

Hvordan unngå å falle?

*Forebyggende sykepleie med fokus på
legemiddelbehandling og hverdagsaktivitet*

Kandidatnummer: 402
Lovisenberg diakonale høgskole

EMNE 14B
Bacheloroppgave, del B

Antall ord: 8720
Dato: 12. april 2021



Lovisenberg
diakonale høgskole

ABSTRAKT	Lovisenberg diakonale høgskole Dato: 12. april 2021
<p>Tittel: Hvordan unngå å falle? <i>Forebyggende sykepleie med fokus på legemiddelbehandling og hverdagsaktivitet</i></p>	
<p>Problemstilling</p> <p>Hvilke sykepleietiltak kan bidra i fallforebyggende arbeid med pasienter diagnostisert med Parkinsons sykdom?</p> <p>Teoretisk perspektiv</p> <p>Oppgaven innledes med et naturvitenskapelig kunnskapsgrunnlag om Parkinsons sykdom med forekomst, årsakssammenheng, diagnostikk og sykdommens symptomer. Deretter rettes fokuset på forebyggende sykepleie og sykepleie på sykehjem, med utgangspunkt i Ranhoff (2013) sin tolkning av begrepet. Videre skrives det om fallulykker og risikofaktorer knyttet til Parkinsons sykdom. Det teoretiske kapittelet avsluttes med informasjon om legemiddelbehandling av sykdommen og inaktivitet blant sykehjemsbeboere.</p> <p>Metode</p> <p>For å besvare problemstillingen skrives det en litterær oppgave basert på egne erfaringer, forsknings- og faglitteratur, pensum og annen selvvalgt litteratur.</p> <p>Diskusjon</p> <p>Oppgaven diskuterer seks forebyggende tiltak knyttet opp mot legemiddelbehandling og hverdagsaktivitet. De tre første tiltakene har som mål å sikre korrekt og forsvarlig legemiddelbehandling for å unngå bivirkninger og redusere fallrisikoen. Mens de tre siste tiltakene har som mål å fremme aktivitet og forebygge fall ved å aktivisere pasienten gjennom hensiktsmessig aktivitet og trening.</p> <p>Konklusjon</p> <p>De forebyggende sykepleietiltakene innenfor legemiddelbehandling skal sikre utførelse av faglig forsvarlig sykepleie basert på ny og oppdatert kunnskap. Dette er en forutsetning for objektiv observasjon og dokumentasjon av pasientens legemiddeleffekt, og for legemiddelgjennomgangen med behandlende lege. Mens sykepleietiltakene relatert til å sikre hverdagsaktivitet for pasienten og forebygging av fallhyppighet bør være sammensatte, baseres på styrke- utholdenhet og balansetrening og gjennomføres regelmessig.</p>	

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1
1.1	Bakgrunn for valg av tematikk	1
1.2	Problemstilling	2
1.3	Oppgavens formål og avgrensninger	2
1.4	Begrepsavklaring	3
2	Teoretisk og empirisk kunnskapsgrunnlag	4
2.1	Parkinsons sykdom	4
2.1.1	Forekomst og årsakssammenheng	4
2.1.2	Diagnostikk og symptomer	5
2.2	Forebyggende sykepleie.....	5
2.2.1	Sykepleie på sykehjem.....	6
2.3	Fallulykker og risikofaktorer	7
2.4	Legemiddelbehandling.....	8
2.4.1	Levodopa, dopaminagonister og hemmere av enzymer som bryter ned dopamin	9
2.5	Sykehjemsbeboere og inaktivitet	10
3	Metode	11
3.1	Artikkelsøk.....	11
3.2	Annen litteratur	13
3.3	Kildekritikk	13
4	Forskningsartikler	15
4.1	Presentasjon av forskningsresultater.....	15
4.2	Artikkelmatrise	16
5	Diskusjon	18
5.1	Legemiddelbehandling.....	18
5.1.1	Faglig forsvarlighet.....	18
5.1.2	Observasjon og dokumentasjon av legemiddeleffekt	20
5.1.3	Legemiddelgjennomgang.....	22
5.2	Hverdagsaktivitet	24
5.2.1	Tilrettelegging av pasientens omgivelser.....	24
5.2.2	Tilpasning av aktivitet.....	24
5.2.3	Rytmask auditiv stimulering.....	26
6	Konklusjon	29
7	Litteraturliste	31

1 Innledning

1.1 Bakgrunn for valg av tematikk

På norske sykehjem er ulykke- og fallstatistikken høy. Det anslås at en tredjedel av beboere over 65 år og halvparten av de over 80 år faller minst en gang i året (Hofstad, Haarstad & Morland, 2020, s. 14). Enkelte beboere er mer utsatt enn andre på grunn av årsaker som for eksempel polyfarmasi eller redusert motorikk. Dette gjelder spesielt for beboere diagnostisert med Parkinsons sykdom. Denne pasientgruppen har dobbelt så stor sannsynlighet for å falle og dersom de har falt en gang, er sjansen ni ganger større for gjentakende fall (Weaver et al., 2016, s. 96). Årsakssammenhengen mellom Parkinsons sykdom og fallhyppighet er ofte koblet sammen med sykdommens motoriske symptomer som er rigiditet, tremor, akinesi og balanseproblemer (Bertelsen, 2019b, s. 335). Fall innad i pasientgruppen er svært negativt fordi personer med sykdommen allerede befinner seg i en sårbar situasjon, i tillegg til at de er mer utsatt for alvorlige konsekvenser relatert til en eventuell fallulykke. Et eksempel på en slik konsekvens er et hoftebrudd (Weaver et al., 2016, s. 96).

Tematikken rundt fall og konsekvensene av dem har i de senere årene fått mer medieoppmerksomhet. Mediedekningen handler ofte om velferdsteknologi, politiske føringer og kostnader knyttet til frakturer. Mitt fokus ble rettet mot temaet da jeg mottok tidsskriftet #Frittfall av Sykepleien i oktober 2020 med undertittelen «Når eldre mennesker faller, starter problemene». I mitt studieløp har jeg gjennomført praksisperioder på rehabiliteringsavdeling på sykehjem, rehabiliteringssykehus og deltatt i et hverdagsmestringsteam i hjemmetjenesten. Den opplevelsen jeg sitter igjen med er at fallforebygging får mindre oppmerksomhet enn det rehabilitering og gjenoppretelse av funksjonsevne får. I tillegg har jeg vært til stede når fallulykker har skjedd, og jeg vet av erfaring hvor store konsekvenser en slik ulykke har for enkeltpersonen.

1.2 Problemstilling

Hvilke sykepleietiltak kan bidra i fallforebyggende arbeid med pasienter diagnostisert med Parkinsons sykdom?

1.3 Oppgavens formål og avgrensninger

Oppgavens formål er for det første å rette fokuset mot fallforebygging på langtidsavdelinger på sykehjem. #Frittfall trakk frem en rekke årsaker til hvorfor dette er en nødvendighet, og jeg ønsker å fremheve to av grunnene. Den første grunnen er at fall er den sjette viktigste årsaken til helsetap og den tiende viktigste årsaken til død i Norge (Hofstad, Haarstad & Morland, 2020, s. 14). Denne forekomsten er størst hos eldre kvinner over 90 år. Statistikk viser at 660 av 100 000 eldre kvinner dør grunnet fallulykker (Hofstad, Haarstad & Morland, 2020, s. 14). Den andre årsaken er at sykepleiere har en reell sjanse til å redusere statistikken og bidra til å redusere fall og fallrelaterte dødsfall.

Oppgavens andre formål er å avdekke konkrete fallforebyggende sykepleietiltak som kan benyttes på langtidsavdelinger i Norge. Tiltakene blir rettet mot pasienter diagnostisert med Parkinsons sykdom over 75 år og som skårer over III på Hoehn og Yahr skalaen (se kapittel 1.4). Det blir ikke skilt mellom kjønn i oppgaven. Jeg har valgt å fokusere på denne pasientgruppen fordi sykdommen gir økt sannsynlighet og forekomst av fallulykker (Walker et al., 2014, s. 947; Thaut et al., 2019, s. 35). I tillegg hevder Vice og Tenhunen (2020) at diagnostiseringen av Parkinson vil øke med 50 prosent innen 2030 (Vice & Tenhunen, 2020, s. 327). Dette betyr at jeg som sykepleier med stor sannsynlighet kommer til å møte pasientgruppen i mitt yrkesaktive liv.

Noen steder i oppgaven brukes engelske ord, begreper og siteringer fordi jeg ikke har funnet gode norske oversettelser.

1.4 Begrepsavklaring

Akinesi: «problemer med å sette i gang viljestyrte bevegelser» (Bertelsen, 2019b, s. 335).

Diskurs: «refererer til tankesett, forståelsesformer ... eller institusjonelle betingelser som gjør det mulig å forholde seg til verden på en bestemt måte» (Grue, 2021).

Fallulykke: «en uventet hendelse der personen mister balansen og lander på bakken, gulvet eller lavere nivå» (Gillespie et al., 2012, i Hofstad, Haarstad & Morland, 2020, s. 14).

Freezing of gait: «abnormal gait pattern ... in which there are sudden, short and temporary episodes of an inability to move the feet forward despite the intention to walk» (Gilbert, 2019).

Hoehn og Yahr skalaen: et kartleggingsverktøy med fem stadier som skal måle symptomer og progresjon av Parkinsons sykdom (Goetz et al., 2004, s. 1021). I stadie I til II vil pasientens symptomer være milde, ramme en side av kroppen og ikke påvirke balansen nevneverdig. I stadie III vil pasienten ha en mild til moderat funksjonshemming med nedsatte reflekser. I stadie IV vil sykdommen ha progrediert til at pasienten er svært funksjonshemmet, og i stadie V vil pasienten være avhengig av personalet til å bevege seg rundt eller være bundet til seng eller rullestol (Goetz et al., 2004, s. 1021).

Parkinsonisme: «et syndrom som kjennetegnes av skjelvninger, treghet i muskulaturen, langsomme bevegelser og svekkede posturale reflekser» (Wyller, 2020, s. 18).

Rigiditet: «forandring i muskeltonus/ stivhet i kroppen» (Bertelsen, 2019b, s. 335).

Risikofaktorer: «faktorer hos individet ... som kan assosieres med økt sannsynlighet for en negativ utvikling» (Helsedirektoratet, 2020).

Rytmisk auditiv stimulering (RAS): en aktivitet og teknikk som skal synkronisere en persons bevegelser med takten i musikken som spilles (Thaut et al., 2019, s. 35). Eksempelvis ved at gangen synkroniseres med en 2:4 takt.

Tremor: «skjelving/ ufrivillige bevegelser» (Bertelsen, 2019b, s. 335).

