Birkeland, A. & Flovik, A. M. (2018). Hverdagsrehabilitering og velferdsteknologi. I

- Birkeland, A. & Flovik, A. M. (red). (2018). *Sykepleie i hjemmet* (utg.3, s.145-157). Oslo: Cappelen Damm AS.
- Bonifati, V. & Wood, N. (2012). Parkinsonism. I Wood, Nicholas. (2012). *Neurogenetics: A Guide for Clinicians* (s.83-102). Cambridge: Cambridge University Press. Lest 19.03.20 fra: <https://doi-org.galanga.hvl.no/10.1017/CBO9781139087711.007>
- Braut, G. S. (2018). Symptomatisk behandling. I Braut, G. S. (2018). *Store Norske Leksikon*. Lest: 17.03.20 fra: [https://sml.sn.no/symptomatisk\\_behandling](https://sml.sn.no/symptomatisk_behandling)
- Dalland, Olav. (2017). Hva er metode? I Dalland, Olav. (2017). *Metode og oppgaveskriving* (utg. 6, s. 50-61). Oslo: Gyldendal Akademisk AS.
- Dalland, O. & Trygstad, H. (2017). Kilder og kildekritikk. I Dalland, Olav. (2017). *Metode og oppgaveskriving* (utg. 6, s.148-165). Oslo: Gyldendal Akademisk AS.
- Espeset, K., Rektoli, L., Kristiansen, A. G., Solli, E. M., Mastad, V. & Almås, H. (2017). Sykepleie ved nevrologiske sykdommer. I Stubberud, D. G., Grønseth, R. & Almås, H. (red). (2017). *Klinisk sykepleie - bind 2* (utg. 5, s.269-300). Oslo: Gyldendal Akademisk AS.
- Helsedirektoratet. (2014). *Anbefalinger om kosthold, ernæring og fysisk aktivitet*. (Rundskriv IS-2170) Oslo: Helsedirektoratet. Hentet 30.04.20 fra: [https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/anbefalinger-om-kosthold-ernaering-og-fysisk-aktivitet/Anbefalinger%20om%20kosthold%20ernæring%20og%20fysisk%20aktivitet.pdf/\\_attachment/inline/2f5d80b2-e0f7-4071-a2e5-3b080f99d37d:2aed64b5b986acd14764b3aa7fba3f3c48547d2d/Anbefalinger%20om%20kosthold%20ernæring%20og%20fysisk%20aktivitet.pdf](https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/anbefalinger-om-kosthold-ernaering-og-fysisk-aktivitet/Anbefalinger%20om%20kosthold%20ernæring%20og%20fysisk%20aktivitet.pdf/_attachment/inline/2f5d80b2-e0f7-4071-a2e5-3b080f99d37d:2aed64b5b986acd14764b3aa7fba3f3c48547d2d/Anbefalinger%20om%20kosthold%20ernæring%20og%20fysisk%20aktivitet.pdf)
- Kalf, J. G., Minneke, M. & Bloem, B. R. (2011). Non-pharmacological treatment of atypical parkinsonism. I Colosimo, C., Riley, D. E. & Wenning, G. K. (red.). (2011). *Handbook of Atypical Parkinsonism* (s.142-159). Cambridge: Cambridge University Press. Lest 01.04.20 fra: <https://doi-org.galanga.hvl.no/10.1017/CBO9780511920936.009>

