

# BACHELOROPPGAVE

Emnekode: SPU 110

Navn: Oda Haugrønning

---

Underernæring hos eldre hjemmeboende  
personer med demens

Malnutrition in elderly home living people  
with dementia

---

Dato: 18.05.2016

Totalt antall sider: 43



### **Alzheimer's request**

Do not ask me to remember,  
don't try to make me understand.  
Let me rest and know you're with me,  
kiss my cheek and hold my hand.

I'm confused beyond your concept,  
I'm sad and sick and lost.  
All I know is that I need you,  
to be with me at all cost.

Do not lose your patience with me,  
do not scold or curse or cry.  
I can't help the way I'm acting,  
I can't be different though I try.

Just remember that I need you,  
that the best of me is gone.  
Please don't fail to stand beside me,  
love me 'til my life is gone.

~ Owen Darnell

(udat.)

## Abstrakt

**Introduksjon:** Over 70 000 nordmenn har en demenssykdom og mellom 25 000 og 30 000 eldre har problemer med hukommelsen. Forekomsten av demente vil trolig fordobles frem mot år 2040. Omtrent en tiendedel av de syke eldre som bor hjemme anslås å være underernærte. Redusert oppmerksomhet og evne til å selvstendig gjennomføre aktiviteter i dagliglivet er sentralt i utvikling av demenssykdom. Det kan gjøre det utfordrende å ivareta egne ernæringsmessige behov, noe som kan føre til at personer med demens utvikler underernæring. **Hensikt:** Hensikten med litteraturstudien er å belyse risikofaktorer for underernæring hos eldre hjemmeboende personer med demens. **Metode:** Det er gjort en allmenn litteraturstudie hvor resultatet fra tolv kvantitative vitenskapelige artikler er gransket, analysert og kategorisert. **Resultat:** Funnene viser at hver tiende eldre hjemmeboende person med demens er underernærte, mens fire av ti er i risiko for underernæring. Dårlig ernæringsstatus relateres til de eldste eldre, kvinner, de med dårligere kognitiv funksjon, atferdsmessige utfordringer, svekket funksjonell status og de som har pårørende med dårlig ernæringsstatus. **Diskusjon:** Diskusjonen består av to deler. I resultatdiskusjonen diskuteres funn i analysen opp mot relevant teori. Virginia Hendersons sykepleiedefinisjon blir benyttet. I metodediskusjonen diskuteres styrker og svakheter ved litteraturstudien. **Konklusjon:** Det er viktig for sykepleiere å kartlegge ernæringsstatusen til eldre hjemmeboende pasienter med demens for å gjøre det mulig å bistå pasientene til å dekke ernæringsbehovet som Henderson regner som et grunnleggende behov. Det er viktig at kommunene sørger for et tilstrekkelig tilbud slik at hver enkelt pasient får tilgang til nødvendige tjenester til rett tid, i et helhetlig samordnet tjenestetilbud.

**Nøkkelord:** Hjemmeboende, eldre, underernæring, demens, kommunehelse, sykepleie

**Keywords:** Home living, elderly, malnutrition, dementia, community health, nursing

## **Innhold**

1.0 Introduksjon .....	1
1.1 Begrepsavklaring.....	3
1.1.1 Underernæring.....	3
1.1.2 Pårørende.....	3
2.0 Metode.....	5
2.1 Allmenn litteraturstudie.....	5
2.2 Inklusjons- og eksklusjonskriterier .....	5
2.3 Fremgangsmåte for litteratursøk .....	5
2.4 Søkestrategi .....	6
2.5 Analyse.....	9
2.6 Kvalitetsvurdering.....	11
2.6.1 Kildekritikk .....	11
2.6.2 Etske overveielser .....	11
2.7 Eksempel på oversikt over inkluderte vitenskapelige artikler .....	11
3.0 Resultat.....	13
3.1 Fysiologiske og patologiske risikofaktorer for underernæring .....	13
3.2 Atferdsmessige risikofaktorer for underernæring .....	14
3.3 Svekket funksjonell status som en risikofaktor for underernæring.....	14
3.4 Dårlig ernæringsstatus hos pårørende som en risikofaktor for underernæring .....	15
4.0 Diskusjon.....	16
4.1 Resultatdiskusjon .....	16
4.2 Metodediskusjon .....	22
5.0 Konklusjon .....	25
Referanseliste .....	26
Vedlegg 1: Oversikt over inkluderte artikler.....	I
Vedlegg 2: Artikkelgranskning/vurdering .....	VII

Antall ord: 8210

## 1.0 Introduksjon

Over 70 000 personer av Norges befolkning har en demenssykdom og anslagsvis 25 000-30 000 eldre har problemer med hukommelsen, mange av de som har problemer med hukommelsen vil etter hvert utvikle demenssykdom (Brækhus, Dahl, Engedal & Laake, 2013). Frem mot 2040 vil antallet personer med demenssykdom trolig fordobles (Nasjonalforeningen for folkehelsen, 2016) under den forutsetning at det ikke skjer avgjørende forbedringer i forebygging og behandling av demenssykdommer (Hjort & Waaler, 2010).

Demens er en samlebetegnelse for en gruppe hjernesykdommer som vanligvis forekommer hos personer med høy alder. Demens forekommer av sykdom og skade, og ikke av normale aldersforandringer (Nasjonalforeningen for folkehelsen, 2016). Flere ulike sykdommer og skader i hjernen kan føre til demenssykdom (Brækhus et al., 2013) og det er vanlig å dele inn de sykdommene og skadene som gir demens i følgende grupper; Alzheimers sykdom, frontotemporale demenser, lewylegemedemenser, vaskulær demens, demens ved andre hjernesykdommer, posttraumatisk demens og sekundær demens (Gjerstad, Fladby & Andersson, 2013). Symptomer som hukommelsessvikt, sviktende handlingsevne, sviktende språkfunksjon, personlighetsforandringer og atferdsendringer er vanlig hos personer med demens (Brækhus et al., 2013).

Demens er en gradert sykdom og graden av demens bestemmes i forhold til selvstendig funksjon i dagliglivets aktiviteter (ADL «Activity of Daily Living»). Personer med mild demens har en noe utviklet demenssykdom. Mild demens fører til begynnende problemer med å utføre aktiviteter i dagliglivet, dette innebærer hovedsakelig aktiviteter som krever konsentrasjon, oppmerksomhet og hukommelse. Personer med moderat demens er avhengige av hjelp fra andre for å gjennomføre noen aktiviteter i dagliglivet, dette gjelder særlig personlig hygiene, matlaging, husarbeid, huske å ta medisiner og til å betale regninger. Hos personer med alvorlig demens er det nødvendig med kontinuerlig pleie og overvåking, demenssykdommens alvorlighetsgrad tilsier at de ikke lenger er i stand til å fungere selvstendig i dagliglivets aktiviteter noe som fører til at de ikke kan bo hjemme alene (Aursand, 2006). Tilstanden forverrer seg med tiden og de som rammes blir sykere ettersom tiden går, dette fører til at de som har demenssykdom vil oppleve et økt hjelpebehov på grunn av at evnen til egenomsorg reduseres når tilstanden forverres (Brækhus et al., 2013).

*Ca. 10 % av de syke eldre som bor hjemme, anslås å være underernært (Stratton, Green & Elia, 2003 referert i Birkeland & Flovik, 2014), men enkelte undersøkelser viser at opp mot 46 % av*

*pasientene i hjemmesykepleien er enten underernært eller i en ernæringsmessig risikogruppe (Sørbye, 2003, referert i Birkeland & Flovik, 2014; Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring, 2009, referert i Birkeland og Flovik, 2014). Pasientgrupper som eldre, demente, enslige og funksjonshemmede har særlig stor risiko for feil- eller underernæring (Birkeland & Flovik, 2014, s. 64)*

Årsakene til at personer med demens kan utvikle underernæring er mange. Demenssykdommen fører til svikt i mentale funksjoner, dette gir konsekvenser for dagliglivets aktiviteter (Gjerstad et al., 2013), redusert oppmerksomhet og evne til å selvstendig gjennomføre aktiviteter i dagliglivet er sentralt i utvikling av demenssykdommen. Dette kan gjøre det utfordrende for personer med demens å ivareta ernæringsmessige behov noe som kan føre til et utilstrekkelig næringsinntak (Mowé, 2008).

Økende alder vil i de aller fleste tilstandene gi redusert energibehov på grunn av redusert mengde aktive celler som gir lavere basalforbrenning. Hos eldre vil dette bety at for å unngå vektøkning må enten næringsinntaket reduseres eller så må aktivitetsnivået økes. Et redusert energibehov betyr ikke at behovet for viktige næringsstoffer som vitaminer, mineraler og fiber reduseres. Det fører til at eldre må tilstrebe et tilstrekkelig inntak av næringsstoffene på en mindre mengde mat enn voksne (Sjøen & Thoresen, 2012).

Underernæring er et problem som ofte utvikles hos eldre på grunn av manglende identifisering. Ved tidlig identifisering av personer i risiko for utvikling av underernæring vil det bli mulig å sette i gang tiltak før underernæring utvikler seg (Helsedirektoratet, 2010). Det finnes flere forskjellige metoder for å identifisere personer i risiko for utvikling av underernæring, Helsedirektoratet (2012) anbefaler følgende screening-verktøy i primærhelsetjenesten: vekt, vektutvikling og KMI. MUST og MNA.

Hos hjemmeboende eldre er det utfordrende å få en oversikt over næringsinntaket da det vanligvis er den eldre selv eller pårørende som tilbereder maten. I enkelte tilfeller bistår hjemmesykepleien med tilbereding av mat, men det er sjelden at personalet sitter sammen med den eldre mens den spiser. Dette gjør det umulig å fastslå om den eldre har spist, kastet eller lagret maten som ble tilberedt (Birkeland & Flovik, 2014).

For å kartlegge måltidsvaner til eldre hjemmeboende bør det gjennomføres en kostanamnese, da vil man kunne kartlegge personens inntak av mat og drikke tilbake i tid. For å kunne sette i gang tiltak knyttet til ernæring er det nødvendig å gjennomføre en kostregistrering, hvor all mat og drikke som inntas registreres fortløpende av pasienten selv (Sjøen & Thoresen, 2012). på

bakgrunn av kostanamneses og kost registreringen vil man kunne kartlegge i hvilken grad energi- og proteinbehovet til den eldre er dekt og sette i gang tilpassede tiltak. Dokumentasjon av ernæringsstatus er nødvendig som en del av et klinisk undersøkelses og behandlingstilbud, det vil da bli mulig å dokumentere effekten av tiltak som er satt i gang (Helsedirektoratet, 2012).

Helsedirektoratet (2010) anbefaler at beboere i sykehjem/institusjon og personer tilknyttet hjemmesykepleien skal vurderes for ernæringsmessig risiko ved innflytting/når vedtak er opprettet og deretter en gang per måneden. Hjemmeboende pasienter som tilhører risikogrupper for underernæring skal vurderes regelmessig av fastlegen, risikogruppen innebærer blant annet eldre og kronisk syke (Helsedirektoratet, 2012).

