



# Høgskulen på Vestlandet

## Sykepleie, forskning og fagutvikling (Bacheloroppgave)

SYKHB3001

### Predefinert informasjon

<b>Startdato:</b>	26-02-2018 09:00	<b>Termin:</b>	2018 VÅR
<b>Sluttdato:</b>	26-04-2018 14:00	<b>Vurderingsform:</b>	Norsk 6-trinns skala (A-F)
<b>Eksamensform:</b>	Sykepleie, forskning og fagutvikling, Bacheloroppgave		
<b>SIS-kode:</b>	203 SYKHB30011 PRO1 2018 VÅR		
<b>Intern sensor:</b>	(Anonymisert)		

### Deltaker

**Kandidatnr.:** 1077

### Informasjon fra deltaker

**Tittel \*:** God morgen, har du sovet godt?

**Antall ord \*:** 8987

**Tro- og loverklæring \*:** Ja

**Inneholder besvarelsen  
konfidensiell materiale?:** Nei

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

Jeg godkjenner avtalen om publisering av bacheloroppgaven min \*

Ja



Høgskulen  
på Vestlandet

## **BACHELOROPPGAVE**

**Tittel: God morgen, har du sovet godt?**

**Title: Good morning, did you sleep well?**

Kull: 2015

Antall ord: 8987 ord

Fakultet for Helse- og sosialvitenskap  
Institutt for helse- og omsorgsvitenskap,  
Fagseksjon for sjukepleie – Haugesund



*Alzheimer's patient.* Photograph. *Britannica ImageQuest*, Encyclopædia Britannica, 31 Aug 2017. [quest.eb.com/search/132\\_1477639/1/132\\_1477639/cite](http://quest.eb.com/search/132_1477639/1/132_1477639/cite). Accessed 12 Apr 2018.

God morgen, min kjære,  
har du sovet godt?  
Med alle englene på plass,  
og har du kanskje drømt om meg,  
som også jeg har drømt om deg?

God morgen, min kjære,  
nå er dagen her.  
Så klar og blå og full av liv,  
det er jeg ganske sikker på  
at også du fornemmer nå.

God dag, min kjære  
livet går sin gang.  
Selv om du er et annet sted  
men hvor du enn befinner deg,  
så er du alltid her hos meg.

...

(utdrag fra *God Morgen, min kjære* skrevet av Benny Borg, med innhentet tillatelse til å bruke teksten)

## **Sammendrag:**

**Tittel:** God morgen, har du sovet godt? **Bakgrunn for valg av tema:** Sovemidler er flittig brukt i norske sykehjem for å hjelpe beboere til søvn. Medikamentene er ofte vanedannende og har mange bivirkninger. Hvilke ikke-medikamentelle tiltak kan tilby for å hjelpe sykehjemsbeboeren med en demenslidelse for å oppnå god søvn? **Problemstilling:** Hvordan fremme god søvn uten medikamenter til den eldre sykehjemsbeboeren med en demenslidelse. **Hensikt:** Oppgavens hensikt er å finne intervensjoner som kan fremme god søvn uten bruk av medikamenter, samt å øke eget kunnskapsnivå. **Metode:** Oppgaven er en litteraturstudie og viser 4 forskningsartikler som belyser problemstillingen, pensumlitteratur, faglitteratur og annen forskning. **Funn:** Det finnes en rekke ikke-farmakologiske tiltak som kan forbedre søvn. Miljøtiltak som aktivitet og sosialt samvær holder sykehjemsbeboeren mer våken om dagen, og gir bedre søvnkvalitet om natten. Individuelle tiltak som massasje og musikk skaper følelse av trygghet og beboeren sover bedre. **Oppsummering:** Ikke-farmakologiske tiltak er for det meste uten bivirkninger, og har oftest lavere kostnad enn medikamenter. Man bør skape en trygg ramme for personen med demenslidelse og følge basale råd for god søvnhygiene. Intervensjonene beskrevet i denne oppgaven kan bidra til god søvn.

**Nøkkelord:** Ikke-farmakologiske intervensjoner, ikke-medikamentelle tiltak, søvn, demens, demenslidelse

## **Abstract:**

**Title:** Good morning, did you sleep well? **Introduction:** Medications to promote sleep are frequently used in Norwegian nursing homes. The medications are sometimes highly addictive, and they do also have a lot of side effects. What non-pharmacological interventions can we use to promote good quality sleep? **Topic question:** How to promote sleep among nursing home patients suffering from dementia by using non-pharmacological interventions. **Objective:** The purpose of this study is to uplift and promote good sleep without the use of pharmacological treatment, and to achieve more knowledge about the subject personally. **Method:** This is a literature review, and it shows 4 articles enlightening a solution to the issue. It also includes syllabus and literature in nursing, and other research articles. **Results/summary findings:** There are a lot of non-pharmacological interventions that may improve the quality of sleep. Interventions like mobilization and social activity may keep the person more occupied and awake during the day, and it may thereby lead to better sleep at night. Individual interventions like massage and music may lead to the subjective impression of safety, and the person will achieve better sleep. **Conclusion:** Non-pharmacological interventions are mostly without side effects, and they are often low-cost. We need to create a safe environment for the person suffering from dementia and follow the basic advice for good sleep hygiene. The interventions described in this literature review may all lead to better sleep.

**Keywords:** Non-pharmacological interventions, sleep, dementia

## Innhold

1.0	Innledning.....	1
1.1	Bakgrunn for valg av tema .....	1
1.2	Oppgavens hensikt og problemstilling .....	1
1.3	Begrepsavklaringer.....	2
1.4	Oppgavens fokus og begrensninger.....	2
2.0	Teori .....	4
2.1	Sykepleiefaglig tilnærming på demenslidelse og søvn.....	4
2.1.1	Søvn og som grunnleggende behov.....	4
2.1.2	Behov for trygghet og velvære .....	5
2.1.3	Personsentrert tilnærming.....	5
2.2	Hva er demens? .....	6
2.3	Hva er søvn?.....	7
2.3.1	Søvnens stadier.....	8
2.3.2	Hjerneaktivitet under søvn .....	10
2.3.3	Hva er god søvnhygiene? .....	11
2.3.4	Konsekvenser ved mangel på søvn.....	12
2.4	Søvn ved demenslidelse .....	12
3.0	Metode.....	15
3.1	Hva er metode?.....	15
3.2	Litteraturstudie som metode .....	15
3.3	Kvalitativ og kvantitativ metode .....	16
3.4	Søkeprosessen .....	16
3.5	Etikk .....	18
3.6	Kildekritikk .....	19
4.0	Resultat.....	20
4.1	Presentasjon av artikler.....	20
	Artikkel 1, sollysterapi: .....	20
	Artikkel 2, aktivitet og bruk av uterom: .....	21
	Artikkel 3, massasje i form av stryking på ryggen: .....	21
	Artikkel 4, musikk:.....	22
4.2	Oppsummering av hovedfunn .....	23
5.0	Drøfting .....	24
5.1	Aktivitet og bruk av uterom .....	24
5.2	Avslapningsmetoder og trygghet.....	27
	Konklusjon .....	29
	Referanseliste .....	30

## **Figurliste**

Figur 1 - Maslows behovshierarki.....	5
Figur 2 - Søvn mønsteret hos barn.....	9
Figur 3 - Søvn mønsteret hos unge voksne.....	10
Figur 4.- Søvn mønsteret hos eldre personer.....	10
Figur 5 - S-pyramiden .....	18
Vedlegg 1 - Liste over valgte artikler.....	40
Vedlegg 2 - Artikler brukt i drøfting.....	41
Vedlegg 3 - Innhentet tillatelse.....	42



## 1.0 Innledning

I årene fremover vil gruppen av eldre bli større, og personer med demenslidelse kan bli fordoblet de neste 30-40 årene (Kjelvik, 2017, s.5). Som tema har jeg valgt å fokusere på søvn og hvilke tiltak man kan iverksette på sykehjemmet for å redusere medikamentbruken til beboere med demenslidelse som ikke får sove. Jeg forklarer hva søvn er og hvorfor det er viktig å sove godt. Deretter kommer forklaring om metode, presentasjon av forskningsartikler, samt drøfting.

### 1.1 Bakgrunn for valg av tema

I praksis har jeg erfart at sykehjemsbeboere, spesielt de med demenslidelse, sliter med å sovne om kveldene, og at mange våkner midt på natta eller grytidlig om morgenen. Jeg har sett at sang og musikk kan virke beroligende og hjelpe sykehjemsbeboeren med å sovne. Jeg har også erfart at man løser søvnproblemet med medikamenter, noe som igjen kan gi større søvnvansker når den medikamentelle behandlingen blir avsluttet. Disse medikamentene kan også være avhengighetsskapende, og de kan gi symptomer på angst. Hypnotika (sovemedisin) kan ha som bivirkning at man våkner om morgenen uten å føle seg uthvilt (Imovane, 2017). Det er ikke anbefalt å bruke hypnotika som fast medikasjon til eldre, dessuten er eldre mer utsatt for medikamentets bivirkninger (Heier & Wolland, 2005, s.282). Det er derfor viktig å finne andre metoder for å fremme god søvn på sykehjemmet (Gerlach, 2006, s. 55).

Jeg synes det er spennende å se sammenhengen mellom søvn og sykdom. At stress, lite og dårlig søvn bl.a. kan føre til depresjon, hjerte- og karsykdommer, at et sår gror dårligere og at det kan gi økt blodsukker blant personer med diabetes. Jeg har valgt tema *søvn og demenslidelse* i bacheloroppgaven fordi det vil gi meg fordypende kunnskap som vil være nyttig for meg i fremtiden.

### 1.2 Oppgavens hensikt og problemstilling

Hensikten med oppgaven er å fremme god søvn uten bruk av medikamenter, samt å øke egen faglig kompetanse på området søvn.

Problemstillingen er følgende:

**Hvordan fremme god søvn uten medikamenter til den eldre sykehjemsbeboeren med en demenslidelse.**

### 1.3 Begrepsavklaringer

#### **Søvn:**

Søvn er en tilstand hvor kroppen er i dyp hvile (NHI, 2017). Tilstanden er knyttet til kroppens døgnrytme (Heier & Wolland, 2011, s.14), og kan deles inn i flere faser (Bastøe og Frantsen, 2015, s. 303). Jeg har forklart mer om søvn under punkt 2.3.

#### **Å fremme god søvn:**

Å fremme god søvn vil si å iverksette tiltak som vil gi pasient eller bruker god kvalitet på søvnen sin, å styrke søvn. Fremme er det motsatte av å hemme, å redusere.

#### **Eldre:**

Man blir regnet i kategorien *eldre* når man har fylt 65 år. De aller fleste beboere på sykehjem er over 80 år (Hauge, 2015, s.266).

#### **Demenslidelse:**

Demens er sykdom som svekker hukommelsen, orientering, forståelse, regning, tenking, læreevne, dømmekraft og språk. Sykdommene påvirker evnen til å klare seg selv i dagliglivet, og mange utvikler psykiske symptomer og utfordrende adferd (Moksnes, 2015, s.473). Jeg har skrevet mer om demens under punkt 2.2. En lidelse er en opplevelse av at noe virker truende på sin integritet. Det oppfattes meningsløst. Det å bli rammet av demens gjør alderdommen annerledes enn man hadde håpet, og demens blir derfor en lidelse (Torbjørnsen, 2015, s.545).

#### **Sykehjemsbeboer:**

En sykehjemsbeboer er en pasient over 67 år som har sykehjem som fast bopel. Ca.70% er kvinner. Beboeren har behov for pleie. Kommunen kan tilby både korttid- og langtidsopphold (Hauge, 2015, s.266-267).

#### **Sykehjem:**

Sykehjem er en helse- og omsorgsinstitusjon hvor den eldre pleietrengende bor (Hauge, 2015, s.267).

### 1.4 Oppgavens fokus og begrensninger

Det kan finnes mange forskjellige grunner at beboeren ikke får sove til tross for sin demenslidelse, bl.a. smerter, komorbiditet og medikamentbruk. I oppgaven ser jeg bort ifra

allerede påviste søvnsykdommer som narkolepsi, søvnapne og parasomnier. Fokuset er derfor på miljøtiltak og forbedring av søvnkvalitet.

Jeg har begrenset antallet tiltak på grunn av oppgavens størrelse. Det finnes mange ulike ikke-medikamentelle tiltak som kan fremme god søvn, og i denne oppgaven vil jeg ha fokus på tiltak som fremmer trygghet og aktivitet. Tiltakene er realistiske og vil være mulig å gjennomføre i sykehjem.