- Kirkehei, Ingrid & Ormstad, Sari Susanna. (2013). Litteratursøk. *Norsk Epidemiologi*, 23(2), 141-145. Hentet 20.03.20 fra: <https://doi.org/10.5324/nje.v23i2.1635>
- Krebs, L. (2008). Hva sier du til andre om din Parkinson? I Bakken, P. K. & Krebs, L. (red). (2008). *Livet med Parkinson – slik vi opplever sykdommen* (s.33-42). Oslo: Norges Parkinsonforbund.
- Kristoffersen, N. J. (2017). Styrke pasientens ressurser. I Kristoffersen, N. J., Nortvedt, F., Skaug, E. A. & Grimsbø, G. H. (red). (2017). *Grunnleggende sykepleie: Pasientfenomener, samfunn og mestring – bind 3* (utg.3, s.349-406). Oslo: Gyldendal Akademisk AS.
- Kristoffersen, N. J. (2017). Sykepleiefagets teoretiske utvikling. I Kristoffersen, N. J., Nortvedt, F., Skaug, E. A. & Grimsbø, G. H. (red). (2017). *Grunnleggende sykepleie: Pasientfenomener, samfunn og mestring – bind 3* (utg.3, s.16-79). Oslo: Gyldendal Akademisk AS.
- Lima, T. A., Moraes, R. F., Alves, W. M. G., Alves, T. G. G., Pimentel, C. P., Sousa, E. C., Abrahim, O. & Alves, E. A. C. (2019). Resistance training reduces depressive symptoms in elderly people with Parkinson disease: A controlled randomized study. *Scandinavian Journal of Medicina & Science in sports*, 29(12), 1957-1967. Hentet 21.03.20 fra: <https://doi-org.galanga.hvl.no/10.1111/sms.13528>
- Naftali, O. B. (2018). Quality of life. I Naftali, O. B., Sfar, M. & Viterbo, H. (2018). *The ABC of the OPT: A Legal Lexicon of the Israeli Control over the Occupied Palestinian Territory* (s.343-361). Cambridge: Cambridge University Press. Lest 01.04.20 fra: <https://doi-org.galanga.hvl.no/10.1017/9781316661376.018>
- Nakae, H. & Tsushima H. (2014). Effects of Home Exercise on Physical Function and Activity in Home Care Patients with Parkinson's disease. *Journal of Physical Therapy Science*, 26(11), 1701-1706. Hentet 22.03.20 fra: <https://doi.org/10.1589/jpts.26.1701>
- Pasientrettighetsloven. (1999). Lov om pasient- og brukerrettigheter (LOV-1999-07-02-63).



Hentet 27.04.20 fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63>

Peters, M., Fitzpatrick, R., Doll, H., Playford, D. & Jenkinson, C. (2011). Does self-reported well-being of patients with Parkinson's disease influence caregiver strain and quality of life? *Parkinsonism & Related disorders*, 17(5), 348-352. Hentet 17.03.20 fra: <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2011.02.009>

Rajalin, H. V., Rauhala, A. & Fagerström, L. (2019). Person-centered home-based rehabilitation for persons with Parkinson's disease: A Scoping review. *International Journal of Nursing Studies*, (99). Hentet 21.03.20 fra: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103395>

Renolen, Åse. (2015). Helse, stress og mestring. I Renolen, Åse (red). (2015). *Forståelse av mennesker – innføring i psykologi for helsefag* (utg.2, s.149-181). Bergen: Fagbokforlaget AS.

Renolen, Åse. (2015). Kriser og sorg. I Renolen, Åse (red). (2015). *Forståelse av mennesker – innføring i psykologi for helsefag* (utg. 2, s.183-214). Bergen: Fagbokforlaget AS.

Rokstad, A. M. M. (2017). Personsentrert omsorg. I Rokstad, A. M. M. (red). (2017). *Se hvem jeg er- personsentrert omsorg ved demens* (s.22-35). Oslo: Universitetsforlaget AS.

Santos, P., Scaldaferrri, G., Santos, L., Riberio, N., Neto, M. & Melo, A. (2019). Effect of the Nintendo Wii training balance rehabilitation and quality of life of patients with Parkinson's disease a systematic review. *IOS:press – NeuroRehabilitation*, 44(4), 569-577. Hentet 21.03.20 fra: <https://doi.org/10.3233/NRE-192700>

Sherad, J. M., Ash, S., Mellick, G. D., Silburn, P. A. & Kerr, G. K. (2014). Improved Nutritional status is related to improved quality of life in Parkinson's disease. *BMC Neurology*, 14(212). Hentet 21.03.20 fra: <https://doi.org/10.1186/s12883-014-0212-1>

Skaug, Eli-Anne. (2017). Aktivitet. I Kristoffersen, N. J., Nortvedt, F., Skaug, E. A. & Grimsbø, G. H. (red). (2017). *Grunnleggende sykepleie: grunnleggende behov – bind 2* (utg.3, s.313-344). Oslo: Gyldendal Akademisk AS.

Tømte, Inger T. (2008). Å leve med Parkinsons sykdom. I Bakken, P. K. & Krebs, L. (red). (2008). *Livet med Parkinson – slik vi opplever sykdommen* (s.43-60). Oslo: Norges Parkinsonforbund.

Vacca, V. (2019). Parkinson disease: Enhance nursing knowledge. *Nursing* 49(11), 24-32.  
Hentet 16.03.20 fra: <http://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000585896.59743.21>

Williams, A. F., Tan, S. B. & McConvey, V. (2013). The role of nursing in the rehabilitation of people with movement disorders. I Iansek, R. & Morris, M. E. (red). (2013). *Rehabilitation in Movement Disorders* (s. 81-91). USA: Cambridge University Press.

World Health Organization. (1995). *The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization*. Lest 10.03.20 fra: [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(95\)00112-K](https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00112-K)