Demens og ernæring er to store selvstendige problem hos eldre personer. Over 70 000 personer av Norges befolkning har en demenssykdom (Brækhus et al., 2013) og ca. en tiendedel av syke hjemmeboende eldre anslås å være underernærte (Stratton et al., referert i Birkeland & Flovik, 2014). Tema underernæring til eldre hjemmeboende personer ble valgt da det gjennom utdanningen har blitt fokusert på ernæring og demens som to selvstendige problem, og at pasienter som bor på institusjon har vært prioritert fremfor hjemmeboende personer. Litteraturstudien vil ha betydning for mange hjemmeboende eldre personer med demenssykdom da en opplysning om risikofaktorer for underernæring hos denne pasientgruppen vil gjøre sykepleiere mer oppmerksomme på risikofaktorer for underernæring hos eldre hjemmeboende personer med demenssykdom og det vil bli enklere å kartlegge ernæringsmessig risiko og starte behandling før underernæring utvikles. Som sykepleier møter man ofte denne pasientgruppen og litteraturstudien vil derfor sees i et sykepleieperspektiv. Sykepleien til denne pasientgruppen vil synliggjøres i diskusjonskapittelet.

Hensikten med litteraturstudien er å belyse risikofaktorer for underernæring hos eldre hjemmeboende personer med demens.

## ***1.1 Begrepsavklaring***

### ***1.1.1 Underernæring***

Aagaard og Bjerkreim (2011) definerer underernæring som en vedvarende tilstand der en persons inntak av energi og/eller essensielle næringsstoffer ikke dekker vedkommendes behov.

### ***1.1.2 Pårørende***

Det engelske begrepet «Caregiver» har i denne litteraturstudien blitt oversatt til pårørende. Pårørende er ofte pasientens nærmeste og viktigste omsorgsperson (Helsedirektoratet, 2015).



Å være pårørende er et viktig og krevende arbeid. Uten innsatsen fra pårørende ville vi hatt en lite fungerende demensomsorg (Gjerstad et al., 2013).

## **2.0 Metode**

### ***2.1 Allmenn litteraturstudie***

Når vi skal undersøke et tema, er metoden verktøyet som blir brukt for å skaffe ny kunnskap. For å belyse en hensikt eller en problemstilling er det nødvendig med en datainnsamling og metoden er hjelpemiddelet vi benytter oss av for å vite hvordan vi bør gå frem for å fremskaffe den nødvendige kunnskapen. I denne oppgaven er metoden som blir brukt en allmenn litteraturstudie, grunnen til at det blir valgt én bestemt metode er at det vil gi gode data og belyse hensikten på en faglig interessant måte (Dalland, 2014).

Å gjøre en litteraturstudie ligner litt på å gjøre en full innholdsanalyse, i den forstand at det starter med et spørsmål og at man deretter lager en plan for å samle informasjon, som skal analyseres og tolkes (Polit & Beck, 2012). Litteraturstudien er basert på tolv kvantitative vitenskapelige artikler og analysen er utført som en tilnærmet innholdsanalyse.

### ***2.2 Inklusjons- og eksklusjonskriterier***

Søk i ulike databaser gir nesten ubegrensede muligheter for å finne litteratur. Kriterier for søkingen utarbeides med tanke på å finne litteratur som svarer på hensikten og vil dermed begrense søkingen slik at det er litteratur som er relevant for hensikten det søkes etter (Dalland, 2014). Kriteriene ble valgt ut før søkeprosessen startet og alle kriteriene ble valgt ut for å finne artikler som svarer til hensikten med litteraturstudien.

Litteraturstudien inkluderer eldre hjemmeboende personer med demenssykdom, både kvinner og menn, 65 år og eldre. Eldre personer med god kognitiv funksjon, 64 år og yngre, og eldre personer som bor på institusjon eller er innlagt på sykehus ble ekskludert fra litteraturstudien. Artikler som omhandlet ernæring og underernæring ble inkludert i litteraturstudien, mens vitenskapelige artikler som omhandlet parenteral ernæring og sondeernæring ble ekskludert fra litteraturstudien. Artiklene som ble inkludert i litteraturstudien hadde IMRaD-struktur og er ikke reviewartikler.

### ***2.3 Fremgangsmåte for litteratursøk***

De søkeordene som er mest brukt for å finne artikler som svarer til hensikten er: Dementia, Alzheimer's Disease, Malnutrition og Nutritional Status. For å finne artikler som svarer til hensikten er søkeordene kombinert på ulike måter og med ulike søkeord. Søkeordet Alzheimer's disease ble inkludert i litteratursøket da Alzheimer's sykdom er den vanligste

demenssykdommen hos eldre over 65 år (Gjerstad et al., 2013). Søkordene Home Care Service og Community Dwelling ble forsøkt inkludert i litteratursøket, men dette ga store begrensninger på antall treff i litteratursøket og for å ikke ekskludere artikler som svarte på hensikten ble disse derfor ekskludert som søkeord. Det ble i stedet foretatt en manuell eksklusjon av artikler som omhandlet eldre som bor på institusjon eller er innlagt på sykehus.

Databasene som ble brukt for litteratursøket var Medline, PubMed, Cinahl og Sykepleien Forskning (www.sykepleien.no) Medline er en database som dekker rundt 5000 medisinske, sykepleiefaglige- og helsefaglige journaler publisert i ca. 70 land (Polit & Beck, 2012). Medline ga mange treff på søkeordene og er derfor den databasen det er inkludert flest artikler fra. PubMed er gratisversjonen av Medline, databasen ble brukt for å søke etter artikler gjennom manuelt søk på de artiklene som ikke ga treff på Medline. Sykepleien Forskning er et vitenskapelig tidsskrift med fagfelleevaluering.

Avgrensninger som ble foretatt i litteraturstudien er: vitenskapelige artikler som er publisert fra år 2006, forfattet på engelsk eller nordiske språk og inkluderer personer 65 år og eldre. Alle avgrensningene er ikke gjort på alle søkene, men det ble foretatt en manuell eksklusjon av artiklene som ikke passet til avgrensningene. De inkluderte artiklene er ikke eldre enn elleve år, elleve av artiklene er fra år 2009 og nyere, den eldste artikkelen er fra 2005. elleve av artiklene er skrevet på engelsk, en artikkel er skrevet på norsk. Deltakerne i de ulike artiklene er eldre personer over 65 år med unntak av to artikler som har en gjennomsnittlig alder på 75,4 år.

Mange artikler ble ekskludert fra litteraturstudien etter leste titler på grunn av at de omhandlet enten eldre personer på sykehjem eller i sykehus, parenteral ernæring eller at de var reviewartikler. En del artikler ble ekskludert fra oppgaven etter leste sammendrag da disse artiklene ikke svarte på hensikten med litteraturstudien. Artiklene som ble inkludert i litteraturstudien ble vurdert å ha lest hele artikkelen og at de kunne gi svar på hensikten.

## **2.4 Søkestrategi**

*Tabell 2.1 Oversikt over søkestrategi* beskriver dato for gjennomført søk, hvilken database søket ble foretatt i, avgrensninger for søket, søkeord og riktig kombinasjon av disse, hvor mange treff søket ga, hvor mange titler som er lest og hvor mange abstrakt og hele artikler som ble lest. Tilslutt beskriver tabellen hvor mange artikler som ble vurdert og hvor mange artikler som ble inkludert i litteraturstudien.

**Tabell 2.1 Oversikt over søkestrategi**

Dato	Database	Avgrensninger	Søkeord	Antall treff	Forkastet	Antall utvalgte for dypere granskning og vurdering	Inkluderte
18.03.16	Medline	Abstracts, English, Danish, Norwegian or Swedish, year 2006-current, all aged 65 and over	Dementia OR Alzheimer Disease AND Eating OR Food OR Food Habits OR Nutritional Status	674	605* 53** 9***	7***	2
16.03.16	Medline	English, danish, norwegian or swedish, year 2006-current, all aged 65 and over	Dementia AND Nutrition assessment OR Nutrition	251	216* 27** 2***	6***	3
17.02.16	Medline	Published 2006-current, Danish, English, Norwegian, Swedish	Dementia OR Alzheimer Disease AND Nutritional Status OR Malnutrition	431	396* 28** 5***	2***	2
04.01.16	Sykepleien Forskning (www.sykepleien.no)	Forskningsartikkel	Demens	94	93*	1***	1

\*: antall ekskluderte artikler etter leste titler

\*\* : antall ekskluderte artikler etter leste abstrakt

\*\*\*: antall artikler som er lest i sin helhet

I vitenskapelige artikler som var aktuelle å granske og vurdere for inkludering i litteraturstudien, ble det gjort et manuelt søk i referanselisten til artiklene for å se om de hadde brukt en eller flere artikler som kunne være relevant for hensikten i min oppgave. Det ble også foretatt manuelle søk i referanselisten til artikler som ikke ble inkludert i litteraturstudien, det er tilfeldig at artiklene som er inkludert etter manuelle søk er fra artikler som er inkludert i litteraturstudien. *Tabell 2.2 Manuelt søk* viser dato for gjennomført søk, hvilken database søket ble gjennomført i, navnet på artikkelen hvor studien ble funnet i referanselisten, søkeord, antall treff i databasen og hvor mange artikler som ble inkludert i litteraturstudien.

**Tabell 2.2 Manuelt søk**

<b>Dato</b>	<b>Database</b>	<b>Artikkel i referanseliste</b>	<b>Søk (tittel)</b>	<b>Antall treff</b>	<b>Inkluderte artikler</b>
<b>19.03.16</b>	PubMed	Nutritional status of community-dwelling elderly with newly diagnosed Alzheimer's disease: prevalence of malnutrition and the relation of various factors to nutritional status	Influence of nutritional status on cognitive, functional and neuropsychiatric defects in Alzheimer's disease	1	1
<b>19.03.16</b>	Medline	Malnutrition in community-dwelling adults with dementia (Nutrialz Trial)	Health and nutrition promotion program for patients with dementia (Tittel)	1	1
<b>18.03.16</b>	Medline	Nutritional status of community-dwelling older people with dementia: associations with individual and family caregivers' characteristics	Different modes of weight loss in Alzheimer disease: a prospective study of 395 patients (Tittel)	1	1
<b>18.03.16</b>	PubMed	Nutritional status of community-dwelling older people with dementia: associations with individual and family caregivers' characteristics	Characteristics of Alzheimer's disease patients with a rapid weight loss during a six-year follow-up	1	1

## 2.5 Analyse

I denne litteraturstudien er det gjennomført en tekstanalyse inspirert av analysetrinnene i en kvalitativ innholdsanalyse, analysen av en tekst handler om å beskrive de synlige komponentene som refererer til innholdet (Granheim & Lundman, 2004). Litteraturstudien bygger på 12 kvantitative artikler som er vurdert og gransket med bakgrunn i hensikten med litteraturstudien (se vedlegg 1). Før det ble besluttet om artiklene skulle inkluderes i litteraturstudien ble artiklene gransket og vurdert med skjema for Artikkelgranskning/vurdering av Sjöblom & Rygg (2012), se *vedlegg 2* for mal på skjema. På grunn av liten tilgang på kvalitative artikler er alle artiklene som er inkludert i litteraturstudien kvantitative artikler.