2 Teoretisk og empirisk kunnskapsgrunnlag

2.1 Parkinsons sykdom

Parkinsons sykdom (heretter forkortet PS) rammer årlig 15-20 av 100 000 personer i Norge (Herlofson & Kirkevold, 2013, s. 418). Forekomsten er hyppigst hos personer over 70 år, men enkelte kan rammes så tidlig som i 20-årene (Bertelsen, 2019b, s. 335). Med god behandling og moderne medisin er den forventede levealderen til pasientgruppen tilnærmet lik den generelle befolkningen (Herlofson & Kirkevold, 2013, s. 418). De fleste med diagnosen bor i eget hjem, men etter hvert som sykdommen progredierer vil de ha et økende hjelpebehov og ofte blir de institusjonalisert (Walker et al., 2014, s. 947). Om lag 2500 personer med PS bodde på sykehjem i 2018, ifølge Norges Parkinsonsforbund (Fonn, 2018).

Når en pasient med PS flyttes til et sykehjem er dette ofte på grunn av at pårørende og hjelpeapparatet rundt ikke er i stand til å mestre den krevende hverdagen lenger. Situasjonen kan for enkelte oppleves som et nederlag, mens andre ser situasjonen som en befrielse (Norges Parkinsonsforbund). For pårørende og pasienten selv er dette et vanskelig valg, men det vil ofte være unngåelig dersom sykdommen har progrediert til stadie III eller mer på Hoehn og Yahr skalaen.

2.1.1 Forekomst og årsakssammenheng

PS er en progredierende, nevrodegenerativ og en bevegelsesforstyrrende sykdom som fører til tap av dopaminproduserende celler i basalgangliene (Bertelsen, 2019b, s. 335). Dopamin er en neurotransmitter som overfører signaler mellom hjerneceller og stoffet regulerer bevegelsessignaler fra hjernebarken til muskelnervecellene gjennom thalamus (Bertelsen, 2019b, s. 335). Når disse cellene forsvinner svekkes thalamus og resultatet er færre bevegelsesimpulser til de ulike muskelcellene i kroppen. Videre vil det ved mangel på dopamin bli en overvekt av acetylkolin i hjernen. Dette fører til at den tidligere likevekten mellom stoffene forandres, og denne ubalansen gir pasienten nedsatt motorisk funksjon og kontroll (Bertelsen, 2019b, s. 335; Bertelsen, 2019a, s. 202).

Årsakssammenhengen til den degenerative ødeleggelsen i cellene er ukjent (Herlofson & Kirkevold, 2013, s. 418; Bertelsen, 2019a, s. 202). Ulike teorier peker på miljømessige-, eller arvelige faktorer som for eksempel høyt inntak av meieriprodukter, tidligere hodeskade,

Metamfetamin misbruk eller genet Synuclein Alpha (Vice & Tenhunen, 2020, s. 328). Andre muligheter er tidligere virusinfeksjoner eller nevroinflammasjoner i nervesystemet, men det er stor usikkerhet knyttet til disse funnene (Vice & Tenhunen, 2020, s. 328).

2.1.2 Diagnostikk og symptomer

Tidlig i sykdomsforløpet er symptomene vage, flyktige og de mistolkes ofte som normale aldersforandringer (Bertelsen, 2019b, s. 335). Ved progresjon blir symptomene karakteristiske og viser seg gjennom tremor, rigiditet, akinesi og balanseproblemer (Bertelsen, 2019b, s. 335). For å stille diagnosen PS må to av disse fire symptomene på parkinsonisme være til stede (Bertelsen, 2019a, s. 202).

Personen kan videre oppleve andre fysiske symptomer som endring i gange, kroppsholdning og utseende (Hammerschmidt et al., 2019, s. 244). Kognitive forandringer er også normalt, eksempelvis ved at pasienten opplever redusert tankehastighet, nedsatt opplevelse av fart, hallusinasjoner eller forvirring (Sunvisson & Ekman, 2001, i Herlofson & Kirkevold, 2013, s. 425). Det er viktig å poengtere at dette er symptomer på PS og ikke en type demens. Det er kun 25-30 prosent med sykdommen som senere utvikler en form for demens (Berentsen, 2013, s. 365).

2.2 Forebyggende sykepleie

Forebyggende sykepleie til eldre kan tolkes på utallige måter, men jeg ønsker å benytte meg av Ranhoff (2013) sin tolkning av begrepet som sier at forebyggelse rommer to forskjellige aspekter. Det første aspektet handler om forebyggende tiltak med hensikt om at den gamle skal leve et godt og langt liv med minst mulig sykdom og skade. Dette går inn under begrepet primærforebyggende helsearbeid med målsetningen «succesfull ageing» (Ranhoff, 2013, s. 137). Eksempler på slike tiltak er gjennomføring av fysisk aktivitet hver dag eller legemiddelbehandling for å unngå forverring av en kjent sykdom (Ranhoff, 2013, s. 139). Dette aspektet er nært knyttet opp mot kravet om faglig forsvarlighet som bygger på ikke-skade prinsippet, og at sykepleiefaglige handlinger skal gagne pasienten (Molven, 2012, s. 127; Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011, § 4-1).

Det andre aspektet er at sykepleieren skal forebygge en ytterligere funksjonssvikt hos den eldre, syke og skrøpelige (Ranhoff, 2013, s. 137). Dette gjøres ofte etter en uønsket hendelse og kategoriseres som sekundær- og tertiær forebygging (Ranhoff, 2013, s. 141-143). Eksempler på sekundær forebygging er en detaljert kartlegging og helsesjekk etter en fallulykke. Tertiær forebygging derimot kan for eksempel være symptomatisk behandling av pasientens kjente sykdomstilstand etter fallet. I forbindelse med fallforebygging i denne oppgaven vil hovedfokuset være primærforebyggende sykepleie med fokus på korrekt legemiddelbruk og gjennomføring av fysisk aktivitet. Dette skal hindre fallulykker og funksjonstap. Dette vil kunne hindre skade, akuttinnleggelse, rehabilitering og dødelighet for pasienten. Videre vil det spare kommunen for kostnader knyttet til skaden, ekstra bruk av helsepersonell, innleggelse og rehabilitering (Tholens, 2020, s. 10-11). Et sitat av professor emerita Kari Martinsen (2003) inkluderes for å illustrere forebyggende sykepleie ytterligere.

Forebyggelse kan skje ved å gjøre miljøet mindre farlig, mindre sykdomsproduserende eller/ og gjøre individet bedre i stand til å tåle et farlig miljø, et sykdomsproduserende miljø (Martinsen, 2003, s. 150).

2.2.1 Sykepleie på sykehjem

Å miste kontrollen over egen kropp og bevegelse kan oppleves som skremmende for pasienten og sjenerende i møte med andre. Ved sykehjems innleggelsen vil ofte sykdommen ha progrediert til et stadie hvor mimikk, gestikulasjoner og stemmeleie vil være endret (Hoehn & Yahr, stadie III-V i Goetz et al., 2004, s. 1021; Bertelsen, 2019, s. 335). Dette kan føre til at kommunikasjon med andre beboere eller helsepersonell blir vanskelig for pasienten (Herlofson & Kirkevold, 2013, s. 425). Herlofson og Kirkevold (2013) skriver i sitt oversiktskapittel at det er lite forskning på hvordan mennesker med PS opplever egen sykdom. Enkelte studier viser at det er en belastende tilstand på grunn av manglende kontroll over egen kropp, usikkerhet og tap (Herlofson & Kirkevold, 2013, s. 425).

Når sykepleiere arbeider og møter mennesker på sykehjem er det viktig å ha i tankene at vi befinner oss i pasientens hjemmesfære. Det spesielle med dette hjemmet er at pasienten ikke alltid har ønsket seg hit, men har måttet flytte på grunn av nedsatt funksjon, en skade eller etter ønske fra pårørende (Walker et al., 2014, s. 950). Å flytte til et sykehjem er derfor en stor omveltning for den enkelte som krever både tid og tilpasningsevne. Den største endringen

er som regel at man nå skal leve med mennesker man ikke kjenner og at man er avhengig av et ukjent personale (Hauge, 2013, s. 228). Det er derfor en viktig sykepleieoppgave å være lydhør til pasientens ønsker og tidligere vaner slik at man kan legge til rette for dette på sykehjemmet. På denne måten kan man tilpasse seg personen som en beboer istedenfor som en pasient (Hauge, 2013, s. 227). Herlofson og Kirkevold skriver at sykepleieren har en viktig rolle i omsorgen for pasientgruppen relatert til «kartlegging av symptomer, praktisk hjelp, støtte og omsorg» (Herlofson & Kirkevold, 2013, s. 432).

2.3 Fallulykker og risikofaktorer

Falltendensen på norske sykehjem er antatt å være 1,5 fall per seng, per år (Telenius et al., 2017, s. 13). Som nevnt innledningsvis antas det at pasienter med PS har en fallstatistikk som er dobbelt av normalbefolkningen, og at de ofte har gjentakende fall (Weaver et al., 2016, s. 96). Tidligere i oppgaven er det nevnt at sykdommens motoriske symptomer er en av hovedgrunnene til at pasientgruppen er særdeles utsatt for fallulykker. Innad i forskningsmiljøet er det uenighet vedrørende hvilke andre faktorer som utgjør den største risikoen knyttet til fallulykker og PS. Dette delkapittelet vil trekke frem enkelte av faktorene som forskere og klinikere peker på, men utelukker ikke at det kan være andre faktorer eller variabler som påvirker ulykkesstatistikken hos pasientene.

Canning, Paul og Nieuwboer (2014) skiller mellom «non-remediable» og «remediable» fallrisikofaktorer hos individer med PS. Videre i oppgaven oversettes begrepene til løselige og ikke-løselige faktorer. Under ikke-løselige faktorer inngår tidligere fallhistorikk, sykdommens alvorlighetsgrad og hvor lenge pasienten har hatt diagnosen (Canning, Paul & Nieuwboer, 2014, s. 204). Dette er ikke-løselige faktorer som ikke påvirkes av legemidler, sykepleie eller annen behandling. På den andre siden finner man løselige faktorer som derimot kan behandles. Slike faktorer kalles ofte risikofaktorer og er for eksempel dårlig balanse eller lavt blodtrykk.

En av hovedfaktorene knyttet til økt fallrisiko i pasientgruppen er at personen ikke klarer å holde en jevn gange (Thaut et al., 2019, s. 35). Pasientens gange påvirkes av balanse og kroppskontroll, og med denne sykdomstilstanden er begge disse faktorene påvirket. Et annet forstyrrende element i pasientens gange er episoder med «freezing of gait» som gjør at gangen kan stanse opp, pasienten mister mekanisk kontroll og balansen påvirkes (Thaut et al., 2019,

s. 35). Thaut et al. (2019) skriver at årsaken til at det er vanskelig for pasienten å opprettholde en jevn gange, kan komme av at de har problemer med «self-paced automatic sequential, and rhythmic movement patterns» (Thaut et al., 2019, s. 35). Andre faktorer som er trukket frem i studier er dårlig mobilitet, redusert eller svekket muskelstyrke, problemer relatert til å gjennomføre hverdagsaktiviteter, depresjon og frykt for å falle (Canning, Paul & Nieuwboer, 2014, s. 204). Andre har trukket frem «postural instability» og kortere skrittlengde som gir økt sannsynlighet for at de snubler og faller (Weaver et al., 2016, s. 96).

