



Høgskulen på Vestlandet

SYKH390 Bacheloroppgave

SYKH390-O-2024-VÅR-FLOWassign

Predefinert informasjon

Startdato:	26-04-2024 09:00 CEST	Termin:	2024 VÅR
Sluttdato:	10-05-2024 14:00 CEST	Vurderingsform:	Norsk 6-trinns skala (A-F)
Eksamensform:	Bacheloroppgave		
Flowkode:	203 SYKH390 1 O 2024 VÅR		
Intern sensor:	(Anonymisert)		

Deltaker

Kandidatnr.:	134
---------------------	-----

Informasjon fra deltaker

Antall ord *:	6727
----------------------	------

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

Gruppe

Gruppenavn:	(Anonymisert)
Gruppenummer:	4
Andre medlemmer i gruppen:	Deltakeren har innlevert i en enkeltmannsgruppe

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



BACHELOROPPGAVE

Hvordan kan robotdyr bidra til livsglede for en pasient med demens på sykehjem?

How can robotic pets contribute to improving the joy of life for a patient with dementia in a nursing home?

Kandidatnummer: 134

Bachelorutdanning sykepleie

Institutt for helse- og omsorgsvitenskap

Innleveringsdato: 10.05.2024

Antall ord: 6727

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, § 12-1

Sammendrag

Bakgrunn: Pasienter med demens på sykehjem er en utsatt gruppe for lavere livskvalitet pga. deres til tider nedsatte funksjon til å aktivt søke etter ting som gir glede. Sykepleiere må tilrettelegge for tiltak med potensiale til å skape disse positive følelsene. Gjennom en personsentrert tilnærming som verdigrunnlag kan robotdyr være tiltaket som skaper livsglede.

Problemstilling: Hvordan kan robotdyr bidra til livsglede for en pasient med demens på sykehjem?

Hensikt: Hensikten er å få økt kunnskap om hvordan robotdyr kan påvirke hverdagen til en pasient med kognitiv svikt, med intensjon om å skape livsglede.

Metode: Oppgaven er basert på en systematisk litteraturstudie. Det inkluderer 5 forskningsartikler funnet i databasen CINAHL. Litteraturen baseres på kunnskap fra pensum, annen relevant litteratur og forskning.

Funn: Funn baserer seg på viktigheten av en personsentrert tilnærming i demensomsorgen. Grundig og god kartlegging av pasientens ønsker og behov er avgjørende for om pasienten vil finne denne typen aktivitet som verdifull, og om en oppnår ønsket effekt for å skape glede. Sykepleierens kompetanse, erfaring og holdninger, samt. pårørendes holdninger vil ha betydning for hvordan tiltaket tilrettelegges, utføres og evalueres.

Konklusjon: Pasienter med demens kan ha god effekt av å være i kontakt med dyr, og når dette på noen institusjoner ikke er mulig, har resultater vist at robotdyr kan være et like godt alternativ. Robotene kan fremkalle meningsfulle øyeblikk, skape relasjoner og trygghet i hverdagen til pasienter med demens på sykehjem. Sykepleiere må bruke sin kunnskap for å tilrettelegge for gjennomføring av tiltaket, og har samtidig ansvar for at pasientens personverd, og autonomi, og integritet blir ivaretatt.

Abstract

Background: Patients living with dementia in nursing homes constitute a vulnerable group at risk of experiencing lower quality of life due to their at times impaired capacity to actively pursue activities that bring them joy. Through a person-centered approach can robotic animals be the intervention that creates this joy and happiness for these patients.

Research question: How can robotic pets contribute to improving the joy of life for a patient with dementia in a nursing home?

Purpose: The purpose of this study is to gain increased knowledge about how robotic pets can affect daily life of a patient with dementia, with the intention of creating joy and well-being.

Method: The study is based on a systematic literature review, including 5 research articles found in the CINAHL database. The study draws upon knowledge from the curriculum, other relevant literature, and research.

Findings: The findings show the importance of a person-centered approach in dementia care. A comprehensive assessment of the patient's wishes and needs is crucial for determining whether the patient will perceive robotic pets as valuable and whether the desired effect of creating joy is achieved. The competence, experience, and attitudes of nurses as well as the attitudes of relatives will influence how the intervention is facilitated, implemented, and evaluated.

Conclusion: Patients with dementia can benefit greatly from interacting with animals, and results have shown that robotic pets can be an equally good alternative. The robots can evoke meaningful moments, create relationships, and provide comfort in the daily lives of patients with dementia in nursing homes. Nurses must utilize their knowledge to facilitate the implementation of the intervention while also ensuring that the patient's dignity, autonomy, and integrity are preserved.

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning	6
1.1 Bakgrunn for valg av tema	6
2.0 Teori	7
2.1 Demensplan 2025 og livsgledehem	8
2.2 Demens og livsglede	7
2.4 Tom Kitwoods omsorgsteori	9
2.5 Personsentrert omsorg i sykehjem	10
2.5 Robotdyr i demensomsorg	11
2.6 Hensikt med oppgaven	12
2.7 Avgrensing	12
2.8 Problemstilling	12
3.0 Metode	12
3.1 Søkeprosess og søkestrategi	13
3.1.1. Søkeprosess	13
3.1.2 Søkestrategi	14
3.2 Fra søk til utvalgsprosess	16
3.3 Kildekritikk	18
3.4 Forskningsetikk	20
3.5 Analyse	21
4.0 Resultater	22
4.1. Presentasjon av utvalgte artikler	22
4.2. Presentasjon av resultat fordelt på tema	26
4.2.1 Aktiviteter og livsglede	26
4.2.2. Velferdsteknologi i demensomsorg	27
4.2.3 Pasientens opplevelse av robotdyr	27
4.2.4. Effekter av robotdyrene	28
5.0 Diskusjon	29
5.1 Å skape livsglede i hverdagen	29
5.2 Hvorfor ikke levende dyr?	30
5.3 Etske utfordringer og dilemmaer med robotdyr	31
5.4 Personsentrert omsorg og robotdyr	33
5.5. Sykepleierens ansvar	34
6.0 Konklusjon	34
6.0 Referanser	36
7.0 Vedlegg	41

<i>Vedlegg 1- Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie.....</i>	<i>41</i>
<i>Vedlegg 2- Sjekkliste for vurdering av en oversiktsartikkel.....</i>	<i>46</i>
<i>Vedlegg 3-Sjekkliste for vurdering av en randomisert kontrollert studie (RCT)</i>	<i>50</i>
Tabell 1- PICO-skjema	14
Tabell 2-Inklusjon- og eksklusjonskriterier	16
Tabell 3-Søkehistorikk	16
Tabell 4-Søk og utvalg av artikler.....	18
Tabell 5- Analysefase	21

1.0 Innledning

I Norge blir vi stadig flere eldre, og med det øker også antall personer med demens. Mange av dem lever sine liv på sykehjem og institusjoner (FHI, 2020). Når mennesker må flytte fra sine egne hjem, viser forskning en nedgang i både livskvalitet og psykisk helse. Dette er en aktuell problemstilling for pasienter med demens (Røen, 2019).

Regjeringen har utarbeidet flere tiltak for å skape et mer demensvennlig samfunn, bl.a. en nasjonal demensplan med konkrete retningslinjer, samt prosjektet «Livsglede for eldre» og livsgledehjem (Regjeringen, 2020., Livsgledeforeldre, 2020). Nasjonale retningslinjer for demens slår også fast at dagens virksomheter skal legge til rette for at helse- og omsorgstjenestene som tilbys *skal* være personsentrerte (Skovdahl, 2020, s.427). Personsentrert omsorg kan være med på å skape glede i hverdagen for pasienter med kognitiv svikt (Kitwood, 1997).

Temaet i denne litteraturstudien er derfor livsglede for personer med demens på sykehjem.

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Haugesund kommune meldte inn temaet gjennom et pilotprosjekt i samarbeid med HVL Campus Haugesund. Pilotprosjektet er å skrive bacheloroppgaven basert på et valgt tema, etter å ha innhentet utdypende informasjon hos en fagperson i kommunen. Denne oppgaven er skrevet i samarbeid med en fagsykepleier med erfaring fra en demensavdeling på et sykehjem.

Det ble valgt å samarbeide med kommunen fordi temaet er relevant og høyst aktuelt. Å få perspektivet til noen som til daglig jobber med denne pasientgruppen, styrker hensikten med temaet og oppgaven betydelig.

Livsglede er en viktig faktor for å ha god livskvalitet (FHI, 2019). Det er av personlig interesse at denne pasientgruppen skal få tilrettelegging og hjelp i hverdagen til å oppleve mer glede,

og oppnå bedre livskvalitet. Jeg har selv jobbet på et sykehjem, og sett hvordan meningsfulle aktiviteter kan påvirke pasienters hverdag i positiv retning.

Spesielt så jeg den gode effekten besøksdyr hadde på pasientene, samtidig som det ble mer fokus på velferdsteknologi på sykehjemmet, og forslaget om å ta i bruk robotdyr ble aktuelt. Personlig synes jeg at dette var interessant, og det har resultert i denne bacheloroppgavens tema og problemstilling.

Litteraturstudien vil kunne bidra til mer innsikt i hvordan robotdyr kan skape livsglede for pasienter med demens på sykehjem, og hvilken viktig rolle sykepleiere har for tilrettelegging av tiltaket. Den fokuserer på personsentrert omsorg, og i tillegg til å skape glede, hvordan dyrene kan bidra til å styrke den nasjonale målsettingen om et mer demensvennlig samfunn.

2.0 Teori

Demens er en fellesbetegnelse på flere hjernesykdommer som medfører kognitiv svikt og andre funksjonstap. Diagnosen påvirker atferd og evnen til å huske, tenke og utføre dagligdagse aktiviteter (Strand et al.,2021). Det finnes flere typer demens, men sykdommen Alzheimers forekommer mest og rammer ca. 60-70% av pasientene (WHO,2023).

Sykdommene som fører til demens, er progressive, og kan utvikles fort. Forverring kan skje helt plutselig, og kan føre til at personen med demens blir gradvis dårligere og deretter hjelpetrengende (Gjøra et al. 2020). Ifølge tall fra folkehelse rapporten fra FHI lever ca. 101 000 mennesker i Norge med demens, og ca. 1/3 av dem bor på sykehjem. Rapporten viser også at ca. 80% av pasientene som er innlagt på sykehjem, har en kognitiv svikt eller en demenssykdom (Strand et al., 2021., Gjøra et al., 2021).

2.1 Demens og livsglede

God livskvalitet er en viktig verdi og et mål for mange mennesker. Faktorer som livsglede, trivsel og engasjement spiller inn, og er gunstige for alle individers helse og levealder.

Folkehelse rapporten 2021 fra FHI viser at livskvalitet blant mennesker i Norge er generelt høy, men også skjevfordelt. Særlig personer med levekårsrelaterte problemer, f.eks. mennesker med nedsatt eller redusert psykisk og fysisk helse, har lavere livskvalitet. (Nes et al., 2021).

En studie fra USA viser at pasienter med demens nevner å ha *livsglede* som et viktig moment når de definerer god livskvalitet. Fra pasienters subjektive perspektiv vises det at hvert individs egne opplevelser og følelser rundt temaet, er viktig (O'Rourke et al., 2015). En studie gjort på norske sykehjem viser at pasienter med demens nevner at relasjoner med andre mennesker, og å være i gode omgivelser, er viktig for *livsgleden*. Det gjør også det å ha en indre kontakt med egne tanker og følelser, og å akseptere situasjonen sin som den er (Haugan et al., 2017).

Følelsen av tilhørighet og tilknytning til ting er i fokus for hva som er viktig i livet, og hva som påvirker livskvalitet for pasientgruppen. Dette betyr relasjonsbygging, trygghet og å oppleve følelsen av å ikke være alene. Pasientene ønsker å ha en mening med livet, og å kunne gjøre noe *meningsfullt* i hverdagen. Det nevnes også et ønske om å føle velvære, føle seg «friske», og ikke bli behandlet som om de er syke (O'Rourke et al., 2015).

2.2 Demensplan 2025 og livsgledehem

Idag finnes det ingen kur for demens. Rapporter fra World Health Organization viser stadig økning i antall eldre mennesker i verden, og dermed øker også forekomsten av demens hos eldre. Det forventes en tredobling av disse tallene på verdensbasis innen 2050 (WHO, 2023). I Norge forventes det en fordobling av antall personer med demens innen 2030 (Gjøra et al., 2020).