## 2.0 Teori

I denne delen forklarer jeg hva demens og hva søvn er, hvorfor søvn er viktig for alle mennesker og teorier om søvn. Teoriene er aktuelle fordi de belyser problemstillingen (Dalland, 2017, s.186) og de hjelper til med å understreke viktigheten av søvn for sykehjemsbeboere med demens. Allerede fra første semester på høgsolen har vi lært om å bistå pasienter med å få dekket sine grunnleggende behov, og det har vært essensielt gjennom hele sykepleiestudiet. Det ble derfor naturlig å trekke inn Virginia Henderson sin teori, samt understøtte den med Abraham Maslows behovspyramide. For at vi skal kunne tilby helhetlig pleie trekker jeg også inn Tom Kitwoods teori om personsentrert omsorg. I følge Tor Busch (2013, s.40) er det viktig at de teoriene som trekkes inn skal ha en logisk sammenheng, slik at de danner en helhet.

### 2.1 Sykepleiefaglig tilnærming på demenslidelse og søvn

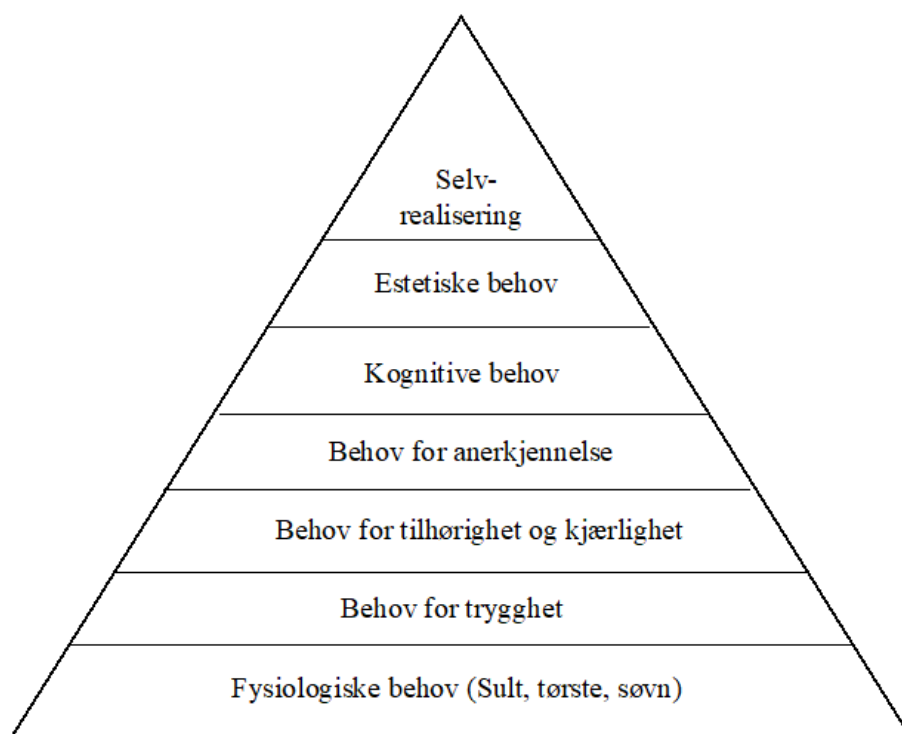
De fleste mennesker har et søvnbehov på 7-9 timer, hvor eldre mennesker dessuten kan ha behov for å hvile litt i løpet av dagen (Bastøe & Frantsen, 2015, s.306). Sykepleier skal påse at pasienter (i dette tilfellet sykehjemsbeboere) får sine grunnleggende behov dekket, og har derfor et ansvar for å legge til rette for god nattesøvn.

#### 2.1.1 Søvn og som grunnleggende behov

Både Maslow og Henderson påpeker at søvn er viktig for å oppnå god helse. Mangel på dette grunnleggende behovet vil få innvirkning på personens livskvalitet.

Henderson skriver at sykepleier skal hjelpe pasienten til hvile og søvn. Hennes 14 punkter for menneskets grunnleggende behov (Henderson, 1966, s.16) er like aktuelle i dag, og de legger dessuten grunnlaget for elektroniske pleieplaner, datasamling og problemløsning som utføres av sykepleiere (Thorsen, 2015, s. 113).

Maslow utviklet i 1954 en teori som beskrives som en hierarkisk oppbygging bestående av 7 menneskelige behov. De fysiologiske behovene som er nødvendig for å overleve; søvn, mat og drikke, ligger som grunnmuren for pyramiden (Maslow, 1970, s.72). Maslow forklarer at søvn er et av menneskets mest grunnleggende individuelle behov (se figur 1 under punkt 2.1.2). Når mennesket har fått tilfredsstilt sine grunnleggende behov vil det søke trygghet (Renolen, 2015, s.70).



Figur 1 - Maslows behovshierarki

Figuren er tegnet av meg selv etter figur s.70 i Renolen, Å. (2015). *Forståelse av mennesker -innføring i psykologi for helsefag*. (2.utg). Bergen: Fagbokforlaget.

### 2.1.2 Behov for trygghet og velvære

Maslow kaller trygghet for et mangelbehov (Renolen, 2015, s.70). For å oppnå en god natts søvn vil det være nødvendig å få dekket sitt behov for trygghet. Opplevelsen av trygghet er basert på at man er mentalt og kroppslig avslappet, noe som kan være vanskelig uten at man på samme tid føler fysisk velvære. For å kunne sovne raskt og oppnå god søvn vil velvære på en måte være den fysiske faktoren, og trygghet den psykiske (Bastøe & Frantsen, 2015, s.324).

### 2.1.3 Personsentrert tilnærming

Henderson forklarer i sine 14 punkter også om viktigheten med å la pasienten få kontakt med andre og gi uttrykk for sine egne behov og følelser (Henderson, 1966, s.16). Vi bør derfor tilpasse de søvnfremmende tiltakene etter pasientens behov og ønsker. Selv om sykehjemsbeboeren har demens, har han/hun likevel autonomi. Som sykepleier plikter vi å ta hensyn til pasientens autonomi (NSF, 2016), og denne retten er også nedfelt i Pasient- og brukerrettighetsloven § 3-1 (1999). Det kan derimot være vanskelig å realisere dersom pasienten lider av demens, fordi mange har problemer med å forstå det man spør om.

Henderson viser til at sykepleieren viser omsorg og gir pleie til pasienten og hjelper ham eller henne med de gjøremål som de hadde gjort selv dersom de hadde tilstrekkelig med krefter, kunnskaper og vilje (Kristoffersen, 2015, s.225). I følge Skovdahl og Edberg (sitert i Skovdahl og Berentsen, 2015, s.424-425) har personer med en demenslidelse en bevart selvfølelse selv om sykdommen er langt utviklet. Vi bør ta oss god tid i samtaler, bruke få ord i setningene, bare spørre om en ting av gangen slik at det ikke skaper forvirring. Personen kan være kompetent til å ta noen avgjørelser.

Tom Kitwood introduserte sitt syn på personsentrert omsorg i demensomsorgen på 1980 og 1990-tallet. Innfallsvinkelen hans ble først ansett som kritikk av eksisterende holdninger og omsorgspraksis, men legger i dag grunnlag for de holdninger vi har omkring personsentrert omsorg. Kitwood sier at det er særdeles viktig å respektere menneskene for deres iboende verdi selv om de er rammet av en hjernesykdom som gjør dem kognitivt svekket og ikke kan ivareta seg selv. Han forklarer at man har personverd som person, og kaller det for *personhood* (Rokstad, 2014, s.22). Vi må ha kjennskap til det livet personen har levd, og det kan vi lære om ved å samtale med pårørende (Kitwood, 2006, s.92). Ved å legge individuelle planer kan vi fokusere på det personen selv ønsker eller brenner for, noe som kan gi ham/henne en mer meningsfull hverdag til tross for sykdom (Høyland & Ribe, 2005, s.143), og føre til forbedret livskvalitet. Kitwoods teorier legger dessuten grunnlaget for VIPS som er et rammeverk for personsentrert omsorg brukt i sykehjemsavdelinger (Skovdal og Berentsen, 2015, s.426). V står for Verdigrunnlag (som er personsentrert omsorg), I for individuell tilnærming, P for perspektiv (pasientens perspektiv), og S for Sosialt miljø (Rokstad, 2014, s.91). Vi må møte personen med demenslidelse med respekt og som et fullverdig medlem av samfunnet. Nedlatende holdninger og diskriminering må motarbeides (Rokstad, 2014, s.28). Ifølge Verdighetsgarantiforskriften § 2 skal de kommunale pleie- og omsorgstjenestene legge til rette for en verdig eldreomsorg, i § 3 c står det at det «*legges til rette for et mest mulig normalt liv, med normal døgnrytme og adgang til å komme ut, samt nødvendig hjelp til personlig hygiene.*»

## 2.2 Hva er demens?

Demens er en samlebetegnelse på sykdommer som rammer flere hjernefunksjoner. Det er vanlig å dele dem inn i primærdegenerative sykdommer (som bl.a. Alzheimers sykdom, Lewy Body demens, Parkinsons sykdom med demens og frontotemporal demens), vaskulær demens (f.eks. hjerneinfarkt), og sekundære demenssykdommer (f.eks. grunnet alkoholavhengighet)

(Skovdahl & Berentsen, 2015, s.411-413). Bare noen få sekundære demenssykdommer kan reverseres dersom det gis korrekt behandling (Årsland, Ehrt, Malt, 2012, s.737). Sykdommene gir gradvis nedsatt kognitiv kapasitet, og evnen til å passe på seg selv og løse dagliglivets aktiviteter reduseres gradvis (Nordtug, 2017, s.176). Demens gir økende forekomst av nevropsykiatriske symptomer som depresjon og angst, psykotiske symptomer som vrangforestillinger og hallusinasjoner og forandringer i adferd, som apati og agitasjon (Rokstad, 2014, s.11), og påvirker søvnkvalitet og søvnmengde (Maville & Huerta, 2008, s.276)

Demens diagnostiseres ut ifra kriterier i ICD-10 (WHO, 2016). Utviklingen kan deles inn i mild, moderat og alvorlig grad. Kriteriet for mild demens er at svikten påvirker dagliglivets funksjoner. Ved moderat klarer man seg ikke uten hjelp fra andre, og ved alvorlig demens er nødvendig med kontinuerlig tilsyn og pleie. For å få diagnosen må tilstanden ha vært tilstede i mer enn 6 måneder (Årsland, Ehrt, Malt, 2012, s.739). Omtrent 60% av personer med en demenslidelse har Alzheimers sykdom (Skovdahl & Berentsen, 2015, s. 411-413). Personer med demens kan bli forvirret av mange stimuli samtidig, og de har lav toleranse for stress (Brodtkorb, 2015, s.310). De viser ofte utfordrende adferd, men er for det meste ellers i god fysisk form. De mestrer ikke å bo alene på grunn av sin kognitive svikt (Hauge, 2015, s. 267). Det er utviklet flere kartleggingsverktøy for demensomsorgen. Disse er viktige for å kunne gi adekvat behandling og omsorg (Skovdahl & Berentsen, 2015, s. 419).

### 2.3 Hva er søvn?

God søvn er en subjektiv følelse. Kjennetegn er opplevelsen av å ha kort innsovningstid, at man har sovet dypt uten å ha våknet under søvnen, og at man føler seg uthvilt når man våkner. Disse faktorene er uavhengig av antall timer søvn (Bastøe og Frantsen, 2015, s.315).

Mennesket har til alle tider sett på søvn som helsefremmende. I et nesten 2000 års sitat fra Bibelen finner vi ord om søvnens helsefremmende egenskap: «Da sa disiplene: Herre, hvis han er sovnet, blir han nok frisk.» (Joh. 11:12).

Maville og Huerta (2008) forklarer i sin bok om helsefremming i sykepleierfaget at søvn bør være det første man bør tenke på dersom man føler livet er hektisk og man føler seg forvirret, irritert eller deprimert, nettopp fordi dette er symptomer på for lite søvn. De forklarer at kroppen leger seg selv under søvn, immunforsvaret repareres, minner blir prosessert og bevart. De mener at 8 timer søvn i tre dager på rad vil gi forbedring (Mavill & Huerta, 2008, s.408).

I mye av litteraturen jeg har funnet står det beskrevet at søvn fremdeles er et mysterium, men man mener at søvn er viktig for å bearbeide informasjon hjernen har fått mens man var våken. Synapsene i hjernen har vært i stor aktivitet og trenger og bygges opp igjen i en periode. Søvn har også betydning for immunforsvaret. Dersom man ikke sover godt, kan immunforsvaret svekkes. Hjernen bruker dessuten mindre glukose når vi sover. En teori er at man gjenoppretter balansen i energilagrene i hjernen (Chaudhry, 2014, s.85). En annen teori basert på resultater fra professor Erlend Nagelhus og forskergruppen hans i Oslo forklarer at hjernen kvitter seg med avfallsstoffer mens vi sover. Hjernen har ingen lymfeårer slik som andre organer, og det har vært en gåte hvordan hjernen har kvittet seg med avfallsstoffer. Forskningen viste at vannkanaler i gliacellene skyller bort avfallsstoffene og hindrer opphopning av vann og avfallstoffer i hjernen, noe som også kan ha innflytelse på utvikling av Alzheimers (Iliff et al., 2012). En tredje teori er at søvn gjør oss mer mottagelige for læring (Smith, 2006).