I diskursen er det nødvendig å trekke frem at pasienten ofte lider av flere sykdomstilstander som også kan påvirke fallrisikoen deres. Wyller (2020) trekker frem ulike faktorer som blant annet polyfarmasi, ernæringssvikt, kardiologiske årsaker, synkope, polyneuropati eller sykdommer i likevektsorganet (Wyller, 2020, s. 17-19). Hver av disse faktorene kan påvirke personens fallrisiko, men dersom flere av faktorene er til stede vil sannsynligheten øke i takt med antall faktorer (Wyller, 2020, s. 17; Canning, Paul & Nieuwboer, 2014, s. 204-205).

På generell basis skjer de fleste fall inne på beboerrommet, ved forflytning eller ved gange (Telenius et al., 2017, s. 13). Ved en fallulykke er parkinsonspasienter mer utsatt for fallrelaterte skader og frakturer, spesielt hoftebrudd (Weaver et al., 2016, s. 96). Hoftebrudd hos eldre er en svært alvorlig tilstand, og fører ofte til nedsatt funksjon med mindre mobilitet og redusert gangfunksjon (Aga, 2020, s. 25). I tillegg er hoftebrudd hos eldre en av de mest kostnadskrevende diagnosene i Norge og koster staten flere millioner kroner i året (Aga, 2020, s. 25). Å redusere falltendensen og sannsynligheten for fallrelaterte skader hos eldre med PS, vil både være kostnadseffektivt for samfunnet og for pasienten.

2.4 Legemiddelbehandling

Sykepleieren har en koordinerende ansvarsrolle sammen med behandlende lege i pasienters legemiddelbehandling på sykehjem (Pasientsikkerhetsprogrammet, 2014b, s. 5). Derfor er det viktig at sykepleieren har ferdigheter og kunnskaper om legemidlenes farmakodynamikk, farmakokinetikk, virkning, bivirkning og mulige interaksjoner (Bertelsen, 2019b, s. 202). Dette gjelder både legemidler i behandlingen av parkinsonisme, men også andre ordinerte preparater pasienten bruker. I et intervju fra 2018 spurte man pårørende av parkinsonspasienter på norske sykehjem om hva som var det største problemet i behandlingen. Svaret var at det manglet kunnskap hos helsepersonellet, spesielt innenfor

legemiddelbehandling og endringer i symptombilde (Fonn, 2018). Denne tematikken har også Norges Parkinsonsforbund trukket frem og satt fokus på (Norges Parkinsonsforbund, 2017). Denne tematikken drøftes videre i kapittel 5, mens det videre fokuset i dette delkapittelet er legemidler som behandler motoriske symptomer og øker dopaminaktiviteten i hjernen.

2.4.1 Levodopa, dopaminagonister og hemmere av enzymer som bryter ned dopamin

Levodopa er et antiparkinsonsmiddel som øker dopaminmengden i basalgangliene og fungerer ved å minske rigiditet og tremor (Vice & Tenhunen, 2020, s. 329). Legemidlet tas ofte i fire eller flere faste doser fordelt utover døgnet og absorpsjonen kan hemmes ved høyt proteininntak (Vice & Tenhunen, 2020; Felleskatalogen, 2021). Vanlige bivirkninger ved bruk av legemiddelet er hypotensjon, kvalme, forvirring og svimmelhet. Ved langvarig behandling med levodopa (5-10 år) vil pasienten etter hvert oppleve redusert effekt med kortere virkning og akinesi på morgenen (Bertelsen, 2019b, s. 335). Pasienten kan videre oppleve «on-off» fenomener, som er ufrivillige bevegelser etter inntak av legemidlet og stivhet i kroppen frem til neste legemiddeldose (Bertelsen, 2019b, s. 203). Dette gir en ustabil behandlingseffekt. Fenomenet innebærer også overbevegelighet, stivhet, ubevegelighet og en parkinsonistisk bevegelsesmåte (Bertelsen, 2019b, s. 203).

Dopaminagonister fungerer ved at de stimulerer dopamin-reseptorer i hjernen. Legemiddelet har som regel mindre effekt på parkinsonisme enn levodopa og brukes oftest ved milde symptomer eller som et kombinasjonspreparat (Bertelsen, 2019b, s. 202-203). Legemidlet har mange av de samme bivirkningene som levodopa, i tillegg til at brukeren oftere opplever synshallusinasjoner, synkope, dyskinesi og gastrointestinale bivirkninger (Felleskatalogen, 2019; Bertelsen, 2019b). En tredje legemiddelgruppe i behandlingen av parkinsonisme er enzymer som inaktiverer dopamin i sentralnervesystemet. Disse deles inn i monoaminoksidase B (MAO-B) og katekol-O-metyltransferase (COMT) (Bertelsen, 2019b, s. 204). Legemidlene forsinker nedbrytningen av dopamin som gir mindre svingninger i hjernens dopaminnivå (Bertelsen, 2019b, s. 204). COMT omdanner i tillegg levodopa, slik at plasmakonsentrasjonen og mengden levodopa øker i sentralnervesystemet (Bertelsen, 2019b, s. 204).

2.5 Sykehjemsbeboere og inaktivitet

På norske sykehjem har beboerne blitt eldre, sykere og skrøpeligere enn de har vært tidligere. Dette kommer av bedre behandlingsmuligheter, økt levestandard og satsing på områder som eksempelvis hjemmebaserte tjenester (Telenius et al., 2017, s. 8). Pasientene har derfor et stort pleie- og behandlingsbehov som krever sykepleierens fokus. Stillesitting og inaktivitet er derfor faktorer som kan bli oversett av enkelte (Telenius et al., 2017, s. 8). Tiltakspakker gjennom Pasientsikkerhetsprogrammet, «Leve hele livet» og «Mestring, muligheter og mening» er opprettet for å fremheve viktigheten av aktivitet på sykehjem (www.Pasientsikkerhetsprogrammet.no ; Telenius et al., 2017, s. 13). Disse reformene har som mål å øke aktivitetsnivået på sykehjem og hindre inaktivitet hos sykehjemsbeboere. Inaktivitet hos eldre er et økende problem og henger tett sammen med negative funksjonelle konsekvenser som for eksempel redusert muskelstyrke, obstipasjon, økt fallfare og frakturfare (Helbostad, 2013, s. 290). Videre vil et lavt aktivitetsnivå påvirke bevegelsesfunksjonen sammen med pasientens genetiske disposisjon, sykdomsbilde og livsstil (Helbostad, 2013, s. 287).

Hos pasientgruppen vil slike uheldige konsekvenser og normal aldring skje parallelt med en funksjonshemming (Bertelsen, 2019b, s. 335). Bevegelse, mosjon og gjennombevegelse vil derfor være spesielt nyttig for denne pasientgruppen. Tidligere forskning har funnet positiv sammenheng mellom aktivitet, psykososial situasjon, smertelindring og fallforebygging (Herlofson & Kirkevold, 2013, s. 429). For å optimalisere effekten av aktiviteten som gjennomføres er det nødvendig at sykepleieren har god kjennskap til PS. Dette vil kunne sikre brukerne et verdig tilbud av god kvalitet (Norges Parkinsonsforbund). Fagsykepleier Thomsen trekker frem at sykepleieren bør unngå å stresse i pasientarbeidet, huske å gi pasienten god tid, planlegge aktiviteten godt og tilpasse legemiddelinntaket til den planlagte aktiviteten (Fonn, 2017).

3 Metode

Metode er «en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap» på (Dallan, 2012, s. 111). For å besvare oppgavens problemstilling vil jeg skrive en litterær oppgave som bygger på «eksisterende fagkunnskap, forskning og teori», med en systematisk og kritisk gjennomgang av litteratur ved bruk av søk i kjente databaser og faglitteratur (Dallan, 2012, s. 199).

I dette kapitlet illustreres fremgangsmåten som er brukt for å finne kilder og data for å besvare oppgavens problemstilling. Det blir lagt størst vekt på hvordan hovedartiklene ble funnet gjennom ulike databaser og søkeord med tilhørende kildekritikk. Artiklene presenteres i den rekkefølgen de diskuteres i kapittel 5.

3.1 Artikkelsøk

Den første artikkelen fant jeg ved en tilfeldighet mens jeg skrev kapittel 5. Jeg hadde i utgangspunktet valgt en annen artikkel, men valgte å endre ettersom denne artikkelen var mer relevant og relatert til min problemstilling. Artikkelen ble funnet etter søk med ordene «Legemidler» og «Kunnskap» på Sykepleien.no. Søket ga artikkelen: Wannebo, W. & Sagmo, L. (2013). Stort behov for mer kunnskap om legemidler blant sykepleiere i sykehjem. *Sykepleien*, 8(1), 26-34. 10.4220/sykepleienf.2013.0006. Søket ble gjort den 29.03.2021.

Den andre artikkelen fant jeg etter et litteratursøk i CINAHL med søkeordene «Parkinson Disease» AND «Levodopa» AND «Nursing Homes+». Søket ga fire treff. Artikkelen som var mest relevant til problemstillingen var: Hand, A., Gray, W. K., Oates, L. L., Woolford, M., Todd, A., Bale, E., Jones, C., Wood, B. H. & Walker, R. W. (2016). Medication use in people with late stage Parkinson's disease and parkinsonism living at home and in institutional care in north-east England: A balance of symptoms and side-effects? *Parkinsonism and Related Disorders*, 2016(32), 120-123. Artikkelen ble valgt fordi den utforsker legemiddelbehandling av PS. Søket ble gjort den 27.11.2020.

Tabell 4. Søkehistorikk

#	Query	Limiters/ Expanders	Results
S4	S1 AND S2 AND S3	Search modes - Boolean/Phrase	4
S3	(MH "Nursing Homes+")	Search modes - Boolean/Phrase	28,069
S2	(MH "Levodopa")	Search modes - Boolean/Phrase	2,407
S1	(MH "Parkinson Disease")	Search modes - Boolean/Phrase	22,196

Den tredje artikkelen ble funnet i databasen CINAHL. Databasen gir tilgang til internasjonale tidsskrifter innenfor sykepleie. Søkeordene «Parkinsons Disease» AND «Nursing Home Patients» AND «Accidental Falls» ble brukt i litteratursøket. Søket ga syv resultater og artikkelen som var mest relevant for problemstillingen het: Walker, R. W., Palmer, J., Stancliffe, J., Wood, B. H., Hand, A. & Gray, W. K. (2014). Experience of care home residents with Parkinson's disease: Reason for admission and service use. *Geriatrics Gerontology*, 2014(14), 947-953. <https://doi.org/10.1111/ggi.12204>. Artikkelen inneholdt inklusjonskriteriene falltendens, PS og sykehjemsbeboere. Søket ble gjort den 27.11.2020.