I 2020 utarbeidet regjeringen *Demensplan 2025*, den tredje i rekken av nasjonale demensplaner med det overordnede målet om å bidra til et mer demensvennlig samfunn (Regjeringen, s.9). Et av hovedmålene er at «personer med demens og deres pårørende skal sikres medbestemmelse og deltakelse i et demensvennlig samfunn, slik at de kan leve aktive og meningsfulle liv med fysisk, sosial, og kulturell aktivitet som er tilpasset den enkeltes

interesser, ønsker og behov» (Regjeringen, s.9). I 2017 ble prosjektet Livsgledehem lansert som en nasjonal satsing i dette målets hensikt.

Livsgledehem er et tiltak og verktøy på systemnivå som skal sikre at alle beboere på sykehjem får tilbud ukentlig om meningsfulle tiltak og aktiviteter. Aktivitetene kan være små ting i hverdagen som er individuelt utviklet for hver pasient, gjerne basert på tidligere levd liv, og vaner som har til hensikt å skape *gode og meningsfulle øyeblikk*. Hovedmålet er at aktivitetene skal møte de kulturelle, åndelige og sosiale behovene til hver enkelt pasient, og dermed bidra til livsglede. Forskning på tiltaket har vist at dette systemet har fungert, og vil være fremtiden for eldreomsorg og også demensomsorg (Livsgledeforeldre, 2020).

Målene og satsningsområdene til *Demensplan 2025* fokuserer på en personsentrert tilnærming, og er en grunnleggende forutsetning for at personer med demens skal kunne leve et godt liv, enten om de er hjemmeboende eller bor på sykehjem (Regjeringen, 2020) Verdighetsgarantiforskriften står sterkt i planen, og skal sikre at eldreomsorg tilrettelegges på en slik måte at det bidrar til en verdig, trygg og meningsfull alderdom, samt at personer som oppholder seg i kommunen skal tilbys de nødvendige helse-og omsorgstjenester (Verdighetsgarantiforskriften, 2011, § 3-1).

2.4 Tom Kitwoods omsorgsteori

Basert på nevnt tematikk i tilknytning til personsentrert omsorg og sykepleie til individuelle behov, er det valgt å benytte Tom Kitwoods omsorgsteori. Kitwood var en britisk sosialpsykolog, og omtalt som «grunnleggeren» av personsentrert omsorg for personer med demens. Han mente at pasientene alt for ofte ble redusert til bare sykdommen sin, og han ønsket en mer human og etisk tilnærming til pasienten, samt mindre fokus på medikamentell behandling. Han mente det ville være avgjørende for pasientens liv og livskvalitet når sykdommen ikke ble hovedfokuset i hverdagen (Kitwood, 1997).

Personsentrert omsorg betyr å se pasienten som et helhetlig, unikt individ og fullverdig menneske. Det innebærer viktigheten av å kartlegge hele individet, ved alle aspekter som

gjør personen unik med sine behov og interesser. Kitwood mente at kvaliteten på omsorg og støtte har stor betydning for pasientene, og i hvilken grad hvert individ opplever velvære og trivsel. Velvære og trivsel er viktige komponenter i vurderingen av et individs livskvalitet (Kitwood, 1997).

Kitwood la grunnlaget for en tilnærming i helsevesenet med mer bruk av interaktive og humant etiske midler, enn medisinske intervensjoner for å støtte og styrke følelsen av å være en helhetlig person. Det kalles en personsentrert tilnærming, og har ført til mer fokus på dette som et viktig element i generell pasientomsorg (Terkelsen et al., 2020).

2.5 Personsentrert omsorg i sykehjem

Andelen pasienter med demens på sykehjem idag er over 80% (Gjøra et al., 2021). Flere studier er gjort for å undersøke faktorer som påvirker sykehjemsbeboeres livskvalitet, og resultater viser at å skape gode relasjoner, å føle seg hjemme, få tilbud om aktiviteter, og få kilder til glede og tristhet, har god virkning (Rokstad, 2023, s.73)

Anne Marie Rokstad bygger videre på Kitwoods teori om å anerkjenne individers verdighet, autonomi og integritet i boken «Sykehjemmet». Personens behov, ønsker og preferanser blir satt i sentrum for omsorgen. Dette skaper verdigrunnet for behandlingen av pasienter med demens på sykehjem, og hvordan en kan forbedre deres livskvalitet og livsglede. Opplevelsen av glede knyttes til å få møte andre mennesker, få omsorg, og bli møtt med respekt og verdighet. Det oppstår glede når pasientene har det moro, og de kan trives bedre på sykehjemmet (Rokstad, 2023, s.73).

Omgivelsene på sykehjemmet må tilrettelegges for og understreke at personen har en verdi som et unikt menneske. Sosiale relasjoner kan skapes med personalet og andre beboere, noe som vil bidra til opplevelsen av verdighet og en meningsfull hverdag. (Rokstad, 2023, s.75) Her har sykepleiere og personalet en viktig rolle for å skape tilfredshet (Rokstad, 2014, s.34). Sykepleieren er viktig for å skape en god atmosfære, og benytte muligheter som finnes

for å skape glede for pasienten. Når sykepleieren og pasienten med demens møtes i en uformell setting gjennom en aktivitet, utviskes skillet mellom pasient og personale, og målet; skape en felles positiv opplevelse, kan skje. Positivt personarbeid som bygger en god og terapeutisk relasjon mellom sykepleier og pasient, er gjennomførbart, og handler om å skape gode øyeblikk i hverdagen, som videre påvirker *livsgleden*, og dermed også livskvaliteten. (Rokstad, 2014, s.62)

2.5 Robotdyr i demensomsorg

Helsedirektoratets definisjon av velferdsteknologi er teknologisk assistanse som bidrar til økt trygghet, sikkerhet, sosial deltakelse, mobilitet og aktivitet. Det kan styrke et individs evne til mestring og å klare seg selv i hverdagen, til tross for sykdom og sosial, psykisk eller fysisk nedsatt funksjonsevne (Helsedirektoratet, 2022).

I demensomsorg har velferdsteknologi blitt tatt mer i bruk de siste årene. Hensikten er å bidra til *mestring* og *trivsel* for pasienter, pårørende og helsepersonell. (Helsedirektoratet, 2019). Robotdyrene ble først dokumentert som tiltak brukt på sykehjem i 2004 (Jøranson, 2017). Denne typen velferdsteknologi hadde som mål å holde mennesker med selskap, og ble utviklet for å skape terapeutiske og stimulerende effekter (Abbott et al., 2019).

Et av eksemplene som går igjen i forskning er robotselen PARO. Det er en naturtro babyssel med hvit og myk pels, store svarte øyne, og lange øyevipper. Den har sensorer plassert på ulike steder på kroppen som kan registrere berøring, tale og endring i lys og temperatur. Den kan også respondere på bevegelser og åpne og lukke øynene (Skovdahl, 2020, s. 433).

PARO er utviklet på denne måten og med dette utseendet med hensikt om å fremstå som lite truende. Utviklerne av roboten ønsket å bruke et dyr som mennesker ikke nødvendigvis har et kjent eller nært forhold til, slik at det ikke oppleves skremmende eller kan knyttes til dårlige assosiasjoner, men heller er innbydende (Jøranson, 2017). Utseendet på PARO fremstår sjarmerende, innbyr til kontakt, og er utviklet for å gi tilsvarende følelser som et levende dyr kan gi (Skovdahl, 2020, s. 433).

2.6 Hensikt med oppgaven

Formålet med denne oppgaven er dermed å øke kunnskap om hvordan robotdyr kan påvirke hverdagen til en pasient med kognitiv svikt, med intensjon om å skape livsglede.

Oppgaven vil undersøke følgende: Hvordan kan sykepleiere tilrettelegge for personsentrert omsorg og hvordan vil hverdagen til pasienten påvirkes etter iverksetting av dette tiltaket?

2.7 Avgrensning

Oppgavens fokus er *livsglede*. Livskvalitet nevnes flere ganger i denne oppgaven fordi *livsglede* forankres som et viktig moment i definisjonen av et individs livskvalitet.

På et sykehjem bor mennesker med ulike demenssykdommer og grader av kognitiv svikt. I denne oppgaven er det ikke satt avgrensinger til hvilken type eller grad av demenssykdom pasientene har. Fokusområdet er pasienter som bor på sykehjem og har en demensdiagnose.

Det finnes flere gode argumenter og effekter i debatten om robotdyr, men pga. oppgavens ordbegrensning diskuteres det mest relevante.

2.8 Problemstilling

Basert på overnevnte begrunnelser er denne problemstillingen valgt:

Hvordan kan robotdyr bidra til livsglede for en pasient med demens på sykehjem?

3.0 Metode

I dette kapittelet presenteres metodevalg, hvordan jeg har gått frem i søkeprosessen og metode- og kildekritikk. Det skal også presentere prosessen med å velge ut forskningslitteratur, og dens analysefase. Vedlagt i teksten ligger en tabell med inklusjon og eksklusjonskriterier, søkehistorikk og analysefasen.

Metode defineres som den systematiske fremgangsmåten man bruker ved innsamling av kunnskap for å belyse en problemstilling (Thidemann, 2019, s.74) I denne bacheloroppgaven benytter jeg meg av metoden som er litteraturstudie. I en litteraturstudie bruker man artikler, forskning, lovverk og kunnskap som allerede finnes om et aktuelt tema, samler informasjon, og presenterer deretter dette (Dalland, 2017, s.223).

Ved å ta i bruk denne metoden forutsetter det å gjøre systematiske søk i ulike databaser, og kunne kritisk vurdere, analysere og oppsummere resultatene for å svare på problemstillingen som blir laget. Hensikten er å få en oppdatert og god forståelse av temaet som kan gi svar på det problemstillingen etterspør (Thidemann, 2019, s.78).

Litterære oppgaver kan være basert på bruk av kvalitative- eller kvantitative metoder. Det kan også brukes en kombinasjon av dem. Ved kvalitativ metode er hensikten å belyse meninger og opplevelser som ikke kan tallfestes eller måles, som eks. intervjuer. Kvantitativ metode har til hensikt å samle inn data i form av enheter som kan måles, som eks. meningsmålinger (Dalland, 2020, s. 54). I denne litteraturstudien har jeg brukt kvalitative studier, randomiserte kontrollerte studier og oversiktsartikler. Dette er brukt fordi de ulike artiklene er relevante for å belyse og svare på oppgavens problemstilling.

3.1 Søkeprosess og søkestrategi

3.1.1. Søkeprosess

Oppgaven bygger på relevant forskningslitteratur, fagartikler, pensumbøker og andre relevante fagbøker.

Jeg har brukt strategien litteratursøk for å skaffe litteratur- og forskningsartikler, og det er i hovedsak tatt utgangspunkt i søkebasene CINAHL, Pubmed og Sykepleien.no.

Problemstillingen ble utformet ved å bruke rammeverket PICO. Jeg valgte å bruke PICO med liten «o» fordi det er godt egnet til kvalitative studier (Kunnskapsbasertpraksis.no, 2021).

Dette vises i tabell 1 under.

P	Population	Pasienter med demens Pårørende og helsepersonell
I	Intervention	Bruke robotdyr for å skape livsglede
Co	Context	Pasientrelasjon Personsentrert sykepleie På sykehjem

Tabell 1- PICO-skjema

Når det gjelder å søke i databaser et søk defineres gjennom 6 trinn. (Thidemann, 2015, s.83-91)

Trinn 1: Formulere en problemstilling

Trinn 2: Forberede litteratursøket. Hva skal jeg søke etter? Hvilke søke- og emneord?

Trinn 3: Det gjennomføres et litteratursøk, og søkehistorikken inkluderes i oppgaven.

Trinn 4: Her skal det vurderes kvalitet på artiklene. Er de relevante og gode for problemstillingen?

Trinn 5: Her vurderes resultat og funn. Er disse relevante for problemstillingen?

Trinn 6: Resultatene som er vurdert som relevante og gode, blir sammenfattet.

Det blir brukt kritisk vurdering og sjekklister som et verktøy for å undersøke om artiklene er relevante (Helsebiblioteket, 2016). Manuelle søk i litteratur er hentet fra relevant teori fra fagbøker og anbefalt pensum.

3.1.2 Søkestrategi

Søkeordene som blir brukt i litteraturstudien er valgt basert på tema, tidligere søk og veiledning. Det ble valgt å bruke ulike kombinasjoner av databasens emneord og nøkkelord

for å få flere treff. Jeg har brukt søkeordene: dementia, nursing home, happiness, well-being, quality of life, joy of life, welfare technology, AAI- animal assisted interventions, robotic pets, robot-therapy.