Kroppen fungerer annerledes når vi sover. Hormonproduksjonen endres, fordøyelsen arbeider annerledes, og pust og hjertefrekvens påvirkes (Heier & Wolland, 2011, s. 14-18).

Mennesket har en slags indre klokke som regulerer søvn og våkenhet. Dette gjelder ikke bare i sentralnervesystemet, men også i nerveceller i andre deler av nervesystemet og stort sett i all kroppslig vev. Menneskets døgnrytme genereres normalt med en periodelengde på ca. 24 timer. Det er flere faktorer som regulerer denne klokka, bl.a. lys, sult, høy fysisk aktivitet og hormoner. Melatonin er et hormon som styres av lys, har økt utskillelse fra konglekjertelen etter solnedgang og som opphører ved soloppgang. Melatonin gis også i behandlingsøyemed (Hannibal & Martiny, 2013, s.51-53).

For å utrede søvnforstyrrelser bruker man ofte en aktigraf. Dette er et vanntett instrument som ser ut som et armbandsur, og som måler bevegelse og lysnivået i omgivelsene. Instrumentet festes rundt handledd eller ankel. Aktigraf brukes også i søvnforskning (NTNU, 2018).

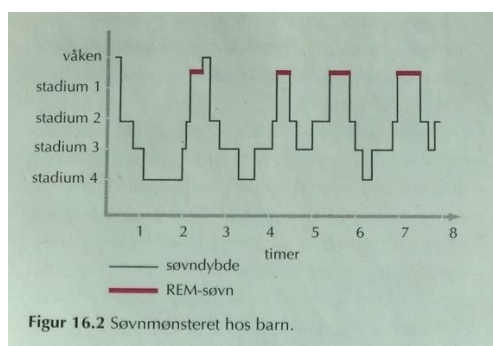
### 2.3.1 Søvnens stadier

Vi kan dele søvn inn i 4 stadier NREM-søvn (non rapid eye movements), og REM-søvn (rapid eye movement). Normal søvnsyklus hos en voksen person er mellom 90 og 110 minutter lang, og ved innsovning vil den se slik ut: 1-2-3-4-REM. Det er normalt å ha 5 slike sykluser i løpet av en natt. Det vil være mindre av REM-søvnen i starten og mer av stadium 3 og 4-søvn. Utover natten vil det mangle stadium 1- søvn (Bastøe og Frantsen, 2015, s. 303).



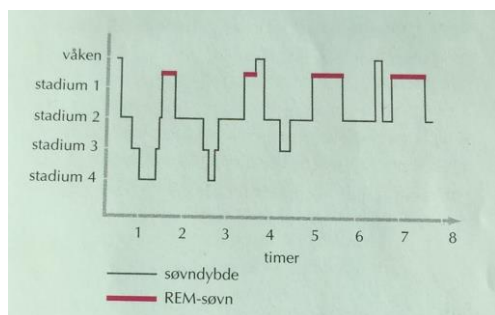
Det er søvnen i 4. stadium som anses for å være den viktigste, fordi det er den som angir følelsen av velvære og hvordan vi fungerer neste dag (NHI, 2017). REM-søvn er det vi også kaller drømmesøvnen, men vi kan også drømme under dyp søvn og overfladisk søvn (Gerlach, 2006, s.18). Under REM-søvn blir det sendt blokkerende signaler til muskelstyrende nerveceller i ryggmargen slik at muskulaturen blir satt ut av funksjon. Muskulaturen blir midlertidig lammet foruten raske øyebevegelser og noen ganger raske, små bevegelser i resten av kroppen (Heier & Wolland, 2011, s.17). Søvnens lengde og dybde avgjøres ut ifra et oppbygd søvnbehov/homøostatisk faktor og døgnrytme/cirkadian faktor (Bjorvatn, B. Holsten, F.,1997).

Etter hvert som man blir eldre avtar mengden dyp søvn. I syttiårsalderen er den dype søvnen nesten borte. REM-søvnen kan opptre tidligere i søvnsyklusen hos den eldre, og mengden overfladisk søvn, stadium 1 og 2, stiger (Gerlach, 2006, s.53). Under REM-søvn oppheves dessuten hjernens regulering av kroppstemperatur, og vi blir varmere eller kaldere uavhengig av temperaturen i omgivelsene. Vi våkner dersom temperaturen blir for lav eller høy. Kroppstemperaturen er på det laveste ca. 3-4 timer før vi våkner (Heier & Wolland, 2011, s.21).



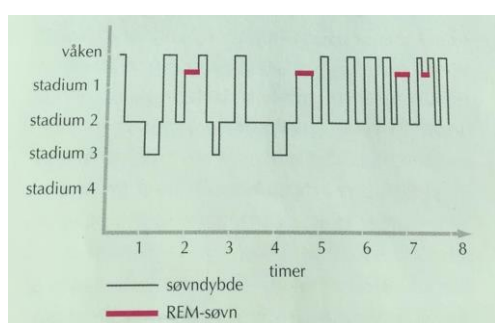
Figur 1 - Søvnmønsteret hos barn.

Bildet er hentet fra Bastøe, L., Frantsen, A.-M. (2014). *Søvn og hvile*. I Kristoffersen, N.J., Nortvedt, F., Skaug, E.-A. (red.). *Grunnleggende sykepleie bind 2, grunnleggende behov*. (s.309). Oslo: Gyldendal Akademisk.



Figur 2 - Søvn mønsteret hos unge voksne.

Bildet er hentet fra Bastøe, L., Frantsen, A.-M. (2014). *Søvn og hvile*. I Kristoffersen, N.J., Nortvedt, F., Skaug, E.-A. (red.). *Grunnleggende sykepleie bind 2, grunnleggende behov*. (s.309). Oslo: Gyldendal Akademisk.



Figur 3.- Søvn mønsteret hos eldre personer

Bildet er hentet fra Bastøe, L., Frantsen, A.-M. (2014). *Søvn og hvile*. I Kristoffersen, N.J., Nortvedt, F., Skaug, E.-A. (red.). *Grunnleggende sykepleie bind 2, grunnleggende behov*. (s.309). Oslo: Gyldendal Akademisk.

### 2.3.2 Hjerneaktivitet under søvn

Hjerneaktiviteten reguleres og styres av kjemiske signalstoffer (transmittersubstanser). Det foregår en overføring av signaler mellom nervecellene, og det er transmittersubstansene som formidler og hemmer disse signalene. Balansen mellom disse regulerer søvn og våkenhet. De mest kjente signalstoffene er acetylkolin, adrenalin, noradrenalin, serotonin og dopamin. Det er nervesignalene som formidles ved hjelp av acetylkolin som er i størst aktivitet når vi sover, såkalt kolinerg aktivitet (Heier & Wolland, 2006, s.35-38). Acetylkolin er viktig for regulering av REM-søvn (se punkt 2.3.1.).

Hjerneaktivitet måles ved hjelp av EEG (ElektroEncefaloGraf) hvor det plasseres følsomme elektroder på bestemte steder på hodet (Jönsson, 1995, s.9). EEG viser at nervecellenes aktivitet er langsommere når vi sover. Jo dypere søvn jo langsommere aktivitet og det blir vanskeligere å vekke oss (Heier & Wolland, 2006, s.20). EEG-signalene ser annerledes ut hos

eldre mennesker med demenslidelse fordi aktiviteten i hjernen er langsommere både under søvn og i våken tilstand (Heier & Wolland, 2011, s.279).

Når man sover har man ingen bevissthet overfor omgivelsene eller kontroll over egen tankevirksomhet (Heier & Wolland, 2005, s.33). Man får nedsatt reaksjon på ytre stimuli, men også på sensorisk stimuli som vi normalt reagerer på i våken tilstand. Søvn kan defineres ut ifra atferdsmessige kriterier slik som nedsatt bevegelse og aktivitet, og at vi inntar en behagelig stilling hvor muskeltonus faller (Jennum, 2013, s.15).

Noen ganger kan lyder og bevegelser fra omgivelsene bli tilpasset en del av drømmeinnholdet. Personer som snakker i søvne kan svare på tiltale, men svaret blir ofte inadekvat. Hjernen tar altså til en viss grad imot ytre påvirkninger (Heier & Wolland, 2011, s.13).

Siden eldre mennesker ikke sover så dypt, våkner de lettere og blir mer følsomme for lyder (Gerlach, 2006, s.53).

### 2.3.3 Hva er god søvnhygiene?

Begrepet søvnhygiene dreier seg om forhold knyttet til søvn, seng og soverom (Heier & Wolland, 2005, s.341). Tilstrekkelig søvn av god kvalitet er nødvendig for god helse og velvære (Heier & Wolland, 2011, s.12).

Dersom man skal oppnå god søvnhygiene finnes det ikke-medikamentelle basistiltak som det å unngå adferd som hemmer god søvn, og fremme adferd som kan gi god søvn. Det kan for eksempel være å unngå stimulanser som kaffe noen timer før leggetid, unngå alkohol ved sengetid fordi alkohol fragmenterer søvn, være fysisk aktiv fordi det fremmer naturlig tretthet, ha en god seng, mørkt rom, passelig romtemperatur og fast rytme for leggetid og det å stå opp om morgenen (Martiny & Zachariae, 2013, s.70).

Personer med en demenslidelse har ofte dårlig søvnhygiene. De sover ofte om dagen, våkner ofte om natten og kan være våkne store deler av natten (Gerlach, 2006, s.55). For å fremme god søvnhygiene vil det bl.a. være viktig med gode rutiner, spise regelmessige måltider, begrense middagsluren til max.20 min, samt drive fysisk aktivitet (NHI, 2015). Noen ganger kan det være nødvendig med behandling i form av søvnrestriksjon (Heier & Wolland, 2006, s.283).

### 2.3.4 Konsekvenser ved mangel på søvn

Mangel på søvn kan gi flere sykdommer, men også føre til død. Søvnforskere har funnet at mangel på søvn kan øke risikoen for kroniske smerter og hjerteinfarkt (Graven, 2013). Studier har vist at langvarig mangel på søvn tredobler risikoen for å utvikle depresjon (Ford, Kamerow, 1989) og andre psykiske lidelser (Bjorvatn, 2016). Dårlig nattesøvn går ut over humør og livskvalitet, arbeidsevne og produktivitet. Søvnforstyrrelser gir betydelige kognitive, fysiske og psykologiske konsekvenser (Misra & Malow, 2008). Det finnes f.eks. mye forskning på sammenhengen mellom trafikkulykker og søvnighet. (Bjorvatn, 2013, s. 37). Flere studier viser at nattarbeid har uheldig innvirkning på helse (Crooks, 2017). Søvnproblemer kan også ses i sammenheng med økt risiko for diabetes type 2 og overvekt (Reutrakul & Cauter, 2018).

Forsøk som er gjort på kortvarig søvnmangel viser at det ikke nødvendigvis gir de største konsekvensene. Dersom man sover veldig dårlig en natt vil man opparbeide seg et større behov for dyp søvn. I en studie ble forsøkspersonene nektet søvn på to døgn. Resultatet ble at de fikk økt mengde dyp søvn (stadium 3) og mindre mengde av de andre søvnstadiene når de fikk sove igjen. Når forsøkspersonene fikk sove ut, normaliserte de mentale og fysiske forandringene seg (Mullaney, 1983).

Mangel på søvn setter kroppen i stress og gir økt utskillelse av kortisol (Minkel et al, 2014). En person med demenslidelse bør ikke utsettes for stress, da stress kan skape mer utrygghet. Den gamle får dessuten en større fallrisiko dersom han/hun er trøtt (Chen, Chiu, Chiu, 2016). Dersom man sliter med søvnproblemer kan man utvikle dysfunksjonelle, irrasjonelle og negative tanker. Disse kan igjen lede til våkenhet. Mange opplever forbedring ved hjelp av kognitiv terapi (Bjorvatn, 2013, s.132). Slik terapi vil være ekstra krevende hos pasienter med demenslidelse på grunn av svekket korttidsminne.

## 2.4 Søvn ved demenslidelse

Personer med demenslidelse lider ofte av andre somatiske og psykiske sykdommer som hemmer søvn (Kirk, 2013, s.228). Somatiske sykdommer som påvirker søvnkvaliteten hos eldre mennesker er bl.a. hjerte- og lungesykdommer, inkontinens, Parkinsons sykdom, osteoporose, sykdommer i fordøyelsessystemet og gikt. Medikamentene knyttet til disse sykdommene kan også påvirke søvnen (Andrews, 2017). Mange sliter med «restless legs»-

syndrom, ufrivillige bevegelser i beina under NREM-søvn og leggekramper (Kirk, 2013, s.229). Ca. en fjerdedel av alle eldre personer har søvnapne (Andrews, 2017).