Tabell 3. Søkehistorikk

#	Query	Limiters/ Expanders	Results
S6	S2 AND S5	Search modes - Boolean/Phrase	7
S5	S1 AND S3	Search modes - Boolean/Phrase	67
S4	(MH "Parkinsonian Disorders+")	Search modes - Boolean/Phrase	23,917
S3	(MH "Nursing Home Patients")	Search modes - Boolean/Phrase	14,019
S2	(MH "Accidental Falls")	Search modes - Boolean/Phrase	23,214
S1	(MH "Parkinson Disease")	Search modes - Boolean/Phrase	22,181

Den fjerde og femte artikkelen ble funnet etter et litterært søk i PubMed, en database med medisinske og helsefaglige tidsskriftartikler. Jeg brukte søkeordet «Parkinson's Disease» avgrenset søket til år 2015-2020, «Clinical Trial» og «Meta-Analysis». Avgrensningene ble gjort for å minske antall artikkeltreff. De mest relevante artiklene fant jeg på side tre og fem. Den første artikkelen ble inkludert fordi den ser på hvordan pasienter med PS faller. Artikkelen er skrevet av Weaver, T. B., Robinovitch, S. N., Laing, A. C. & Yang, Y. (2016). Falls and Parkinson's Disease: Evidence from Video Recording of Actual Fall Events. *The American Geriatrics Society* 2016(64), 96-101. Den andre artikkelen er av Thaut, M. H., Rice,

R. R., Janzen, T. B., Hurt-Thaut, C. P. & McIntosh, G. C. (2019). Rhythmic auditory stimulation for reduction of falls in Parkinson's disease: a randomized controlled study. *Clinical Rehabilitation*, 33(1), 34-43. 10.1177/0269215518788615. Artikkelen ble inkludert fordi den ser på aktivitet, PS og falltendens. Søket ble gjort den 28.11.2020.

3.2 Annen litteratur

For å besvare problemstillingen er det benyttet andre kilder i tillegg til de fem forskningsartiklene som er presentert. Som nevnt er tidsskriftet *#Frittfall* av *Sykepleien* både inspirasjonen for oppgaven, men også kilde til statistikk, fagartikler og intervjuer. Andre liknende kilder og artikler er funnet etter søk i *Sykepleien.no*, CINAHL, PubMed og Oria. Søkeordene som er brukt er «Parkinsons Disease/ Parkinsons sykdom», «Fall», «Nursing/ Sykepleie» og «Nursing Home Patients/ Sykehjemspasienter», med enten OR eller AND. Søkene har ledet meg til artikler av blant annet: Vice og Tenhunen, Canning, Paul og Nieuwboer, og Vries, Nonnekes og Bloem (2016).

I tillegg til artikler er også pensumlitteratur benyttet for å besvare problemstillingen. Boken av Kirkevold, Brodtkorb og Ranhoff (2013) *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* er brukt gjennomgående i oppgaven. Det hadde vært ønskelig å bruke den nyeste utgaven av boken, men jeg har dessverre ikke fått tak i den. Videre er Bertelsens (2019) kapittel i *Sykdom og behandling, og i Legemidler og bruken av dem* benyttet for å belyse oppgavens naturvitenskapelige grunnlag. Kilder fra Helsedirektoratet og Lovdata er også brukt i den litterære oppgaven.

3.3 Kildekritikk

Den første forskningsartikkelen baseres på spørreundersøkelser gjennomført av sykepleiere som arbeider på sykehjem i Norge. 67,1 prosent av 262 deltakere besvarte spørreskjemaet, som gir en relativt høy svarprosent. Kun tre prosent av disse var hjelpepleiere, og forfatterne fant lite forskjeller mellom yrkesgruppene (Wannebo & Sagmo, 2013). Studiens metode og utførelse er svært relevant for problemstillingen.

Den andre og tredje forskningsartikkelen er gjennomført i Storbritannia og begge hadde signifikante funn. På grunn av etnografiske likheter mellom Norge og Storbritannia vil disse funnene til en viss grad kunne overføres til norske sykehjemsbeboere. Forskningens

inklusionskriterier samsvarer med oppgavens ved at de ser på personer med hyppig falltendens som skårer over III på Hoehn og Yahr skalaen (Hand et al., 2016, s. 121; Walker et al., 2014, s. 948).

Den fjerde forskningsartikkelen er ikke direkte knyttet opp mot sykepleie, men forfatterne skriver at informasjonen kan brukes av profesjonelle klinikere som arbeider med rehabilitering (Weaver et al., 2016, s. 96). Artikkelen er derfor utenfor mitt kunnskapsnivå, men ettersom funnene er signifikante og interessante for problemstillingen er artikkelen inkludert.

I den femte artikkelen er det 60 deltakere i alderen 62-82 år. Dette betyr at enkelte av deltakerne er yngre enn oppgavens kohort. En annen faktor er at RAS gjennomføres i deltakernes hjem og ikke på sykehjem. Optimalt skulle deltakerne hatt en høyere alder og vært institusjonalisert. Derimot finner forfatterne signifikante funn som tilsier at intervensjonen er fallforebyggende. Artikkelen inkluderes derfor i oppgaven.

4 Forskningsartikler

4.1 Presentasjon av forskningsresultater

Forskningsartiklene som er valgt ut for å besvare oppgavens problemstilling viser for det første et ønske og behov blant sykepleiere om mer kunnskap om farmakologi og fysiologiske endringer hos eldre mennesker. Av deltakerne var nesten alle enige i at det burde innføres obligatoriske kurs til de ansatte for å heve det generelle kunnskapsnivået på sykehjem. Walker et al. peker på at opplæring av personell på sykehjem kan være et godt tiltak for å heve kompetansen, og bidra i fallforebyggende arbeid hos parkinsonspasienter (Walker et al., 2014, s. 947). Denne opplæringen bør helst skje gjennom en spesialistsykepleier på feltet. Et annet resultat fra forskningsartiklene viser at pasienter på sykehjem har en lavere Levodopa Equivalent Dose (LED) enn hjemmeboende pasienter med likt sykdomsbilde. Årsaken kan være knyttet til komplikasjoner og bivirkninger ved bruk av legemiddele (Hand et al., 2016, s. 120). De to siste forskningsartiklene handler om aktivitet som kan forebygge fallulykker. Den ene ser på effekten av RAS hos hjemmeboende pasienter med PS og finner signifikante bedringer i falltendensen. RAS økte gangparameteren, skrittlengden og ganghastigheten til deltakerne (Thaut et al., 2019, s. 34). Mens Weaver et al. undersøkte hvordan pasienter med PS faller for å bidra i diskursen og videreutviklingen av hvordan helsepersonell arbeider fallforebyggende. Et av hovedfunnene deres var eksempelvis at årsaken til fall hos parkinsonspasienter hadde en sammenheng med ubalanse i vektskifting under gange (Weaver et al., 2016, s. 99).

4.2 Artikkelmatrise

Nr.	Forfatter/ Årstall	Tittel	Tidsskrift	Hensikt	Design/ Metode	Funn
1	Wannebo, W. & Sagmo, L. (2013)	Stort behov for mer kunnskap om legemidler blant sykepleiere i sykehjem.	Sykepleien, 8(1), 26-34.	Å kartlegge behov for kunnskaps- og kompetanseheving hos sykepleiere innenfor legemiddelhåndtering på sykehjem.	Spørreskjema som ble sendt ut til sykepleiere og enkelte hjelpepleiere i 28 sykehjem i Nord-Trøndelag i Norge.	<p>60-70 prosent av sykepleierne informerte om at de hadde stort behov for mer kunnskap. Spesielt relatert til temaene aldersfysiologiske forandringer og farmakologi.</p> <p>Nesten alle deltakerne mente det burde innføres obligatoriske kurs i legemiddelhåndtering på arbeidsplassen.</p> <p>De som leste faglitteratur på eget initiativ, gjorde færre legemiddelrelaterte feil.</p> <p>Ca. halvparten informerte om at de aldri deltar på kurs eller etterutdanning.</p>
2	Hand, A., Gray, W. K., Oates, L. L., Woolford, M., Todd, A., Bale, E., Jones, C., Wood, B. H. & Walker, R. W. (2016)	Medication use in people with late stage Parkinson's disease and parkinsonism living at home and in institutional care in north-east England: A balance of symptoms and side-effects?	Parkinsonism and Related Disorders, 2016 (32), 120-123.	<p>Forfatterne mener det er lite data og at det er gjennomført få studier om medisinsk behandling av PS pasienter på sykehjem.</p> <p>Hypotesen er at pasienter på sykehjem har en lavere LED, enn de som bor hjemme.</p>	<p>Kvantitativ studie med 377 deltakere.</p> <p>Deltakerne befant seg mellom stadiene III-IV, på Hoehn og Yahr skalaen.</p> <p>91 av deltakerne bodde på sykehjem.</p> <p>Legemiddeldosen til deltakerne ble konvertert til LED for å sammenligne virkning og bivirkning.</p>	<p>Dataene viste at deltakerne på sykehjem var sykere, eldre og hadde mer avansert sykdom enn de som bodde hjemme med PS, men en lavere LED.</p> <p>Forskerne fant forskjeller mellom gruppene relatert til median levodopa dose, median LED, median antall legemidler og antall som tok dopaminagonister.</p> <p>Forfatterne vurderer om det kan være stor forekomst av bivirkninger som fører til at pasientene på sykehjem bruker lavere LED.</p>

3	Walker, R. W., Palmer, J., Stancliffe, J., Wood, B. H., Hand, A., & Gray, W. K. (2014)	Experience of care home residents with Parkinson's disease: Reason for admission and service use.	Geriatrics Cerontology 2014 (14), 947-953.	Undersøke og øke forståelsen for hvorfor PS pasienter blir lagt inn på sykehjem, og hvorfor de tar kontakt med spesialisthelsetjenesten.	Kvantitativ statistisk dataanalyse i SPSS. Kohortstudie. Data fra 90 pasienter under Northumbria Healthcare Foundation Trust PD service.	Høyere falltendens og lavere LED hos PS pasienter på sykehjem kontra de som er hjemmeboende. Høyere forekomst av frakturer hos sykehjemsbeboere. Belyser behovet for opplæring av spesialist sykepleiere med fordypning i PS, til pleiepersonell på sykehjem.
4	Weaver, T. B., Robinovitch, S. N., Laing, A. C. & Yang, Y. (2016)	Falls and Parkinson's Disease: Evidence from Video Recording of Actual Fall Events.	The American Geriatrics Society 2016(64), 96-101.	Sammenligne fall karakteristikkene hos mennesker med og uten PS.	Observasjon av fall som ble fanget gjennom videoovervåking i en kohort studie. 306 deltakerne bosatt på langtidsinstitusjon hvor 16 stk. har PS. Medianalderen var 80 år.	Personene med PS hadde 1.3 større sannsynlighet for å falle på grunn av ubalansertvektskiftning mellom bena. Personene med PS tok mindre skritt da de holdt på å falle. Personer med PS hadde 1,6 ganger større sannsynlighet for å strekke seg etter objekter da de falt, og hadde 5,0 større sannsynlighet for å få tak i objektet de grep etter.
5	Thaut, M. H., Rice, R. R., Janzen, T. B., Hurt-Thaut, C. P. & McIntosh, G. (2019)	Rhythmic auditory stimulation for reduction of falls in Parkinson's disease: a randomized controlled study.	Clinical Rehabilitation, 33(1), 34-43	Undersøke om RAS trening reduserer antall fall hos pasienter med PS, som har en forhistorie med hyppige fall.	Randomisert kontrollert, kvantitativ studie. 60 deltakere (62-82 år), med PS. Deltakerne har falt minst to ganger de siste 12 månedene. Pearsons R koeffisient. 30 min med RAS trening i 24 uker for den eksperimentelle gruppen, og i uke 8 eller uke 16 stanset treningen i kontroll gruppen.	Signifikante funn hos begge gruppene etter uke 8. I uke 16 oppstod det forskjeller mellom gruppene, fordi kontrollgruppen hadde stanset RAS treningen. Denne forskjellen forsvant da de gjenopptok treningen. Hovedfunnene var at RAS treningen reduserte deltakernes fallhyppighet, økte gangparameteren og skrittlengde deres. Dorsal fleksjonen i ankelleddet hadde en signifikant sammenheng med endringer i gange, frykt for å falle og fallindeksen.