Artiklene er analysert ved hjelp av meningsenheter. En meningsenhet vurderes som ord, setninger eller avsnitt som inneholder aspekter som svarer til hensikten til litteraturstudien. Meningsenhetene skal danne grupper som deler felles innhold, subkategorier. Subkategoriene samles ved hjelp av koder. Kjernen i en innholdsanalyse er å skape kategorier. Ingen data bør falle mellom to kategorier eller passe inn i mer enn en kategori og innhold som er relatert til hensikten skal ikke ekskluderes på grunnlag av mangel på en egnet kategori (Granheim & Lundman, 2004).

*Tabell 2.3 Eksempel på analyseprosessen* er et utsnitt av hvordan artiklene ble analysert. Utsnittet er valgt ut fra meningsenheter og subkategorier som til sammen danner en kategori; Atferdsmessige risikofaktorer for underernæring. Meningsenhetene er de deler av resultatdelen i artiklene som er inkludert i litteraturstudien som relaterer til hensikten. Meningsenhetene ble kodet ved hjelp av farger, de ulike fargene indikerte de meningsenhetene som hadde noe til felles. Subkategoriene er delvis omformulerte sammenstillinger av meningsenhetene som har noe til felles, mens kategoriene er flere subkategorier som har noe til felles formuleres til en setning som har relasjon til hensikten.

**Tabell 2.3 Eksempel på analyseprosessen**

Meningsenheter	Subkategorier	Kategorier
Tilstedeværelse av atferdsmessige symptomer er relatert til dårligere ernæringsstatus for alle NPI-Q-symptomer utenom depresjon, oppstemthet og irritabilitet (Roque, Salva & Vellas, 2013).	Tilstedeværelsen av atferdsmessige symptomer er relatert til dårligere ernæringsstatus.	Atferdsmessige risikofaktorer for underernæring.
Appetitt/spising er symptomene som er sterkest relatert til underernæring /risiko for underernæring (NPI-Q) (Roque et al., 2013).	Følgende NPI-Q-symptomer er fremtredende ved dårligere ernæringsstatus: appetitt/spising, hallusinasjoner, depresjon, vrangforestillinger agitasjon/aggresjon.	
Totalscoren på MNA til deltakerne var relatert til totalscoren på NPI, spesielt hallusinasjoner, depresjon, appetitt, vrangforestillinger og agitasjon/aggresjon (Isaia et al., 2011).		
Resultatene fra MNA-viste at bedre ernæringsstatus var assosiert med bedre psykisk og funksjonell status (Saragat et al., 2012).		
Hos de som var i risiko for underernæring var NPI lavere (Spaccavento, Del Prete & Fiore, 2009).	Atferdsproblemer ble ofte sett de siste 6 mnd. før betydelig vekttap.	
Sammenlignet med kontrollgruppen hadde intervensjonen mer vrangforestillinger, hallusinasjoner, agitasjon, depresjon, angst, apati, avvikende motorisk adferd og forstyrrelser på natten: mer alvorlig hos pasientene i risiko for underernæring (Spaccavento et al., 2009).		
Atferdsproblemer ble ofte funnet i løpet av de siste 6 mnd. før vekttap: 88 tilfeller ble rapportert, blant annet 44 episoder av agitasjon (Guérin et al., 2009).	Underernæring er assosiert med økt forekomst av sykehusinnleggelses. Tilstedeværelsen av et samtidig problem i tillegg til innleggelse i sykehus og institusjon.	
Pasienter med dårlig MNA-verdier hadde høyere risiko for å utvikle apati sammenlignet med de godt ernærte pasientene (Spaccavento et al., 2009).		
Tilstedeværelsen av et samtidig problem i tillegg til innleggelse i sykehus og institusjon var depresjon, adferdsforstyrrelse, levemåte, næringsinntak og ernæringsstatus (Guérin et al., 2005).		
Underernæring var assosiert med økt forekomst av sykehusinnleggelses, fall i løpet av det siste året, dysfagi, søvnmangel, agitasjon, vrangforestillinger, inkontinens og immobilitet (Yildiz, Büyükkoyuncu, Kilic, Tolgay & Tufan, 2015).		

## **2.6 Kvalitetsvurdering**

### **2.6.1 Kildekritikk**

Artiklene som er inkludert i litteraturstudien er valgt med bakgrunn i at de kan belyse hensikten på en objektiv måte. Resultatet i litteraturstudien består av tolv vitenskapelige artikler som bygger på kvantitativ forskning (se vedlegg 1). Den kvantitative forskningen belyser forekomsten av eldre hjemmeboende personer med demens som er underernærte og i risiko for underernæring og sammenligner årsaksfaktorer for underernæring med Mini Nutritional Assessment (MNA) og Neuropsychiatric Inventory (NPI). På grunn av liten tilgang på kvalitativ forskning er forskningen som er inkludert i litteraturstudien kvantitativ.

Den eldste artikkelen som er inkludert i litteraturstudien er fra 2005, de elleve andre artiklene er fra 2009, det betyr at artiklene som er inkludert i litteraturstudien forholdsvis er nye vitenskapelige forskningsartikler og kun en av de inkluderte artiklene er fra et ikke-vestlig land.

### **2.6.2 Etiske overveielser**

En tekst har flere betydninger og det vil alltid forekomme en viss grad av tolkning i tilnærmingen av en tekst (Granheim & Lundman, 2004). I litteraturstudien er det forsøkt å være så tro til teksten som mulig og på denne måten unngå tolkning av forskningsartiklene.

Plagiering av artikler og annen litteratur skal unngås i litteraturstudien. For å anerkjenne forfatterne av artiklene og litteraturen som blir benyttet, føres de opp i referansen til slutt. Kildehenvisningen skal gjøres på en korrekt måte i referansestilen APA-6th slik at det blir oversiktlig og lett å finne tilbake til artiklene og litteraturen som er benyttet i litteraturstudien.

Forskere som studerer mennesker må forholde seg til etiske problemstillinger. Det må utvises forsiktighet for å sikre at menneskenes rettigheter blir ivaretatt (Polit & Beck, 2012). Personer med demenssykdom har redusert hukommelse og konsentrasjon (Aursand, 2006) noe som kan gjøre det utfordrende å innhente et korrekt informert samtykke hos denne gruppen mennesker. Artiklene som er inkludert i litteraturstudien er kvantitative og alle dataene er anonymisert slik at det vil være tilnærmet umulig å finne tilbake til menneskene det er blitt forsket på. Det er i hovedsak innhentet informert samtykke av enten den demente selv eller pårørende, eller så finnes et etisk resonnement på artiklene.

## **2.7 Eksempel på oversikt over inkluderte vitenskapelige artikler**

*Tabell 2.4 Eksempel på oversikt over inkluderte vitenskapelige artikler* viser eksempel på oversikt over inkluderte vitenskapelige artikler. I tabellens første kolonne presenteres forfattere, tidsskriftene artiklene er publisert i, tittel på artiklene, hvilket år og land artiklene er utgitt i.



Den andre kolonnen beskriver hensikten med artiklene. Kolonne tre beskriver studiens design, intervensjon og instrument. I kolonne fire beskrives deltakere og bortfall for artiklene. Den femte kolonne beskriver hovedresultatet til artiklene, mens den sjette og siste kolonnen inneholder kommentar i forhold til kvalitet. *Vedlegg 1* beskriver hele tabellen for oversikt over inkluderte artikler.

**Tabell 2.4 Eksempel på oversikt over inkluderte vitenskapelige artikler**

<b>Forfattere Tidsskrift, Tittel År, land</b>	<b>Studiens hensikt</b>	<b>Design/ Intervensjoner/ instrument</b>	<b>Deltakere/ Bortfall</b>	<b>Hovedresultat</b>	<b>Kommentarer i forhold til kvalitet</b>
<b>Droogsma, E., van Asselt, D.Z., Scholzel- Dorenbos, C.J., van Steijn, J.H., van Walderveen, P.E. &amp; van Der Hoof, C.S.</b>  <i>The Journal of Nutrition, Health &amp; Aging,</i>  <b>Nutritional status of community- dwelling elderly with newly diagnosed Alzheimer's disease: prevalence of malnutrition and the relation of various factors to nutritional status</b>  <b>2013, Nederland</b>	Hensikten med studien er å kartlegge forekomsten av underernæring, basert på MNA og forholdet mellom ulike faktorer til ernæringsstatus til hjemmeboende eldre med nylig diagnostert Alzheimers sykdom.	Kvantitativ metode  Retrospektiv tversnittstudie	Deltakere 341 Bortfall 29	MNA viser at 0 % var underernærte og 14,1 % var i risiko for underernæring. Kognitiv funksjon og grunnleggende og instrumentell daglig funksjon var selvstendig relatert til ernæringsstatus.	Det finnes ikke etisk resonnement.  Artikkelen er inkludert da opplysningene er anonymisert slik at det vil være tilnærmet umulig å spore tilbake til informasjonskildene.

### **3.0 Resultat**

Resultatene i litteraturstudien viser at risikofaktorene for underernæring hos eldre hjemmeboende personer med demens er fysiologiske, patologiske, atferdsmessige og funksjonelle faktorer, og at det er en risikofaktor for underernæring hvis pårørende har dårlig ernæringsstatus eller høyt nivå av depressive symptomer.

#### ***3.1 Fysiologiske og patologiske risikofaktorer for underernæring***

Analysen viser at hver tiende eldre hjemmeboende personer med demenssykdom er underernærte, mens fire av ti eldre hjemmeboende personer med demens er i risiko for underernæring (Droogsma et al., 2013; Roque et al., 2013; Rullier, Lagarde, Bergua & Barberger-Gateau, 2013; Yildiz et al., 2015; Salvá et al., 2011; Rognstad, Brekke, Holm, Lindberg & Lühr, 2013). Det viser seg at det er flere kvinner enn menn som er underernærte og i ernæringsmessig risiko (Droogsma et al., 2013; Roque et al., 2013; Saragat et al., 2012; Yildiz et al., 2015; Guérin et al., 2009; Rognstad et al., 2013). Analysen viser at over seks av ti kvinner og i underkant av to av ti menn er underernærte, mens nesten halvparten av kvinnene og en tredjedel av mennene er i risiko for underernæring (Roque et al., 2013; Saragat et al., 2012; Yildiz et al., 2015; Rognstad et al., 2013). Analysen viser at det ikke er samsvar når det gjelder kjønn som en risikofaktor for underernæring, det finnes ikke forskjeller når det gjelder kjønn (Droogsma et al., 2013) og det er flest menn som opplever betydelig vekttap (Guérin et al., 2009). De som opplever betydelig vekttap har høyere startvekt, høyere KMI og høyere CRP (Guérin et al., 2009).

Analysen viser at det ikke er samsvar på om det finnes forskjeller mellom alder og kognitiv funksjon når det gjelder alder og graden av kognitiv funksjon somrisikofaktorer for underernæring. Hyppigst forekommende er at personer med demens i risiko for underernæring har høyere alder enn de som har god ernæringsstatus (Roque et al., 2013; Spaccavento et al., 2009). Analysen viser at dårlig ernæringsstatus er relatert til dårligere kognitiv funksjon (Roque et al., 2013; Rullier et al., 2013). Det blir oppdaget sammenhenger mellom økende vekttap og en mer uttalt kognitiv svikt. Personer med økende vekttap har en mer alvorlig Alzheimers sykdom enn de som ikke opplevde økende vekttap (Guérin et al., 2005). Kognitiv funksjon og grad av demens er ifølge analysen dårligere hos personer som er i risiko for underernæring (Yildiz et al., 2015) og personer med mild og moderat Alzheimers sykdom viser en dårligere ernæringsstatus sammenlignet med kontrollgruppen (Saragat et al., 2012). Personer med mild

kognitiv svikt har høyere MNA-resultat sammenlignet med pasienter med Alzheimers sykdom og vaskulær demens (Isaia et al., 2011).