Akutt og kronisk smerte er kilder til søvnforstyrrelser (Kamdar et al., 2012). Smertegrad kan også påvirkes av dårlig søvnkvalitet. Funn viser at flere oppvåkninger i løpet av natten gir høyere smerteintensitet om dagen (Raymond et al, 2001). Søvnforstyrrelser kan dessuten føre til at man blir ekstremt sensitiv til smerte (Lee et al.2009). I en norsk placebokontrollert studie foretatt på 106 sykehjemsbeboere med demenslidelse fra 47 sykehjem kom de fram til at søvnkvalitet, innsovningstid, oppvåkninger midt på natten og grytidlig om morgenen ble forbedret ved hjelp av smertelindring (Blytt, Bjorvatn, Husebo, Flo, 2017). Søvnproblemene kan også skyldes psykiske faktorer som ensomhet og angst, eller fysiske som obstipasjon eller sult (Takeda, Watanuku, Yokama, 2012).

Søvnforstyrrelser er ofte den utløsende årsaken til at slektninger ønsker at personen med demenslidelse skal få opphold på sykehjem (Pollak & Perlick, 1991).

Både fysisk og kognitiv aktivitet påvirker hjernens plastisitet. Man mener at dårlig søvnkvalitet hos eldre kan forklares ut ifra hvor mye stimulans hjernen får, slik som det å løse oppgaver, det å huske og tenke (Kirk, 2013, s.228). Fysisk aktivitet hjelper til å styrke døgnrytmen ved å være mer våken om dagen, noe som gir bedre søvn om natten (Heier & Wolland, 2006, s.282).

Mange beboere på sykehjem trenger tilsyn om natta. Nattesøvnen kan bli forstyrret av lys og lyd ved at sykepleier utfører terapeutiske og diagnostiske prosedyrer (Kamdar et al, 2012) f.eks. leieendring eller stell på grunn av inkontinens. Selv om beboeren ikke våkner opp av slike lydforstyrrelser påvirker bråk underbevisstheten når vi sover og gir fragmentert søvn. I tillegg får man lenger innsovningstid (WHO, 2009).

Pasienten med en demenslidelse følger ikke lengre en 24-timers syklus, og har heller ikke kun én søvnperiode. Temperaturforandringene og melatonin-reguleringen viskes ut (Norsk geriatrisk forening, u.å). Som nevnt i punkt 2.3.1 endres søvnmønsteret etterhvert som man blir eldre. Det er vanlig at døgnrytmen fremskyndes, man våkner tidligere om morgenen og blir tidligere trøtt om kvelden (Bliwise, 1993).

Det er ikke uvanlig at en pasient med en demenslidelse utvikler skumringsuro, såkalt sundowning. Tilstanden gir forvirring, uro og rastløshet sent på ettermiddagen (Gerlach, 2003, s. 56).

For å understreke forskjellene mellom dag og natt blir det nødvendig med dagslys eller bruk av kunstig dagslys og mer fysisk aktivitet om dagen (Heier & Wolland, 2006, s.276).

## 3.0 Metode

### 3.1 Hva er metode?

Metode er fremgangsmåten og redskapet vi bruker når vi ønsker å undersøke noe og tilegne oss ny kunnskap. Vi kan benytte oss av forskjellige metoder for å angripe spørsmålene og problemene (Dalland, 2017, s.54, Aubert, 1985, s.196). Det er viktig å være bevisst de vitenskapelige metodene som ligger til grunn, spesielt når studenter samler inn empiri til bacheloroppgaver. Derfor skrives det et eget metodekapittel (Busch, 2013, s.26).

Bacheloroppgaven har blitt bygget etter IMRAD-modellen (Introduction, Methods, Results, and Discussion).

### 3.2 Litteraturstudie som metode

Denne bacheloroppgaven er en litteraturstudie. En litteraturstudie er en omfattende studie og tolkning av litteratur som omhandler et bestemt emne (Aveyard, 2014, s.2). Jeg har prøvd å benytte meg av mest mulig primærlitteratur, og jeg har funnet flere bøker og fagartikler som omhandler søvn. Siden søvn er et universelt behov, så har jeg lest og brukt litteratur fra hele verden. Jeg har funnet litteratur om tema i pensum, faglitteratur på biblioteket samt på internett. Dalland forklarer at vi må vite hvem som har utgitt informasjonen for å kunne stole på kilden vi finner på internett (Dalland, 2017, s.151). Jeg har derfor vurdert kildene mine nøye.

Busch (2013, s.42) forteller at man i bacheloroppgaver bør søke etter litteratur utover pensumlitteratur, og han skiller mellom generelle innføringsbøker, fagbøker som går mer i dybden, vitenskapelige oversiktsartikler og empiriske vitenskapelige artikler. Jeg har funnet sykepleieforskning ved å søke i helsefaglige ressurs- og tidsskriftdatabaser.

Sykepleieforskning har lang tradisjon, og startet med at Florence Nightingale systematisk samlet inn data og laget statistisk oversikt under Krimkrigen (1853-56) og bearbeidet disse for å ta riktige avgjørelser. Sykepleieforskning har to formål: å utvide kunnskapsbasen i faget, samt det og bruke anvendt forskning til å finne løsninger på eksisterende problemer. I Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere står det dessuten at sykepleie skal være basert på forskning, erfaringsbasert kompetanse og brukerkunnskap/erfaring og fra pasientens eget ønske og behov (Christoffersen, Johannessen, Tufte & Utne, 2015, s.17), og er det vi kaller kunnskapsbasert praksis. Han/hun gjør bruk av teoretisk kunnskap fra sykepleiefaget, men som også delvis er utviklet innenfor andre fag (Kristoffersen, 2015, s. 172).

### 3.3 Kvalitativ og kvantitativ metode

Kvantitativ forskningsmetode bruker systematiske og strukturerte observasjoner for å skaffe opplysninger om fenomenet. Informasjonen er målbar (Dalland, 2017, s.52). Forskeren leter etter årsak-virkningssammenhenger og grunnleggende lover, og er interessert i fakta (Rognsaa, 2015, s.37). Artikkene jeg har brukt er for det meste kvantitativ forskning.

Kvalitativ forskningsmetode henter inn opplysninger omkring den subjektive opplevelsen, om opplevelsen av omverdenen, meninger og forståelse som ikke kan måles i tall (Dalland, 2017, s.52). Kvalitativ forskning er forskningsmetoden som har høyest relevans i faget sykepleie (Kristoffersen, 2015, s.175).

Mixed methods/ blandingsmetode er når det samles inn både kvalitativ og kvantitativ data og analyserer og sammenligner disse for å belyse forskjellig men relatere spørsmål (Polit & Beck, 2017, s.577).

En metaanalyse er en studie hvor man analyserer resultatene fra flere studier av samme fenomen (Christoffersen et al, 2015, s.64).

Randomiserte kontrollerte studier er de som svarer best på spørsmålstillingen om hvilken behandling som er mest effektiv, og regnes derfor som den beste metoden for forskning om årsakssammenhenger mellom fenomener. Man benytter to grupper hvor den ene utsettes for en intervensjon. Den andre utsettes ikke for intervensjonen og blir kalt kontrollgruppe (Forsberg, Wengström, 2015, s.77).

En systematisk oversikt har høyere kredibilitet, og det er et krav at den følger visse prinsipper slik som at spørsmålstillingen skal være presis og at den skal vise eksklusjons- og inklusjonskriterier (Rosén, 2013, s.431).

### 3.4 Søkeprosessen

Under søkeprosessen benyttet jeg meg av helsefaglige databaser som Medline, PubMed, Cinahl, Cochrane og Swemed. Jeg synes Cinahl (Cumulative Index of Nursing and Allied Health) var den databasen som det var greiest å jobbe med, og artiklene jeg valgte er hentet derfra. Et enkelt søk på fagfelleverdert artikkel med ordet «sleep» på Cinahl gav 14692 treff, «dementia» gav 16592 treff. Jeg prøvde mange forskjellige sammensetninger av søkeord, og så gjennom utallige artikler.

Funn av gode oversiktsartikler viste interessante kilder som jeg søkte oppi Orii. Jeg benyttet meg også av Google Scholar for å få inspirasjon. Som søkestrategi brukte jeg PICO-modellen



(Population, Intervention, Comparison and Outcome). Jeg krysset av for «peer reviewed» (fagfellevurdert) og «research article» (forskningsartikkel).

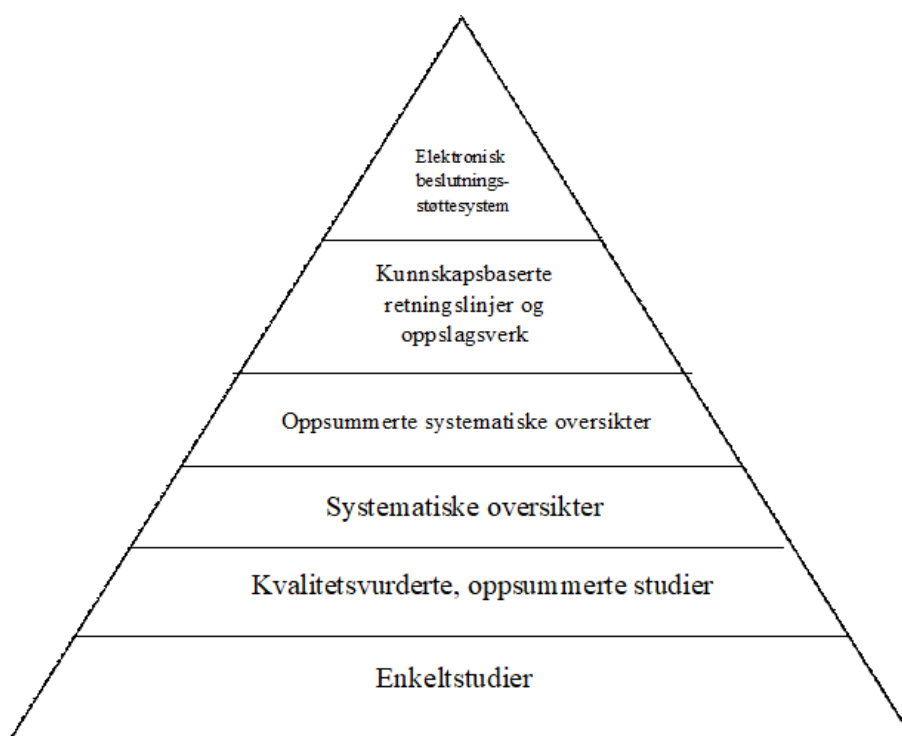
Søkeordene jeg har brukt i forskjellige kombinasjoner er: Søvnforstyrrelser, søvnproblemer, søvn, eldre, demens, sykehjem, institusjon, sleep deprivation, sleep loss, dysomnia, sleep quality, sleep promotion, nursing interventions, non-pharmacological interventions, nursing home, residential care, dementia, elderly, brain activity

Ved søk i databasen Cinahl fikk jeg disse resultatene ved å krysse av på fagfellevurdert forskningsartikkel, samt valgt tidsrom 2013-2018: Sleep AND dementia gav meg 128 treff. Sleep AND dementia AND (interventions or therapy or treatment or strategies) gav 67 treff. Sleep AND dementia AND (interventions or therapy or treatment or strategies) AND (nursing home or residential care) gav 11 treff. Jeg utvidet derfor søket til en bredere tidsperiode.

For å vurdere forskningen brukte jeg sjekklister på Folkehelseinstituttets hjemmesider på internett. Dette ble gjort for å sikre forskningens kredibilitet og gyldighet. Jeg benyttet artikkelen «a spotter's guide to study designs» av Glasziou & Henegan for kryssjekk.

Forskningsartiklene jeg har brukt har vært i oppdatert versjon, og jeg forholdt meg til HVLs retningslinjer (HVL, 2018).

Artiklene jeg har brukt er både enkeltstudier, kvalitetsvurderte oppsummerte studier og systematiske oversikter. Tabellen under viser S-pyramiden/forskningshierarkiet. Jo høyere opp i pyramiden, jo mer kredibilitet.



Figur 4 – S-pyramiden/Forskningshierarkiet

Tegnet fritt etter pyramide s.44 i Nortvedt, M.W., Jamtvedt, G., Graverholt, B., Nordheim, L.V., Reinar, L.M. (2012) *Jobb kunnskapsbasert! -en arbeidsbok* (2. utg). Oslo: Akribe.