5 Diskusjon

I dette kapittelet drøftes sykepleietiltak innenfor legemiddelbehandling og hverdagsaktivitet for å besvare problemstillingen: Hvilke sykepleietiltak kan bidra i fallforebyggende arbeid med pasienter diagnostisert med Parkinsons sykdom? De følgende tiltakene som drøftes har som målsetning å bidra til en «sucessful ageing» og tar utgangspunkt i løselige faktorer som presentert i teorikapittelet (Ranhoff, 2013, s. 137).

5.1 Legemiddelbehandling

5.1.1 Faglig forsvarlighet

«Helsepersonell skal utføre sitt arbeid i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp som kan forventes ut fra helsepersonellens kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjonen forøvrig» (Helsepersonelloven, 1999, §4). For å yte faglig forsvarlig sykepleie må kvaliteten befinne seg på et visst nivå, og det er sykepleieren selv som har ansvaret for å være oppdatert på eget fagfelt (Helsedirektoratet, 2018a). Med andre ord bør sykepleieren være faglig oppdatert og ha gode kunnskaper for å sikre forsvarlig utførelse av sykepleien. Denne lovgivningen fungerer som et motsvar til pasientrettighetsloven som sier at helsehjelpmottakeren har rett til forsvarlig helsehjelp (Pasient og brukerrettighetsloven, 1999, §2-1, 3-1; Slettebø, 2013, s. 172).

Artikkelen til Wannebo og Sagmo (2013) undersøker kunnskapsnivået til sykepleiere på sykehjem i Norge. Dette gjør de ved å sende ut spørreskjemaer slik at sykepleierne kan vurdere eget fagnivå innenfor legemiddelbehandling. Resultatene deres viser at et overveldende antall av deltakerne mener de har for lavt kunnskapsnivå, og at de har stort behov for mer teoretisk kompetanse og kunnskap. Områdene hvor det var størst ønske om kompetanseheving var i temaene aldersfysiologiske endringer (71 prosent) og farmakologi (60 prosent) (Wannebo & Sagmo, 2013, s. 30). Kunnskap på disse områdene er en nødvendighet for å sikre forsvarlighet og pasientsikkerheten på sykehjem. Årsaken til at slik kunnskap er nødvendig kommer både av at alderdom forandrer legemidlenes farmakokinetikk ved endringer i absorpsjon, fordeling, effekt og utskillelse (Ranhoff & Børdahl, 2013, s. 158). Eksempelvis ved at den eldre kroppen har nedsatt nyrefunksjon og økt pH i magesekken som gir redusert utskillelse av legemidler og en endret absorpsjonseffekt (Ranhoff & Børdahl, 2013, s. 158).

Ønsket og behovet for kunnskapsheving henger muligens også sammen med at sykepleieren har et moralsk og rettslig ansvar for at behandlingen utføres korrekt og etter gjeldende lover og regler (Pasientsikkerhetsprogrammet, 2014b, s. 5). Dersom det ikke utføres i henhold til, eller at det noteres mange avvik på sykepleieren står hen i fare for sanksjoner. Det vil derfor være sterke insentiver for at sykepleieren arbeider med kunnskapsheving på eget initiativ. Empiriske funn støtter denne antakelsen ved at de sykepleierne som arbeider med egen kompetanseheving gjør færre feil, enn de som ikke gjør det (Wannebo & Sagmo, 2013, s. 27). Dessverre virker det som at faglig oppdatering på eget initiativ i liten grad gjennomføres av sykepleierne i spørreundersøkelsen.

Det er mange komplekse pasientkasustikker i sykehjem, og derav krav om at sykepleiere skal ha en kompetanse som gjør dem i stand til å utføre et faglig forsvarlig arbeid ... Faglig oppdatering på eget initiativ skjer i liten grad og det er stort behov for etterutdanning/kurs om legemidler og legemiddelhåndtering (Wannebo & Sagmo, 2013, s. 33).

Imidlertid er også virksomhetslederen ansvarlig for at rammeforholdene ligger til rette for at sykepleieren kan tilegne seg og opprettholde nye kunnskaper. I Forskriften om legemiddelhåndtering §4 står det at «virksomhetslederen skal sørge for at legemiddelhåndtering i virksomheten utføres forsvarlig og i henhold til gjeldende lover og forskrifter» (Forskrift om legemiddelhåndtering, 2008, §4). Under forskriftens paragraf C, presiseres det at helsepersonell skal få nødvendig kompetanseutvikling i legemiddelhåndteringen. Som man kan lese fra sitatet over, kan det virke som at sykepleierne i liten grad gjennomfører selvstudie eller leser seg opp på faglitteratur. I artikkelen oppgir eksempelvis 1/3 at de aldri leser faglitteratur (Wannebo & Sagmo, 2013, s. 26). Slike funn tilsier at virksomhetslederen bør komme mer på banen for å heve kompetansen på sykehjem.

Personlig har jeg i sykepleiepraksis gjennomført mange digitale kurs rettet mot legemiddelbehandling, og deltatt på fysiske kurs. På fysiske kurs tok deltakerne med seg etiske spørsmål som drøftes i plenum. Slike tilbudet åpner opp for mottakelse av ny kunnskap, og gir innsikt i hvordan andre sykepleiere tolker og forstår samme situasjon. I mitt tilfelle fikk jeg godt utbytte av kurset, og etter samtale med kollegaer opplever jeg at tilbudet var svært nyttig. Et lignende kurs i fallforebygging med en spesialistsykepleier mener Walker et al. at kan forebygge sykehusinnleggelse, kontakt med legevakt og bedre behandlingstilbud til

pasientene (Walker et al., 2014, s. 947). En oversikt over frekvens eller hyppighet i bruk av kurs eller fagdager i Norge har jeg ikke lyktes i å finne, men i undersøkelsen til Wannebo og Sagmo oppga over halvparten at de sjeldent eller aldri deltok på kurs (Wannebo & Sagmo, 2013, s. 31). Grunnlaget for lav deltakelse kan komme av at det sjeldent gjennomføres kurs på kommunalt plan (Wannebo & Sagmo, 2013, s. 33), at det ikke inngår i ledelsens budsjettering eller at det ikke prioriteres. På den andre siden kan det komme av lavt engasjement på arbeidsplassen, lite tid til kurs eller underbemanning. Dersom det er tilfellet bør det skje endringer i prioritering eller gis insentiver for deltakelse, fordi internundervisning fremmer en faglig forsvarlig praksis (Wannebo & Sagmo, 2013, s. 33).

5.1.2 Observasjon og dokumentasjon av legemiddeleffekt

Høy alder og et sammensatt sykdomsbilde gjør at eldre mennesker er mer utsatt for legemiddelrelaterte bivirkninger (Wannebo & Sagmo, 2013, s. 27; Spigset, 2019, s. 320). Den vanligste bivirkningen er at legemidlet gir en sterkere effekt enn ønskelig (Ranhoff & Børdahl, 2013, s. 159; Pasientsikkerhetsprogrammet, 2014b, s. 4). Det henger ofte sammen med at aldring påvirker absorpsjon, fordeling, effekt og sekresjon av legemidler (Ranhoff & Børdahl, 2013, s. 158). I tillegg er feilbehandling, polyfarmasi og legemiddelinteraksjoner en vanlig, men uheldig del av legemiddelbehandlingen på norske sykehjem (Ranhoff & Børdahl, 2013, s. 157-160). Forskningsartikkelen til Hand et al. (2016) finner at sykehjemsbeboere står på en lavere dose med dopaminagonister og enzymhemmere, enn det hjemmeboende pasienter gjør. De tror det kan være en sammenheng mellom høy legemiddeldose og hyppig forekomst av bivirkninger (Hand et al., 2016, s. 122). Dokumenterte bivirkninger er eksempelvis hallusinasjoner, kognitiv svekkelse og ortostatisk hypotensjon. Slike bivirkninger har sammenheng med en økt falltendens hos eldre og er derfor uønsket hos denne pasientgruppen. Funnet kan tilsi at LED dosen bør holdes så lav som mulig for å unngå legemiddelinduserte bivirkninger og økt fallrisiko. På den andre siden finner Canning, Paul og Nieuwboer ingen slik sammenheng mellom høy LED og økt falltendens (Canning, Paul & Nieuwboer, 2014, s. 204). For å kunne avklare slike sammenhenger vil man være avhengig av tett oppfølging av den enkelte pasienten, objektiv observasjon og dokumentasjon av legemidlenes virkning.

I årene mellom 2008-2014 har det blitt et større fokus på legemiddelbehandling på sykehjem med tiltakspakken *Riktig legemiddelbruk i sykehjem* (Pasientsikkerhetsprogrammet, 2014a). I tiltakspakken fremmer de konkrete tiltak for å etablere struktur i pasientjournalen som legger til rette for oppfølging og legemiddelgjennomgang. Tiltakspakken skal sikre faglige observasjoner, vurderinger og dokumentasjon (Pasientsikkerhetsprogrammet, 2014b, s. 5). Det første tiltaket drøftes i kapittel 5.1.3, mens det andre tiltaket diskuteres i dette kapittelet.

Det første tiltaket forutsetter gode IKT-kunnskaper, oppdatert informasjon, god kjennskap til legemidlene og pasienten sykdomshistorie. Som nevnt i kapittel 5.1.1. er det sykepleieren selv som skal sikre egen forsvarlighet og nødvendig kunnskap om legemidlene og deres funksjon innenfor geriatri. Problemet er at sykepleieren ikke arbeider i et vakuum, men sammen med andre helsefaglige grupper som også skal observere og dokumentere. I forskningen til Wannebo og Sagmo undersøkte de både sykepleiere og hjelpepleiere, og fant at kunnskapsnivået generelt var lavt hos begge gruppene (Wannebo & Sagmo, 2013). Argumentasjonen fra kapittel 5.1.1. blir derfor gjennomgående ved at det er ønskelig med et kunnskapsløft innenfor legemiddelbehandling gjennom kurs eller selvvalgte studiedager. Uten inngående kunnskap vil det være vanskelig for helsepersonell å skille mellom virkning, bivirkning og sykdommens symptombilde. Eksempelvis ved at man har kunnskap om at hallusinasjoner hos pasienten kan komme av for høy LED eller en progresjon av svekket kognitiv funksjon, mens økt tremor kan tilsi for lav LED eller et «off-fenomen» grunnet langtidsbruk av legemiddelet (Herlofson & Kirkevold, 2013, s. 430; Bertelsen, 2019b, s. 203).