Jeg startet søkingen på norsk, men fant lite til ingen forskning som var relevant for oppgaven. Deretter oversatte jeg søkeordene til engelsk, og fikk et bredere utvalg av artikler i databasene. Artikler på andre språk kan være en styrke for oppgaven da det gir et større resultat fra nyere og oppdatert forskning som er relevant for problemstillingen. På en annen side kan utenlandske artikler også være en svakhet da forskning ofte kan inneholde kompliserte og vanskelig oversettbare ord. Det gir risiko for feiltolkning, som kan være med på å svekke forståelse og argumenter til resultatene.

Først ble søkeordene søkt på hver for seg, og deretter i kombinasjon med bruk av AND/OR. Det ble brukt AND for å spesifisere og avgrense søket fordi da må begge/ alle søkeordene være med i artikkelreferansen. Det ble også brukt OR mellom søkeordene, og da får man utvidet søket til treff som bare inneholder ett av søkeordene.

Utsagnet «livsglede» er hovedtema i denne litteraturstudien, og det er ikke funnet en direkte oversettelse til engelsk. Etter å ha prøvd forskjellige ord har jeg konkludert med at translasjonen «joy of life» gav mest aktuell og relevant forskning. Happiness er også blitt brukt, men fikk ikke relevant og ønsket forskning når dette søkeordet ble knyttet til demens.

Søkene ble også avgrenset til artikler som er publisert i 2013-2023/2024, for å få brukt oppdatert forskning fra nyere tid.

Jeg har anvendt en tabell for inklusjon- og eksklusjonskriterier for å avgrense litteratursøket.

Inklusjon	Eksklusjon
Nordisk og engelsk forskning	Forskning som ikke er engelsk eller nordisk
Publisert i årene 2013-2023	Publisert før 2013

Pasienter med demens og kognitiv svikt	Andre pasienter uten demens-diagnoser eller kognitiv svikt.
Pasienter med demens som bor på sykehjem	Pasienter med demens som bor hjemme
Forskning som er relevant for problemstillingen	Forskning som ikke er relevant for problemstillingen
Fagfellevurderte artikler	

Tabell 2-Inklusjon- og eksklusjonskriterier

Dette er et eksempel på et gjennomført søk for å vise bruken av ulike søkeord, ulike kombinasjoner og antall treff.

Søk utført: 30.11.23	Søkemonitor: CINAHL (EBSCOHOST)	
Søk:	Søkeord	Antall treff
1.	Dementia (Key word)	78,227
2.	Nursing home (Key word)	59,109
3.	1 AND 2	8199
4.	Happiness (Key word)	8,014
5.	Joy of life (Key word)	259
6.	Happiness (Subject) OR Joy of life (Subject)	8,277
7.	1 AND 2 AND 3 OR 4	23
8.	Quality of life (Key word)	249,094
9.	1 AND 2 AND 3 OR 4 AND 5	289
10.	1 AND 2 AND 3 AND 5	1188
11.	<i>Date of publication: 2013-2023</i>	779

Tabell 3-Søkehistorikk

3.2 Fra søk til utvalgsprosess

Etter en grundig søkeprosess ble det funnet forskning på flere områder som var relevante for problemstillingen.

I tabell 4 ligger en illustrasjon av gjennomføringen av søkeprosess i databasene, og hvilke søkeord og kombinasjoner som ble brukt for å finne frem til den aktuelle artikkelen.

Søkene i CINAHL gav mange søketreff, og alle artiklene som presenteres i litteraturstudien ble funnet her. Det ble også søkt i de andre databasene som Pubmed og sykepleien.no, og resultater fra disse søkene er blitt brukt i andre deler av oppgaven.

Alle artiklene har blitt kvalitetssikret ved hjelp av sjekklister fra Helsebiblioteket. Det ble brukt sjekklister for oversiktsartikler, kvalitativ studie og en randomisert kontrollert studie.

Alle artiklene som presenteres var godkjente og oppfyller kriteriene for kvalitetssikring.

(Kunnskapsbasertpraksis.no, 2022).

Database:	Søkeord	Antall treff	Valgte artikler
CINAHL (Ebscohost) 14.12.23	Dementia (subject) AND Nursing home (Subject) AND Quality of life (subject) AND Joy of life (subject) (2013-2023)	1188 779	The Utilization of Robotic Pets in Dementia Care: Petersen et al.
CINAHL (ebscohost) 16.12.23	Dementia (Subject) AND Robotic pets (Subject) (2013-2023)	24	The impact of Robotic Companion Pets on Depression and Loneliness for Older Adults with Dementia During Covid-19 pandemic. Fogelson et al.
Pubmed/ CINAHL (ebscohost) 27.12.23	PARO (Subject) AND dementia (Subject) AND robotic animal (Subject) (2013-2023)	38	How people with dementia perceive a therapeutic robot called PARO in relation to their pain and mood: a qualitative study: Pu et al.

CINAHL (ebSCOhost) 16.12.23	Dementia (Subject) AND Activity (subject) AND Nursing home (subject) (2013-2023)	1477	Ingen valgte artikler
CINAHL (ebSCOhost) 27.12.23	Animal Assisted Intervention (Subject) AND nursing home AND Dementia (Subject) (2013-2023)	2	Animal Assisted and Robotic Animal-assisted interventions within dementia care: a systematic review: Shoemith et al.
CINAHL (ebSCOhost) 07.01.24	Nursing home (Subject) AND well being (Subject) AND dementia (Subject) (2013-2024)	5	Positive affect among nursing home residents with Alzheimer's dementia: The effect of recreational activity. Schreiner et al.

Tabell 4-Søk og utvalg av artikler

3.3 Kildekritikk

I oppgaven er det brukt HVLs egne databaser via biblioteket. Disse er anbefalte av skolen, og er da relevante, og troverdige i tilknytning til faget. Det har blitt søkt i hovedsakelig 2 ulike databaser (CINAHL og Pubmed), men også på sykepleien.no. Dette for å få et bredt spekter av ulike resultater av søkingen.

Demens er et tema og område det forskes mye på, og det viser igjen da emne- og søkeordene gav omfattende resultater. En av retningslinjene fra skolen for søking var at nyere forskning fra de siste 10 årene ville være mest relevant for oppgaven. Det vil også styrke dataene ved at de er mer relevante og troverdige for dagens utøvelse av sykepleie. Ulempen derimot med avgrensning av søket til slik nyere forskning, er risikoen for å overse relevante artikler som kan være nyttige for å understøtte argumenter og styrke oppgaven.

Artikkelen fra 2005 ble funnet i begynnelsen av skriveprosessen, og gav inspirasjon til hvordan oppgaven skulle formuleres og struktureres. Deretter ble resultater av søkingen avgrenset til de siste 10 årene. Forskningsartiklene jeg har brukt er derfor fra 2013-2023/24, utenom artikkelen fra 2005.

Søket er også avgrenset til å inkludere artikler som er skrevet på norsk eller engelsk. Det er deretter valgt å bare bruke engelskspråklige artikler. Dette kan medføre en risiko for feiltolkning, og at relevant informasjon kan bli misforstått eller forsvinne i oversettingen.

4 av 5 artikler ser på pasienter med demens på sykehjem og effekten av robotdyr i behandling. Den femte ser på effekten av rekreasjonell aktivitet. Forskingen stammer fra sykehjem i USA, Storbritannia, Australia og Japan.

Det er valgt å inkludere artikler fra disse nasjonene, som i utgangspunktet kan være nokså ulike, da jeg konkluderer med at effekten av et robotdyr vil være tilnærmet lik på pasienter fra USA eller Norge. Artiklene har derfor blitt valgt ut med bevissthet om at helsevesenet og helsesystemet kan være ulike, men utførelsen av forskningen har blitt gjort på samme måter, på samme pasientgruppe, og det viser igjen når resultatene sammenlignes.

De utvalgte artiklene fra USA og Australia (Fogelson et al., 2021, Petersen et al., 2017, Pu et al., 2020) har utført forskningsprosjektet med samme metode, det vil si randomiserte kontrollerte studier. De har brukt 2 grupper av pasienter, der den ene fikk ukentlige møter med robotdyr, og den andre «kontrollgruppen» hadde andre typer tiltak og behandlinger. Det ble sett på virkning og effekter på de ulike gruppene, hvor livskvalitet og livsglede ble presentert som egne momenter i resultatene. Artikkelutvalget består derfor av både pasientenes og helsepersonellets perspektiver, som gir en subjektiv og objektiv bredde av opplevelser med robotdyret og påvirkningen den har på pasientene.

Artikkelen fra 2005 er gjort i Japan. Forskingen er eldre, og går nesten 20 år tilbake, men er valgt å bruke i litteraturstudien fordi den inneholder forskning og resultater som er aktuelle for å svare på problemstillingen. Den viser positive effekter på pasienter med demens gjennom rekreasjonelle aktiviteter, og dermed er den relevant for å bedømme effekten av en type individuell aktivitet, som robotdyr i demensomsorg. Den fokuserer også på en

personsentrert tilnærming. Det finnes noe nyere forskning rundt akkurat dette temaet, men da jeg utførte søkene, endte jeg stadig opp med denne artikkelen som mest relevant, og konkluderte derfor med å bruke den i litteraturstudien.

Artikkelen fra England, skrevet av Shoesmith et al., 2023, er en systematisk gjennomgang av forskning med hensikt om å identifisere, beskrive og sammenligne dyreterapi og robotdyr-terapi. Dette gir et bredt spekter av ulike perspektiver på tiltaket, som er nyttige for drøfting av problemstillingen.

Det er brukt god tid på å søke og deretter på utvelgelse av artikler, som har medført at de valgte artiklene blir ansett som mest relevante for å besvare problemstillingen sammen med pensum, fagbøker og annen relevant litteratur.

3.4 Forskningsetikk

Å være kritisk til kilder og forskning betyr at man skal være klar over og i stand til å vurdere og karakterisere litteraturen som brukes i oppgaven og som knyttes opp til problemstillingen (Dalland, 2017, s.67).

Det brukes mange ulike artikler, pensum og fagbøker i oppgaven. Dette gjør det viktig å skille ut det viktigste som er relevant, gyldig og holdbart for både temaet og problemstillingen (Dalland, 2017). Å vurdere etikk i kildene går også ut på å vurdere alle sider av den utførte studien og ivaretagelsen av deltakerens personvern (Dalland, 2017, s.67).

To av artiklene (Pu et al., 2020, Petersen et al., 2017) ble vurdert og godkjente gjennom en etisk komité, og dette presenteres i egne avsnitt i artiklene. I fire av artiklene (Petersen et al., 2017, Pu et al., 2020, Fogelson et al., 2021, Schreiner et al., 2005) kommer det frem at deltagerne i studiene er blitt informert, og at enten de selv eller pårørende har signert samtykkeskjema om å delta. Bare i Petersens studie står det ikke noe om *skriftlig* samtykke, men det nevnes muligheten til å trekke seg fra prosjektet når som helst.

Som nevnt tidligere er databasene som brukes i oppgaven anbefalt av skolen, og de anses derfor som troverdige og sikre. Artikkelen er fagfellevurdert, kvalitetssikret gjennom helsebiblioteket.no og utgitt av kjente tidsskrifter. En kan dermed stole på at artiklens resultater er gyldige og holdbare. I oppgaven er det hovedsakelig fokusert på å bruke primærlitteratur, men i noen tilfeller har artikkelen, eller forfatteren selv, referert til andre forfattere og artikler. Det har da blitt valgt å referere til originalforfatter, der det allikevel har blitt brukt sekundærlitteratur.

3.5 Analyse

Analyse er et arbeid som gjøres for å finne ut hva materialet og artiklene har å fortelle (Dalland, 2020, s.221). Det har blitt brukt en analysemodell med fargekoding for å kunne identifisere resultatene i ulike temaer og funn. Først ble artiklene studert hver for seg, og deretter sortert og gruppert i temaer slik som i tabellen nedenfor:

Tema:	Artikler:
Aktiviteter og livsglede	Schreiner et al. (2005) Fogelson et al. (2021).
Velferdsteknologi i demensomsorg	Pu et al. (2020) Petersen et al. (2017)
Opplevelse av robotdyr for pasienter med demens	Fogelson et al. (2021). Pu et al. (2020) Petersen et al. (2017) Shoesmith et al. (2023)
Effekter av robotdyrene	Fogelson et al. (2021) Petersen et al. (2017) Pu et al. (2020) Shoesmith et al. (2023)

Tabell 5- Analysefase

4.0 Resultater

I dette kapittelet skal de utvalgte artiklene bli presentert med deres hensikt, metode, resultat og funn fra analysefasen som vist i tabell 4. Videre i oppgaven blir artiklenes funn fordelt og presentert innenfor de ulike temaene, som igjen knyttes opp til å svare på oppgavens problemstilling.