### 3.5 Etikk

All medisinsk forskning som utføres i dag og som omfatter mennesker, er forpliktet til Helsinkideklarasjonens etiske retningslinjer (opprinnelig utarbeidet i 1964) som beskytter pasienters rettigheter samt Forskningsetikkloven /Lov om behandling av etikk og redelighet i forskning (2006). I Norge har vi også Forskningsetikkloven som trådte i kraft 1.Mai 2017 (Langtvedt, 2017). Jeg har også lest gjennom manualen «Redusert samtykkekompetanse i helsefaglig forskning: Retningslinjer for inklusjon av voksne personer med manglende eller redusert samtykkekompetanse» (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2009). Manualen forklarer at standardkravet til helsefaglig forskning er at det skal innhentes samtykke fra de deltagende personene. Samtykket skal ivareta personens autonomi, og personene skal bli forklart og kunne forstå hva forskningen innebærer. Det stilles spørsmål om manglende samtykkekompetanse omkring personer med kognitiv svekkelse. Manualen stiller videre spørsmål omkring ekskludering av denne gruppen, og at det er fare for at de utsettes for krenkelser omkring sin integritet ved deltagelse i forskning. Men dersom mennesker som anses som særlig sårbare aldri skal kunne inkluderes i forskning, vil dette like gjerne kunne øke sårbarheten deres som å redusere den (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2009).

En av forskningsartiklene jeg har brukt er fra USA og viser til bruk av videofilming av eksperimentgruppen omkring sosial aktivitet. Dette gjorde de for å kunne vise filmen til hele forskningsteamet og diskutere den etterpå. USA har andre etiske normer og retningslinjer enn Norge. Jeg fant lite norsk forskning omkring problemstillingen min.

Det kan også foreligge interessekonflikter hos artikkelforfatterne. Det er noen forskere som mottar sponsormidler, reisestøtte og foredragshonorarer fra forskjellige legemiddelfirma, noe som kan påvirke utfallet på forskningen.

Jeg refererer til kildene etter APA-manualen (Publication Manual of the American Psychological Association) slik at forfatteren av den brukte litteraturen krediteres. Manualen har vært utsatt for kritikk fordi den blir brukt f.eks. til studentoppgaver. Manualen er i utgangspunktet beregnet på dem som forfatter forskningsartikler (Erikson, 2010, s.65).

### 3.6 Kildekritikk

Noen av kildene jeg har brukt er mer enn 5år gamle. Jeg har valgt å bruke dem fordi de fortsatt er gyldige og relevante for problemstillingen min. Jeg gjorde grundige søk etter nyere artikler. Det forskes mye på søvn. Forskning på sykepleieintervensjoner som kan fremme søvn er basert på kunnskap og evidens, og mye av forskningen kan derfor være like aktuell i dag.

## 4.0 Resultat

Jeg har valgt ut 4 artikler for å belyse problemstillingen min. 3 av dem forklarer ikke-farmakologiske intervensjoner rettet mot pasienter med demenslidelse på sykehjem. Artikkel 4 er ikke spesielt rettet mot demenslidelse, men forklarer bruk av musikk som intervensjon mot søvnproblemer for personer med akutte og kroniske søvnproblemer. De valgte artiklene vises i vedlegg 1. Jeg fant flere artikler som forsterker de valgte artiklene, men de fikk ikke plass i oppgaven. Disse vises i vedlegg 2.

### 4.1 Presentasjon av artikler

#### Artikkel 1, sollysterapi:

**Forfattere:** Düzgun, G., Durmaz Akyol, A.

#### **Effect of Natural Sunlight on Sleep Problems and Sleep Quality of the Elderly Staying in the Nursing Home**

**Hensikt:** Hensikten med studien var å finne søvnkvaliteten til de eldre beboerne ved et sykehjem i Tyrkia, samt undersøke hvilken effekt sollys har på søvnkvaliteten. Forskerne trekker fram lysterapi i form av kunstig lys i lysboks som relativt dyr intervensjon, og ønsket å se om naturlig sollys kunne være like effektivt, ikke minst fordi det hadde mindre kostnad.

**Metode:** Metoden er kvantitativ forskning og randomisert kontrollert studie. 290 av 312 beboere svarte ja til å delta i studien, men etter en rekke eksklusjonskriterier satt man igjen med en gruppe på 61 eldre personer. Disse ble fordelt på to grupper, 30 i intervensjonsgruppen og 31 i kontrollgruppen. Intervensjonsgruppen ble tatt med ut i hagen og eksponert for sollys to timer hver morgen mellom klokken 8.00 og 10.00 i 5 dager. Her observerte man forsøkspersonenes blodtrykk og puls. På den femte dagen fikk deltagerne utdelt en brosjyre om sunn søvn. Forsøkspersonene ble kartlagt ved hjelp av The Pittsburgh Sleep Quality Index som er et kartleggingsverktøy hvor man evaluerer søvnen på en skala og 24 spørsmål; 19 spørsmål til forsøkspersonen selv og 5 spørsmål til den man deler rom med. De som hadde bodd på sykehjemmet i mer enn 7 år var de som i utgangspunktet sov dårligst.

**Resultat:** Det ble funnet en signifikant forskjell mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen når det gjaldt søvnkvalitet, innsovningstid, søvnens varighet, søvnaktivitet, søvnforstyrrelser og fungering på dagtid. Søvnkvalitetens gjennomsnitt økte med  $10.45 \pm 1.98$  til  $6.081 \pm 2.45$  etter eksponering i sollys ( $P < .001$ ). Det ble ikke målt store forskjeller innad i

intervensjonsgruppen selv om noen hadde blitt eksponert for sollys i 30 min og andre i 100 minutt.

**Konklusjon:** Forskerne konkluderte med at eksponering i 30 min naturlig sollys hver dag vil ha positiv innvirkning på søvnkvaliteten.

### Artikkel 2, aktivitet og bruk av uterom:

**Forfattere:** Whear, R., Coon, J. T., Bethel, A., Abbott, R., Stein, K., & Garside, R.

#### **What Is the Impact of Using Outdoor Spaces Such as Gardens on the Physical and Mental Well-Being of Those with Dementia? A Systematic Review of Quantitative and Qualitative Evidence**

**Hensikt:** Hensikten med studien var å finne hvilken innflytelse hage og uterom har på mental og fysisk velvære hos personer med demenslidelse som bor på sykehjem.

**Metode:** Dette er en metaanalyse, den er kvantitativ og viser resultatsammenligning av tidligere forskning. Det ble gjort søk etter artikler i 14 databaser med et tidsperspektiv fra 2013 til 2014. Det ble inkludert 17 artikler, hvorav 9 var kvantitative, 7 kvalitative og 1 blandingsmetode.

**Resultat:** De fleste av studiene reflekterte over at utedørsmiljø var terapeutisk i seg selv, og at det skapte mulighet for stimulering på flere plan, bl.a. gjennom reminisens, samhandling, at det gav psykisk og kognitiv kompetanse, økt selvtillit og avslapning. Studiene viste at bruk av hage og utemiljø forbedrer søvnkvaliteten og antall timer med søvn. Forsøkspersonene med demenslidelse ble mindre agitert. Forskerne var likevel kritiske til resultatet fordi det kunne mangle de store forskjellene på eksperimentgruppen og kontrollgruppen.

**Konklusjon:** Forskerne mente at opphold i hage og utemiljø er undervurdert og ønsket mer forskning på området.

### Artikkel 3, massasje i form av stryking på ryggen:

**Forfattere:** Harris, M., Richards, K. C., & Grando, V. T.

#### **The effects of slow-stroke back massage on minutes of nighttime sleep in persons with dementia and sleep disturbances in the nursing home.**

**Hensikt:** Hensikten med studien var å finne effekten av å stryke den eldre pasienten med demenslidelse sakte over ryggen i 3-minutter før leggetid. Hypotesen var at intervensjonen skulle virke som avslapningsmetode, og følgelig ville allostatisk psykososiologisk og psykologisk stress som man finner hos personer med demenslidelse, bli redusert. De forventet at taktil stimulans ville aktivere mekanoreseptorene som overfører nerveimpulser langs spinothalamus-kanalen. Nevroreseptorene øker parasympatisk aktivitet og de mente at resultatet ville bli en avslappet og rolig pasient og føre til nedsatt blodtrykk og puls. Dette ville igjen føre til at innsovningsfasen ble kortere og at lengden på søvnen ville øke.

**Metode:** Studien var et pilotprosjekt, kvantitativ forskningsmetode og randomisert kontrollert studie. Studien inneholder subjektive tilbakemeldinger. 40 pasienter med demenslidelse og søvnforstyrrelser, og med fast bosted på et av fire sykehjem, var med i forsøket. 20 pasienter i intervensjonsgruppen, og 20 i kontrollgruppen. Søvnen ble først kartlagt ved hjelp av aktigraf i 48 timer. På denne måten fant de ut hvem de kunne inkludere i studien. Kontrollgruppen mottok vanlig pleie, stell og omsorg.

**Resultat:** Studien avdekket stor forskjell på de to gruppene. Total søvnlengde ble forbedret med 46,1 minutter hos de som mottok behandling, mot 10,32 minutter i kontrollgruppen. Subjektive tilbakemeldinger indikerte positiv respons til intervensjonen, med kommentarer som «dette føles bra!», «dette er bedre enn massasjen i gamle dager» og «det er måten du gjør det på, du stryker hånden over ryggen min og viser at du er glad i meg».

**Konklusjon:** Forskerne konkluderte med at studien viser at det å stryke pasienten på ryggen i 3 minutter før leggetid kan være en effektiv interaksjon som kan legge til rette for god søvn blant eldre pasienter med en demenslidelse.

#### [Artikkel 4, musikk:](#)

**Forfattere:** Chun-Fang, W., Ying-Li, S., & Hong-Xin, Z.

**Music therapy improves sleep quality in acute and chronic sleep disorders: A meta-analysis of 10 randomized studies.**

**Hensikt:** Hensikten med denne studien var å se om passiv bruk av musikk har effekt som terapiform hos personer med akutte og kroniske søvnforstyrrelser.

**Metode:** Artikkelen er en metaanalyse av randomiserte kontrollerte studier. Ti studier ble inkludert, med til sammen 557 deltagere. Studiene måtte gjennom visse kriterier for å bli inkludert, deriblant at de hadde et randomisert kontrollert design og at de deltagende personene var over 18 år. Musikken som ble brukt i studiene hadde takt på 60-80 i minuttet, sakte og stabil rytme, lavfrekvens-toner og behagelige avslappende melodier. Personer med alvorlig demenslidelse ble ekskludert i forsøket.

**Resultat:** De inkluderte studiene lot seg ikke sammenligne direkte, men ved å konvertere resultatene fra kartleggingsverktøy som Pittsburgh Sleep Quality Index og Verran & Synder-Halpern og søvnkvalitet, kom de fram til at søvnkvaliteten ble betydelig forbedret ved hjelp av musikk.

**Konklusjon:** Musikk kan være et effektivt lavkostnadstiltak ved akutte og kroniske søvnproblemer. Forskerne mener at man bør forske mer på området.

## 4.2 Oppsummering av hovedfunn

Artikkel 1 viser til at 30 minutter eksponering i sollys kan påvirke søvn. Dette gjelder også artikkel 2 som omhandler aktivitet og bruk av uterom. Begge artiklene viser at aktivisering av den eldre på dagtid gir mer våkentid på dagtid og følgelig mindre dagsøvn. Artikkel 3 og 4 viser personlig tilpassede avslappingsmetoder i form av massasje og musikk. Avslapningsmetodene kan fremme trygghet og nærhet hos personen med demenslidelse.

## 5.0 Drøfting

Å drøfte kan beskrives som «å diskutere og ta for seg og granske noe fra forskjellige sider» (Dalland, 2017, s.228).

Flere av de valgte artiklene mine forklarer at populasjonen øker, og at det følgelig blir flere mennesker som lider av demens. Man ønsker å finne effektive alternativer til medikamentell behandling. Det vil være nødvendig med kartlegging, fordi det kan være både individuelle og miljømessige forhold som gjør at beboeren med demenslidelse ikke får sove eller våkner opp midt på natten. Vi må å finne den bakenforliggende årsaken slik at vi kan gjøre noe med det. For beboeren med demenslidelse kan det være vanskelig å gi uttrykk for sine subjektive opplevelser angående søvn, og det kan derfor bli mer krevende å finne årsaken. Når vi har funnet årsaken kan vi finne passende intervensjoner. Man bør følge basale råd for god søvnhygiene som forklart i 2.3.3. Medikamenter som gir dårlig søvnkvalitet som bivirkning kan kanskje byttes ut med andre alternativer uten samme bivirkning.

### 5.1 Aktivitet og bruk av uterom

Artikkel 1 og 2 viser at sollys, sosial aktivitet og bruk av utemiljø kan ha innvirkning på søvn hos beboerne på sykehjem, og som har en demenslidelse. En kan spørre seg om det er intervensjonene i seg selv som er årsaken til forbedret søvn, eller om det kan være andre faktorer som spiller inn. Sykehjemsbeboere oppholder seg mye inne i kunstig og ofte dårlig belysning, noe som kan medføre at man blir trøtt, døsig og nedsløvet. De blir ofte understimulert, og det er lite aktiviteter å velge mellom. På den annen side har denne pasientgruppen stort behov for ro, de bør ha faste rutiner, stabilitet og de bør unngå stress.