For å fremme objektiv observasjon og dokumentasjon av pasientens symptombilde og legemiddelfunksjon kan man bruke pleie- og behandlingsplanen aktivt. For eksempel ved å opprette et eget Problemområde (PRB) med tittel «Legemiddelbehandling/ Legemiddelobservasjon». Under PRB-en kan man opprette mål og tiltak rettet mot døgnkontinuerlig vurdering av legemidlenes virkning på PS, svingning i funksjon og pasientens symptombilde. Et slikt tiltak vil gjøre sykepleierne og annet helsepersonell oppmerksomme på nødvendigheten av god dokumentasjon, til tross for en hektisk og krevende arbeidshverdag. Å rette fokuset gjennom et eget PRB vil kunne styrke pasientjournalen, gi bedre oppfølging av legemiddelbehandlingen og kunne avdekke nødvendigheten av nye sykepleietiltak og sykepleieintervensjoner (Pasientsikkerhetsprogrammet, 2014a). For å ytterligere rette fokuset mot tiltaket kan det også legges inn i arbeidsplanen til både sykepleiere og øvrig helsepersonell. Dette vil føre til at

flere gjøres oppmerksomme på tiltaket, og kan fremme diskusjon, drøfting og kunnskapsheving på arbeidsplassen.

5.1.3 Legemiddelgjennomgang

Statistikk fra 2019 viste at kun 57,6 prosent av sykehjemsbeboere i Norge gjennomførte en LMG det året (Helsedirektoratet, 2018b). Feilkilder kan ha gitt den lave prosentandelen, men det er oppsiktsvekkende at over 40 prosent ikke har hatt eller ikke har registrert en legemiddelgjennomgang i 2019 (Helsedirektoratet, 2018b). En systematisk gjennomgang skal kvalitetssikre legemiddelbruken og ivareta pasientsikkerheten ved å endre forskrivning, seponering eller dosejustering, og skal minimum gjennomføres én gang i året (Helsedirektoratet 2018b; Forskrift om legemiddelhåndtering, §5). LMG er ett av de store innsatsområdene fra Helsedirektoratet i *Pasientsikkerhetsprogrammet* (Pasientsikkerhetsprogrammet, 2014a; Engstad, 2019, s. 547). Dette kommer av at feil legemiddelbruk og polyfarmasi fører til unødige lidelser hos eldre på sykehjem i Norge (Helsedirektoratet, 2018b; Pasientsikkerhetsprogrammet). Målet med LMG er å unngå unødig lidelser og gi optimal legemiddelbehandling på sykehjem. Dette er i henhold til Forskrift om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell §5a (Forskrift om legemiddelhåndtering, 2008, §5a; Helsedirektoratet, 2018b).

Som nevnt i 5.1.2 skal dette delkapittelet fokusere på legemiddeloppfølging gjennom en strukturert LMG med behandlende lege. Tiltaket er tett knyttet opp mot tiltakene drøftet tidligere i kapittelet fordi både faglig forsvarlighet, oppdatert kunnskap og god observasjon og dokumentasjon er en forutsetning for en tverrfaglig LMG. I presiseringen av tiltaket i Pasientsikkerhetsprogrammet trekkes det frem ulike kartleggingsverktøy som med fordel kan benyttes før, under og etter en LMG. Disse er eksempelvis START og STOPP, prosedyre for legemiddelgjennomgang og STOPPFrail (Pasientsikkerhetsprogrammet, 2014a). Disse verktøyene skal bidra til å redusere antall legemidler, forhindre polyfarmasi og andre legemiddelrelaterte problemer (Helsedirektoratet, 2018b).

Videre er det nødvendig for sykepleieren å forberede informasjon, gjennomføre nødvendige prosedyrer, kartlegge og innhente informasjon før en LMG. Dette kan eksempelvis være blodprøvetaking hvor man måler serumkonsentrasjonen av Parkinsons legemidler, samtaler med pasient og kollegaer om hvordan man opplever situasjonen nå, eller å lese gjennom relevante observasjoner i pasientens journal.

Et av hovedfokusene i legemiddelgjennomgangen til pasientgruppen bør ligge på Fall-risk increasing drugs (FRID) (Hofstad, 2020a, s. 20). Dette er legemidler som øker sannsynligheten for å falle og bruken av disse preparatene hos pasienter med PS bør derfor være minimale. Eksempler på slike legemidler er benzodiazepiner, diuretika, betablokkere og NSAIDs (Spigset, 2019, s. 318). I intervjuet med Finckenhagen (2020) anbefaler han at helsepersonell og sykepleiere bør være særdeles oppmerksomme på bruken av FRID dersom man driver med fallforebyggende arbeid (Hofstad, 2020a, s. 21). Preparatene bør få stor oppmerksomhet under legemiddelgjennomgangen, hvor målet er å holde bruken til et minimumsnivå. På den andre siden legger Finckenhagen til at det er knyttet stor usikkerhet til om det er legemidlene eller de bakenforliggende sykdomsmekanismene som gir økt fallrisiko (Hofstad, 2020a, s. 21-22). I diskursen må det legges til at det ikke finnes klare bevis for noen av sidene, muligens fordi forskning på området er svært vanskelig å gjennomføre (Hofstad, 2020a, s. 21). Det er derfor ikke mulig å finne klare årsakssammenhenger per nå, men Finckenhagen anbefaler foreløpig å bruke sunt vett.

Avsluttende er det nødvendig å presisere at endringer i parkinsonsrelaterte legemidler kun skal gjøres etter at legen har konferert med en Nevrolog og/ eller en spesialist på feltet (Hand et al., 2016, s. 121). Dette forutsetter komparentopplysninger fra sykepleiere og annet helsepersonell slik at opplysningene stemmer overens med virkeligheten og legemiddelbehandlingen kan tilpasses pasienten (Herlofson & Kirkevold, 2013, s. 430).

5.2 Hverdagsaktivitet

5.2.1 Tilrettelegging av pasientens omgivelser

Det første tiltaket under temaet aktivitet er å tilpasse pasientens omgivelser for å unngå fallulykker. Dette tiltaket presenteres i korthet ut fra funn gjort av Weaver et al. hvor de undersøkte hvordan pasienter med PS falt. Observasjonene ble gjort ut fra video-overvåkning, og sammenlignet personer med PS og personer uten PS. To av hovedfunnene deres var at personer med PS hadde 1.6 ganger større sannsynlighet for å gripe etter objekter når de mistet balansen, og de hadde 5.0 ganger større sannsynlighet for å få tak i objektet de grep etter (Weaver et al., 2016, s. 99-100). Objektene var som regel stoler, rullestoler, bord, vegger og rullatorer. Målsetningen med artikkelen og forskningen var å informere andre som arbeider med fall og skadehindring hos parkinsonspasienter (Weaver et al., 2016, s. 96). Jeg ønsker derfor å benytte meg av forskningen deres ved å fremme et forebyggende sykepleietiltak om å tilpasse pasientrommene og fellesarealer hvor pasienter med PS bor. Dette vil spesielt gjelde pasientens baderom ettersom at de fleste fallulykker skjer på det rommet (Telenius et al., 2017, s. 13). Tiltaket går ut på å montere gjenstander pasienten enkelt kan gripe etter, som er fastmontert og som har en ru overflate slik at de ikke mister grepet. Tiltaket kan fungere fallforebyggende, men det avhenger om pasientene holder fast ved objektene eller ikke. I forskningen kom det frem at deltakerne ofte slapp objektene etter de hadde fått tak i dem (Weaver et al., 2016, s. 99-100).

5.2.2 Tilpasning av aktivitet

Telenius et al. (2017) har skrevet en rapport om fallforebygging på norske sykehjem. I rapporten deres anbefaler de å utarbeide et tilpasset aktivitetstilbud til mennesker med forhøyet fallrisiko. Tilbudet bør være sammensatt av aktiviteter som skal styrke pasientens kondisjon, utholdenhet og balanse. Treningsprogrammet bør vare mellom 30 til 60 minutter og gjennomføres to ganger i uken (Telenius et al., 2017, s. 13). Om man ser denne anbefalingen i sammenheng med PS og fallforebygging kan man argumentere for å utarbeide treningsprogram som er rettet mot å bedre pasientens kjente risikofaktorer. Dette arbeidet bør gjøres med en tverrfaglig tilnærming sammen med en fysioterapeut.

Et tiltak er bruk av Aktivitetsdosetten, hentet fra www.Aktivitetsdosetten.no. Personlig har jeg deltatt i å implementere denne på egen arbeidsplass og den er blitt tatt godt imot av ledelse og kollegaer. Aktiviteten legges direkte inn i pleie- og behandlingsplanen til den enkelte

pasienten, samtidig som det settes opp en Aktivitetskalender inne på pasientrommet. Planlagte aktiviteter, samt en Aktivitetsdoktor skrives inn i kalenderen slik at andre ansatte, pasienten og pårørende gjøres oppmerksomme på hvem som har ansvaret for pasientens aktivitet. Sammen med pasienten eller på Aktivitetsdosettens hjemmeside, kan man sette opp ulike aktiviteter og finne ut av hvilke aktiviteter som er mest hensiktsmessige for pasienten. Relatert til fallforebygging vil det være ønskelig med aktiviteter som fokuserer på styrke- og balansetrening. Hofstad (2020) trekker frem fire viktige øvelser som sykepleiere kan gjennomføre sammen med pasienten for å forebygge fall (Hofstad, 2020b, s. 109-111). Disse er å reise/ sette seg i stol med armlene, step opp/ ned, tandem med stol og gå på linje (Hofstad 2020b, s. 109-111).

Enkelte forskere har undersøkt effekten av å sette opp enkelttiltak som skal hindre fall. Canning et al. (2015) undersøkte hvordan trening rettet direkte mot balanse, beinstyrke og «freezing of gait» fungerte for mennesker med PS. Treningen ble gjennomført som en gruppeaktivitet en gang i måneden eller hjemme hos deltakeren, med en varighet på seks måneder. Resultatene deres var at de med et moderat sykdomsbilde fikk en signifikant lavere falltendens, mens de med alvorlig grad av PS hadde liten eller ingen effekt av treningen (Canning et al., 2015). De fant derimot en positiv sammenheng mellom treningsprogrammet, økt fysisk aktivitet og mobilitet. I deltakergruppen var medianalderen 71 år og de fleste var hjemmeboende. Inklusjonskriteriene er derfor noe forskjellige fra denne oppgaven, men ettersom at de aller fleste skåret over III på Hoehn og Yahr skalaen, vil resultatene kunne brukes med forsiktighet i oppgavens diskusjonskapittel.