4.1. Presentasjon av utvalgte artikler

Shoemith, E., Surr, C. & Ratschen, E. (2023)	
Animal- assisted and robotic animal-assisted interventions within dementia care: A systematic review	
Utført i England	
Hensikt	Animal Assisted Interventions og Robotic Animal Interventions har blitt mer tatt i bruk i hverdagen til pasienter med demens, og har potensiale til å forbedre psykososiale faktorer. Artikkelen skal identifisere, beskrive og sammenligne disse intervensjonene, deres kjennetegn, effektivitet og mekanismer som har underliggende potensiell påvirkning.
Metode	Oversiktsartikkel
Resultat	Bruken av intervensjoner og tiltak som robotdyr ser ut til å ha god effekt i å forbedre psykososiale utfall for personer med demens. Dette kan gi samme effekter som levende dyr.
Funn	<ul style="list-style-type: none"> • Bruk av robotdyr har vist seg å ha emosjonelle og psykologiske fordeler, og kan forhindre utagering og depresjon for pasienter med demens. • Det finnes fordeler og ulemper: en spesifikk observasjon var at dyrene kan ha «ethological needs» • Ethiske dilemmaer oppstår som f.eks. infantilisering av pasienten. Derfor uenigheter om dette er riktig vei å gå i demensomsorg.

<p>Fogelson, D, M., Rutledge, C. & Zimbro, K, S. (2021). The Impact of Robotic Companion Pets on Depression and Loneliness for Older Adults with Dementia During the COVID-19 Pandemic. Utført i USA</p>	
Hensikt	<p>Forekomst av depresjon og ensomhet under COVID-19 pandemien skulle bli undersøkt blant eldre med demens som bor på sykehjem, etter å ha interaksjoner med robotdyr. Undersøke hvordan dette tiltaket kan lindre/ motvirke symptomer av sykdommen.</p>
Metode	<p>Kvalitativ studie</p>
Resultat	<p>Resultatet viste at depresjon- og ensomhetssymptomer sank, og pasientene opplevdes som positivt påvirket av tiltaket. Deltagerne engasjerte seg i dyrene, som resulterte i meningsfulle aktiviteter og positive opplevelser.</p>
Funn	<ul style="list-style-type: none"> • Robotdyr-teknologi kan være et effektivt alternativ til å bruke levende dyr for å behandle demens-symptomer. • Robotene responderer på berøring, lyd og bevegelse, som gir muligheten for interaksjoner, og engasjement= meningsfulle øyeblikk. • Deltagerne som deltok i studien fikk bedre <i>velvære</i> og <i>livskvalitet</i>, spesielt under de strenge COVID 19 restriksjonene og under sosial isolasjon. • Kvalitative beskrivelser på en intervju-guide for å samle inn opplevelser. • Mindre utagering og en roligere tilstand/oppførsel. • Forbedret Quality of Life-score, og bedre resultat på UCLA loneliness scale- ila. de 12 ukene. • Roboter har positive effekter i terapi-sessions uten de negative effektene som er biting, allergiske reaksjoner og infeksjoner, som en kan oppleve med levende dyr.

<p>Petersen, S., Houston S., Qin, H., Tague, C. & Studley (2017)</p> <p>The utilization of Robotic Pets in Dementia Care</p> <p>Utført I USA.</p>	
Hensikt	Å undersøke om PARO- robotselen er et effektivt tiltak i arbeidet mot å behandle demens-relaterte symptomer som angst og depresjon.
Metode	Kvalitativ studie med ulike før- og ettermålinger med pålitelige og gyldige verktøy for å undersøke fysiologiske effekter etter interaksjoner med robotdyrene
Resultat	Atferd og psykologiske problemer påvirker de fleste individer med demens på et punkt i prosessen av sykdommen. F.eks. lider 83% av individer med demens av depresjon, og 77% har angst. Disse tallene kan etter hvert føre til utvikling av sykdommen og tilleggssykdommer, og kan føre til langvarig sykehusinnleggelse, økt medikamentbruk, og redusert livskvalitet for både omsorgspersoner, helsepersonell og pasienter.
Funn	<ul style="list-style-type: none"> • Robotdyr har effekt på stress, depresjon og forbedring av livskvalitet. • Pålitelige resultater i form av fysiske målinger: Pulsfrekvens, pulsoksimetri GSR-galvanic skin response. • Skalaer brukt til å måle effekter: RAID- Rating anxiety in Dementia. CSDD- cornell skala for depresjon ved demens og GDS- global deterioration Scale. • Mindre bruk av psykofarmaka og smertestillende etter interaksjoner med robotselen. • Har positiv innvirkning og effekt på humør, sosiale interaksjoner og generell velvære. • Levende dyr: risiko for skader på mennesker, som allergier, infeksjoner, biting, skraping og også frykten for dyr involvert i terapi og behandling.

<p>Pu, L., Moyle, W. & Jones, C. (2020)</p> <p>How people with dementia perceive a therapeutic robot called PARO in relation to their pain and mood.</p>
--

Utført i Australia.	
Hensikt	Utforske hvordan mennesker med demens <i>og</i> kroniske smerter oppfatter PARO som en alternativ intervensjon for å håndtere deres smerter, og hvordan det påvirker deres humør.
Metode	En kvalitativ studie
Resultat	4 temaer: oppfatning av PARO, terapeutiske effekter av PARO, begrensinger ved bruk av PARO og programmets forbedringer.
Funn	<ul style="list-style-type: none"> • Pasientene med demens utrykte positive holdninger og følelser om PARO og det å bruke robotdyr. • Forbedret atferd, humør og evne til avslapping, som har effekt på smertelindring. • Redusere ensomhet og øke sosiale interaksjoner. • Viktig med personsentrert omsorg for å forstå behov og perspektiver for ulike individer, for at fremtidens behandlinger skal være tilpasset, og for å forsterke hvert individs behov og preferanser.

Schreiner, A., Yamamoto, E. & Shiotiani, H. (2005)

Positive affect among nursing home residents with Alzheimer's dementia: The effect of recreational activity.

Utført i Japan.

Hensikt	Utforske effekten og atferd blant pasienter med demens på sykehjem i Japan. Se på effekten av når pasientene gjorde aktiviteter vs. når de ikke gjorde aktiviteter.
Metode	Kvalitativ metode med intervjuer og observasjoner.
Resultat	Pasientene med demens uttrykte glede mer enn 7 ganger så ofte når de holdt på med aktiviteter enn når de ikke gjorde det. Såkalt «Recreation time vs ordinary time».

	Betydelig mer positiv effekt hos pasientene når de fikk gjøre aktiviteter enn når hverdagen deres besto av ingen aktiviteter.
Funn	<ul style="list-style-type: none"> • Livsglede er et grunnleggende menneskelig behov og en viktig komponent for livskvalitet. • Mennesker har mulighet til å oppleve livsglede enten <i>passivt</i> eller <i>aktivt</i>. • Mennesker med demens og kognitiv svikt får mindre positive effekter på hjernen i hverdagen enn det mennesker uten demens får. Derfor er tilrettelegging av strukturerte rekreasjonsaktiviteter høyst viktige. • Personsentrerte rekreasjonsaktiviteter påvirker flere livskvalitetsdimensjoner for pasienter på sykehjem som <i>livsglede</i>, meningsfulle aktiviteter, funksjonsevne og sosial deltakelse. • Mer fravær av utagering, aggressivitet og «problematferd».

4.2. Presentasjon av resultat fordelt på tema

Artiklenes funn skal nå presenteres basert på analysefasens grupperinger av de ulike temaene og deres relevante tematikk knyttet opp mot problemstillingen.

4.2.1 Aktiviteter og livsglede

Mennesker kan skape livsglede individuelt gjennom passive eller aktive måter. På *passive* måter er det miljøet og utenforstående ting som skjer rundt omkring, som påvirker gleden. For å *aktivt* få livsglede, må mennesker gjøre en innsats *selv* for å få oppleve det som gir positive følelser (Schreiner et al., 2005)

Studien fra Japan viser at opplevelsen av positive følelser er en viktig komponent når et individs livskvalitet skal vurderes, enten objektivt eller subjektivt (Schreiner et al., 2005).

Studien belyser også at mennesker med kognitiv svikt kan være påvirket av nedsatt evne til å generere tilfredsstillende og gode øyeblikk på en *aktiv* måte. De vil dermed ikke ha mulighet til å *aktivt* skape denne positive effekten uten hjelp og tilrettelegging utenifra (Schreiner et al., 2005).

Persontrent omsorg blir implementert i hverdagen når strukturerte og rekreasjonelle aktiviteter tilrettelegges for og utføres på sykehjemmet. Passende aktiviteter utviklet for hvert individ kan skape meningsfulle øyeblikk som påvirker livsgleden (Fogelson et al., 2021). Tilrettelagt miljøarbeid er viktig i demensomsorg fordi det kan skape en meningsfull hverdag og generere positivt engasjement for en pasientgruppe som ikke nødvendigvis klarer det selv. Sykepleieren har ansvar for tilrettelegging av potensielle gode øyeblikk som kan skape *livsglede* på en *passiv måte* for pasientene (Schreiner et al., 2005).

4.2.2. Velferdsteknologi i demensomsorg

Velferdsteknologi blir stadig mer vanlig i demensomsorg etter hvert som teknologien utvikler seg og kunstig intelligens (AI) finnes. Dette har resultert i utviklingen av sosiale roboter og robotdyr, med hensikten å skape sosiale og følelsesmessige relasjoner med andre mennesker (Pu et al., 2020). Robotdyr-terapi blir også sett på som en substitutt for tradisjonell dyreterapi, f.eks. når dette ikke er mulig å gjennomføre, da det gir lignende psykologiske og emosjonelle effekter (Petersen et al., 2016).

4.2.3 Opplevelsen av robotdyr for pasienter med demens

Pasienter med demens uttrykker ulike følelser etter interaksjoner med robotdyr. Resultatene viser at de fleste danner seg positive inntrykk, og har gode oppfattelser av dyret i etterkant (Pu et al., 2020, Shoesmith et al., 2023). Pasientene engasjerte seg positivt når de fikk gjøre en aktivitet som gav *mening*, og de uttrykte selv positive opplevelser. Disse resultatene presenteres i flere av artiklene (Fogelson et al., 2021, Shoesmith et al., 2023., Pu et al., 2020).

Pasientene opplever robotdyret PARO som en type kompanjong og venn, og robotdyret har spesielt effekt på menneskene som til vanlig isolerer seg eller er sosialt inaktive. En pasient i Pu et al.'s studie forteller om PARO som unik for pasienter som henne, da hun er sengeliggende med lite funksjon igjen, og kan med riktig tilrettelegging oppleve trivsel med dyret inne på eget rom. En annen forteller at PARO påvirker humøret positivt, og hun slapper mer av, noe som fører til smertelindring av hennes kroniske smerter i hverdagen.

Lignende resultater forekommer også i Petersen et al., 2017, og Fogelson et al., 2021, der pasienter viser mindre utagering og en roligere tilstand etter kontakt med robotdyr. Dyrene har en positiv innvirkning og effekt på humør, sosiale interaksjoner og skaper en generell velvære for beboerne.

Derimot passer ikke aktiviteten for alle, noe som fører til et fokus på de negative sidene av robotdyret for disse pasientene. Det ble nevnt at roboten er tung å løfte, den lager for mye lyd, lager for lite bevegelser og trenger å programmeres bedre (Pu et al., 2020). Derfor nevner flere av artiklene at en personsentrert tilnærming er ytterst *viktig* for at en pasient skal ha glede av robotdyret. Aktiviteten må altså være individuelt utviklet og passe spesielt for pasienten for å oppnå ønsket positiv effekt (Pu et al., 2020, Shoesmith et al., 2023).

4.2.4. Effekter av robotdyrene

PARO og robotdyr er laget og designet for å etablere sosiale, følelsesmessige og realistiske relasjoner med mennesker (Pu et al., 2020). Flere artikler skildrer terapeutiske, fysiologiske, sosiale og emosjonelle effekter på pasientene etter å ha vært i kontakt med dyrene. (Shoesmith et al, 2023., Pu et al, 2020., Fogelson et al., 2021).