Økt forekomst av sykehusinnleggelses, innleggelses i institusjon og fall i løpet av det siste året før alvorlig vekttap er høyere hos personer med demens som er underernærte eller i risiko for underernæring sammenlignet med godt ernærte personer med demens (Yildiz et al., 2015; Guérin et al., 2005). Analysen viser at det ble registrert flere mellomliggende hendelser knyttet til underernæring; samtidig sykdom, atferdsforstyrrelser, miljøendringer og medisinske intervensjoner. Den hyppigste forekommende sykdommen som blir identifisert hos personer i risiko for underernæring er akutte infeksjoner (Guérin et al., 2009).

### ***3.2 Atferdsmessige risikofaktorer for underernæring***

Analysen viser at atferdsproblemer ofte er registrert i løpet av de siste seks månedene før vekttap (Guérin et al., 2009) og tilstedeværelsen av atferdsmessige symptomer er relatert til dårligere ernæringsstatus for mange neuropsykiatriske symptomer vurdert ved Neuropsykiatrisk evalueringsguide (NPI) (Roque et al., 2013). Analysen viser sammenhenger mellom Mini Nutritional Assessment (MNA)-resultatene og resultatene fra vurdering ved NPI (Isaia et al., 2011), hos de personene med demens som er i risiko for underernæring var totalskåren på NPI lavere (Spaccavento et al., 2009). Appetitt/spising, hallusinasjoner (Roque et al., 2013; Isaia et al., 2011), depresjon, vrangforestillinger, agitasjon/aggresjon (Isaia et al., 2011; Guérin et al., 2009), depresjon, angst, søvnforstyrrelser og avvikende motorisk atferd (Spaccavento et al., 2009) er ifølge analysen NPI-symptomer som er sterkt knyttet til risiko for underernæring. Appetitt/spising og hallusinasjoner er symptomene som er sterkest knyttet til underernæring (Roque et al., 2013).

Bedre ernæringsstatus er assosiert med bedre psykisk status, de antropometriske målingene er ifølge analysen dårligere hos de personene med Alzheimers sykdom som har dårligere psykisk funksjon (Saragat et al., 2012). Dårligere MNA-resultater viser seg ifølge analysen å være en risikofaktor for utvikling av apati (Spaccavento et al., 2009).

### ***3.3 Svekket funksjonell status som en risikofaktor for underernæring***

Analysen viser at personer med demens i risiko for underernæring eller med betydelig vekttap over en kort periode har nedsatt grunnleggende og instrumentell funksjon i dagliglivet

(Droogsma et al., 2013; Guérin et al., 2009). Behov for bistand til instrumentale og grunnleggende funksjoner i dagliglivet er relatert til risiko for underernæring (Roque et al., 2013; Rullier et al., 2013; Salvá et al., 2011). Tilberedning av mat viser ifølge analysen en like sterk relasjon til ernæringsstatusen som andre instrumentelle aktiviteter (Roque et al., 2013). En av ti har fysiske problemer med matinntaket og det viser seg at de som ikke hadde problemer med matinntaket har over åtte ganger lavere sannsynlighet for å være underernærte eller i risiko for underernæring sammenlignet med de som har problemer med matinntaket. Analysen viser at åtte av ti får hjelp av familie eller praktisk bistand til matinnkjøp, de personene med demens som handler selv har over seks ganger lavere sannsynlighet for underernæring eller risiko for underernæring (Rognstad et al., 2013).

### ***3.4 Dårlig ernæringsstatus hos pårørende som en risikofaktor for underernæring***

Analysen viser at eldre personer med demens som har assistanse av betalt omsorgsperson har dårligere ernæringsstatus sammenlignet med de som ikke har assistanse av en omsorgsperson (Isaia et al., 2011).

Analysen viser at pårørende til personer med demens opplever større belastning i tilfellene hvor personene med demens har dårlig ernæringsstatus sammenlignet med pårørende til personer med demens som har god ernæringsstatus (Roque et al., 2013; Rullier et al., 2013; Salvá et al., 2011). Personer med demens som opplever betydelig vekttap over en kort periode er ifølge analysen til større belastning for sine pårørende (Guérin et al., 2005; Guérin et al., 2009). Pårørende beskriver spesifikke problemer knyttet til ernæring som svekkelse i personer med demens sin autonomi og at måltidene blir glemt. Analysen viser at modifiserte preferanser for mat, redusert næringsinntak, redusert appetitt, samtidige sykdommer og at pårørende er utilgjengelig opplever pårørende som utfordrende knyttet til oppfølging av ernæring hos personer med Alzheimers sykdom (Silvá, Kergoat & Shatenstein, 2013).

Analysen viser at hvis pårørende til personene med demens hadde dårlig ernæringsstatus var det statistisk utslagsgivende at personene med demens hadde dårligere ernæringsstatus. Analysen viser sammenhenger mellom eldre demente personer med lav MNA og pårørende med høyt nivå av depressive symptomer (Rullier et al., 2013).

## **4.0 Diskusjon**

Hensikten med litteraturstudien er å belyse risikofaktorer for underernæring hos eldre hjemmeboende personer med demens. Funnene i resultatet viser at hver tiende eldre hjemmeboende person med demens er underernært, mens fire av ti eldre hjemmeboende personer med demenssykdom er i risiko for underernæring. Resultatet viser at det er en risikofaktor å være kvinne, av de eldste eldre og å ha dårlig kognitiv funksjon. Svekket funksjonell status og atferdsmessige problemer viser seg å være knyttet til underernæring til denne pasientgruppen. Resultatet viser også at pårørende med dårlig ernæringsstatus og/eller høyt nivå av depressive funksjoner utgjør også større risiko for underernæring.

Dette kapittelet består av to deler; resultatdiskusjon og metodediskusjon. I resultatdiskusjonen vil funnene som er sterkest relatert til sykepleiefaget bli diskutert opp imot annen relevant litteratur, mens metodediskusjonen vil være en vurdering av litteraturstudien, der vil det bli fremhevet både styrker og svakheter med litteraturstudien.

### **4.1 Resultatdiskusjon**

Resultatet viste fire hovedkategorier: fysiologiske og patologiske risikofaktorer for underernæring, atferdsmessige risikofaktorer for underernæring, svekket funksjonell status som en risikofaktor for underernæring og dårlig ernæringsstatus hos pårørende som en risikofaktor for underernæring. Underkapittel vil ikke bli brukt i resultatdiskusjonen da diskusjonen rundt de forskjellige risikofaktorene bygger på hverandre noe som betyr at diskusjonen tar for seg flere deler av resultatet samtidig.

Funn i resultatet viser at det er flere risikofaktorer for underernæring hos eldre hjemmeboende personer med demens. Resultatet viser at en av ti hjemmeboende eldre personer med demens er underernært, mens fire av ti eldre hjemmeboende personer med demens er i risiko for underernæring. Dette betyr at hver tiende pasient med demens sykepleiere møter i hjemmesykepleien er underernært, mens i underkant av halvparten av pasientene med demens sykepleiere i hjemmesykepleien besøker er i risiko for underernæring. Det vil si at for sykepleiere som jobber i hjemmebasert omsorg vil det bli nødvendig å foreta en kartlegging av ernæringsstatusen dersom det blir observert noen av de overnevnte risikofaktorene for underernæring. Ut fra dette kan man si at sykepleiere må være oppmerksomme på ernæringsstatusen til eldre personer med demens for å forebygge et mangelfullt kosthold og underernæring (Helsedirektoratet, 2016). Vurderinger av pasienter i hjemmesykepleien, enten

det er førstegangsbesøk eller løpende vurdering, bør på bakgrunn av dette inkludere en grundig screening av ernæringsstatusen til pasientene. En vurdering av pasientenes kostvaner og forhold til mat vil gi sykepleiere et bilde på ernæringsstatusen til pasientene (Aagaard & Bjerkreim, 2011), dette vil gi sykepleiere et innblikk på næringsinntaket og næringsinnholdet i maten pasientene spiser (Birkeland & Flovik, 2014). Sykepleiere bør i tillegg til å gjennomgå pasientenes sykehistorie og gjøre kliniske observasjoner av pasienten foreta seg et kostintervju (Aagaard & Bjerkreim, 2011). Kostintervjuet er som tidligere antydnet en samtale hvor tidligere vaner om mat og drikke kartlegges og bør inneholde spørsmål i forhold til om pasienten har spesielle matønsker, behov for spesialkost på grunn av andre sykdommer eller allergier, om pasienten er i stand til å handle, tilberede og spise mat selv eller har behov for bistand til praktiske oppgaver forbundet med mat og måltider, status på tenner og munnslimhinner (Sjøen & Thoresen, 2012), hvor mye pasienten spiser i døgnet, antall måltider, og motivasjon for og vilje til å spise (Aagaard & Bjerkreim, 2011). Helsedirektoratet (2010) hevder at pasienter innskrevet i hjemmesykepleien skal vurderes for ernæringsmessig risiko ved oppstart av vedtak og deretter månedlig. Legen skal vurdere ernæringsstatusen til pasientene (Sjøen & Thoresen, 2012) og hjemmeboende personer som tilhører en ernæringsmessig risikogruppe skal få en regelmessig vurdering av ernæringsstatusen til fastlegen (Helsedirektoratet, 2012).

Resultatet viser at det er en risikofaktor for underernæring å ha høyere alder, dette kan begrunnes med at normale aldersforandringer som forsterkes med økende alder fører til en rekke endringer i kroppen som kan påvirke ernæringsstatusen og føre til feilernæring til eldre. Hormoner som hemmer og stimulerer matinntaket og endringer i smaks- og luktesansen er med på å redusere matlysten til eldre. Denne reduksjonen av ulike hormoner kan føre til at maten smaker mindre enn tidligere. Eldre som bor alene eller lider av kroniske sykdom, har ofte plager med dårlig matlyst, lavere nivå av fysisk aktivitet og høyt medikamentforbruk som har ulike bivirkninger. Alle disse faktorene kan påvirke appetitten til eldre (Mowé, 2012). På den ene side viser det seg at medisinbruk ofte forsterker reduksjon i smakssansen og virker negativt inn på ernæringsstatusen til eldre. Det viser seg at bruk av flere enn fem medikamenter daglig er vanlig for mange hjemmeboende eldre. Interaksjoner mellom medikamenter kan oppstå, og opptak av medikamenter og effekten av disse kan hemmes eller forsterkes på grunn av interaksjonene. Bivirkninger av medikamenter og utvikling av mangelsymptomer av vitaminer eller mineraler kan forekomme. På den andre side ser man at ernæringsstatusen til eldre kan påvirke effekten av medikamenter, absorpsjon eller omsetning kan endres. Samtidig kan inntak av enkelte medikamenter føre til endret næringsinntak, absorpsjon og omsetning av

næringsstoffer i kroppen. For sykepleiere er det lettere å observere endret effekt av medikamenter som følge av endret inntak av næringsstoffer sammenlignet med det å oppdage hvordan langvarig bruk av medikamenter kan påvirke ernæringsstatusen til eldre (Mowé, 2012). På bakgrunn av dette kan man si at det er viktig for sykepleiere å ha oversikt over pasientenes medisiner og ha kjennskap til effekten av og bivirkninger til de ulike medikamentene.