Årsaken til at effekten på tiltaket var lavt for de med mest alvorlige sykdomsbilde kan komme av at aktivitetens hyppighet ikke samsvarer med anbefalingene til Telenius et al. eller fordi tiltaket ble gjennomført som et enkelttiltak. I Stubb et al. (2015, i Telenius et al., 2017, s. 15) undersøker de effekten av enkelttiltak kontra sammensatte tiltak. Studiens resultat viste at trening som enkelttiltak kun hadde effekt dersom den bestod av balanse- og styrketrening i kombinasjon, og ble gjennomført to ganger i uken seks måneder i strekk (Telenius et al., 2017, s. 15). Videre skriver de at aktiviteten bør gjennomføres sammen med en helhetlig tilnærming bestående av: opplæring av helsepersonalet, tilpasning av pasientens omgivelser og en LMG. Et slikt tiltak fant de at reduserte fallhyppigheten med opptil 21% (Telenius et al., 2017, s. 15). Dette gjaldt spesielt for de som hadde falt flere ganger, som er typisk for pasienter med PS. Sammensatte tiltak vil derfor muligens ha bedre effekt i samarbeid med

pasientgruppen, dette er i samsvar med funn gjort av Canning, Paul og Nieuwboer (Canning, Paul & Nieuwboer, 2014, s. 211).

Det problematiske med dette tiltaket er for det første gjennomføring. På den ene siden finnes det barrierer for fysisk aktivitet hos den konkrete beboeren (Telenius et al., 2017, s. 10). Slike barrierer kan være frykt for å falle, lite kunnskap om funksjon og nødvendighet av fysisk aktivitet eller apati (Telenius et al., 2017, s. 10; Helbostad, 2013, s. 290). På den andre siden kan det være rammefaktorer på avdelingen som hindrer gjennomføring av tiltakene. Disse kan eksempelvis være tidspress, mangel på gode aktivitetsrutiner, bemanning eller manglende motivasjon hos de ansatte (Telenius et al., 2017, s. 10). Slettebø (2013) diskuterer tematikken ressursknapphet opp mot faglig forsvarlighet og godt pleietilbud på sykehjem i sitt kapittel i *Geriatrisk sykepleie*, ved bruk av forskjellige forskningsartikler. Hun finner at de pasientene som er i dårligst fysisk form, ofte mottar det dårligste pleietilbudet. Hun kaller dette et «tankekors» (Slettebø, 2013, s. 176). I arbeidet med parkinsonspasienter er det mange som går under kategorien «dårligst form» når de bor på en langtidsavdeling på sykehjem. Dersom de ikke mottar et godt pleietilbud, vil dette ha store konsekvenser for funksjonsevnen og livskvaliteten deres. Det vil derfor være nødvendig å arbeide mot ressursknapphet for at sykepleien skal kunne holde seg innenfor de etiske og juridiske rammene (Slettebø, 2013, s. 177).

5.2.3 Rytmask auditiv stimulering

RAS er definert i kapittel 1.3 som en treningsform der musikkens takt bestemmer bevegelseshastigheten ved en persons gange. Med andre ord omgjøres pasientens gange til en type dans for å skape og opprettholde en rytme i gangen. Treningsformen tar utgangspunkt i at personer med PS over stadie III har et annet bevegelsesmønster enn personer som ikke har sykdommen. Bevegelsesmønsteret påvirkes i følge Thaut et al. i hovedsak av motoriske symptomer som viser seg gjennom «freezing of gait», sakte og urytmiske bevegelser med svært varierende omfang (Thaut et al., 2019, s. 36). Ifølge forfatterne vil disse faktorene gjøre det vanskelig for pasienten å gjennomføre «self-paced automatic, sequential, and rhythmic movement patterns» som minsker deres interne timing og kontroll (Thaut et al., 2019, s. 36). At forfatterne fokuserer på disse faktorene skiller deres forskning fra Weaver et al., men er i overensstemmelse med funnene og fokuset i forskningen til Canning, Paul og Nieuwboer og Vries, Nonnekes og Bloem.

Før man setter i gang RAS treningen er det ønskelig at pasienten har tatt legemiddeldosen sin, er informert om hvordan treningen utføres og at det er satt av nok tid til gjennomføringen (Thaut et al., 2019, s. 36). Videre i gjennomførelsen av tiltaket bør pasienten ha tilgang til en musikkspiller med lyddempende-hodetelefoner slik at pasienten enklere kan fokusere på rytmen i musikken. I forskningen til Thaut et al. brukte de folkemusikk og/ eller klassisk musikk i treningen. Bruk av musikkjangere som de eldre kjenner igjen antas å lette treningsarbeidet og øke gleden ved gjennomføring (Bancel, 2019).

Som beskrevet i kapittelet over kan man legge inn treningsprogrammet i Aktivitetsdosetten og arbeidsplanen til både sykepleieren og Aktivitetsdoktoren. Dette vil øke fokuset på aktiviteten, gjennomføringen av den eller belyse hvorfor aktiviteten eventuelt ikke er utført. Årsaker til ikke utført RAS trening kan både komme av fysiske barrierer og rammefaktorer. Men ved å legge Aktivitet og Aktivitetsdosett inn i pasientjournalen vil helsepersonellet være nødt til å dokumentere årsaken til at aktiviteten ikke er blitt gjennomført. På denne måten kan man informere ledelsen eller avdelingslederen om hvorfor man har behov for eksempelvis økt bemanning, flere sykepleiere eller bedre fordelte arbeidslister på avdelingen. På den andre siden kan man også bruke journalen som et levende dokument som illustrerer hvordan treningsformen fungerer og om den har påvirket falltendensen til den konkrete pasienten.

RAS treningen bør gjennomføres i 30 minutter hver dag, i minimum åtte uker. Det er i de første ukene at man har sett signifikante bedringer innenfor de forskjellige indeksene som forfatterne undersøkte, eksempelvis: Fallindeks, Skrittlengde og Ganghastighet (Thaut et al., 2019, s. 38). Etter den åttende uken fortsatte effekten å stige på de ulike indeksene, men funnene var ikke statistisk signifikante. Dette betyr at årsakssammenhengen ikke er klar, og at resultatet kan være koblet opp mot andre faktorer. Resultatene er likevel interessante og presenteres derfor. Faktoren Fallindeks falt fra 13 til 6 fra uke en til åtte, deretter falt den videre til 3 i uke 24 (Thaut et al., 2019, s. 40). Deltakernes skrittlengde økte fra 1 meter til 1,2 meter i løpet av de 24 ukene, og hastigheten deres målt i meter per minutt økte fra 52,5 m/min til 65 m/min. Hos kontrollgruppen falt de samme indeksene etter treningsprogrammet stanset i uke 8, men begynte å øke igjen da de gjenopptok treningen (Thaut et al., 2019, s. 40). Den siste observasjonen relatert til kontrollgruppen er spesielt interessant fordi den viser en konkret sammenheng mellom RAS trening og en reduksjon i antall fall: «RAS training was the primary factor for reduction of fall incidens» (Thaut et al., 2019, s. 40).

Et annet interessant funn gjort i forskningen til Thaut et al. er sammenhengen mellom Fallindeksen og dorsalfleksjonen av ankelleddet til deltakerne (Thaut et al., 2019, s. 41). Forfatterne ser at sammenhengen mellom disse to faktorene hadde størst påvirkning på falltendensen, og kan derfor tilsi at innenfor fallforebygging er dette et punkt man bør fokusere på. Et slikt funn kan sykepleieren benytte seg av i et tverrfaglig samarbeid med en fysioterapeut som har inngående kunnskap om kroppens fleksjoner eller en ergoterapeut for å tilrettelegge skotøy som ikke begrenser anklenes fleksjon.

Et problematisk aspekt ved RAS trening som sykepleietiltaket er at det ikke inngår i vanlige intervensjonsprogrammer (Engstad, 2019, s. 547). Det er lite info på området og at det er gjennomført få studier. I likhet med Thaut et al. finner andre kilder den samme effekten i arbeid med parkinsonspasienter (Myskja, 2004, s. 3229; Myskja, 2005, s. 16). Dessverre finner jeg ikke informasjon om treningsformen er implementert innenfor geriatrisk pleie på norske sykehjem innenfor hverken sykepleie eller fysioterapi, og det er derfor knyttet usikkerhet til tiltaket.

6 Konklusjon

For å besvare problemstillingen har oppgaven sett på sykepleietiltak innenfor legemiddelbehandling og hverdagsaktivitet som kan bidra til å redusere fall og eventuelle fallrelaterte dødsfall. Det første tiltaket i kapittel 5.1 ønsker å sikre faglig forsvarlig sykepleie gjennom oppdatert kunnskap og kompetanse på fagfeltet. Kompetanse kan den enkelte sykepleieren tilegne seg på egenhånd, men statistikk viser at få sykepleiere arbeider med faget på fritiden. For å sikre forsvarligheten rettes tiltaket derfor mot sykehjemmet fordi de også har et rettslig ansvar. Ledelsen kan eksempelvis tilby digitale eller fysiske kurs på avdelingen som handler om farmakologi og aldersfysiologiske forandringer.

Det neste tiltaket handler om sykepleiefaglig observasjon og dokumentasjon av legemidlenes effekt hos pasienten. Dette er et nødvendig sykepleietiltak for å følge med på effekten og bruken av parkinsonsrelaterte legemidler som levodopa eller dopaminagonister, eller andre legemidler i kategorien FRID. En forutsetning for tiltaket er at sykepleieren har gode kunnskaper om legemidlenes effekt, farmakologi og hvordan sykdommen presenterer seg hos ulike pasienter. Funnene til Hand et al. kan tilsi at eldre mennesker på sykehjem er mer utsatte for legemiddelrelaterte bivirkninger, og må dermed observeres og følges opp nøye. Dette vil sikre forsvarlig sykepleie, og vil lette arbeidet for sykepleieren i en LMG med behandlende lege. Av min erfaring er det enklere å justere eller endre pasientens legemidler dersom effekten av legemidlene er godt dokumentert i pasientens journal. LMG er det tredje sykepleietiltaket som drøftes for å besvare problemstillingen. Det er oppsiktsvekkende at om lag 40 prosent av sykehjemsbeboere ikke fikk en LMG i 2019, og jeg mener derfor at innenfor forebyggende sykepleie er det nødvendig å fokusere på gjennomføring av en LMG. En LMG vil kunne hindre unødig lidelse for pasienten, polyfarmasi og redusere fallrisikoen ved bruk av FRID.

I kapittel 5.2 er fokuset hverdagsaktivitet og underliggende tiltak som skal redusere pasientens fallrisiko. Gjennomgående i drøftingen av disse tiltakene er det viktig å ha tipsene fra fagsykepleier Thomsen i bakhodet når man arbeider pasientrettet (Fonn, 2017). Det første tiltaket handler om å tilrettelegge pasientens omgivelser slik at de kan ha noe å gripe fast i dersom de faller. Tiltaket kan føre til at pasienten gjenoppnår balansen uten at hun eller han faller og slår seg.

De to siste tiltakene handler om å sikre hensiktsmessig aktivitet gjennom Aktivitetsdosetten med fokus på styrketrening og RAS. Målet er å fokusere på pasientens løselige fallrisikofaktorer og bedre disse. Det er usikkerhet knyttet til hvilke faktorer sykepleieren helst burde fokusere på, men faktorer som balanse, beinstyrke og freezing of gait er nevnt i mange forskningsartikler (Canning et al., 2015; Telenius et al., 2017). Tiltakene bør være sammensatte for å ha best effekt (Stubb et al., 2015, i Telenius et al., 2017, s. 15).