Düzgun & Durmaz Akyol (2017) viser til at eksponering i sollys i 30 min hver dag vil ha positiv innvirkning på søvn, og de sammenlignet sollys med annen forskning basert på lysterapi i form av kunstig lys fra lysboks. Artikkelen er hentet fra Tyrkia, et land med mye sol og varme. Vi har ikke så mye sol i Norge, men jeg tror vi kan dra nytte av forskningen dersom vi ser den i lys av den neste artikkelen basert på hagerom (Whear et al, 2014). Dersom vi kan aktivisere den eldre sykehjemsbeboeren med demenslidelse, f.eks. ved spasertur i sansehage, vil beboeren komme seg ut i frisk luft. Blomster og planter kan gi en fin sanseopplevelse. Slike opplevelser kan også tilføre livskvalitet og gi beboeren mening og glede. Det kan ha en positiv innvirkning på beboerens liv, og det kan gi livsgnist, positivitet og håp.



Hager og parkområder har blitt brukt som et sted for rekreasjon siden oldtiden. Man har parker i storbyer for at innbyggere skal ha et sted å slappe av og stresse ned. I dag forsøker man å legge mer til rette for at alle beboere skal få mulighet til å komme seg ut og få tilgang til utemiljø og sansehager, og ifølge Verdighetsgarantiforskriften (nevnt i avsnitt 2.1.2) har man dessuten en lovfestet rettighet på å komme seg ut. Likevel finnes det private aktører som tar seg betalt for å ta sykehjemsbeboeren med ut på luftetur (Prima omsorg, 2018). Disse firmaene er først og fremst etablert for å selge tjenester til mennesker som er «for friske» til å få hjelp av det offentlige, men ifølge flere avisoppslag selges disse tjenestene også til eldre på sykehjem (NTB, 2015). I følge Ribe & Høyland har den eldre selv ofte et ønske om å komme seg mer ut. God tilrettelegging av rekreasjon virker forebyggende på den eldres helsetilstand (Ribe & Høyland, 2005, s.124). På den annen side kan det hende at en person med demenslidelse kan bli utrygg og føle engstelse i kontakt med nye elementer. Man må heller ikke glemme at ikke alle liker de samme aktivitetene.

Som nevnt i punkt 2.2 og 2.3.4 kan søvnproblemer føre til depresjon, og man er spesielt utsatt dersom man har en demenslidelse. Dersom man lider av depresjon har man kanskje heller ikke ønsker om å delta i sosial aktivitet eller spasere i en sansehage. Da kommer man seg ikke ut i frisk luft og sollys, noe som igjen kan føre til vitamin D mangel. Vitamin D er viktig for normal muskelfunksjon, og mangel kan føre til osteoporose (Sortland, 2015, s.69).

Artikkel 1 sammenlignet sollys med lysterapi i form av kunstig lys i boks i sin artikkel. Det er mulig at en person med demenslidelse kan bli engstelig og redd ved å tilbringe tid foran en slik boks fordi han/hun har nedsatt kognitiv kapasitet. Det er også mulig at han/hun ikke vil klare å sitte i ro under slik behandling, det kan skape utrygghet og engstelse. Føler man utrygghet kan man få problemer med å få sove. Beboeren kan kanskje ha problemer med å forstå hvorfor han/hun er engstelig, men vil kjenne sympatikusaktivering som fysiske endringer i form av uro i kroppen.

Whear et al (2015) forklarer at forsøkspersonene bl.a. utførte hagearbeid som såing av frø, plantet blomster og de lagde blomsterbuketter, og noen lagde syltetøy. Slike aktiviteter kan også gi mestringsfølelse og en følelse av å være til nytte. Utsagnet kan underbygges av Richards et al (2005) artikkel om sosial aktivitets innvirkning på søvn. Studien viste til at forsøkspersonene var 40 minutter mer våkne på dagtid dersom de fikk være opptatt med en aktivitet de likte. Forskerne konkluderte med at individuell tilpasset sosial aktivitet kan fungere som et alternativ til medikamenter. Mange sykehjemsbeboere kan føle at de er til bry og at de ikke har en egenverdi. Tom Kitwood forklarer at inklusjon er et av de største

behovene hos en person med demens. Personene vil ofte søke oppmerksomhet og tilknytning, og de har ofte ønsker om være opptatt med noe. Han forklarer også at tilknytning skaper anslags følelse av sikkerhet og trygghet. Dersom man blir fratatt muligheten til å være opptatt med noe, vil evnene visne og egenverdet vil forsvinne (Kitwood, 2006, s.91-92). Man kan derfor si at man opprettholder egenverdet dersom man lar beboeren være opptatt med en aktivitet som passer ønsker og behov. Han/hun blir mer aktiv om dagen, og følgelig sover man mindre om dagen. I tillegg vil det opparbeides et større hvilebehov fordi man har brukt mye energi på aktivitet. Aktivitet og bruk av uterom kan ha god søvn som effekt, og kan brukes for å forhindre inaktivitet og passivitet på dagtid. Dersom beboeren småsover i lengre perioder om dagen blir det mindre søvn om natta.

For å understøtte dette kan vi se til Lotte Sykehjem i København. I første studieår på høgsolen fikk vi se en dokumentar laget av NRK som viser omstendighetene rundt dette spesielle sykehjemmet. Dokumentaren er borte fra NRK, men Danmarks Radio har en tilsvarende versjon liggende på Youtube (DR 1, 2010). De ansatte forteller i et intervju med NRK at de er spesielt opptatt av beboerens verdighet og respekt, og at sykehjemmet skal oppleves som et hjem. I stedet for at beboerne bruker bleier blir de fulgt ofte til toalettet, selv midt på natten. Bestyreren, Thyra Frank, sier at hun tror at grunnen til at det blir brukt så mange bleier og sovemedisiner på sykehjem er at beboerne puttes i seng tidlig om kvelden, og at de tilbringer 14-15 timer der til neste skift kommer på arbeid om morgenen. Hun etterlyser verdigheten i det. Dette sykehjemmet har dessuten svært lavt sykefravær blant personalet. (Moen & Holthe, 2004).

Massemedia forteller oss til stadighet at beboere ved sykehjem har nedsatt livskvalitet, og skriver at pasienter lider av underernæring og polyfarmasi, de passiviseres og institusjonaliseres. Det var nylig en sak i nyhetsbildet hvor en sykepleier hadde sedatert minst 4 beboere på et sykehjem i Bergensdistriktet, mest sannsynlig for sin egen bekvemmelighet skyld (NTB, 2018). Man kan derfor reflektere og spørre seg om underbemanning kan være en indirekte grunn til søvnproblemer. Det er for risikabelt å sende beboerne ut alene, og de ansatte har ikke tid til å ta dem med ut. De blir sittende passive i dagligstuen, og sovner fordi de ikke aktiviseres. I tillegg kan man også tenke på sykehjemmets rutiner. Beboerne må innfinne seg i å stå opp om morgenen, innta måltider og gå til sengs til omtrent samme tid hver dag. Nå vet vi at rutiner er bra for personer med demenslidelse. På den annen side kan det tenkes at sosial aktivitet på kveldstid, som f.eks. sang og musikk, kunne bidratt til at beboeren holdt seg våken litt lengre og opparbeidet et større søvnbehov. Det er også mulig at

de ansatte ikke tar problemene alvorlig, at de ser på søvnproblemene som naturlig og et resultat av demenslidelsen og aldringsprosessen.

## 5.2 Avslapningsmetoder og trygghet

Sykehjemsbeboeren med demenslidelse kan føle seg utrygg og føle engstelse på grunn av sin kognitive svekkelse. Stress og angstreaksjoner fører til økt aktivitet i det sympatiske nervesystemet, noe som følgelig øker utskilling av kroppens nedbrytende hormoner som adrenalin, noradrenalin og kortisol (Bastøe og Frantsen, 2015, s.311). Kortisol er et stresshormon som øker energien i kroppen og kan medføre våkenetter (Renolen, 2015, s.156). En person med en demenslidelse har mistet noe av seg selv, og kjenner seg kanskje ikke igjen som den personen de engang var. Man mister sine kognitive evner og kanskje også kontroll over kroppen sin. Mange mister kanskje mange av vennene sine. Dersom sykepleier kan bidra til å skape trygghet kan dette muligens også bidra til at personen ikke blir så engstelig, og kanskje også til bedre søvn. Nordberg og Zingmark (sitert i Skovdal og Berentsen, 2015, s.422) forteller oss at personen med en demenslidelse, ofte med frustrasjon og fortvilelse, sier at de ønsker å møte mammaen sin. De mener at dette er et uttrykk for et behov for å kjenne trygghet og få trøst, ikke nødvendigvis det å møte den fysiske mammaen.

Det kan tenkes at artikkel 3, som omhandler sakte stryking på ryggen, kan bidra til å skape en god relasjon mellom sykepleier og beboer. Fysisk kontakt som berøring og nærhet kan bidra til å skape trygghet, og bidra til en følelse av å være elsket. Maslow forklarer trygghet som et primært behov. Hvordan kan man i det hele tatt få sove dersom man ikke føler seg trygg?

Da jeg søkte etter artikler fant jeg flere som omhandlet massasje og aromaterapi sammen som intervensjon for bedre søvn, og mange mener det har en beroligende effekt. Jeg fant et interessant resultat angående aromaterapi som inhalasjon og ikke som massasje. Når man utelukker massasje utelukker man også berøring og nærhet, og får kun fokus på oljens duft. Takeda, Watanuki & Koyama (2017) forsket på aromaterapi som inhalasjon i form av lavendelolje på pasientens pute, og viser til rapporter som kan dokumentere at aromaterapi har søvnfremmende effekt hos personer med demenslidelse. Forskerne tror at oljene har påvirket utskillelsen av serotonin og endorfiner, noe som har resultert i parasymptikusaktivering. De forklarer at endorfiner har sedativ effekt. Serotonin binder seg til enzymer om natten for å produsere melatonin, noe som har økt søvnkvalitet som konsekvens. De foreslår at inhalasjon av aromaterapi kan ha innvirkning på søvnkvaliteten, og da spesielt med tanke på de som våkner grytidlig om morgenen. Lavendel har en lang historie for å virke beroligende. I følge

en systematisk oversiktsartikkel av Perry, Terry, Watson & Ernst (2012) forklarer de at Lavendelolje har en kompleks kjemisk oppbygging. Den inneholder Linalool og Linalyl acetat, og at disse sannsynligvis har en angstdempende effekt. Lukt kan dessuten vekke minner fra barndommen og skape gode assosiasjoner som igjen kan skape trygghetsfølelse. Man må derimot ta forbehold om allergier når man tar i bruk oljer.

Maslow forklarer at man kan bli over-opptatt av et trinn i behovspyramiden dersom man ikke får dekket behovene på tilfredsstillende måte. Han ble kritisert for å mene dette (Renolen, s.71). Jeg tror at han har rett, man blir veldig opptatt av søvn derom man sliter med å få sove. Virginia Henderson skriver ikke direkte om trygghet i sine 14 punkter om menneskets grunnleggende behov, men forteller i punkt 9 at vi må unngå farer fra omgivelsene (Kristoffersen, 2015, s.226). Utrygghet vil i mange tilfeller være en subjektiv oppfatning av fare, og vi må derfor tilstrebe trygghet for beboeren.

En artikkel som gjorde meg nysgjerrig omhandlet pasienter med kronisk insomni som sov bedre dersom de sov under en tung dyne. Flere av testpersonene sa at de følte trygghet (Ackerley, Badre & Olausson, 2015). Forskeren som utførte eksperimentet arbeider nå på et privat sykehus i London hvor de har tatt i bruk vektdyner som intervensjon mot søvnproblemer (Mathisen, 2015). Kan det tenkes at dersom man i de periodene av søvnen hvor man ikke sover dypt, forklart i punkt 2.3, likevel aner trykket av den tunge dyna med et resultat at man føler seg trygg på samme måte som et barn vil holde rundt bamsen sin når det skal sove? Det kan også tenkes at den tunge dyna gjør at man føler seg mindre eksponert for omverdenen og skaper et slags skjold og beskyttelse, noe som gjør at man slapper bedre av og dermed lettere får sove.

Beboerne kan også føle seg utrygge fordi de befinner seg i et miljø de ikke kjenner seg igjen i. Vi kan tilrettelegge for et miljø som skaper trygghet og hemmer stress ved å ta i bruk møbler og interiør fra den eldres tidligere hjem (Hauge, 2015, s.273) Vi kan minimalisere rot, fordi rot kan være en stressor som hindrer god søvn.