Resultatet viser at nedsatt grunnleggende og instrumentell funksjon i dagliglivet er en risikofaktor for underernæring. Tilberedning av mat viste seg ikke å være sterkere knyttet risiko for underernæring sammenlignet med andre instrumentelle aktiviteter i dagliglivet. Mowé (2012) mener at næringsinntaket vil reduseres hvis eldre trenger bistand til måltider, om det ikke er avsatt tilstrekkelig tid for sykepleierne til å bistå eldre med måltidet. I følge Helsedirektoratet (2012) er det viktig å kartlegge hvilke ferdigheter den eldre har på kjøkkenet. På bakgrunn av dette kan man si at resultatet i litteraturstudien ikke stemmer med faglig litteratur. Eldre trenger ofte lengere tid på å gjennomføre ulike aktiviteter, dette gjelder også måltidet. Næringsinntaket vil påvirkes av graden av avhengighet til tilberedning og inntak av mat. Det hevdes at en høy grad av avhengighet når det gjelder tilberedning og inntak av mat vil føre til at næringsinntaket lett kan reduseres. Dette kan begrunnes med at muligheten til å spise et mellommåltid når man er sulten forsvinner og det blir vanskelig å spise litt ekstra mat når man får lyst på noe (Mowé, 2012).

Resultatet viste at det er mye lavere sannsynlighet for underernæring eller risiko for underernæring for eldre personer med demens som handler selv. For å kunne spise mat, er man avhengige av å ha de nødvendige matvarene tilgjengelig (Aagaard & Bjerkreim, 2011). Det er viktig for sykepleiere å kartlegge om pasienter som er underernærte eller i risiko for underernæring er i stand til å handle mat på egen hånd og om de eventuelt får den bistanden de trenger fra familie, naboer eller bekjente hvis de ikke er i stand til å handle selv. Kognitive, fysiske og kreative ferdigheter påvirker kvaliteten på måltidet. Et måltid innebærer flere faktorer, og på bakgrunn av dette kan man si at det ikke er bare selve inntaket av mat som er viktig, et måltid innebærer forberedelse til matinnkjøp, velge matvarer i butikken, funksjon for å komme seg til og fra butikken, tilberede maten og dekke bordet (Bjørnsbo, 2005). Ut i fra dette kan man si at sykepleiere også må kartlegge om pasientene er i stand til å tilrettelegge sine egne måltider og spise tilstrekkelig på egen hånd.

Som en av de første sykepleierne som forsøkte å beskrive sykepleierens særegne funksjon, pekte Virginia Henderson seg frem. Hendersons sykepleiedefinisjon ble definert for å

kompensere for mangler og svakheter hun selv hadde erfart i sin egen grunnutdanning. Det å beskrive sykepleierens ansvarsområde og rolle ligger til grunn for sykepleietenkningen til Henderson og det innebærer å hjelpe eller bistå personer slik at de kan utføre de gjøremål de selv ville ha utført selvstendig hvis de hadde hatt ressurser til det (Kristoffersen, 2011).

*Henderson identifiserer menneskets grunnleggende behov som «mat, kjærlighet, anerkjennelse, følelsen av å være til nytte og av gjensidig samhørighet og avhengighet av andre i den menneskelige sammenheng».* (Henderson, referert i Kristoffersen, 2011, s. 224)

I følge Hendersons sykepleieteori er en del av sykepleierens funksjon å hjelpe individer, syke eller friske, med gjøremål som bidrar til god helse eller helbredelse slik at individene kan ivareta sine grunnleggende behov på en selvstendig måte (Henderson, referert i Kristoffersen, 2011). På bakgrunn av dette kan man si at hos de pasientene som ikke er i stand til å handle selv må sykepleierne igangsette tiltak slik at også disse pasientene får bistand til å dekke det grunnleggende behovet Henderson beskriver som mat og drikke. Sykepleiere må ta ansvar for at eldre hjemmeboende pasienter med demens får mulighet til å fylle opp kjøleskapene sine med frisk og næringsrik mat, det kan være å be om bistand fra familie, naboer, bekjente eller hjemmehjelp. Dette kan begrunnes med at det å bistå eldre personer med demens til tilstrekkelig inntak av mat og drikke er å ivareta et sentralt grunnleggende behov og en viktig oppgave for sykepleiere (Birkeland & Flovik, 2014).

Hver kommune skal ha et system som sikrer at den enkelte bruker får de tjenestene som det er behov for til rett tid, i et helhetlig samordnet tjenestetilbud som ivaretar kontinuitet i tjenesten. Kommunene skal sikre at brukere av pleie- og omsorgstjenesten får tilfredsstillende grunnleggende behov som tilstrekkelig næringsinntak, variert og helsefremmende kosthold og rimelig valgfrihet i forhold til mat (Helse- og omsorgsdepartementet, kvalitetsforskrift for pleie- og omsorgstjenestene, 2003, §1-3). Virksomheter som yter helse- og omsorgstjenester skal organiseres slik at helsepersonell blir i stand til å overholde sine lovpålagte plikter (Helsepersonelloven, 2015, §16). Ressursmangel på sykehus, i institusjoner og hjemmesykepleie fører til at pasientenes ernæringsbehov blir mangelfullt ivaretatt. Manglende prioritering på identifisering av underernæring vil føre til et mer ressurskrevende samfunn, fordi flere underernærte pasienter krever mer ressurser av både primær- og spesialisthelsetjenesten. Ut i fra dette kan man si at hvis sykepleiere jobber målrettet for å identifisere og behandle underernæring i primærhelsetjenesten, vil dette gi store helse- og økonomiske gevinster. Det vil være samfunnsøkonomisk kostnadseffektivt å kartlegge eldre personer før de utvikler



underernæring, tidlig identifisering og behandling av underernæring vil føre til at flere kan behandles på et lavere og billigere tjenestenivå, som igjen vil føre til et redusert behov for spesialisthelsetjenester. Dette kan begrunnes i at når underernæringen allerede har fått utvikle seg vil det bli mer kostnader i form av flere innleggelses på sykehus, mer infeksjoner, sår, fall og kognitiv svikt og underernæring gir økt dødelighet. Det viser seg også at underernæring fører også til økt behov for hjemmetjenester, flere legebesøk og reinnleggelses (Helsedirektoratet, 2010).

Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere, sykepleiernes profesjonsetikk, beskriver at sykepleieren har ansvar for en sykepleiepraksis som fremmer helse og forebygger sykdom, og at sykepleieren skal ivare ta den enkelte pasients behov for helhetlig omsorg (Norsk sykepleieforbund, 2011). I lov om kommunale helse- og omsorgstjenester står det at kommunen har et ansvar for å tilby helsetjenester i hjemmet (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011, §3-2) og helse- og omsorgstjenestene skal fremme helse og forebygge sykdom, skade og sosiale problemer (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011, § 3-3).

Funn i resultatet viser at eldre hjemmeboende personer med demens som har atferdsmessige utfordringer er i risiko for underernæring og at appetitt/spising og hallusinasjoner er de to atferdsmessige utfordringene som er sterkest knyttet til underernæring. På den ene side vises det at eldre personer med begynnende demens kan glemme å spise og drikke noe som kan føre til et utilstrekkelig næringsinntak (Birkeland & Flovik, 2014) og manglende orienteringsevne og kognitiv svikt gir utfordringer for personer med demens til å opprettholde gode måltids- og kostholdsrutiner (Helsedirektoratet, 2016). På den andre side vises det at det i tillegg kan være utfordrende for personer med demens å gi tydelig uttrykk for tørste og sult, noe som fører til at sykepleierne ikke forstår hva de mener (Helsedirektoratet, 2012). Det tar lengere tid før eldre kjenner sultfølelse etter endt måltid og de blir raskere mette, dette kan begrunnes med at forandringer i ventrikkelfysiologien påvirker elders evne til å kjenne metthets-/sultfølelse (Mowé, 2012). Demenssykdommen vil også påvirke den eldre personens opplevelse av sult og metthet (Helsedirektoratet, 2016). Redusert matlyst vil ofte føre til et lavere næringsinntak, og inntaket av viktige næringsstoffer kan bli for lavt. Det kan derfor hevdes at det er viktig at eldre hjemmeboende personer med demens spiser mat som smaker godt, er næringsrik og energitett fordi dette øker sannsynligheten for at de får et tilstrekkelig næringsinntak i hverdagen (Mowé, 2012).

Underernæring kan ha flere underliggende årsaker, blant annet depresjon og ensomhet og medikamentell behandling av depresjon og et tilfredsstillende mattilbud kan være det som skal til for å snu vektnevdgangen (Sortland, 2012). Faktorer som hvor personen inntar måltidet, hygiene, trivsel, fysisk funksjon, stress/uro og aktivisering påvirker matsituasjonen (Helsedirektoratet, 2010). Måltidsmiljøet kan også ha betydning for matinntaket til eldre personer med demens. Noen kan ønske å spise alene, mens for andre er det viktig å samles i sosialt fellesskap rundt måltidet (Helsedirektoratet, 2012). Mat har en viktig sosial, psykologisk og kulturell betydning i tillegg til den ernæringsmessige og det er ikke alltid at det er nødvendig med avanserte tiltak for å bedre ernæringsstatusen (Helsedirektoratet, 2010) og ensomhet og isolering kan føre til et dårlig kosthold (Mowé, 2012). Noen pasienter kan spise mer hvis pleiepersonalet setter seg ned sammen pasientene under måltidet, andre alternativ for å redusere ensomhet kan være å spise i en kafeteria, enten på et eldrecenter eller i et butikksenter (Aagaard & Bjerkreim, 2011).

*«De trodde Arne (85) var dement, men da han fikk mat, skjedde et lite mirakel»  
(Øyhovden & Lian, 2016).*

Sykepleier Gunn Marie Sævareid forteller at enkelte pasienter i hjemmesykepleietjenesten ikke spiser når de er alene (Fonn, 2016). Sævareid rykket ut på en bekymringsmelding til enkemannen Arne Brattestad. Han veide rundt 40 kilo, hadde lite mat i kjøleskapet og hadde dårlig hukommelse. Med bakgrunn i Arnes hukommelse regnet pleierne med at han kanskje hadde en begynnende demensutvikling. Etter behandling med ernæringstilskudd og tre faste måltider om dagen med selskap av pleiere fra hjemmesykepleien ble hukommelsen til Arne vesentlig bedre. Hukommelsestapet til Arne skyldtes underernæring og ikke demens som først antatt (Øyhovden & Lian, 2016).