I Pu et al., 2020 kommer det frem at pasienter med demens ofte har risiko for å gå udiagnostisert og ubehandlet for smerter pga. sin reduserte evne til å uttrykke og kommunisere sine behov. PARO kan potensielt ha en *terapeutisk* virkning ved å forbedre humør og indusere en følelse av avslapning, som potensielt kan påvirke smertenivå hos disse pasientene.

Fogelson et al. belyser *emosjonelle og sosiale fordeler* med å bruke robotdyr i demensomsorg. Et robotdyr kan sees på som en sosial kontaktskaper fordi det dannes et samtaleemne og et punkt der interaksjoner kan skje mellom beboere og dyret, men også mellom medpasienter og helsepersonell. Å få kontakt med et sosialt nettverk, kan gi følelse av nærhet og tilhørighet, og dette er viktig for å redusere ensomhet (Fogelson et al., 2021). Fysisk kontakt med dyret kan gi en følelse av velvære, og det skaper en trygghet for pasientene. Tilhørighet er en viktig faktor for pasienter med demens sin definisjon av livsglede. (Shoesmith et al., 2023).

Petersen et al., 2016 belyser *fysiologiske* effekter pasientene har etter kontakt med PARO. Resultatene etter ukentlige møter i tre måneder med robotselen viste påvirkning på sirkulasjon, respirasjon, angst- og depresjonsnivå og medikamentbruk. Puls-oksymetri hadde økt ilt i månedene, men angst og depresjonsnivået hadde sunket. Det ble brukt RAID- Rating for Anxiety in Dementia og CSDD, Cornell Scale for Depression in Dementia for å måle og sammenligne før og etter resultater. Hjerterefrekvens i hvile, samt bruken av smertestillende og atferds-medikamenter, sank også. Konklusjonen i artikkelen er at PARO kan være et alternativt tiltak for å lindre symptomer for angst og depresjon og unngå bruk av medikamenter (Petersen et al., 2016)

Robotdyrene er utviklet for å bli oppfattet som en venn eller kompanjong. Det har potensiale til å skape et samtaleemne, og pasientene kan knytte bånd til det. Som et levende dyr kan pasienten føle seg avslappet, rolig, komfortabel og trygg når de får holde og være nær roboten (Pu et al., 2020). Robotdyrets innstillinger kan endre på bevegelser og tilpasses til hver pasient. Om en pasient beveger seg sakte, vil ikke et robotdyr bli utålmodig og løpe vekk før pasienten får mulighet til å ta og føle på det, og dermed oppleve den gode effekten av interaksjonen (Shoesmith et al., 2023). En aktivitet som robotdyr vil ha potensiale til å skape positive følelser for pasienten, noe som er med på å gi livsglede og styrke livskvalitet (Schreiner et al., 2005).

5.0 Diskusjon

I dette kapittelet vil funnene bli drøftet opp mot relevant litteratur, lovverk og Kitwood og Rokstads teori. Diskusjonen drøftes gjennom 5 overskrifter for å belyse problemstillingen: Hvordan kan robotdyr bidra til livsglede for en pasient med demens på sykehjem?

5.1 Å skape livsglede i hverdagen.

Personer med demens kan ha stor glede av å møte dyr når de bor på sykehjem, og robotdyr har vist seg å være gode alternativer når dette ikke lar seg utføre av ulike årsaker (Johannesen et al., 2023).

Robotdyrene kan brukes når som helst og hvor som helst. Noen pasienter er ensomme og sosialt inaktive, andre er sengeliggende og har ikke muligheten til å møte andre beboere på sykehjemmet. Da kan robotdyr være til stede der de trengs, enten hele tiden, eller tas frem når det er behov for dem.

Robotdyrene blir oppfattet som en venn eller kompanjong for pasientene, noe som også var målet med utviklingen av de sosiale dyrene. Det skapes gode relasjoner og kommunikasjonsmuligheter når de får møte dyret i grupper (Pu et al., 2020). Strukturerte og tilrettelagte aktiviteter som dette skaper potensielt meningsfulle øyeblikk for pasientene (Schreiner et al., 2005). Relasjoner, trygghet, og mening i hverdagen er viktig for deres individuelle oppfatning av livsglede og livskvalitet (O'Rourke et al., 2015).

Petersen et al.'s studie viste at ca. 83% av pasientene med demens på sykehjemmet også hadde depresjon, og 77% hadde angst. Etter ukentlige møter med PARO blant pasientene, merket sykehjemmet en nedgang i bruken av antidepressiva og beroligende medikamenter (Petersen et al., 2021) Pasienter scoret også høyere på the Quality of Life-scale, og fikk et bedret resultat på UCLA Loneliness Scale etter 12 uker med ukentlige møter og samlinger med PARO (Fogelson et al., 2021).

En kan derfor argumentere for at robotdyr har potensiale til å påvirke progressiv utvikling av angst og depresjon. De skaper også en mening i hverdagen med relasjonsbygging og trygghet, som bidrar til livsglede og potensielt påvirker hverdagen for pasienten på sykehjemmet.

5.2 Hvorfor ikke levende dyr?

Ansatte på sykehjem opplever at pasienter får god kontakt med levende dyr, og ser at dette kan virke beroligende og stimulere til aktivitet og mestring for pasientene (Johannesen et al., 2023). Selv om effekten av dyr blir anerkjent, er det likevel institusjoner som ikke ønsker å ta imot levende dyr (Petersen et al., 2016).

Under Covid-19 pandemien var det ikke tillatt med dyr på noen sykehjem pga. den lille, men allikevel potensielle risikoen for at dyret kunne være smittebærer av viruset. Dyr har også risiko for å være smittebærere av andre virus og infeksjoner (Fogelson et al., 2021). Levende dyr bringer alltid med en risk for skader som biting og skraping (Petersen et al., 2016). Beboere kan ha allergier, eller generelt være redde for å være i kontakt med levende dyr. Det finnes altså mange potensielle faktorer som en må ta høyde for på en institusjon der mange lever sine liv (Petersen et al., 2016).

Pu et al. (2020, s.441) trekker frem dyrets etiologiske behov som et viktig moment ved bruk av vanlige dyr i demensomsorg. Etologien av dyrs behov refererer til studiet av dyrs atferd, og beskriver de naturlige atferdsbehovene et dyr har for å trives og fungere normalt. En demensdiagnose kan opptre ulikt fra person til person, og ulike symptomer (Strand et al., 2021). En katt som blir plassert i fanget til en pasient med f.eks. trege bevegelser og stivhet i armer, kan bli utålmodig og gå videre til neste person om den ikke får berøring og oppmerksomhet fort nok. Et potensielt verdifullt øyeblikk som kan skape glede for nettopp denne pasienten, kan derfor bli ødelagt og heller virke mot sin hensikt (Pu et al., 2020).

Dermed kan en argumentere for at det er positivt å bruke robotdyr fordi det kan skape meningsfulle og gode øyeblikk når robot-katten *ikke* forflytter seg videre, men heller oppfyller den ønskede effekten med å la pasienten få berøre og få relasjon til dyret, uten at det påvirkes av pasientens nedsatte funksjon.

5.3 Etske utfordringer og dilemmaer med robotdyr

Sykepleier har ansvar for å utøve personsentrert omsorg gjennom kartlegging av individet og dets behov. Allikevel er det ikke sikkert at robotdyret har ønsket effekt på livsglede for pasienten. Det betyr at selv om robotdyr *kan* ha positive effekter, finnes det også argumenter for hvorfor *ikke* denne typen teknologi bør implementeres i hverdagen til pasienter med demens.

Pasienter på sykehjem har ulik alvorlighetsgrad av kognitiv svikt, noe som kan påvirke hvordan et robotdyr blir oppfattet. Robotene er designet til å mime og etterligne levende dyr, og er skapt til å være så naturtro som mulig (Shoesmith et al., 2023). Dette kan føre til at pasienter med alvorlig grad av kognitiv svikt, ikke forstår eller oppfatter at dyret er en robot (Pu et al., 2020). At pasienten med kognitiv svikt «lures» eller «infantiliseres», er derfor et godt argument *mot* bruk av robotdyr (Shoesmith et al., 2023).

Utviklerne av PARO-selen understreker viktigheten av at robotdyret blir brukt i miljøterapi med personal til stede. Sykepleiernes tilstedeværelse er viktig både for å sørge for at aktiviteten gjennomføres, og at den gir ønsket hensikt. Sykepleieren har en viktig oppgave med å være til stede for å bistå når det oppstår spørsmål eller misforståelser om robotdyret er ekte eller ikke (Rokstad, 2008).

Et annet argument *mot* robotdyr i demensomsorg er at de ikke kan gi kjærlighet eller respekt på samme måte som mennesker kan. Når robotdyr blir brukt som substitutt for menneskelig kontakt, kan pasientene oppfatte det som vanskeligere å skape en personlig tilnærming til roboten enn de kan til mennesker (Chiberska, 2018). Dette påvirker til ensomhet hos pasientene på sykehjem (Sharkey, 2012). Her blir også grad av kognitiv svikt relevant igjen, da det vil påvirke hvordan pasienten oppfatter og klarer å skape kontakt og relasjon til robotdyret (Chiberska, 2018).

At menneskelig kontakt «byttes ut» med teknologiske alternativer, kan også argumenteres for som positivt. En sykepleier kan bruke tid og ressurser på aktivisering i sykehjemmet. Om da robotdyr kan erstatte litt av denne tiden som miljøterapi, vil det kunne lette på sykepleierens arbeidsoppgaver. Sykepleieren kan så investere mer tid på andre områder i demensomsorg, som også kan være hjelpelige, nyttige og viktige for pasienten (Chiberska, 2018).

Det trekkes også frem i resultater av studier at noen pasienter *faktisk* oppfatter at dyret er en robot, men at det ikke spiller noen rolle fordi de får glede av relasjonen likevel. Det har også hendt at pasienter generelt ikke liker roboten, eller heller oppfatter den som en kosebamse eller et leketøy (Chiberska, 2018).

5.4 Personsentrert omsorg og robotdyr

På sykehjem vil en alltid møte pasienter med komplekse og individuelle behov. Å identifisere disse vil være essensielt for å opprettholde og promotere deres velvære og livskvalitet på sykehjemmet. (Skovdahl, 2020, s 427, FHI,2020). En sentral del i møte med disse pasientene er også å støtte og bevare personens egen mestring og opplevelse av å være verdifull til tross for sin tilstand (Skovdahl, 2020, s.427).

En sykepleier vil ha det overordnede ansvaret for tilrettelegging av bruk av robotdyrene i en pasients hverdag. Dette vil si at pasientene først må kartlegges for om aktiviteten vil være passende for dem. Deretter må det bestemmes om møtet med robotdyret skal være individuelt, eller om gruppebaserte samlinger med dyret er best i samråd med andre. Det må også tas stilling til hvor ofte dyret skal brukes, f.eks. om det skal være inne på rommet hele tiden med pasienten, eller tas frem i situasjoner der det f.eks. skal ha en beroligende effekt.

Sykepleieren kan etter kartleggingsprosessen sette opp en behandlingsplan for utføring av tiltaket, og har deretter et ansvar for å inkludere annet personale på sykehjemmet og pårørende. Gjennom en grundig kartlegging av pasienten vil robotdyr kunne bidra til «passiv» livsglede for dem som aktiviteten utføres med. Miljøet og omgivelsene rundt er med på å skape gode og meningsfulle øyeblikk for pasientene (Schreiner et al., 2005).

Tiltaket støttes av både Kitwoods teori om å ikke redusere pasienten til sin sykdom, men også Rokstads teori om personsentrert omsorg ved å anerkjenne individets verdighet, autonomi og integritet. Verdighetsgarantien blir ivaretatt når pasienten føler seg sett og får en trygg og meningsfull alderdom. Dette bidrar igjen til Regjeringens overordnede mål i Demensplan 2025 om et mer demensvennlig samfunn.

5.5. Sykepleierens ansvar

Sykepleieren utfører en kartlegging sammen med pasienten, og kan også involvere pårørende i dette. Dette sikrer brukermedvirkning, og styrker pasientens personverd (Livsgledeforeldre, 2020). Deretter utvikles en plan for utføring av aktiviteten sammen med annet helsepersonell og pårørende.