Den siste artikkelen beskriver musikk som behandling av søvnproblemer. Forskningen er ikke foretatt på personer med demens, men blant mennesker mellom 18 og 76 år med akutte og kroniske søvnforstyrrelser. Forfatterne mener at musikk kan fremme god søvnkvalitet hos alle mennesker. Jeg har selv erfart at urolige pasienter både med og uten demenslidelse har blitt roligere når jeg har sunget for dem. Chan et al (sitert i Bastøe & Frantsen, 2015, s. 324) viser at musikk kan brukes for å redusere angst og stress, og at musikk kan redusere det systoliske

blodtrykket, hjerteaktiviteten og respirasjonsfrekvensen, og blir ifølge Morin et al (sitert i Bastøe & Frantsen, 2015, 324) bruket som selvhjelpsverktøy for å fremme søvn. Slik som beskrevet i 2.3.2 kan hjernen fremdeles oppfatte lyder selv om vi sover. Musikken påvirker sentralnervesystemet og de limbiske strukturene dypt inne i hjernen som er viktig for følelsene våre. De limbiske strukturene er et bindeledd mellom det autonome nervesystemet og høyere mentale funksjoner, og knytter følelser til handlinger (Chaudhry, 2015, s.83). Strukturene er ikke koblet til språksenteret. Musikkterapi kan derfor vekke gamle minner, også hos mennesker med demenslidelse, og kan også vekke gamle følelser og gi livslede. Det er dessuten et lavkostnadstiltak, det er trygt og uten bivirkninger. Musikk kan skape god relasjon, og blir dessuten ofte brukt som behandlingstiltak og kommunikasjonsmiddel innen demensomsorgen. Metoden har god effekt (Gjesdal, 2017). Dersom musikk kan bidra til å skape god relasjon og trygghet, mener jeg at det også kan bidra til bedre søvn.

Vi må ta høyde for at alle er forskjellige og har ulike preferanser. Vi må ikke påtvinge noen et tiltak de ikke har interesse av. Derfor er det så utrolig viktig med individuell tilpassing av tiltakene slik jeg har forklart om i punkt 2.1.3.

## Konklusjon

Miljøtiltak som aktivitet og sosialt samvær, samt det å gå en tur ut, har positiv innvirkning på velvære, gir mestringsfølelse og en følelse av å være til nytte. Disse faktorene kan bidra til økt livskvalitet og gi glede og livslyst til en person med demenslidelse. Personen blir mer våken om dagen og sover bedre om natta. Massasje, berøring, nærhet og lukt er tiltak som kan skape trygghet. Alle disse faktorene er ikke-medikamentelle tiltak som kan bidra til å fremme god søvn til den eldre sykehjemsbeboeren med en demenslidelse.

I løpet av skriveperioden har jeg opparbeidet meg stor kunnskap og forståelse omkring søvn og demenslidelse, noe som jeg tror både jeg og beboerne vil dra nytte av når jeg starter min fremtidige karriere som sykepleier på demensavdeling på sykehjem i slutten av juni.

## Referanseliste

- Ackerley, R., Badre, G., Olausson, H. (2015). Positive Effects of a Weighted Blanket on Insomnia. *Journal of Sleep Medicine & Disorders*. 2(3): 1022.
- Andrews, J. (2017). Sleep and dementia. *British Journal Of Community Nursing*, 22(4), 197-198.
- Aubert, V. (1985). *Det skjulte samfunn*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Aveyard, Helen (2010). *Doing a literature review in health and social care: A practical guide* (2.utg.). Berkshire: Open University Press.
- Bastøe, L.-K., Frantsen, A.-M. (2015). Søvn og hvile. I Kristoffersen, N.J., Nortvedt, F., Skaug, E.-A. (red.). *Grunnleggende sykepleie, bind 2, Grunnleggende behov*. (s.301-329). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Bjorvatn, B. (2016). Søvn og søvnforstyrrelser. *Aktuell nordisk odontologi*, 2016(01), pp.112-125
- Bjorvatn, B. (2013). *Bedre søvn. En håndbok til de som sover dårlig*. (2.utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Bjorvatn, B., Holsten, F. (1997). Lysbehandling ved jetlag, nattarbeid og søvnlidelser. *Tidsskriftet den Norske Lægeforening*. 1997, 117:2489-92
- Bjorvatn, B., Sivertsen, B., Øyane, N., Nordhus, I.H., Pallesen, S. (2009). Insomni. *Tidsskriftet den Norske Legeforening*. 2009;129: 1766-8. doi: 10.4045/tidsskr.08.0379
- Bliwise, D.L. (1993). Sleep in normal aging and dementia. *Sleep*. 16:40-81  
<https://doi.org/10.1093/sleep/16.1.40>
- Blytt, K.M.B., Bjorvatn, B., Husebo, B., & Flo, E., (2017). Effects of pain treatment on sleep in nursing home patients with dementia and depression – a multicentre placebo-

- controlled randomised clinical trial. *Sleep Medicine*, 12/2017, Vol.40, S1, p.e39. doi:  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2017.11.106>
- Brodtkorb, K. (2015). Ernæring, mat og måltider. I Kirkevold, M., Brodtkorb, K., Ranhoff, A.H., *Geriatrisk sykepleie, God omsorg til den gamle pasienten*. (2.utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Busch, T. (2013). *Akademisk skriving for bachelor- og masterstudenter*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Chen, P., Chiu, H., & Chiu, H. (2016). Daytime sleepiness is independently associated with falls in older adults with dementia. *Geriatrics & Gerontology International*, 16(7), 850-855. doi:10.1111/ggi.12567
- Chaudhry, F.A. (2014). Nervesystemet. I Nicolaysen, G., Holck, P. (2014). *Kroppens funksjon og oppbygging* (2.utg., s.57-97). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Christoffersen, L., Johannesen, A., Tufte, P.A., Utne, I. (2015). *Forskningsmetode for sykepleierutdanningene*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Chun-Fang, W., Ying-Li, S., & Hong-Xin, Z. (2014). Music therapy improves sleep quality in acute and chronic sleep disorders: A meta-analysis of 10 randomized studies. *International Journal of Nursing Studies*, 51(1), 51-62.  
doi:10.1016/j.ijnurstu.2013.03.008
- Crooks, L. (2017). Simple Strategies for Surviving the Night Shift. *Critical Care Nursing Quarterly*, 40(2), 155-161. doi:10.1097/CNQ.0000000000000152
- Dalland, O. (2017). *Metode og oppgaveskriving*. (6.utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Danmarks Radio. (2010). Plejehjemmet LOTTE Del 1. Hentet fra  
<https://www.youtube.com/watch?v=hkCaF4TM6K4&t=66s>

- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2009). Redusert samtykkekompetanse i helsefaglig forskning: Retningslinjer for inklusjon av voksne personer med manglende eller redusert samtykkekompetanse. Hentet 05.04.18 fra <https://www.etikkom.no/globalassets/documents/publikasjoner-som-pdf/brosjyre--reduisert-samtykkekompetanse-i-helsefaglig-forskning-2005.pdf>
- Düzgun, G., Durmaz Akyol, A. (2017). Effect of Natural Sunlight on Sleep Problems and Sleep Quality of the Elderly Staying in the Nursing Home. *Holistic Nursing Practice*, 31(5), 295-302. doi: 10.1097/HNP.0000000000000206
- Erikson, M.G. (2010). *Riktig kildebruk, kunsten å referere og sitere*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Forbes, D., Blake, C.M., Thiessen, E.J., Peacock, S., Hawranik, P. (2014). Light therapy for improving cognition, activities of daily living, sleep, challenging behaviour, and psychiatric disturbances in dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), N.PAG. doi:10.1002/14651858.CD003946.pub2
- Ford, D.E., Kamerow, D.B. (1989). Epidemiologic study of sleep disturbances and psychiatric disorders. An opportunity for prevention? *JAMA*. 1989;262(11):1479-1484. doi:10.1001/jama.1989.03430110069030
- Forsberg, C., Wengström, Y. (2015). *Att göra systematiska litteraturstudier*. (4.utg.). Stockholm: Natur & Kultur.
- Forskningsetikkloven/ Lov om behandling av etikk og redelighet i forskning (2006). Hentet 12.01.18 fra: <https://lovdata.no/dokument/NLO/lov/2006-06-30-56>
- Gerlach, J. (2006). *Søvn. Om betydningen av en god nattesøvn*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Gjesdal, E. (2017). *Musikk-medisinen*. Hentet 19.04.18 fra <https://www.nrk.no/rogaland/xl/musikkmedisinen-1.13811302>



- Glasziou, P., Henegan, C. (2009). A spotter's guide to study designs. *BMJ Evidence-Based Medicine* 2009; 14:37-38. doi: 10.1136/ebm.14.2.37-a
- Graven, A.R. (2013). Søvnløshet truer fysisk og mental helse. Hentet 30.03.18 fra <https://forskning.no/forebyggende-helse-stress-sykdommer-sovn/2013/11/sovnloshet-truer-fysisk-og-mental-helse>
- Hannibal, J., Martiny, K., (2013). Døgnrytmer og det circadiane system. I Jennum, P., (red.) *SØVN*. København: Munksgaard.
- Harris, M., Richards, K. C., & Grando, V. T. (2012). The effects of slow-stroke back massage on minutes of nighttime sleep in persons with dementia and sleep disturbances in the nursing home. *Journal Of Holistic Nursing*, 30(4), 255-263.  
doi:10.1177/0898010112455948
- Hauge, S. (2015). Sykepleie i sykehjem. I Kirkevold, M., Brodtkorb, K., Ranhoff, A.H., *Geriatrisk sykepleie, God omsorg til den gamle pasienten*. (2.utg. s.265-283). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Heier, M.S., Wolland, A.M. (2011). *Søvn og døgnrytme*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Heier, M.S., Wolland, A.M. (2005). *Søvn og søvnforstyrrelser*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Helsinkideklarasjonen (1964). Hentet 06.02.18 fra <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>
- Henderson, V. (1966). *The nature of nursing*. New York, NY: MacMillan Publishing co, inc.
- HVL (2016). Retningslinjer bacheloroppgave. Word-dokument. Hentet fra <https://fronter.com/hsh/main.phtml>

- Høyland, K., Ribe, Å. (2005). Gode boligtilbud -også når helsa svikter. I Nord, R., Eilertsen, G., Bjerkreim, T. (red.). *Eldre i en brytningstid*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Imovane (2017). I Felleskatalogen. Hentet 12.01.18 fra:  
<https://www.felleskatalogen.no/medisin/imovane-sanofi-aventis-560033>
- Iiff, J. et al. (2012). A Paravascular pathway facilitates CSF flow through the brain parenchyma and the clearance of interstitial solutes, including Amyloid B. *Science Translational Medicine*. vol.4 no.147ra111. DOI: 10.1126/scitranslmed.3003748
- Jennum, P. (2013). Normal søvn og klassifisering af søvnsydomme. I Jennum, P. (red.). *SØVN*. København: Munksgaard.
- Jönsson, T. (1995). *Sömn -Faktorer som påverkar sömn under sjukhusvistelsen*. Lund: Studentlitteratur.
- Kamdar, B. B., Needham, D. M., & Collop, N. A. (2012). Sleep Deprivation in Critical Illness: Its Role in Physical and Psychological Recovery. *Journal Of Intensive Care Medicine (Sage Publications Inc.)*, 27(2), 97-111. doi:10.1177/0885066610394322
- Kirk, H. (2013). Søvnforstyrrelser hos ældre voksne. I Jennum, P. (red.). *SØVN*. (s.227-232). København: Munksgaard.
- Kitwood, T. (2006). *En revurdering af demens: personen kommer i første række*. København: Munksgaard Danmark.
- Kjelvik, J. (2017). *Diagnosestatistikk for kommunale helse- og omsorgstjenester. Tema: Demenssykdom. Data fra IPLOS-registeret. (Rapport: IS-0600)*. Oslo: Helsedirektoratet.
- Kristoffersen, N.J. (2015). Teoretiske perspektiver på sykepleie. I Kristoffersen, N.J., Nortvedt, E., Skaug, E.-A. (red.). *Grunnleggende sykepleie, bind 1, Sykepleierens grunnlag, rolle og ansvar*. (2.utg., s.207-280). Oslo: Gyldendal Akademisk.