Lav vekt er assosiert med utvikling av demens selv om man også ser en sammenheng mellom økt livvidde og demensutvikling. Det har lenge vært antatt at kosthold har en betydning for utvikling av hjerte-kar-sykdommer. Undersøkelser av pasienter med Alzheimers sykdom og vaskulær demens synes å vise det samme. Det viser seg at produkter med mettet fett og transfett, store mengder rødt kjøtt og stekte produkter bør unngås, mens grønnsaker, frukt, fet fisk, umettede fettsyrer, nøtter og grove kornprodukter viser seg å være gunstig for å forebygge utviklingen av demens. Flere funksjoner i kroppen er avhengig av vitamin B12 og folsyre og

for lite av disse vitaminene er assosiert med forhøyet homocystenivå i blodet, som igjen er assosiert med kognitiv svikt og demensutvikling (Gjerstad et al., 2013).

Det skal ha vist seg at fysisk aktivitet har en forebyggende effekt på demensutviklingen. Moderat trening minst tre ganger i uken hos personer over 65 år har vist seg å redusere forekomsten av demens. Dette kan begrunnes med at fysisk aktivitet motvirker kardiovaskulære forandringer, reduserer inflammatoriske substanser og øker nydannelsen av noen typer hjerneceller og effekten fysisk aktivitet har på demensutvikling skyldes sannsynligvis en kombinasjon av disse faktorene (Gjerstad et al., 2013).

Det er viktig at pasienter med demens får en regelmessig oppfølging når det gjelder ernæring, dette kan begrunnes med at demens er en progredierende sykdom og vanskeligheter med tilberedning og sammensetning av måltider og hukommelse kan forandre seg over tid. Behovet for bistand fra hjemmesykepleie kan endre seg fra dag til dag, med bakgrunn i dette er det viktig at noen er til stede under enkelte av måltidene pasienten selv tilbereder og spiser. Det kan være pårørende, bekjente, sykepleiere eller annet personell fra hjemmesykepleien (Helsedirektoratet, 2010).

#### ***4.2 Metodediskusjon***

Formålet med metodediskusjonen er å beskrive om metoden som er blitt brukt i litteraturstudien har bidratt til å belyse hensikten med litteraturstudien, eller om noe kunne blitt gjort annerledes (Dalland, 2014).

Litteratursøket ble gjennomført i flere databaser, men de inkluderte artiklene er valgt fra tre databaser: Medline, PubMed og Sykepleien Forskning. Det at det ikke er inkludert artikler fra andre databaser kan gi et begrenset resultat og dermed regnes som en svakhet med oppgaven. Grunnen til at det ikke ble valgt artikler fra for eksempel databasen Cinahl er at det ikke ble funnet artikler som ble ansett som relevante for litteraturstudien, eller at artiklene allerede var funnet i en annen database. For å finne frem til artiklene som er inkludert i litteraturstudien ble det brukt få søkeord noe som vil gi artikler med samme tema som er en styrke for oppgaven. Det kan også være en svakhet da det kan gi en viss begrensning på resultatet i litteraturstudien.

Alle de inkluderte artiklene i litteraturstudien er kvantitative studier. Dette ses på som en styrke på litteraturstudien fordi hensikten med litteraturstudien er å belyse risikofaktorer for underernæring. Kvantitative studier gir mulighet for å undersøke en stor forekomst ved hjelp

av statistikk. Disse studiene inkluderer ofte flere deltakere noe som er en styrke for litteraturstudien da resultatet viser trenden hos en gruppe mennesker med samme diagnose i samme livssituasjon. At artiklene er kvantitative kan ses på en svakhet for litteraturstudien da det innebærer forståelse av statistikk som kan være utfordrende.

Artiklene som er inkludert i litteraturstudien viser hovedsakelig statistikk som sammenlignet MNA-status med neuropsykiatrisk vurderingsguide og grad av selvstendig het i dagliglivets aktiviteter hos eldre hjemmeboende personer med demens og kognitiv svikt. To av artiklene beskriver pårørendes betydning for ernæringsstatusen til eldre hjemmeboende demente. De er inkludert for å gi litteraturstudien et viktig perspektiv da pårørende i hovedsak er de som tilbringer mest tid sammen med hjemmeboende personer.

Tre av artiklene faller utenom inkluderingskriteriene beskrevet i metodekapitlet. Den ene artikkelen var fra 2005, mens inkluderingskriteriet var at artikler nyere enn ti år skulle inkluderes i litteraturstudien (artikler fra år 2006 og nyere). Artikkelen ble inkludert i litteraturstudien fordi den hadde flere viktige meningsenheter som var med å belyste hensikten, i tillegg ble den referert til i fire av de andre inkluderte artiklene. De to andre artiklene oppfylte ikke inklusjonskriteriet som hadde med alder å gjøre, inklusjonskriteriet var at artikler inkludert i litteraturstudien skulle omhandle eldre 65 år og eldre. Disse artiklene ble inkludert selv om de ikke hadde noen spesifikke opplysninger angående alderen til deltakerne i artikkelen annet enn en median alder på 75,4 år. Artiklene ble inkludert på grunn av at deltakerne hadde en median alder som var ti år høyere enn inklusjonskriteriet.

Elleve av de tolv inkluderte artiklene i litteraturstudien er forfattet på engelsk og oversatt til norsk under analysen. Det å oversette fra et annet språk til sitt eget kan ha medført at meningsenhetene i resultatdelene på artiklene kan ha blitt feiltolket eller misforstått og ses derfor på som en svakhet i litteraturstudien. Så langt som det har vært mulig blir det antatt at det har vært en korrekt tolkning av de meningsenhetene i de inkluderte artiklene.

Litteratursøket måtte avgrenses til artikler skrevet på engelsk og nordiske språk på grunn av språkbegrensninger, det kan ha ført til et begrenset resultat på litteraturstudien og ses dermed på som en svakhet for litteraturstudien. En styrke med avgrensninger når det gjelder språk er at det resulterte i forskning fra hovedsakelig vestlige land: Nederland, Spania, Italia, Frankrike, Canada, Tyrkia, USA og Norge. At artiklene skulle være fra den vestlige delen av verden var ikke en avgrensning i søket, men et tilfeldig resultat av litteratursøkingen og utvalget for inkluderte artikler, det er derfor tilfeldig at det er inkludert få artikler fra den ikke-vestlige

verden. Dette kan ses på som en styrke på oppgaven da det gjør resultatet lett overførbart til norske forhold.

I arbeidet med litteraturstudien ble flere oversettelser av det engelske uttrykket «caregiver» forsøkt, til å begynne med ble begrepet «omsorgsperson» benyttet, men det videre arbeidet med analysen av artiklene tilsa at begrepet «pårørende» passet bedre til innholdet i artiklene. På grunn av at det engelske uttrykket «caregiver» har flere norske betydninger måtte det en tolkning til for å kunne benytte et norsk begrep. Dette ses på som en svakhet med litteraturstudien.

## 5.0 Konklusjon

Litteraturstudien belyser risikofaktorer for underernæring hos eldre hjemmeboende personer med demens. Risikofaktorene for underernæring hos eldre hjemmeboende personer med demens er mange. Blant annet er det å være kvinne, av de eldste eldre og å ha dårligere kognitiv funksjon en risikofaktor. I tillegg spiller atferdsmessige faktorer, funksjonell status og ernæringsstatusen til pårørende inn på ernæringsstatusen til eldre hjemmeboende personer med demens. Det viser seg at det er variasjoner for hva som er en risikofaktor for underernæring, funnene i arbeidet med litteraturstudien viser flest likheter, men det finnes også noen forskjeller. Eksempler på dette kan være at tilberedning av mat ikke viste en sterkere sammenheng med underernæring, mens det i diskusjonen blir fremhevet hvilken betydning tilberedning av mat har for ernæringsstatusen til eldre personer med demens.

For sykepleiere er det viktig å kartlegge ernæringsstatusen til eldre hjemmeboende pasienter med demens, det vil gjøre det mulig for sykepleiere å bistå pasientene til å få dekket sitt ernæringsmessige behov. Virginia Henderson identifiserer blant annet mat, kjærlighet og anerkjennelse som et grunnleggende behov. En vurdering av pasientenes kostvaner og forhold til mat vil gi sykepleiere et bilde på ernæringsstatusen til pasientene. Sykepleieren må undersøke om det finnes matvarer hjemme hos pasientene og om de er i stand til å tilberede og spise måltidene uten bistand. Kommunene skal sørge for at systemet fungerer slik at den enkelte pasient får de tjenestene som er nødvendige til rett tid, i et helhetlig samordnet tjenestetilbud.

Litteraturstudien har stor relevans for sykepleiere og funn i litteraturstudien vil kunne benyttes i praksis, særlig av sykepleiere som jobber i hjemmesykepleien. Videre forskning på ernæring til hjemmeboende med demens anses som nødvendig for å understøtte funnene i resultatet. På bakgrunn av funnene i litteraturstudien anbefales det at videre forskning fokuserer på pasientopplevelser.

## Referanseliste

- Aursand, K. (2006). Demens i hverdagen. I H. Tuntland (red.), *Sykdommer hos eldre* (s. 184-236). København: N.W. Damm & Søn AS
- Birkeland, A., & Flovik, A.M. (2014). *Sykepleie i hjemmet*. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Bjørnsbo, K. S. (2005). Eldres kost og måltidsvaner. I H. Tuntland (red.), *Forebygging, rehabilitering og omsorg* (s. 60-75). København: N.W. Damm & Søn AS
- Brækhus, A., Dahl, T. E., Engedal, K., & Laake, K. (2013). Hva er demens? Nedlastet fra <http://www.aldringoghelse.no/?PageID=1606&ItemID=1148>
- Dalland, O. (2014). *Metode og oppgaveskriving* (5. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Darnell, O. (udat.). Alzheimer's Request. Nedlastet fra <http://www.alzheimers.net/2013-08-05/do-not-ask-me-to-remember-poem/>
- Droogsma, E., van Asselt, D.Z., Scholzel-Dorenbos, C.J., van Steijn, J.H., van Walderveen, P.E., & van Der Hooft, C.S. (2013). Nutritional status of community-dwelling elderly with newly diagnosed Alzheimer's disease: prevalence of malnutrition and the relation of various factors to nutritional status. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, Volume 17, nr. 7 2013, 606-610. doi: 10.1007/s12603-013-0032-9
- Isaia, G., Mondino, S., Germinara, C., Cappa, G., Aimonino-Ricauda, N., Isaia, G.C., Nobili, G., & Massaia, M. (2011). Malnutrition in an elderly demented population living at home. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 53 (2011), 249-251. doi: 10.1016/j.archger.2010.12.015
- Fonn, M. (2016, 12. april). Hun samspiste med Arne. *Sykepleien*. Nedlastet fra <https://sykepleien.no/2016/04/hun-samspiste-med-arne>
- Gjerstad, L., Fladby, T., & Andersson, S. (2013). *Demenssykdommer*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Granheim, U.H., & Lundman, B. (2004) Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to archive trustworthiness. *Nurse Education Today*, 2004 (24), 105-112. doi: 10.1016/j.nedt.2003.10.001
- Guérin, O., Andrieu, S., Schinder, S.M., Cortes, F., Cantet C., Gillette-Guyonnet, S., & Vellas, B. (2009). Characteristics of Alzheimer's disease patients with a rapid weight loss