En studie fra 2018 viste tendenser blant pårørende om å tenke at pasienter med alvorlig grad av kognitiv svikt og manglende språkfunksjon, bare trengte god medisinsk og klinisk sykepleie på sykehjemmet. Pasientene ble sett på som «sosialt døde», fordi språkferdighetene var svekkede, og andre funksjoner hadde falt bort (Cahill, 2018, s. 126). Dette er en oppfatning som kan motbevises gjennom Kitwood og Rokstads teorier om personsentrert omsorg og personverd i demensomsorg. Teoriene viser at pasientene ikke ønsker å reduseres til sin diagnose, men akseptere seg selv, sin situasjon, og få leve som menneske.

Sykepleieren har også ansvar for nødvendig opplæring av pårørende gjennom deres involvering i hverdagen med robotdyr, og informere om hvordan personsentrert omsorg påvirker hverdagen til pasienten. Opplæring av pårørende kommer fram i Nasjonale faglige retningslinjer for demens fordi deres involvering i hverdagen påvirker effekten og resultatet av tiltak som utformes for pasienten (Helsedirektoratet, 2017). Det vil si at pårørende må få vite at hvordan de behandler pasienten og robotdyret, vil ha noe å si for effekten og utfallet av tiltaket.

Sykepleier sørger for at omsorgen tilrettelegges for en verdig, trygg og meningsfull alderdom etter verdighetsgarantiforskriften.

6.0 Konklusjon

I denne litteraturstudien har resultater vist at robotdyr kan gi *meningsfulle* øyeblikk hos pasienter med demens på sykehjem. Robotdyret kan også skape *relasjoner, trygghet og tilhørighet*, og det kan gi *livsglede*. Bruken av dyrene kan skape en struktur og rutine i

hverdagen til pasienten, samtidig som de opplever stimulering og terapeutiske fordeler. Dette er med på å skape livsgleden.

En sykepleier har ansvar for å sikre at individuelle psykososiale behov blir ivaretatt på lik linje som medisiner, ernæring og pleie for pasienter med demens. En personsentrert tilnærming vil derfor være essensielt gjennom kartlegging, tilrettelegging og oppfølging i hverdagen. Dette sikrer opprettholdelse av pasientens personverd, og er med på å anerkjenne individets verdighet, autonomi og integritet, noe som er viktig for livsglede hos pasienter med demens på sykehjem.

6.0 Referanser

- Abbott, R., Orr, N., McGill, P., Whear, R., Bethel, A., Garside, R., Stein, K & Thompson-Coon (2019) *How do "robotpets" impact the health and well-being of residents in care homes? A systematic review of qualitative and quantitative evidence*. Int J Older People Nurs. 2019 Sep;14(3): e12239. doi: 10.1111/opn.1223
- Cahill, S. (2018) *Dementia and human rights: Right to participate in meaningful activities*. (1.utg.) Policy Press
- Chiberska, D. (2018) *The use of robotic animals in dementia care: challenges and ethical dilemmas*. Mental Health Practice 21(10)
- Dalland, O. (2017) *Metode og oppgaveskriving* (5.utg.) Gyldendal Akademisk
- Eskeland, K-O. (2017). *Alderspsykiatri og omsorgsarbeid*. Cappelen Damm Akademisk: Oslo.
- Folkehelseinstituttet (2018). *Folkehelse rapporten – Helsetilstanden i Norge 2018*.
<https://www.fhi.no/nettpub/hin/>
- Fogelson, D, M., Rutledge, C. & Zimbardo, K, S. (2021). *The Impact of Robotic Companion Pets on Depression and Loneliness for Older Adults with Dementia During the COVID-19 Pandemic*. J Holist Nurs. 2022 Dec;40(4):397-409. doi: 10.1177/08980101211064605.
- Gjøra L, Kjølsvik G, Strand B, H, Kvello-Alme, M & Selbæk, G. (2020) *Forekomst av demens i Norge: Forlaget aldring og helse. Nasjonal kompetansetjeneste for aldring og helse*. Akademisk- 2020.
- Haugan, G., Drageseth, J., Rinnan, E & André, B. (2017). *Livsglede og self-transcendence- to sider av samme sak? Geriatrisk sykepleie 03-2017*

Helsedirektoratet (2017). Nasjonal faglig retningslinje om demens [nettdokument]. Oslo: Helsedirektoratet (siste faglige endring 23. februar 2024, lest 13. mars 2024). Tilgjengelig fra <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/demens>

Helsedirektoratet (2019). Nasjonal kartlegging av kommunenes tilrettelagte tjenestetilbud til personer med demens 2018. Oslo: Helsedirektoratet <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/nasjonal-kartlegging-av-tilbudet-til-personer-med-demens>

Helsedirektoratet (2022). Om velferdsteknologi og digital hjemmeoppfølging [nettdokument]. Oslo: Helsedirektoratet <https://www.helsedirektoratet.no/tema/velferdsteknologi/om-velferdsteknologi-og-digital-hjemmeoppfolging>

Helse- og omsorgsdepartementet (2020). Demensplan 2025, I-1205 B; 2020.

Holthe, T. & Jacobsen, I.W. (2016) Matching user needs to technology in dementia care: experiences with the Alma Supervisor Educational Program, *Family Medicine & Primary Care Review* 2016; 18, 4: 492–496 DOI: 10.5114/fmPCR.2016.63710.

Hughes, S., Woods, R., Algar-Skaife, K & Jones, C. (2019). Understanding quality of life and well-being for people living with advanced dementia, *Nursing Older People*, 31(2), 18-24. <https://doi.org/10.7748/nop.2019.e1129>

Johannesen, B & Valle, T. (2023) *Personer med demens kan ha stor glede av dyr på sykehjem*. Sykepleien 2023 doi: 10.4220/Sykepleiens.2023.9368

Jøranson, N. (2017) *Hvordan kan aktivitet med selroboten PARO fremme helse hos sykehjemsbeboere med en demenssykdom?* Tidsskrift for omsorgsforskning s 94-95, 3(2)

Kitwood, T. (1997). *Dementia Reconsidered. The person comes first*. United Kingdom: Open University Press

Kunnskapsbasertpraksis.no (2022) *Sjekklister. Helsebiblioteket*.

<https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-%09praksis/kunnskapsbasertpraksis.no#4kritisk-vurdering-41-sjekklister>

Livsgledeforeldre. (2020) *Livsgledehem*. <https://livsgledeforeldre.no/vart-arbeid/sykehjem/>

Moore, K & Kelly, F. (2023). Personsentring i pleie- og omsorgstjenester: Sykehjem, omsorgsbolig og pleie- og omsorgstjenester: livskvalitet i fokus. I McCormack, B., McCance, C., Bulley, T., Brown, A., McMillan, R & Martin, S (Red.) *Personsentret helsearbeid: En innføring* (1.utg, s.248-258) Gyldendal.

Nes, R-B., Røysamb, E., Eilertsen, M-G., Hansen, T. & Nilsen, T-S. (2021, 17.12) *Folkehelse rapporten- Livskvalitet i Norge*. FHI.no.

<https://www.fhi.no/he/folkehelse rapporten/samfunn/livskvalitet-i-norge/?term=>

O'Rourke, H.M., Duggleby, W., Fraser, K.D & Jerke, L., (2015). Factors that Affect Quality of Life from the Perspective of People with Dementia: A Metasynthesis. *Journal of the American Geriatrics Society*, 63(1) 24-38. [10.1111/jgs.13178](https://doi.org/10.1111/jgs.13178)

Olsen, C., Pedersen, I., Bergland, A, Enders-Slegers, MJ, Patil, G & Ihlebæk, C. (2016) Effect of animal assisted-interventions on depression, agitation and quality of life in nursing home residents suffering from cognitive impairment or dementia: a cluster randomized controlled trial. *Int J Geriatr Psychiatry* 2016; 31: 1312–1321 DOI: 10.1002/gps.4436

Pu, L., Moyle, W., & Jones, C. (2020). How people with dementia perceive a therapeutic robot called PARO in relation to their pain and mood: A qualitative

study. *Journal of clinical nursing*, 29(3-4), 437–446.

<https://doi.org/10.1111/jocn.15104>

Røen, I.R. (2019) *Livskvalitet for pasienter med demens på sykehjem*. Utgått fra: Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo.

Rokstad, A. M. (2008) Miljøbehandling. I A. M. Rokstad & K. L. Smebye. *Personer med demens: møte og samhandling* (pp. 152–179). Oslo: Akribe

Rokstad, A.M. (2014). *Se hvem jeg er!: Personsentrert omsorg ved demens* (1.utg.). Universitetsforlaget

Rokstad, A.M. (2023). Livskvalitet i sykehjem. I A.Ødegard (Red.), *Sykehjemmet: Hjem, helseinstitusjon og arbeidsplass* (1.utg, s.69-80)

Schreiner A., Yamamoto, S & Shiotani, H. (2005) Positive affect among nursing home residents with Alzheimer`s dementia: The effect of recreational activity. *Aging & Mental Health*: 9(2), 129–134.

<https://doi.org/10.1080/13607860412331336841>

Sharkey, A & Sharkey N. (2012) *Granny and the robots: ethical issues in robot care for the elderly*. *Ethics and Information Technology*. 14.1, (27-40)

Shoesmith, E., Surr, C., Ratschen, E. (2023) Animal-assisted and robotic animal-assisted interventions within dementia care: A systematic review. *Dementia*. 2033:22(3):664-693. DOI: <https://doi.org/10.1177/14713012231155985>

Skovdahl, K. (2020) Kognitiv svikt og demens: Demens. I Kirkevold M, Brodtkorb K, Ranhoff, A.H (Red.) *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (s.416-441) Gyldendal. (3.utg)

Skovdahl, K. (2020) Kognitiv svikt og demens: Sykepleie til personer med demens. I Kirkevold M, Brodtkorb K, Ranhoff, A.H (Red.) *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten (s.416-441)* Gyldendal. (3.utg)

Skovdahl, K. (2020) Kognitiv svikt og demens: Vanlige symptomer ved demens. I Kirkevold M, Brodtkorb K, Ranhoff, A.H (Red.) *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten (s.416-441)* Gyldendal. (3.utg)

Strand, B-H, Vollrath, M.E & Skirbekk, V.F. (23.02.2021) *Demens, Folkehelse rapporten*. Folkehelseinstituttet.

Terkelsen, A. S., Petersen, J. V., & Kristensen, H. K. (2020). Mapping empirical experiences of Tom Kitwood's framework of person-centred care for persons with dementia in institutional settings. A scoping review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 34(1), 6–22. <https://doi.org/10.1111/scs.12709>

Thidemann, I. J. (2019) *Bacheloroppgaven for sykepleiestudenter: den lille motivasjonsboken i akademisk oppgaveskriving* (2.utg.) Universitetsforlaget.

Verdens helseorganisasjon. Global Dementia Observatory (GDO).

https://www.who.int/mental_health/neurology/dementia/Global_Observatory/en/

Verdighetsgarantiforskriften. (2011). *Forskrift om en verdig eldreomsorg*

(*Verdighetsgarantien*) (FOR-2010-11-12-1426). Lovdata.

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2010-11-12-1426>

Vik-Mo, A.O., Giil, LM., Ballard, C & Aarsland, D. (2018) Course of neuropsychiatric symptoms in dementia: 5-year longitudinal study. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2018; 33: 1361–1369. <https://doi.org/10.1002/gps.4933>

7.0 Vedlegg

Vedlegg 1- Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie

Hvordan brukes sjekklisten?

Sjekklisten består av tre deler:

- A: Innledende vurdering
- B: Hva forteller resultatene?
- C: Kan resultatene være til hjelp i praksis?

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

Om sjekklisten

Sjekklisten er inspirert av: Critical Appraisal Skills Programme (2018). *CASP checklist: 10 questions to help you make sense of qualitative research*. <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/> Hentet: 15.10.2020.

Sjekklisten er laget som et pedagogisk verktøy for å lære kritisk vurdering av vitenskapelige artikler. Hvis du skal skrive en systematisk oversikt eller kritisk vurdere artikler som del av et forskningsprosjekt, anbefaler vi andre typer sjekklister. Se

www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister

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

Send e-post til Redaksjonen@kunnskapsbasertpraksis.no.