7 Litteraturliste

Aga, R. (2020). Hva innebærer en fallskade. *#Frittfall*, 2020(5), 24-29.
10.4220/Sykepleiens.2020.82105

Aktivitetsdosetten. <https://aktivitetsdosetten.no/metoden/>

Bancel, L. (2019). Musikkterapi kopler eldre på livet. *Sykepleien*. Hentet fra
<https://sykepleien.no/2019/12/musikkterapi-kopler-de-eldre-pa-livet>

Berentsen, V. D. (2013). Kognitiv svikt og demens. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red), *Geriatrisk sykepleie, God omsorg til den gamle pasienten* (s. 350-382). Gyldendal Akademisk.

Bertelsen, A. K. (2019a). Legemidler ved nevrologiske sykdommer. I H. Nordeng & O. Spigset (Red), *Legemidler og bruken av dem* (s. 194-205). Gyldendal.

Bertelsen, A. K. (2019b). Sykdommer i nervesystemet. I S. Ørn & E. Bach-Gansmo (Red), *Sykdom og behandling* (s. 321-341). Gyldendal.

Canning, C. G., Paul, S. S. & Nieuwboer, A. (2014). Prevention of falls in Parkinson's disease: a review of fall risk factors and the role of physical interventions. *Neurodegenerative Disease Management*, 4(3), 203-221.

Canning, C. G., Sherrington, C., Lord, S. R., Close, J. C. T., Heritier, S., Heller, G. Z., Howard, K., Allen, N. E., Latt, M. D., Murray, S. M., O'Rourke, S. D., Paul, S. S., Song, J. & Fung, V. S. C. (2015). Exercise for fall prevention in Parkinson disease: A randomized controlled trial. *Neurology* 84(3), 304-312.
10.1212/WNL.0000000000001155

Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving* (5. Utg.) Gyldendal Akademisk.

Engstad, T. (2019) Geriatri. I S. Ørn & E. Bach-Gansmo (Red), *Sykdom og behandling* (s. 542-549). Gyldendal.

Felleskatalogen (2019, 25, 06). *Requip Depot*.

<https://www.felleskatalogen.no/medisin/requip-depot-glaxosmithkline-563413>

Felleskatalogen. (2021, 19, 02). *Sinemet*. <https://www.felleskatalogen.no/medisin/sinemet-msd-563946>

Fonn, M. (2017). Parkinsonssykepleieren kan gi råd. *Sykepleien*.

<https://sykepleien.no/2017/10/parkinsonsykepleieren-kan-gi-rad>

Fonn, M. (2018). Kan for lite om parkinson på sykehjem. *Sykepleien*.

<https://sykepleien.no/2018/01/kan-lite-om-parkinson-pa-sykehjem>

Forskrift om legemiddelhåndtering. (2008). Forskrift om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp (FOR-2008-04-03-320). Hentet fra

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-04-03-320>

Gilbert, R. (2019, 09, 04) *Freezing of gait in Parkinsons Disease*. American Parkinsons Disease Association. <https://www.apdaparkinson.org/article/freezing-gait-and-parkinsons-disease/>

Goetz, G. H., Poewe, W., Rascol, O., Sampaio, C., Stebbins, G. T., Counsell, C., Giladi, N., Holloway, R. G., Moore, C. G., Wenning, G. K., Yahr, M. D. & Seidl, L. (2004). Movement Disorder Society Task Force Report on the Hoehn and Yahr Staging Scale: Status and Recommendations. *Movement Disorders*, 19(9), 1020–1028.

Grue, J. (2021). *Diskurs*. Store norske leksikon. <https://snl.no/diskurs>

Hammerschmidt, K. S. A., Ferreira, J. M., Heidemann, I. T. S. B., Alvarez, A. M., Locks, M. O. H. & Siewert, J. S. (2019). Gerontotechnology for fall prevention of the elderly with Parkinsons. *Revista Brasileira Enfermagem*, 2019/72(2), 243-250.

Hand, A., Gray, W. K., Oates, L. L., Woolford, M., Todd, A., Bale, E., Jones, C., Wood, B. H. & Walker, R. W. (2016). Medication use in people with late stage Parkinson's disease and parkinsonism living at home and in institutional care in north-east

England: A balance of symptoms and side-effects? *Parkinsonism and Related Disorders*, 2016(32), 120-123.

Hauge, S. (2013). Sykepleie i sykehjem. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red), *Geriatrisk sykepleie, God omsorg til den gamle pasienten* (s. 219-236). Gyldendal Akademisk.

Helbostad, J. L. (2013). 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* (s. 287-304). Gyldendal Akademisk.

Helsedirektoratet (2018a, 28, 06). § 4. Forsvarlighet, *Helsedirektoratets kommentarer*.
<https://www.helsedirektoratet.no/rundskriv/helsepersonelloven-med-kommentarer/krav-til-helsepersonells-yrkesutovelse/-4.forsvarlighet>

Helsedirektoratet (2018b, 15, 06). *Sykehjemsbeboere som har fått legemiddelgjennomgang siste 12 måneder*.
<https://www.helsedirektoratet.no/statistikk/kvalitetsindikatorer/kommunale-helse-og-omsorgstjenester/legemiddelgjennomgang-hos-beboere-p%C3%A5-sykehjem>

Helsedirektoratet. (2020). *Risikofaktorer*. <http://www.forebygging.no/Ordbok/Q-A/Risikofaktorer/>

Helse- og omsorgstjenesteloven. (2011). Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. (LOV-2011-06-24-30). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30>

Helsepersonelloven. (1999). Lov om helsepersonell (LOV-1999-07-02-64). Lovdata.
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64>

Herlofson, K. & Kirkevold, M. (2013). Parkinsons sykdom. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red), *Geriatrisk sykepleie, God omsorg til den gamle pasienten* (s. 418-432). Gyldendal Akademisk.

Hofstad, E., Haarstad, B. & Morland, E. (2020). Hvorfor snakke om fall? #Frittfall, 2020(5), s. 13-15.

Hofstad, E. (2020a). Kan det skyldes medisinene? #Frittfall, 2020(5), s. 20-22.

Hofstad, E. (2020b). Tenk fallforebygging tidlig. #Frittfall, 2020(5), s. 106-111.

Martinsen, K. (2003). *Omsorg, sykepleie og medisin: Historisk- filosofiske essays* (2. Utg.). Universitetsforlaget.

Molven, O. (2012). *Sykepleie og Jus: Sykepleie og Jus* (4. Utg.). Gyldendal Akademisk.

Myska, A (2004). Kan musikkterapi hjelpe pasienter med nevrologiske sykdommer? *Norsk legeforening* 124(24), 3229-3230. <https://tidsskriftet.no/2004/12/medisin-og-kunst/kan-musikkterapi-hjelpe-pasienter-med-nevrologiske-sykdommer>

Myska, A. (2005). Rytmask auditiv stimulering- i rehabilitering av pasienter med Parkinsons sykdom og andre nevrologiskelidelser. *Fysioterapeuten* (9), 16-19. https://fysioterapeuten.no/files/archive/406/4780/version/3/file/0905_Fagartikkel.pdf

Norges Parkinsonsforbund. (2017). *Styrk kompetansen på sykehjem!* <https://parkinson.no/aktuelt/styrk-kompetansen-pa-sykehjem>

Norges Parkinsonsforbund. *Avlastning og sykehjem.* <https://parkinson.no/behandling-og-rehabilitering/sykehjem-og-avlastning>

Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). Lov om pasient- og brukerrettigheter (LOV-1999-07-02-63). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63?q=Pasient-%20og%20brukerrettighetsloven>

Pasientsikkerhetsprogrammet. (2014a). *Riktig legemiddel-bruk i sykehjem.* I trygge hender 24/7. <https://pasientsikkerhetsprogrammet.no/om-oss/innsatsomrader/riktig-legemiddelbruk-i-sykehjem>

- Pasientsikkerhetsprogrammet. (2014b). *Tiltakspakke for Riktig legemiddel-bruk i sykehjem*. I trygge hender 24/7 (s. 1-12). https://pasientsikkerhetsprogrammet.no/om-oss/innsatsomrader/riktig-legemiddelbruk-i-sykehjem/_attachment/inline/f816877f-4767-4205-aa09-f2977809d83c:635f846086f0c16ee16900417fca044acdbb3ae1/tiltakspakke-for-riktig-legemiddelbruk-i-sykehjem.pdf ISBN: 978-8081-365-6.
- Ranhoff, A. H. & Børdahl, B. (2013). Eldre og legemidler. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red), *Geriatrisk sykepleie, God omsorg til den gamle pasienten* (s. 157-165). Gyldendal Akademisk.
- Ranhoff, A. H. (2013). Forebyggende og helsefremmende sykepleie. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red), *Geriatrisk sykepleie, God omsorg til den gamle pasienten* (s. 137-147). Gyldendal Akademisk.
- Slettebø, Å. (2013). Juridiske rammer og etiske utfordringer. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red), *Geriatrisk sykepleie, God omsorg til den gamle pasienten* (s. 169-179). Gyldendal Akademisk.
- Spigset, O. (2019). Eldre og legemidler. I H. Nordeng & O. Spigset (Red). *Legemidler og bruken av dem* (s. 317-323). Gyldendal.
- Telenius, E. W., Langhammer, B., Helbostad, J. L. & Granbo, R. (2017). *Fysisk aktivitet og trening på sykehjem*. (ISBN 978-82-8364-070-0/ HIOA Rapport 8). <https://skriftserien.oslomet.no/index.php/skriftserien/article/view/86/85>
- Thaut, M. H., Rice, R. R., Janzen, T. B., Hurt-Thaut, C. P. & McIntosh, G. C. (2019). Rhythmic auditory stimulation for reduction of falls in Parkinson's disease: a randomized controlled study. *Clinical Rehabilitation*, 33(1), 34-43. 10.1177/0269215518788615
- Tholens, B. (2020). En høy pris for et lite uhell. *#Frittfall*, 2020(5), s. 10-11.

Vice, K. & Tenhunen, M. L. (2020). Parkinson's Disease: A Clinical Review. *MEDSURG Nursing*, 29(5), 327- 332.

Vries, M. N., Nonnekes, J. & Bloem, B. R. (2016). Toward Affordable Falls Prevention in Parkinson's Disease. *Movement Disorders*. 31(1), 3-6. 10.1002/mds.26474

Walker, R. W., Palmer, J., Stancliffe, J., Wood, B. H., Hand, A. & Gray, W. K. (2014). Experience of care home residents with Parkinson's disease: Reason for admission and service use. *Geriatrics Gerontology*, 2014(14), 947-953.
<https://doi.org/10.1111/ggi.12204>

Wannebo, W. & Sagmo, L. (2013). Stort behov for mer kunnskap om legemidler blant sykepleiere i sykehjem. *Sykepleien*, 8(1), 26-34. 10.4220/sykepleienf.2013.0006

Weaver, T. B., Robinovitch, S. N., Laing, A. C. & Yang, Y. (2016). Falls and Parkinson's Disease: Evidence from Video Recording of Actual Fall Events. *The American Geriatrics Society* 2016(64), 96-101.

Wyller, T. B. (2020). Hvorfor faller eldre? #Frittfall, 2020(5), 16-19.
10.4220/Sykepleiens.2020.82071