- during a six-year follow-up. *Clinical Nutrition* 2009; 28, 141-146.  
doi: 10.1016/j.clnu.2009.01.014
- Guérin, O., Andrieu, S., Schneider, S.M., Milano, M., Boulahssass, R., Brocker, P., & Vellas, B. (2005). Different modes of weight loss in Alzheimer disease: a prospective study of 395 patients. *The American Journal of Clinical Nutrition* 2005; 82, 435-441. Nedlastet fra: <http://ajcn.nutrition.org/content/82/2/435.full>
- Helsedirektoratet. (2016, 16. februar). Personsentrert omsorg om miljøbehandling ved demens. Nedlastet fra <https://helsedirektoratet.no/demens/personsentrert-omsorg-og-miljobehandling-ved-demens>
- Helsedirektoratet (2015). Pårørendes rettigheter. Nedlastet fra <https://helsenorge.no/parorende/parorendes-rettigheter>
- Helsedirektoratet (2012). *Kosthåndboken: Veileder i ernæringsarbeid i helse- og omsorgstjenesten*. IS 1972. Oslo: Helsedirektoratet.
- Helsedirektoratet (2010). *Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring*. IS 1580. Oslo: Helsedirektoratet.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2003). Forskrift om kvalitet i pleie- og omsorgstjenestene for tjenesteyting av forskrift 27. juni 2003 nr. 792 etter lov om helsetjenesten i kommunene av 19. november 1982 nr. 66 og etter lov om sosiale tjenester av 13. desember 1991 nr. 81. [www.lovdata.no](http://www.lovdata.no)
- Hjort, P.F., & Waaler, H.T. (2010, 25. mars). Demens frem mot 2050. Nedlastet fra <http://tidsskriftet.no/article/1993496>
- Kristoffersen, N. J. (2011). Teoretiske perspektiver på sykepleie. I N. J. Kristoffersen, F. Nortvedt, & E. A. Skaug (red.), *Grunnleggende sykepleie bind 1: Sykepleierens grunnlag, rolle og ansvar* (s. 207-280). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Lov om helsepersonell av 2. juli 1999 nr. 64 (Helsepersonelloven). [www.lovdata.no](http://www.lovdata.no)
- Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester av 24. juni 2011 nr. 30 (Helse- og omsorgstjenesteloven). [www.lovdata.no](http://www.lovdata.no)
- Mowé, M. (2012). Eldre. I C. A. Drevon, & R. Blomhoff (red.), *Mat og medisin* (s.330-340). Kristiansand: Cappelen Damm Høyskoleforlaget.



- Mowé, M. (2008). Kan ernæring forebygge eller dempe utviklingen av Alzheimers sykdom? Nedlastet fra <http://www.aldringoghelse.no/ViewFile.aspx?ItemID=2738>
- Nasjonalforeningen for folkehelsen. (2016, 22. februar). Hva er demens? Nedlastet fra <http://nasjonalforeningen.no/demens/hva-er-demens/>
- Norsk sykepleieforbund. (2011). Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere: ICNs etiske regler. Nedlastet fra [https://www.nsf.no/Content/785285/NSF-263428-v1-YER-hefte\\_pdf.pdf](https://www.nsf.no/Content/785285/NSF-263428-v1-YER-hefte_pdf.pdf)
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practise* (9. utg.). Philadelphia: Wolters Kluwer Health.
- Rognstad, M.K., Brekke, I., Holm, E., Lindberg, C., & Lühr, N. (2013). Underernæring hos eldre hjemmeboende personer med demens. *Forskning nr. 4 2013*; 8, 300-307. doi: 10.4220/sykepleienf.2013.0137
- Roque, M., Salva, A., & Vellas, B. (2013). Malnutrition in community-dwelling adults with dementia (Nutrialz Trial). *The Journal of Nutrition, Health & Aging, Volume 17, nr. 4 2013*, 295-299. doi: 10.1007/s12603-012-0401-9
- Rullier, L., Lagarde, A., Bergua, V., & Barberger-Gateau, P. (2013). Nutritional status of community-dwelling older people with dementia: associations with individual and family caregivers' characteristics. *International Journal of Geriatric Psychiatry 2013*; 28, 580-588. doi: 10.1002/gps.3862
- Salvá, A., Andrieu, S., Fernandez, E., Schiffrin, E.J., Moulin, J., Decarli, B., Rojano-I-Luque, X., Guigoz, Y., Vellas, B., & NutriAlz group. (2011). Health and nutrition promotion program for patients with dementia (Nutrialz): Cluster randomized trial. *The Journal of Nutrition, Health & Aging, Volume 15, nr. 10 2011*, 822-830. doi: 10.1007/s12603-011-0363-3
- Saragat, B., Buffa, R., Mereu, E., Succa, V., Cabras, S., Mereu, R.M., Viale, D., Putzu, P.F., & Marini, E. (2012) Nutritional and psycho-functional status in elderly patientws with alzheimers disease. *The Journal of Nutrition, Health & Aging, Volume 16, nr. 3 2012*, 231-236. doi: 10.1007/s12603-011-0347-3
- Silva, P., Kergoat, M.J., & Shatenstein, B. (2013). Challenges in managing the diet of older adults with early-stage alzheimer dementia: a caregivers perspective. *The Journal of*

*Nutrition, Health & Aging, Volume 17, nr. 2 2013, 142-147.*

doi: 10.1007/s12603-012-0385-5

Sjøen, R. J., & Thoresen, L. (2012). *Sykepleierens ernæringsbok* (4. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Sortland, K. (2012). Eldre og ernæring. I M. Bondevik, & H. A. Nygaard (red.), *Tverrfaglig geriatri: En innføring* (s. 157-181). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Spaccavento, S., Del Prete, M., & Fiore, P. (2009). Influence of nutritional status on cognitive, functional and neuropsychiatric deficits in Alzheimer's disease. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2009; 48, 356-360. doi: 10.1016/j.archger.2008.03.002

Yildiz, D., Büyükkoyuncu P. N., Kilic, A.K., Tolgay, E.N., & Tufan, F. (2015). Malnutrition is associated with dementia severity and geriatric syndromes in patients with alzheimers disease. *Turkish Journal of Medical Sciences* 2015; 45, 1078-1081. doi: 10.3906/sag-1406-76

Øyhovden, A., & Lian, S.H. (2016, 25. mars) De trodde Arne (85) var dement, men da han fikk mat, skjedde et lite mirakel. TV2. Nedlastet fra <http://www.tv2.no/a/8153916/>

Aagaard, H., & Bjerkreim, T. (2011). Væske og ernæring. I N. J. Kristoffersen, F. Nortvedt, & E. A. Skaug (red.), *Grunnleggende sykepleie bind 2: Grunnleggende behov* (s. 161-207). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

## Vedlegg 1: Oversikt over inkluderte artikler

Forfattere Tidsskrift, Tittel År, Land	Studiens hensikt	Design/ Intervensjoner/ instrument	Deltakere/ Bortfall	Hovedresultat	Kommentarer i forhold til kvalitet
<p><b>Droogsma, E., van Asselt, D.Z., Scholzel-Dorenbos, C.J., van Steijn, J.H., van Walderveen, P.E. &amp; van Der Hooft, C.S.</b></p> <p><i>The Journal of Nutrition, Health &amp; Aging,</i></p> <p><b>Nutritional status of community-dwelling elderly with newly diagnosed alzheimer's disease: prevalence of malnutrition and the relation of various factors to nutritional status</b></p> <p>2013, Nederland</p>	<p>Hensikten med studien er å kartlegge forekomsten av underernæring, basert på MNA og forholdet mellom ulike faktorer til ernæringsstatus til hjemmeboende eldre med nylig diagnostisert Alzheimers sykdom.</p>	<p>Kvantitativ metode</p> <p>Retrospektiv tversnittstudie</p>	<p>Deltakere 341 Bortfall 29</p>	<p>MNA viser at 0 % var underernærte og 14,1 % var i risiko for underernæring. Kognitiv funksjon og grunnleggende og instrumentell daglig funksjon var selvstendig relatert til ernæringsstatus.</p>	<p>Det finnes ikke et etisk resonnement.</p> <p>Artikkelen er inkludert da opplysningene er anonymisert slik at det vil være tilnærmet umulig å spore tilbake til informasjonskildene.</p>
<p><b>Isaia, G., Mondino, S., Germinara, C., Cappa, G., Aimonino-Ricauda, N., Isaia, G.C., Nobili, G. &amp; Massaia, M.</b></p> <p><i>Archives of Gerontology and Geriatrics,</i></p> <p><b>Malnutrition in an elderly demented population living at home</b></p> <p>2011, Italia</p>	<p>Hensikten med studien var å rapportere risiko for underernæring hos eldre demente hjemmeboende personer.</p>	<p>Kvantitativ metode</p>	<p>130 deltakere; 89 kvinner, 41 menn</p>	<p>Analysen viser at MNA-resultatet er relatert til NPI-resultatet og graden av kognitiv svikt er relatert til ernæringsstatusen. Pasienter med mild kognitiv svikt hadde bedre MNA-resultat</p>	<p>Alle deltakerne signerte informert samtykke.</p> <p>Hvis kognitiv status ikke tillot å gi samtykke, ble pårørende spurt om tillatelse.</p>

				sammenlignet med pasienter med Alzheimers sykdom og vaskulær demens.	
<p><b>Guérin, O., Andrieu, S., Schinder, S.M., Cortes, F., Cantet C., Gilette-Guyonnet, S. &amp; Vellas, B.</b></p> <p><i>Clinical Nutrition,</i></p> <p><b>Characteristics of Alzheimer's disease patients with a rapid weight loss during a six-year follow-up.</b></p> <p><b>2009, Frankrike</b></p>	Hensikten med studien var å kategorisere betydelige vekttap til personer med Alzheimers sykdom gjennom en 6,5 års oppfølging.	<p>Kvantitativ metode</p> <p>Prospektiv kohortstudie</p>	395 deltakere, 151 bortfall	Av 127 tilfeller av vekttap, ble 60 identifisert som samtidig sykdom, 88 tilfeller av atferds- og psykologiske symptomer av demens i de siste seks mnd. før vekttap. Fire hovedkategorier av mellomliggende hendelser skjedde: interkurrente sykdomer, atferdsforstyrrelser, miljøendringer og medisinske intervensjoner.	Studien var godkjent av the local Comité Consultatif de Protection des Personnes dans la Recherche Biomédicale (Toulouse).
<p><b>Guérin, O., Andrieu, S., Schneider, S.M., Milano, M., Boulahssass, R., Brocker, P. &amp; Vellas, B.</b></p> <p><i>The American Journal of Clinical Nutrition,</i></p>	Hensikten med studien var å identifisere pasienter i to modeller av vekttap i en stor gruppe av pasienter med Alzheimers sykdom med en standardisert oppfølging av ernæring	<p>Kvantitativ metode</p> <p>Prospektiv kohortstudie</p>	395 deltakere, 47 bortfall	Økende vekttap ble observert hos 33,4 % av pasientene. Disse pasientene hadde en mer alvorlig Alzheimers sykdom og en mer uttalt kognitiv svikt. Antall innleggelser i	Studien ble godkjent av den lokale forskningsetiske komite, CCPPRB Haute-Garonne.

<p><b>Different modes of weight loss in Alzheimer disease: a prospective study of 395 patients</b></p> <p>2005, USA</p>	<p>og å fastsette risikofaktorer for disse mønstrene av vekttap.</p>			<p>sykehus eller institusjon var flere til disse pasientene, det var også belastningen til pårørende.</p>	
<p><b>Rognstad, M.K., Brekke, I., Holm, E., Lindberg, C. &amp; Lühr, N.</b></p> <p><i>Sykepleien Forskning,</i></p> <p><b>Underernæring hos eldre hjemmeboende personer med demens.</b></p> <p>2013, Norge</p>	<p>Hensikten med studien var å kartlegge og belyse ernæringsstatusen til eldre hjemmeboende pasienter med demens og kognitiv svikt som får bistand fra hjemmesykepleie i fire bydeler i Oslo.</p>	<p>Kvantitativ studie</p> <p>Tverrsnittstudie</p>	<p>282 deltakere; 80 menn, 202 kvinner</p>	<p>En betydelig andel av denne pasientgruppen er underernærte eller i fare for underernæring. Det å være kvinne og det å ha problemer med matinntak har en sterk sammenheng med underernæring.</p>	<p>Alle deltakerne som ble inkludert i studien hadde samtykkekompetanse.</p> <p>Prosjektet er registrert hos NSD.</p>
<p><b>Roque, M., Salva, A. &amp; Vellas, B.</b></p> <p><i>The Journal of Nutrition, Health &amp; Aging,</i></p> <p><b>Malnutrition in community-dwelling adults with dementia (Nutrialz Trial)</b></p> <p>2013, Spania</p>	<p>Hensikten med studien var å vurdere ernæringsstatusen målt ved MNA til eldre personer med demens som bor hjemme og identifisere kliniske risikofaktorer for underernæring.</p>	<p>Kvantitativ metode</p> <p>Klynge-randomisert studie</p>	<p>940 deltakere</p>	<p>Dårligere ernæringsstatus er relatert til høyere alder og dårligere kognitiv, funksjonell og atferdsmessig status, samt økt belastning for pårørende.</p>	<p>Studien inkluderer svært mange deltakere og opplysningene er anonymisert slik at det vil være tilnærmet umulig å gjenkjenne noen av deltakerne.</p> <p>Studien er en sekundæranalyse av Nutrialz Trial, der pilotstudien ble godkjent av den institusjonelle etiske komite the Autonomus</p>

					University of Barcelona, Spania.
<p><b>Rullier, L., Lagarde, A., Bergua, V. &amp; Barberger-Gateau, P</b></p> <p><i>International Journal of Geriatric Psychiatry,</i></p> <p><b>Nutritional status of community-dwelling older people with dementia: associations with individual and family caregivers' characteristics</b></p> <p><b>2013, Frankrike</b></p>	<p>Hensikten med studien var å få en bedre forståelse av vanskelighetene med demensomsorg hjemme og også vurdere effekten av psykososiale tiltak.</p>	<p>Kvantitativ metode</p>	<p>112 deltakere, 56 personer med demens og 56 pårørende</p>	<p>MNA-resultatene til de eldre personene med demens var sterkt assosiert med ADL-funksjonen og MNA-resultatene til pårørende.</p>	<p>Informert samtykke ble innhentet fra alle deltakerne. Det ble vurdert om personene med demens kunne forstå og huske informasjon knyttet til beslutningen og tilslutt samtykke til å delta.</p>
<p><b>Salvá, A., Andrieu, S., Fernandez, E., Schiffrin, E.J., Moulin, J., Decarli, B., Rojano-I-Luque, X., Guigoz, Y., Vellas, B. &amp; NutriAlz group.</b></p> <p><i>The Journal of Nutrition, Health &amp; Aging,</i></p> <p><b>Health and nutrition promotion program for patients with dementia (Nutrialz): Cluster randomized trial</b></p> <p><b>2011, Spania</b></p>	<p>Studien ble gjennomført for å undersøke effektiviteten av helse- og ernæringsprogrammet med tanke på funksjonsnivået til eldre personer med demens som bor hjemme.</p>	<p>Kvantitativ metode</p> <p>Klynge-randomisert studie</p>	<p>448 intervensjon, 498 kontrollgruppe</p>	<p>Programmet hadde ingen effekt på den funksjonelle statusen til hjemmeboende personer med Alzheimers sykdom, men risikoen for underernæring ble redusert.</p>	<p>Studien ble godkjent av den institusjonelle etiske komite the Autonomus University of Barcelona, Spania.</p> <p>Skriftlig samtykke ble gitt av deltakerne eller av pårørende/ verge.</p>
<p><b>Saragat, B., Buffa, R., Mereu, E., Succa, V., Cabras, S., Mereu, R.M., Viale, D., Putzu, P.F. &amp; Marini, E.</b></p>	<p>Hensikten med studien var å analysere variasjoner på</p>	<p>Kvantitativ metode</p>	<p>83 deltakere: 54 damer, 29 menn</p>	<p>Resultatet viser at sammenlignet med kontrollgruppen,</p>	<p>Det finnes ikke et etisk resonnement.</p>

<p><i>The Journal of Nutrition, Health &amp; Aging,</i></p> <p><b>Nutritional and psycho-functional status in elderly patients with alzheimer's disease</b></p> <p>2012, Italia</p>	<p>ernæringsstatus i forhold til psykofunksjonelle forhold til eldre pasienter med Alzheimers sykdom.</p>	<p>Tverrsnittstudie</p>		<p>hadde pasienter med Alzheimers sykdom dårligere psykofunksjonell og ernæringsstatus. Til pasienter med Alzheimers sykdom var en dårligere psykofunksjonell status relatert til fedme.</p>	<p>Artikkelen er inkludert da opplysningene er anonymisert slik at det er tilnærmet umulig å spore tilbake til informasjonskildene.</p>
<p><b>Silva, P., Kergoat, M.J. &amp; Shatenstein, B.</b></p> <p><i>The Journal of Nutrition, Health &amp; Aging,</i></p> <p><b>Challenges in managing the diet of older adults with early-stage alzheimer dementia: a caregiver's perspective</b></p> <p>2013, Canada</p>	<p>Hensikten med studien var å identifisere vanskeligheter med å følge opp ernæring for pårørende til personer med Alzheimers sykdom.</p>	<p>Kvantitativ metode</p> <p>Intervensjonsstudie</p>	<p>Deltakere: 33 intervensjon, 30 kontrollpersoner</p>	<p>Resultatet viste at pårørende møtte flere utfordringer: modifiserte preferanser for mat, redusert næringsinntak, redusert appetitt, redusert mangfold av mat, redusert autonomi og avglemte måltider.</p>	<p>Studien ble godkjent av the institutional Review Board.</p>
<p><b>Spaccavento, S., Del Prete, M. &amp; Fiore, P.</b></p> <p><i>Archives of Gerontology and Geriatrics,</i></p> <p><b>Influence of nutritional status on cognitive, functional and</b></p>	<p>Hensikten med studien var å evaluere hvilken rolle ernæringsstatusen har i kognitiv, funksjonell og neuropsykiatriske mangler til en gruppe</p>	<p>Kvantitativ metode</p> <p>Lineær regresjon</p>	<p>49 deltakere</p>	<p>Pasienter i risiko for underernæring viste dårligere ferdigheter i både grunnleggende og instrumentale aktiviteter i dagliglivet. Neuropsykiatrisk</p>	<p>Studien ble godkjent av en intern etisk komite.</p> <p>Skriftlig informert samtykke var innhentet av alle deltakerne.</p>

<b>neuropsychiatric deficits in Alzheimer's disease.</b>	pasienter med Alzheimers sykdom.			evaluering var dårligere hos pasienter i risiko for underernæring.	
<b>2009, Italia</b>					
<b>Yildiz, D., Büyükkoyuncu Pekel, N., Kilic, A.K., Tolgay, E.N. &amp; Tufan, F.</b>	Hensikten med studien var å kartlegge pasienter med Alzheimers sykdom med tanke på underernæring og å sammenligne kliniske faktorer med underernæring.	Kvantitativ metode	76 deltakere; 24 menn og 52 kvinner	Underernæring var assosiert med økt forekomst for sykehusinnleggelser og fall, dysfagi, søvnløshet, agitasjon, vrangforestillinger, hallusinasjoner, immobilitet og inkontinens. Daglig væskeinntak <1100 ml ble assosiert med risiko for underernæring.	Det finnes ikke et etisk resonnement.  Artikkelen er inkludert da opplysningene er anonymisert slik at det vil være tilnærmet umulig å spore tilbake til informasjonskildene.
<b>Turkish Journal of Medical Sciences,</b>					
<b>Malnutrition is associated with dementia severity and geriatric syndromes in patients with alzheimers disease</b>					
<b>2015, Tyrkia</b>					



## Vedlegg 2: Artikkelgranskning/vurdering

### Artikkelgranskning/vurdering

(Sjöblom & Rygg (2012),

inspirert av Hellzén, Johanson & Pejler for urval i SBU-rapport (1999).

Database :..... Datum:.....

Tittel:.....

.....

Forfattere:.....

.....

År:..... Tidsskrift/journal:.....

Land hvor studien ble gjennomført:.....

**Type studie:** Original  Review  Andre .....

Kvantitativ  Kvalitativ

#### Nøkkelord:

.....

.....

.....

.....

**Kvalitetsvurdering:** Høy (I)  Middels (II)  Lav (III)

Kommentar/begrunnelse.....

.....

.....

Fortsatt vurdering: Ja  Nei

Motivering:.....

## KVALITETSVURDERING

**Problemstilling/hypotese:**.....  
.....  
.....  
.....

### Type studie

**Kvalitativ:**    Deskriptiv                        Intervensjon              
                  Andre                    .....

**Kvantitativ:**    Retrospektiv                        Prospektiv              
                  Randomisert                        Kontrollert              
                  Intervention                        Andre            .....

**Studiens omfang:**    Antall forsøkspersoner (N):.....    Frafall (N) .....

Tidspunkt for studien?.....    Studiens lengde.....

**Betraktes:** Kjønnforskjeller?    Ja     Nei     Aldersaspekter?    Ja     Nei

### Kvalitative studier

Tydelig avgrensing/Problemformulering?            Ja     Nei

Er perspektiv/kontekst presentert?            Ja     Nei

Finns et etisk resonnement?            Ja     Nei

Er utvalget relevant?            Ja     Nei

Er forsøkspersonene vel beskrevet?            Ja     Nei

Er metoden tydelig beskrevet?            Ja     Nei

Kommuniserbarhet: Er resultatet klart beskrevet?            Ja     Nei

Gyldighet: Er resultatet logisk, forståelig, i  
overensstemmelse med virkeligheten, fruktbar/nyttigt?            Ja     Nei

**Kvantitative studier**

*Utvvalg:* Fremgangsmåten beskrevet Ja  Nei

Representativt Ja  Nei

Kontekst beskrevet Ja  Nei

*Frafall:* Analysen beskrevet Ja  Nei

Størrelsen beskrevet Ja  Nei

Intervensjonen beskrevet Ja  Nei

Adekvat statistisk metod Ja  Nei

Hvilken statistisk metode ble brukt?

.....  
.....

Etisk resonnement Ja  Nei

***Hvor troverdig er resultatet?***

Er instrumentet -valide Ja  Nei

-reliable Ja  Nei

Er resultatet generaliserbart? Ja  Nei

**Hovedfunn:**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....