Kritisk vurdering av:

Pu, L., Moyle, W., & Jones, C. (2020). How people with dementia perceive a therapeutic robot called PARO in relation to their pain and mood: A qualitative study. *Journal of clinical nursing*, 29(3-4), 437–446. <https://doi.org/10.1111/jocn.15104>

Del A: Innledende vurdering

Er formålet med studien klart formulert?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Hva ville forskerne finne svar på (problemstilling)?
- Hvorfor ville de finne svar på det?
- Er problemstillingen relevant?

Kommentar:

Formålet med studien er å undersøke hvordan pasienter med demens og kroniske smerter oppfatter PARO som ett alternativt tiltak, istedenfor bruken av medikamenter for å kontrollere smerter og humør.

Er kvalitativ metode hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Har studien som mål å forstå og belyse, eller beskrive fenomen, erfaringer eller opplevelser?

Kommentar:

Det ble brukt individuelle intervjuer som metode for å forstå individuelle opplevelser av robotdyret.

Er utformingen av studien hensiktsmessig for å finne svar på problemstillingen?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Er valg av forskningsdesign begrunnet? Har forfatterne diskutert hvordan de bestemte hvilken metode de skulle bruke?

Kommentar:

Studien ble gjort som en del av en randomisert kontrollert studie. Dette for å få gyldige svar fra tilfeldige deltagere, og derfor er metoden nyttig.

Er utvalgsstrategien hensiktsmessig for å besvare problemstillingen?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Når man bruker for eksempel strategiske utvalg er målet å dekke antatt relevante sosiale roller og perspektiver. De enhetene som skal kaste lys over disse perspektivene er vanligvis mennesker, men kan også være begivenheter, sosiale situasjoner eller dokumenter. Enhetene kan bli valgt fordi de er typiske eller atypiske, fordi de har bestemte forbindelser med hverandre, eller i noen tilfeller rett og slett fordi de er tilgjengelige.

- Er det gjort rede for hvem som ble valgt ut og hvorfor?
- Er det gjort rede for hvordan de ble valgt ut (utvalgsstrategi)?
- Er det diskusjon omkring utvalget, for eksempel hvorfor noen valgte å ikke delta?
- Er det begrunnet hvorfor akkurat disse deltagerne ble valgt?
- Er karakteristika ved utvalget beskrevet (for eksempel kjønn, alder, sosioøkonomisk status)?

Kommentar:

Ja. 22 deltagere deltok i studien, og disse deltagerne besto inklusjonskriteriene som er: 65 år og eldre, kan snakke og forstå engelsk, må ha en demens diagnose, og i denne studien ha kroniske smerter: stå fast på ordinerte smertemedikamenter, eller det må være indikasjon på smerter.

Ble dataene samlet inn på en slik måte at problemstillingen ble besvart?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Datainnsamlingen må være omfattende nok i både bredden (typen observasjoner) og i dybden (graden av observasjoner) om den skal kunne støtte og generere fortolkninger.

- Ble valg av setting for datainnsamlingen begrunnet?
- Går det klart frem hvilke metoder som ble valgt for å samle inn data? For eksempel intervjuer (semistrukturerte dybdeintervjuer, fokusgrupper), feltstudier (deltagende eller ikke-deltagende observasjon), dokumentanalyse, og er det begrunnet hvorfor disse metodene ble valgt?
- Er måten dataene ble samlet inn på beskrevet, for eksempel beskrivelse av intervjuguide?
- Er metoden endret i løpet av studien? I så fall, har forfatterne forklart hvordan og hvorfor?
- Går det klart frem hvilken form dataene har (for eksempel lydopptak, video, notater)?
- Har forskerne diskutert metning av data?

Kommentar:

For å samle inn data ble det brukt dybdeintervju. For å kunne følge opp intervjuene måtte deltagerne kunne uttrykke både forståelse og seg selv verbalt. Derfor ble i denne studien 50% av deltagerne, (11/22) valgt ut med vilje, med den hensikt om at disse pasientene kunne svare for seg, og delta på intervjuene.

Individuelle semi-strukturerte intervjuer ble utført «face-to-face» inne på pasientenes egne rom. Intervjueren tok med en PARO- på intervjuet for å få pasientene til å huske på sine opplevelser. Spørsmålene ble holdt enkle og lette å forstå, og intervjuene ble tatt opp i form av lydopptak.

Ble det gjort rede for bakgrunnsforhold som kan ha påvirket fortolkningen av data?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Har forskeren vurdert sin egen rolle, mulig forutinntatthet og påvirkning på:
 - a. utforming av problemstilling
 - b. datainnsamling inkludert utvalgsstrategi og valg av setting
 - c. analyse og hvilke funn som presenteres
- På hvilken måte har forskeren gjort endringer i utforming av studien på bakgrunn av innspill og funn underveis i forskningsprosessen?

Kommentar:

Flere strategier ble tatt i bruk for å sørge for pålitelige resultater. Forfatter av artikkel brukte først flere uke på sykehjemmet for å gjøre research og engasjerte seg i og observerte daglig hverdag for å få en full forståelse av menneskene og fenomenene som skulle undersøkes. Også når studien var ferdig fikk 2 andre forskere selvstendig analysert resultatene for å sørge for kredibiliteten av resultatene. Det ble også ført en logg gjennom hele prosjektet med kategorisering av kvalitativ data gjennom analyseprosessen for å sørge for rigiditet hele veien.

Er etiske forhold vurdert?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Er det beskrevet i detalj hvordan forskningen ble forklart til deltagerne for å vurdere om etiske standarder ble opprettholdt?
- Diskuterer forskerne etiske problemstillinger som ble avdekket underveis i studien? Dette kan for eksempel være knyttet til informert samtykke eller fortrolighet, eller håndtering av hvordan deltagerne ble påvirket av det å være med i studien.
- Dersom relevant, ble studien forelagt etisk komité?

Kommentar:

Etisk godkjenning ble gjort fra The Griffith University Human Research Ethics Committee. Det ble også godkjent av sykehjem-administrasjonen at prosjektet ble fullført hos dem. Studien ble registrert gjennom Australia New Zealand Clinical Trials Registry.

Samtykke til å delta i studien ble gjort skriftlig, signert av enten pasienten selv, eller en pårørende. Også samtykke ble gjort under hver «session» når de skulle være med robotdyret.

Går det klart frem hvordan analysen ble gjennomført? Er fortolkningen av data forståelig, tydelig og rimelig?

Ja – Nei – Uklart

Tips: En vanlig tilnæringsmåte ved analyse av kvalitative data er såkalt innholdsanalyse, hvor mønstre i data blir identifisert og kategorisert.

- Er det gjort rede for hvilken type analyse som er brukt, for eksempel grounded theory, fenomenologisk analyse, etc.?
- Er det gjort rede for hvordan analysen ble gjennomført, for eksempel de ulike trinnene i analysen?
- Ser du en klar sammenheng mellom innsamlede data, for eksempel sitater og kategoriene som forskerne har kommet frem til?
- Er tilstrekkelige data presentert for å underbygge funnene? I hvilken grad er motstridende data tatt med i analysen?

Kommentar:

Funn og resultat i artikkelen kommer frem ved en analyse av forskningsspørsmålet. Resultatene gjenspeiles i diskusjonskapitlet.

Basert på svarene dine på punkt 1–8 over, mener du at resultatene fra denne studien er til å stole på?

Ja – Nei – Uklart

Del B: Hva er resultatene?

Er funnene klart presentert?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Kategoriene eller mønstrene som ble identifisert i løpet av analysen kan styrkes ved å se om lignende mønstre blir identifisert gjennom andre kilder. For eksempel ved å diskutere foreløpige slutninger med studieobjektene, be en annen forsker gjennomgå materialet, eller få lignende inntrykk fra andre kilder. Det er sjeldent at forskjellige kilder gir helt like uttrykk. Slike forskjeller bør imidlertid forklares.

- Er det gjort forsøk på å trekke inn andre kilder for å vurdere eller underbygge funnene?
- Er det tilstrekkelig diskusjon om funnene både for og imot forskernes argumenter?
- Har forskerne diskutert funnenes troverdighet (for eksempel triangulering, respondentvalidering, at flere enn en har gjort analysen)?
- Er funnene diskutert opp mot den opprinnelige problemstillingen?

Kommentar:

Det trekkes frem andre kilder i diskusjonskapitlet for å underbygge funnene av egne resultater i artikkelen. Det er mye diskusjon om de 4 hovedtemaene som ble trukket frem som resultater av studien. Funnene svarer så på problemstillingen.

Del C: Kan resultatene være til hjelp i praksis?

Hvor nyttige er funnene fra denne studien?

Tips: Målet med kvalitativ forskning er ikke å sannsynliggjøre at resultatene kan generaliseres til en bredere befolkning. I stedet kan resultatene være overførbare eller gi grunnlag for modeller som kan brukes til å prøve å forstå lignende grupper eller fenomen.

- Har forskerne diskutert studiens bidrag med hensyn til eksisterende kunnskap og forståelse, vurderer de for eksempel funnene opp mot dagens praksis eller relevant forskningsbasert litteratur?
- Har studien avdekket behov for ny forskning?
- Har forskerne diskutert om, og eventuelt hvordan, funnene kan overføres til andre populasjoner eller andre måter forskningen kan brukes på?

Kommentar:

Artikkelen trekker frem at gjennom samarbeid mellom helsepersonell og pasienten. Det er også viktig å tenke på den individuelle preferanser, altså personsentrert sykepleie da ikke alle vil nødvendigvis ha nytte av et robotdyr. Dataen blir vurdert som rik, og lovende for å informere helsepersonell om fordelene og også grensene ved å inkorporere robotdyr-terapi i daglig praksis fra pasientenes perspektiver.

Vedlegg 2- Sjekkliste for vurdering av en oversiktsartikkel

Hvordan brukes sjekklisten?

Sjekklisten består av tre deler:

- A: Kan du stole på resultatene?
- B: Hva forteller resultatene?
- C: Kan resultatene være til hjelp i praksis?

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

Om sjekklisten

Sjekklisten er inspirert av: Critical Appraisal Skills Programme (2017). *CASP Checklist: 10 questions to help you make sense of a Systematic Review*. <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/> Hentet: 09.03.2017.

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

Har du spørsmål om, eller forslag til forbedring av sjekklisten?
Send e-post til Redaksjonen@kunnskapsbasertpraksis.no.

Kritisk vurdering av:

Shoemith, E., Surr, C., Ratschen, E. (2023) Animal-assisted and robotic animal-assisted interventions within dementia care: A systematic review. *Dementia*. 2023;22(3):664-693. DOI: <https://doi.org/10.1177/14713012231155985>

Del A: Kan du stole på resultatene?

Er formålet med oversikten klart formulert?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Formålet bør være klart formulert med hensyn til:

- populasjonen (personene oversikten handler om)
- tiltaket som gis til intervensjonsgruppen
- sammenligningstiltaket som gis til kontrollgruppen
- utfallene (endepunktene/resultatene) som vurderes

Kommentar:

Studiens hensikt er å identifisere, beskrive, og sammenligne dyre-assistert, og robot-dyr-intervensjoner som et tilbud til pasienter med demens. Den ser også på kjennetegn, effektivitet, og mekanismene bak som kan potensielt ha en påvirkning.

Søkte forfatterne etter relevante typer studier?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Relevante studier:

- svarer på samme spørsmål som oversikten
- har et egnet studiedesign for å besvare spørsmålet. Eksempler på spørsmålstyper og egnede studiedesign:
 - a. effekt – randomisert kontrollert studie
 - b. årsak – kohortstudie
 - c. diagnostikk – tverrsnittstudie med referansetest
 - d. prognose – kohortstudie
 - e. erfaringer – kvalitativ studie
- Er det samsvar mellom kriterier for inklusjon av studiene og formålet til oversikten?
Se etter:
 - populasjon
 - tiltak
 - sammenligning
 - utfall

Kommentar:

Studien ser på andre resultater fra andre studier, og måler det opp mot sine egne resultater. 51 studier ble inkludert: 18 randomiserte kontrollerte studier, 12 ikke randomiserte studier, 13, kohortstudier, 7 kvalitative studier, og 1 mixed-method studie.

Er det sannsynlig at alle viktige og relevante studier ble funnet?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Se etter:

- hvilke databaser og eventuelle søkemotorer forfatterne har søkt i, og hvordan de søkte i dem (søkestrategi)
- om de søkte etter ikke-publiserede studier (i for eksempel Trials.gov)
- om det var noen vesentlige begrensninger med hensyn til språk eller tid (hvis kun studier på engelsk er tatt med, kan det gi skjevhet (bias))

Kommentar:

Søkene ble gjort i troverdige databaser som MEDLINE, AMED, EMBASE, PsychINFO, OVID Nursing, PubMed, CINAHL og Web of science. Det ble tatt med mange ulike artikler, på flere

forskjellige språk. Derimot blir det presisert at alle artiklene er skrevet på engelsk, men oversatt fordi de er gjort i Kina.

Ble kvaliteten på de inkluderte studiene tilstrekkelig vurdert?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Forfatterne må vurdere den metodiske kvaliteten på enkeltstudiene på en fornuftig måte med gode verktøy/sjekklistor. Systematiske skjevheter (bias) i hvordan studiene er utført kan påvirke resultatene i studiene, og dermed også resultatene og konklusjonene i oversikten.

- Er det oppgitt hvilke verktøy/sjekklistor som ble brukt i vurderingen?
- Er verktøyet/sjekklisten som ble brukt fornuftig?
- Ble vurderingen gjort av minst to personer uavhengig av hverandre?

Kommentar:

Artiklene ble vurdert gjennom the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA) guidelines. Dette gjennom en godkjent og registrert sjekkliste kalt PROSPERO: International Prospective Register of Systematic Reviews Protocol.

Hvis resultater fra de inkluderte studiene er slått sammen statistisk i en metaanalyse, var dette fornuftig og forsvarlig?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Er det klart presisert hvilke sammenligninger som ble gjort?
- Kommer resultatene (effektestimater med konfidensintervaller) fra enkeltstudiene klart frem?
- Er enkeltstudiene like nok til å slås sammen? (Har forfatterne for eksempel beskrevet metoder for å teste heterogenitet?)
- Er analysemetodene som er brukt forklart? (For eksempel random eller fixed effect)
- Hvis det ikke er gjort en metaanalyse, er resultatene fra de inkluderte studiene narrativt oppsummert? Var det i så fall fornuftig og forsvarlig?

Kommentar:

Ja, de inkluderte studiene ble slått sammen til metaanalyse for å oppsummere studiene som evaluerte effekten av robotdyr mot vanlige demens-symptomer, utagering, depresjon og livskvalitet. Random effects ble brukt som analysemetode, og dette ble gjort der enkeltstudiene var like nok slik som nevnt ovenfor.

Basert på svarene dine på punkt 1–5 over, mener du at resultatene fra denne oversikten er til å stole på?

Ja – Nei – Uklart

Del B: Hva forteller resultatene?

Hva er resultatene?

Tips: Vurder

- hvor godt du forstår hovedkonklusjonen i oversikten
- hvordan resultatene er fremstilt, se etter:
 - a. gjennomsnittsforskjell (mean difference)
 - b. standardisert gjennomsnittlig forskjell (standardised mean difference)
 - c. numbers needed to treat (NNT)
 - d. numbers needed to harm (NNH)
 - e. odds ratio (OR)
 - f. relativ risiko (RR)
 - g. relativ risikoreduksjon (RRR)
 - h. absolutt risikoreduksjon (ARR)

Kommentar:

17 av studiene så på utagering som et resultat derav at det sank etter møte med robotdyrene. 15 studier rapporterte en nedgang av depresjon som sine resultater, og 12 studier forteller om forbedring av livskvalitet som resultat. Studiene ble rangert som av moderat til høy kvalitet, og det gir mer troverdighet til resultatene.

Man kan forstå hovedkonklusjonen i oversikten ved å se på disse 3 hovedkomponenter som positivt forbedret etter studien.

Hvor presise er resultatene?

Tips: Se på

- konfidensintervall (KI/CI)
- interkvartilbredde (interquartile range (IQR))

Kommentar:

Resultatene er presise, og har et konfidensintervall på 0.74;95%.

Del C: Kan resultatene være til hjelp i praksis?

Kan resultatene overføres til praksis?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Vurder om, og i hvilken grad

- populasjonen (personene) i studiene som inngår i oversikten er representative for de du møter i praksis
- din praksis skiller seg fra den som omtales i oversikten

Kommentar:

Resultater av denne studien viser effekter av dyreterapi vs. Robotdyreterapi. Den viser altså effektene av dyr og robotdyr, med eventuelle forandringer i ulik hverdag. Der det ikke lar seg gjøre med ekte dyr, viser studien at robotdyr kan være gode alternativer med tilnærmede like effekter.

Dette er viktig å kunne i praksis fordi det gir gode substitutter som ikke-medikamentelle tiltak og har god effekt i demensomsorg.

Ble alle viktige utfallsmål vurdert?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Vurder om, og i hvilken grad det finnes ytterligere informasjon som du ville hatt med i oversikten

Kommentar:

Ja de viktige utfallsmålene ble vurdert ut ifra om effektene av levende dyr og robotdyr kunne sammenlignes eller ikke. Det er også her viktig med et individuelt kartlagt utgangspunkt for å sørge for at riktig individ får tiltaket som passer til dem, personsentrert sykepleie.

Veier fordelene opp for ulemper og kostnader?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Vurder om, og i hvilken grad

- nytten av tiltaket er verd kostnader og eventuelle bivirkninger
- det er praktiske eller organisatoriske ulemper for deg eller pasienten

Kommentar:

Ja. Robotdyr kan utgi en kostnad, men til gjengjeld sett i fra et lengre perspektiv vil kostnadene gå ned da det vil spares på utgifter til medikamenter og generelt andre kostnader i demensomsorg og ved relatere symptomer.

Vedlegg 3-Sjekkliste for vurdering av en randomisert kontrollert studie (RCT)

Hvordan brukes sjekklisen?

Sjekklisen består av fem deler:

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

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

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

Om sjekklisten

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

Sjekklisten er laget som et pedagogisk verktøy for å lære kritisk vurdering av vitenskapelige artikler. Hvis du skal skrive en systematisk oversikt eller kritisk vurdere artikler som del av et forskningsprosjekt, anbefaler vi andre typer sjekklister. Se

www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister

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

Send e-post til Redaksjonen@kunnskapsbasertpraksis.no.

Kritisk vurdering av:

Petersen, S., Houston, S., Qin, H., Tague, C., Studley, J. (2017) The Utilization of Robotic Pets in Dementia Care. *J Alzheimers Dis.* 2017;55(2):569-574. doi: 10.3233/JAD-160703

Del A: Er studien en randomisert kontrollert studie?**Er forskningsspørsmålet klart og tydelig?**

Ja – Nei – Uklart

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

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

Kommentar:

Studien ser på effekten og effektiviteten av tiltaket med å bruke PARO-robotselen i demensomsorg, og hvordan den kan behandle demens-relaterte symptomer. Tiltaket er robotselen, og robotdyr.

P	Population	Pasienter med demens Pårørende og helsepersonell
I	Intervention	Bruke robotdyr i demensomsorg
Co	Context	Pasientrelasjon Personsentrert sykepleie På sykehjem

Tabell utifra artikkelen.

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

Ja – Nei – Uklart

Tips:

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

Kommentar:

Deltagerne som møtte inklusjons-kriteriene og som samtykket til å være med i studien ble tilfeldig plasserte i enten intervensjonsgruppen- de skulle bruke tid med PARO, eller i kontrollgruppen- som fikk et såkalt standard program, og ikke brukte tid med robotdyret. Dette ble gjort med et «coin toss» altså mynt eller kron, det vil si 50/50 sjanse for å komme i hvilken som helst gruppe.

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

Ja – Nei – Uklart

Tips:

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

Kommentar:

Samtykkende deltakere ble tilfeldig plassert i studie- og kontrollgruppene, og hver gruppe hadde 5 subgrupper. Totalt 61 pasienter deltok i studien, og alle var med fra start til slutt. Det ble nevnt fra start at å være med på studien var frivillig og man kunne gi seg når som helst.

Alle pasientene i studien møtte inklusjonskriteriene, og var diagnostisert med mild til moderat demens, etter the National Institute on Aging Alzheimer's Organization criteria, og var 65 år eller eldre.

Del B: Er den metodiske kvaliteten tilfredsstillende?**Blinding****Tips:**

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

Ble deltagerne blindet med hensyn til hvilket tiltak de fikk?

Ja – Nei – Uklart

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

Ja – Nei – Uklart

Ble den som målte og/eller analyserte utfallene blindet?

Ja – Nei – Uklart

Kommentar:

Det var helt tilfeldig hvilken gruppe deltagerne endte opp i, derfor ble ikke pasientene blindet før studien. Manglende blinding vil kunne påvirke resultater i denne studien, da pasientene muligens kunne hatt et ønske om å få møte robotdyret, og ikke være i kontrollgruppen. Derimot viser resultatene fysiske effekter av tiltaket, som ikke er mulig å påvirke selv, eller gjøre noe med.

Var gruppene like ved starten av studien?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

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

Kommentar:

Gruppene var tilfeldig fordelt, og like. Alle møtte kriteriene for å delta i studien.

Ble gruppene behandlet likt bortsett fra tiltaket som ble evaluert?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

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

Kommentar:

Måletidspunktene var like for begge gruppene.

Del C: Hva er resultatene?**Er effektene av tiltakene omfattende rapportert?**

Ja – Nei – Uklart

Tips:

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

- Er p-verdier rapportert?

Kommentar:

Sammenlignet med kontrollgruppen: gruppen som brukte PARO i behandling hadde effekter som økt pulsoksimetri, og GSR- galvanic skin response-redusering av stress. Også hjertefrekvens, bruken av smertestillende og atferds-medikamenter sank. Det gjorde også målinger av RAID- rating for anxiety in dementia, og CSDD- Cornell scale for depression in dementia.

Studien varte i 3 måneder og dette var resultatene for pasientene i intervensjonsgruppen, altså at bruken av robotdyr kan ha fysiologiske effekter.

Er presisjon rundt effektestimater rapportert?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Er konfidensintervallet (KI/CI) oppgitt?

Kommentar:

Akkurat dette er uklart i artikkelen.

Veier fordelene ved tiltaket opp for bivirkninger og kostnader?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

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

Kommentar:

Tiltaket har mange positive og fysiske effekter på pasientene. Det ble gjort en kostnadseffektanalyse med at det kunne bli brukt mindre midler på smertestillende, og atferds-medikamenter.

Del D: Kan resultatene være til hjelp i praksis?**Kan resultatene overføres til din praksis?**

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Er deltagerne i studien like nok de du møter i din praksis?
- Ville forskjeller mellom din populasjon og studiedeltagerne endre utfallene som er rapportert i studien?
- Er utfallene i studien viktige for pasienter, brukere og beslutningstagere du møter i din praksis?

- Er det andre utfall du ville hatt informasjon om som ikke ble målt eller rapportert i studien?
- Er det begrensninger i studien som vil påvirke din avgjørelse om å bruke resultatene i din praksis?

Kommentar:

Resultatene passer fint inn i min oppgave og litteraturstudien fordi den viser effektene et tiltak som robotdyr har på pasienter med demens på sykehjem.

Utfallet i studien er viktig for pasientene selv, fordi det forbedrer deres hverdag gjennom fysiologiske effekter. Når hverdagen blir lettere kan en tenke seg at livskvaliteten også øker, og dermed også livsgleden.

Jeg vil bruke disse resultatene i min praksis fordi den forteller om de positive sidene med å bruke robotdyr i hverdagen til pasienter med demens.

Er tiltaket i studien bedre enn dagens praksis?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

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

Kommentar:

Dette er et tiltak som kan utgjør en stor kostnad i starten, og derfor kan det være utfordrende å overbevise/overtale helseinstanser til å investere i innkjøp av robotdyr, men fra et langsiktig perspektiv kan det være lønnsomt allikevel. Det kan etterhvert resultere i kutt i kostnader på medikamenter, og evt. legebesøk når man ser fysiologiske endringer som ved mindre stress, og bedre sirkulasjon (eks. forhøyet pulsoksymetri, senket hjerterytme).

Oppsummering av vurderingen

Noter hovedpunkter fra den kritiske vurderingen du nettopp har gjort. Hva er din konklusjon om denne studien? Vil du bruke den til å endre praksis eller anbefale endringer i din organisasjon? Kan du på en god og rask måte iverksette tiltaket beskrevet i studien?

Konklusjonen er at denne studien er gyldig og holdbar. Den er relevant for oppgaven min, men også for å begrunne hvorfor det kan være en idé å bruke robotdyr i demensomsorg. Dyreterapi burde bli brukt mer i demensomsorg, og egentlig generelt mer i helsevesenet, og når ikke levende dyr er tilgjengelige, er robotdyr en meget god substitutt, og det kan man se i denne studien.