- Langtvedt, N.J. (2017). Forskningsetikkloven. Hentet 05.04.18 fra <https://www.etikkom.no/FBIB/Praktisk/lover-og-retningslinjer/Forskningsetikkloven/>
- Lee, Y.C. Chibnik, L.B., Lu, B. et al (2009). The relationship between disease activity, sleep, psychiatric distress and pain sensitivity in rheumatoid arthritis: a cross-sectional study. *Arthritis Research and Therapy*. 11.5. doi: 10.1186/ar2842
- Martiny, K. & Zachariae, R. (2013) Døgnrytmer og det cirkadiane system. I Jennum, P. (red.). *SØVN*. (s.51-58). København: Munksgaard.
- Martiny, K. & Zachariae, R. (2013) Insomni. I Jennum, P. (red.). *SØVN*. (s.59-77). København: Munksgaard.
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation and Personality*. London: Harper and Row.
- Mathisen, G. (2015). Sover bedre under tung dyne. Hentet 11.04.18 fra <https://forskning.no/2015/11/sover-bedre-under-tung-dyne>
- Maville, J.A., Huerta, C.G. (2008). *Health Promotion in Nursing*. (2.utg.). Clifton Park, NY: Delmar Cengage learning.
- Minkel, J., Moreta, M., Muto, J., Oo, H., Jones, C., Basner, M., & Dinges, D. (2014). Sleep Deprivation Potentiates HPA Axis Stress Reactivity in Healthy Adults. *Health Psychology*, 33(11), 1430-1434. doi:10.1037/a0034219
- Misra, S., Malow, B. A. (2008). Evaluation of sleep disturbances in older adults. *Clinical Geriatric Medicine*. 24(1): 15–26. doi: 10.1016/j.cger.2007.08.011
- Moen, K.E., Holthe, G. (2004). En fest å bli gammel. Hentet 08.04.18 fra <https://www.nrk.no/livsstil/en-fest-a-bli-gammel-1.1314155>
- Moksnes, K.M. (2015). Livets siste faser. I Skårderud, F., Haugsgjerd, S., Stänicke, E., *PSYKIATRIBOKEN sinn-kropp-samfunn*.(s.446-486). Oslo: Gyldendal Akademisk

Mullaney, D. J., Kripke, D. F., Fleck, P. A. and Johnson, L. C. (1983), Sleep Loss and Nap Effects on Sustained Continuous Performance. *Psychophysiology*, 20: 643–651.  
doi:10.1111/j.1469-8986.1983.tb00932.x

Norsk Geriatrisk forening (u.å.). Når nettene blir lange [PowerPoint-presentasjon]. Hentet 15.03.2018 fra  
<https://beta.legeforeningen.no/sok/?searchPhrase=s%C3%B8vn%20og%20demens>

Nordtug, B. (2017). Helsefremming blant pårørende med omsorgsbelastning. I Haugan, G., Rannestad, T. (red.). Helsefremming i kommunehelsetjenesten (s.175-183). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

NHI, Norsk helseinformatikk. (2015). Søvnhygieniske råd. Hentet 01.04.18 fra  
<https://nhi.no/livsstil/egenomsorg/sovnhygieniske-rad/>

NHI, Norsk Helseinformatikk. (2017). Hva er søvn? Hentet 12.01.18 fra  
<https://nhi.no/kroppen-var/funksjoner/hva-er-sovn/>

NSF (2016). Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere. Hentet 15.03.18 fra  
<https://www.nsf.no/Content/2182991/seefile>

NTB. (2018). Sykepleier siktet for å ha dopet ned pasienter. Hentet 10.04.18 fra  
<https://sykepleien.no/2018/04/sykepleier-siktet-ha-dopet-ned-pasienter>

NTB. (2015). Privat firma lufter eldre for 400 kroner timen. Hentet fra  
<https://www.nettavisen.no/na24/privat-firma-lufter-eldre-for-400-kroner-timen/3422812624.html>

NTNU (2018). Aktigraf. Hentet 23.02.18 fra <https://www.ntnu.no/sleep-bp/aktigraf>

Ooms, S. & Ju, YE. (2016). Treatment of Sleep Disorders in Dementia. *Current Treat Options Neurology*. 18: 40. <https://doi.org/10.1007/s11940-016-0424-3>

- Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999) *Lov om pasient- og brukerrettigheter*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63/>
- Polit, D.F., Beck, C.T. (2017). *Nursing research. Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. (10.utg.). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.
- Pollak, C.P., Perlick, D. (1991). Sleep problems and institutionalization of the elderly. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*. 1991;4(4):204-210.
- Prima Omsorg (u.å) Sosialt samvær. Hentet 11.04.18 fra <https://www.primaomsorg.no/tjenester/sosialt-samvaer/>
- Raymond, I. Nielson, T.A., Lavigne, G. Manzini, C., Choinière, M. (2001). Quality of sleep and its daily relationship to pain intensity in hospitalized patients. *Pain*. 92(3):381–388, JUN 2001, doi: 10.1016/S0304-3959(01)00282-2
- Renolen, Å. (2015). *Forståelse av mennesker -innføring i psykologi for helsefag*. (2.utg). Bergen: Fagbokforlaget.
- Reutrakul, S., Cauter, E.V. (2018). Sleep influences on obesity, insulin resistance, and risk of type 2 diabetes. *Metabolism*. <https://doi-org.galanga.hvl.no/10.1016/j.metabol.2018.02.010>
- Richards, K., Beck, C., O'Sullivan, P., & Shue, V. (2005). Effect of individualized social activity on sleep in nursing home residents with dementia. *Journal Of The American Geriatrics Society*, 53(9), 1510-1517. doi:10.1111/j.1532-5415.2005.53460.x
- Ribe, Å., Høyland, K. (2005). Boligpolitikk for eldre -mer enn vegger og tak. I Nord, R., Eilertsen, G., Bjerkreim, T. (red.). *Eldre i en brytningstid*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Rognsaa, A. (2015). *Bacheloroppgaven. Skriveråd og regler for utformingen*. Oslo: Universitetsforlaget.

- Rokstad, A.M.M. (2014). *Se hvem jeg er! Personsentrert omsorg ved demens*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Rosén, M. (2013). Systematisk litteraturoversikt. I Henricson, M. (Red.) *Vetenskaplig teori och metod*. (s.429-443). Lund, Sverige: Studentlitteratur.
- Skovdahl, K., Berentsen, V.D. (2015). Kognitiv svikt og demens. I Kirkevold, M., Brodtkorb, K., Ranhoff, A.H., *Geriatrisk sykepleie, God omsorg til den gamle pasienten*. (2.utg., s.408-437). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Smith, C. (2006). Symposium V -- sleep and learning: new developments. *Brain & Cognition*, 60(3), 331-332.
- Sortland, K. (2015). *Ernæring- mer enn mat og drikke*. (5.utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Takeda, A., Watanuki, E., & Koyama, S. (2017). Effects of Inhalation Aromatherapy on Symptoms of Sleep Disturbance in the Elderly with Dementia. *Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine (Ecam)*, 1-7. doi:10.1155/2017/1902807
- Thorbjørnsen, T. (2015). Ritualer og åndelig omsorg. I Kirkevold, M., Brodtkorb, K., Ranhoff, A.H., *Geriatrisk sykepleie, God omsorg til den gamle pasienten*. (2.utg., s.538-548). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Thorsen, R. (2015). Trygghet. I Kristoffersen, N.J., Nortvedt, F., Skaug, E.-A. (red.) *Grunnleggende sykepleie bind 3 Pasientfenomener og livsutfordringer*. (2.utg., 105-131). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Verdighetsgarantiforskriften. (2011). Forskrift om en verdig eldreomsorg (verdighetsgarantien). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2010-11-12-1426?q=verdighetsgarantiforskriften>
- Whear, R., Coon, J. T., Bethel, A., Abbott, R., Stein, K., & Garside, R. (2014). What Is the Impact of Using Outdoor Spaces Such as Gardens on the Physical and Mental Well-Being of Those With Dementia? A Systematic Review of Quantitative and Qualitative

Evidence. *Journal Of The American Medical Directors Association*, 15(10), 697-705.  
doi:10.1016/j.jamda.2014.05.013

WHO/Europe (2009). Night noise guidelines for Europe. Hentet 06.03.18 fra  
[http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0017/43316/E92845.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0017/43316/E92845.pdf)

WHO (2016). ICD-10 Chapter V, Mental and behavioural disorders (F00-F99). Hentet  
16.03.18 fra <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en#/F00>

Årslund, D., Ehrt, U., Malt, U.F. (2012). Alderspsykiatri. I Malt, U.F., Andreassen, O. A.,  
Melle, I., Årslund, D. (red.). *Lærebok i psykiatri*. (3.utg., s.723-756). Oslo: Gyldendal  
Akademisk.

## Vedlegg 1.

Artikkel	Database	Søkeord	Publisert	Tittel	Forfatter
1	Cinahl	Phototherapy AND (sleep disorders or sleep disturbance or sleep problems) AND intervention AND dementia AND nursing home	Sept/okt. 2017  Holistic Nursing Practice	Effect of Natural Sunlight on Sleep Problems and Quality of the Elderly Staying in the Nursing Home	Düzgun, G., Durmaz Akyol, A.
2	Cinahl	Dementia AND sleep AND nursing home	Oktober 2014  Journal of the American Medical Directors Association	What Is the Impact of Using Outdoor Spaces Such as Gardens on the Physical and Mental Well-Being of Those With Dementia? A Systematic Review of Quantitative and Qualitative Evidence	Whear, R., Coon, J.T., Bethel, A., Abbott, R., Stein, K., Garside, R.
3	Cinahl	Dementia AND sleep AND nursing home	Desember 2012  Journal of Holistic Nursing	The effects of slow-stroke back massage on minutes of nighttime sleep in persons with dementia and sleep disturbances in the nursing home	Harris, M., Richards, K.C., Grando, V.T.
4	Cinahl	Sleep hygiene AND music	2014  International Journal of Nursing Studies	Music therapy improves sleep quality in acute and chronic sleep disorders: A meta-analysis of 10 randomized studies.	Chun-Fang, W., Ying-Li, S., Hong-Xin, Z.



## Liste over artikler i punkt 5.0, og hvilken effekt intervensjonene har/ kan ha på søvn

	Isterapi	Sosial aktivitet	Hage /uterom	Massasje /berøring	Aromaterapi	Musikk	Trygghet	Aktivitet /samhandling
Dutzan, G., Dumaz Akyol, A. (2017). Effect of Natural Sunlight on Sleep Problems and Sleep Quality of the Elderly Staying in the Nursing Home. <i>Holistic Nursing Practice</i> , 31(5), 295-302. doi: 10.1097/HNP.0000000000000206	stor effekt	Kan ha effekt	Potensiell effekt				Potensiell sekundær effekt	Kan ha effekt
Forbes, D., Blake, C.M., Thiessen, E.J., Pascock, S., Hawranik, P. (2014). Light therapy for improving cognition, activities of daily living, sleep, challenging behaviour, and psychiatric disturbances in dementia. <i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i> , (2), N.P.A.G. doi:10.1002/14651858.CD003946.pub2	Liten effekt, men ønsker mer forskning							Kan ha effekt
Wheat, R., Coon, J. T., Bethel, A., Abbott, R., Stein, K., & Garside, R. (2014). What Is the Impact of Using Outdoor Spaces Such as Gardens on the Physical and Mental Well-Being of Those with Dementia? A Systematic Review of Quantitative and Qualitative Evidence. <i>Journal of The American Medical Directors Association</i> , 15(10), 697-705. doi:10.1016/j.jamda.2014.05.013	Kan ha effekt	Kan ha effekt	effekt				Potensiell sekundær effekt pga samhandling	Kan ha effekt
Richards K., Beck, C., O'Sullivan, P., & Shue, V. (2005). Effect of individualized social activity on sleep in nursing home residents with dementia. <i>Journal Of The American Geriatrics Society</i> , 53(9), 1510-1517. doi:10.1111/j.1532-5415.2005.53460.x	Kan ha effekt	effekt					Potensiell sekundær effekt pga samhandling	Kan ha effekt
Harris, M., Richards, K. C., & Grandt, V. T. (2012). The effects of slow-stroke back massage on minutes of nighttime sleep in persons with dementia and sleep disturbances in the nursing home. <i>Journal of Holistic Nursing</i> , 30(4), 255-263. doi:10.1177/0898010112455948				Signifikant effekt			Kan ha effekt - nærhet	Potensiell effekt i form av nærhet
Takeda, A., Watanuki, E., & Koyama, S. (2017). Effects of Inhalation Aromatherapy on Symptoms of Sleep Disturbance in the Elderly with Dementia. <i>Evidence-Based Complementary &amp; Alternative Medicine (Ecam)</i> , 1-7. doi:10.1155/2017/1902807					effekt		Kan ha effekt -assosiasjoner til for eksempel barndommen	Potensiell effekt i form av relasjonsbygging
Chun-Fang, W., Ying-Li, S., & Hong-Xin, Z. (2014). Music therapy improves sleep quality in acute and chronic sleep disorders: A meta-analysis of 10 randomized studies. <i>International Journal of Nursing Studies</i> , 51(1), 51-62. doi:10.1016/j.ijnurstu.2013.03.008						Bevist effekt, - ønsker mer forskning	Kan ha effekt	
Ackerley, R., Badre, G., Olausson, H. (2015). Positive Effects of a Weighted Blanket on Insomnia. <i>Journal of Sleep Medicine &amp; Disorders</i> , 2(3): 1022.							effekt	

## Vedlegg 2.

## Vedlegg 3:

Tillatelse til bruk av tekst både fra Benny Borg og managementet:

