



Fordypningsoppgave

VAE705 Aldring og eldreomsorg

Bruk av Benzodiazepiner i Sykehjem.

Anne Britt Sandø

Totalt antall sider inkludert forsiden: 46

Molde, 21.05.12



Obligatorisk egenerklæring/gruppeerklæring

Den enkelte student er selv ansvarlig for å sette seg inn i hva som er lovlige hjelpemidler, retningslinjer for bruk av disse og regler om kildebruk. Erklæringen skal bevisstgjøre studentene på deres ansvar og hvilke konsekvenser fusk kan medføre. Manglende erklæring fritar ikke studentene fra sitt ansvar.

Du/ dere fyller ut erklæringen ved å klikke i ruten til høyre for den enkelte del 1-6:		
1.	Jeg/vi erklærer herved at min/vår besvarelse er mitt/vårt eget arbeid, og at jeg/vi ikke har brukt andre kilder eller har mottatt annen hjelp enn det som er nevnt i besvarelsen.	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	Jeg/vi erklærer videre at denne besvarelsen: <ul style="list-style-type: none">• ikke har vært brukt til annen eksamen ved annen avdeling/universitet/høgskole innenlands eller utenlands.• ikke refererer til andres arbeid uten at det er oppgitt.• ikke refererer til eget tidligere arbeid uten at det er oppgitt.• har alle referansene oppgitt i litteraturlisten.• ikke er en kopi, duplikat eller avskrift av andres arbeid eller besvarelse.	<input checked="" type="checkbox"/>
3.	Jeg/vi er kjent med at brudd på ovennevnte er å <u>betrakte som fusk</u> og kan medføre annullering av eksamen og utestengelse fra universiteter og høgskoler i Norge, jf. Universitets- og høgskoleloven §§4-7 og 4-8 og Forskrift om eksamen §§14 og 15.	<input checked="" type="checkbox"/>
4.	Jeg/vi er kjent med at alle innleverte oppgaver kan bli plagiatkontrollert i Ephorus, se Retningslinjer for elektronisk innlevering og publisering av studiepoenggivende studentoppgaver	<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Jeg/vi er kjent med at høgskolen vil behandle alle saker hvor det forligger mistanke om fusk etter høgskolens retningslinjer for behandling av saker om fusk	<input checked="" type="checkbox"/>
6.	Jeg/vi har satt oss inn i regler og retningslinjer i bruk av kilder og referanser på biblioteket sine nettsider	<input checked="" type="checkbox"/>

Publiseringsavtale

Studiepoeng: 12

Veileder: Svanhild Nesje

Fullmakt til elektronisk publisering av oppgaven

Forfatter(ne) har opphavsrett til oppgaven. Det betyr blant annet enerett til å gjøre verket tilgjengelig for allmennheten (Åndsverkloven, §2).

Alle oppgaver som fyller kriteriene vil bli registrert og publisert i Brage HiM med forfatter(ne)s godkjenning.

Oppgaver som er unntatt offentlighet eller båndlagt vil ikke bli publisert.

Jeg/vi gir herved Høgskolen i Molde en vederlagsfri rett til å gjøre oppgaven tilgjengelig for elektronisk publisering:

ja nei

Er oppgaven båndlagt (konfidensiell)?

ja nei

(Båndleggingsavtale må fylles ut)

- Hvis ja:

Kan oppgaven publiseres når båndleggingsperioden er over?

ja nei

Er oppgaven unntatt offentlighet?

ja nei

(inneholder taushetsbelagt informasjon. Jfr. Offl. §13/Fvl. §13)

Dato: 18.05.12

Antall ord: 9984

Sammendrag

Dette er en fordypningsoppgave i Aldring og eldreomsorg ved Høgskolen i Molde. Temaet den beskriver er bruk av benzodiazepiner i sykehjem. Det er et stort forbruk av benzodiazepiner i norske sykehjem. Beboere i sykehjem er godt gamle og mange har demenssykdom. De har ofte et sammensatt sykdomsbilde og bruker mange medikamenter. Dette byr på utfordringer i forhold til bruk av benzodiazepiner. Hensikten med studiet var å undersøke hvilke konsekvenser bruk av benzodiazepiner i sykehjem kan ha for eldre. Oppgaven er basert på en litteraturstudie der 9 forskningsartikler danner grunnlaget. Funn i studiet viste at benzodiazepiner ikke gav vesentlig bedre søvnkvalitet. Gevinsten var liten, og bruken var forbundet med uheldige konsekvenser. Forekomst av fall og brudd kunne relateres til bruk av BZ. Mangel på indikasjon og evaluering kunne være årsak til negative konsekvenser for den eldre. Organisasjonsstruktur er viktig i denne sammenheng, og her finnes et stort forbedringspotensiale.

Nøkkelord: Benzodiazepiner, sykehjem, eldre, konsekvenser og risiko

Abstract

This is a specialized task study in Aging and Geriatric Care at University College in Molde. The theme it describes is use of benzodiazepines in nursing homes for aged. The consumption of benzodiazepine in nursing homes in Norway is considerable. Elderly living in nursing homes often reach high age and suffer from cognitive impairments. They often have multiple chronic conditions and take several different daily medications. This creates particular challenges. The aim of this study was to investigate the consequences regarding elderly in nursing homes using benzodiazepines. This study is based on 9 research articles. Results showed little improvement in sleep quality. The achievement was small, and use of benzodiazepine could be related to adverse events. There was a connection between fall and fracture and use of benzodiazepine. The lack of indications and evaluations of treatment with benzodiazepines could have negative consequences for the elderly. Organization and structure in the nursing homes seem to be important, and there is a great potential for improvements.

Keywords: Benzodiazepine, nursing home, aged, consequences and risk.

Innhold

1.0 INNLEDNING	1
1.1 Bakgrunn for valg av tema.....	1
1.2 Presentasjon av problemstilling.....	2
1.3 Avgrensing og presisering av problemstilling.....	2
1.4 Avklaring av begrep.....	2
2.0 TEORIBAKGRUNN	4
2.1 BZ. Egenskaper og bivirkninger.....	4
2.2 Utvikling og bruk av BZ.....	4
2.3 Aldringens betydning for legemiddelbehandling. Farmakokinetikk og farmakodynamikk.....	5
2.4 Bruk av BZ hos personer med kognitiv svikt og demens.....	6
3.0 METODEBESKRIVELSE	8
3.1 Litteraturstudie.....	8
3.2 Litteratursøk.....	8
3.3 Kvalitetsvurdering av artikler.....	9
3.4 Analysen.....	10
4.0 RESULTAT	12
4.1 Bruk av BZ og søvnkvalitet.....	12
4.2 Fall og bruk av BZ.....	13
4.3 Uklare diagnoser og bruk av BZ.....	13
4.3.1 Depresjon og bruk av BZ.....	13
4.3.2 Bruk av BZ og risiko for død og innleggelse i sykehus.....	14
4.4 Forskrivningskvalitet.....	14
4.4.1 Feil indikasjon eller ingen indikasjon. Dårlig eller ingen evaluering.....	14
4.4.2 Multippel bruk av psykofarmaka og bruk av BZ som avvek fra anbefalinger. .	15
4.4.3 Forskrivning av BZ til de eldste og personer med demens.....	15
5.0 DRØFTING	17
5.1 Bruk av BZ og innvirkning på søvnkvalitet.....	17
5.2 Fall og brudd relatert til bruk av BZ.....	19
5.3 Sammenheng mellom bruk av BZ og alvorlig hendelser og død.....	23
5.3.1 Deprimerte ble ofte behandlet med BZ på feilt grunnlag.....	23
5.3.2 Bruk av BZ kan være u hensiktsmessig ved udiagnostisert sykdom.....	24
5.4 Årsakssammenheng mellom organisatorisk struktur og evaluering.....	25
5.4.1 Sykepleiernes og legenes rolle.....	26
5.4.2 Manglende rutiner og kartleggingsverktøy.....	27
5.4.3 De eldste og demente har en mer moderat forskrivning.....	28
6.0 KONKLUSJON	29
6.1 Konklusjon.....	29
LITTERATURLISTE	30
Vedlegg 1: Skjema over litteratursøk.....	33
Vedlegg 2: Skjema over inkluderte artikler i forhold til innhold og kvalitet.....	36

1.0 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn for valg av tema.

Temaet lyder som følger: Bruk av Benzodiazepiner i Sykehjem.

Med bakgrunn i mange års arbeid i sykehjem, har jeg fått en økende interesse for medisiner og nytten av denne. Jeg har fått erfaring og kunnskaper når det gjelder dette temaet, men registrerer at det er mye å lære. Medikamenter blir foreskrevet til beboere i sykehjem nesten hver dag av forskjellige årsaker. Forekomsten av demenssykdom i sykehjem er stor, og denne pasientgruppen har ofte problemer med å gjøre rede for sine plager. I tillegg er mange godt gamle, og andelen av de riktig gamle stiger hvert år. Det samme gjør også andelen pasienter med demenssykdom. Samtidig vet vi at sykehjemspasienten i Norge har flere diagnoser og bruker mellom 4,6 og 6,5 forskjellige medikamenter (Ruths 2010). Disse pasientene er ofte prisgitt pleierens evne til å fange opp den enkeltes problem og behov. Det er legen som har det overordnede ansvar i forhold til forskrivning av legemidler, men i sykehjem blir dette ofte gjort på grunnlag av observasjoner av sykepleier. Som sykepleiere i sykehjem har vi et stort ansvar i forhold til dette.

Benzodiazepiner er et av de vanligste medikamenter som blir foreskrevet i verden i dag (Sellers 1978 og Ashton 2005). Dette er et beroligende medikament som blant annet blir foreskrevet i forbindelse med søvnproblemer, angst og uro. I kontrast til den utbredte bruken, sies nytten å være begrenset. Bruk av benzodiazepiner er også knyttet til en bivirkningsproblematikk og kan gi ubehag for brukeren og være en belastning for samfunnet generelt. Spesielt ser man at mange eldre blir stående på slike medisiner i måneder og år. I norske sykehjem bruker ca 73 % psykofarmaka, og ca 24 % er benzodiazepiner (Geir Selbæk et al. 2007).

Sykehjemmene har de siste årene fått sterkere føringer fra spesialhelsetjenesten innen alderspsykiatri om hvordan benzodiazepiner skal brukes i forhold til eldre. Et generelt råd er at vi skal opptre med forsiktighet i forhold til slike medikamenter, og at det skal være en

klar indikasjon for å gi disse (Engedal 2008, Helsedirektoratet 2001 og Norsk legemiddelhåndbok 2011).

Hensikten med litteraturstudien var å undersøke hvilke konsekvenser benzodiazepiner kan ha for den eldre pasienten i sykehjem.

1.2 Presentasjon av problemstilling.

Problemstilling: *Hvilke konsekvenser kan bruk av benzodiazepiner ha for eldre pasienter i sykehjem?*

1.3 Avgrensing og presisering av problemstilling.

I norske sykehjem er forekomsten av personer med demens 75-80 % (Engedal 2008). En undersøkelse gjort av Geir Selbæk et al. (2007), viste at gjennomsnittsalderen for disse var 74 år. Verdens Helseorganisasjon definerer de eldre til å omfatte de mellom 65 og 79, de eldste eldre er de over 80, og de over 90 defineres som de veldig gamle. Den siste gruppen kommer til å bli sterkt økende i årene som kommer (Laake 2003). Ved litteratursøk med søkeord som "Eldre" og "Sykehjem" blir de eldre ofte oppgitt som 65 år pluss. Det er også i denne aldersgruppen det meste av litteraturen finnes. Man må likevel merke seg at sykehjemspasienten i dag er godt gammel, ofte har en demenssykdom, og i tillegg flere somatiske diagnoser. Jeg velger å ta utgangspunkt i gruppen eldre over 65 år som bor i sykehjem.

1.4 Avklaring av begrep.

Med Benzodiazepiner mener jeg for eksempel alprazolam, diazepam, flunitrazepam, lorazepam, nitrazepam, oksazepam og triazolam. Dette er de mest brukte benzodiazepiner i Norge i dag (Norsk legemiddelhåndbok 2011). Benzodiazepinlignende hypnotika som zopiklon og zoliderm blir i litteraturen av og til omtalt som benzodiazepinlignende preparater. Der disse er spesielt nevnt, vil de bli referert til i oppgaven. Internasjonalt er det flere medikamenter under gruppen benzodiazepiner som er i bruk. Heretter blir

benzodiazepiner forkortet til BZ. Generelt er det slik at de farmakologiske likheter mellom BZ er større enn forskjellene, og dette betyr at ofte kan et BZ byttes mot et annet (Bramness 2011). BZ er en samlebetegnelse for en gruppe medisiner som har de samme generelle egenskaper mht. effekt og bivirkninger. Der hvor litteratur bruker de spesifikke navn, vil det også bli referert til i oppgaven, hvis dette er nødvendig.

2.0 TEORIBAKGRUNN

I teorikapittelet har jeg valgt ut teori som gjør rede for egenskaper og bivirkninger som kjennetegner BZ, utvikling og bruk av BZ, aldringens betydning for legemiddelbehandling og bruk av BZ hos personer med demens og kognitiv svikt.

2.1 BZ. Egenskaper og bivirkninger.

BZ virker inn på sentralnervesystemet og har angstdempende, sederende, hypnotisk, muskelrelaterende og krampestillende effekt. Bivirkninger er søvnighet på dagtid, forvirring, ataksi, amnesi, tilvenning, avhengighet, eufori, paradoksal aggresjon, nedsatt hukommelse og svekket læring. Toleranse for den sedative effekten utvikles normalt etter 1-2 uker, i mindre grad for effekten på kognitive funksjoner. Som angstdemper kan toleranse sees etter ca 4 uker. BZ fordeles hurtig til hjernen, spesielt de preparater som absorberes raskt. Pga fare for tilvenning bør BZ gis i en begrenset tid. Som sovemedisin bør det ikke brukes lengre enn 4 uker, og skal av den grunn som regel ikke brukes som behandling av kroniske eller langvarige søvnproblemer. Som angstdemper bør det ikke brukes lengre enn 2-3 måneder. De forskjellige BZ har forskjellig absorpsjonshastighet, fordelingshastighet, nedbrytningshastighet og dannelse av biologisk aktive metabolitter. All virkning og bivirkning er doseavhengig, og det er store variasjoner mellom individer (Norsk legemiddelhandbok 2011).

2.2 Utvikling og bruk av BZ.

Siden BZ ble introdusert på 50-60 tallet, ser det ut til at bruken har nådd en topp. Eldre utgjør en stor gruppe som bruker BZ. På tross av dokumentasjon av virkning og bivirkning, er det i dag et stort forbruk av BZ i Norge. På landskonferansen for Norsk Sykepleieforbund 18.03.2010 redegjorde Sabine Ruths for utviklingen i bruk av psykofarmaka i sykehjem. Det har vært en økning i bruken av BZ fra 1997 til 2007. Kronisk forbruk er relativt vanlig hos gamle uten at de helsemessige konsekvensene av dette er fullt klarlagt. Effekten av langvarig bruk er ikke godt nok dokumentert, men det er grunn til å tro at det kan gi reversibel svekkelse av hukommelse, og andre adferdsmessige

bivirkninger kan forekomme oftere hos eldre ved bruk av BZ. Allerede i en reviewartikkel fra 1978 skrevet av Edward M. Sellers: *Clinical pharmacology and therapeutics of benzodiazepines*, blir konsekvenser ved bruk av BZ nøye drøftet. Det var omtrent på denne tiden at brukerne selv begynte å rapportere om bivirkninger. På verdensbasis regnet man da med at 50 % av brukerne utviklet et avhengighetsforhold. Et stort antall av disse var eldre kvinner som brukte BZ som sovemiddel, likedan pasienter som var innlagt i sykehjem for somatisk og psykiatrisk sykdom. I den forbindelse ble det gjort kontrollerte undersøkelser som viste forbedring i kognitive og psykomotoriske ferdigheter ved reduksjon av BZ. De fant ut at det ikke var særlige problemer med seponering hvis dette ble gjort på en forsvarlig måte. Interaksjoner med blant annet antihistaminer, smertestillende og antidepressiva var på den tiden også veldokumentert.

2.3 Aldringens betydning for legemiddelbehandling. Farmakokinetikk og farmakodynamikk.

Alderssvekkelse betyr i hovedsak at legemidler virker sterkere hos gamle. Halveringstiden for medikamenter øker, og dette er viktige momenter i dosering generelt til eldre (Engedal 2008, Laake 2003 og Sellers 1978). Faktorer som virker inn, kan beskrives som farmakokinetikk og farmakodynamikk. Det første sier noe om hvordan legemiddelet tas opp i kroppen, transporteres i kroppen, distribueres, biotransformeres og ombygges/nedbrytes. En viktig egenskap er da plasmahalveringstid, som defineres som den tid det tar før legemiddelet er bundet til blodplasma. Aldersforandringer vil gi redusert absorpsjonsflate i tarm, økt kroppsfett og lavere vanninnhold og nedsatt nyre- og leverfunksjon. Økt fettandel vil ha innflytelse på halveringstiden for f.eks diazepam. Hos en 80 åring vil den da være ca 80 timer. Leverfunksjonen avtar, og mekanismer som skal inaktivere legemidler virker dårligere, slik at for eksempel effekten av diazepam blir lengre og sterkere. Nyreproduksjonen avtar med ca 35 % og dermed dens egenskap til utskilling. Legemidler som skilles ut over nyrene må brukes med forsiktighet. Farmakodynamikk beskriver hvordan legemidler virker biokjemisk, fysiologisk og psykologisk. Mindre kunnskaper er her tilgjengelige, men det sees en økt sensitivitet med økende alder, spesielt i forhold til BZ. BZ kan ha en summasjonseffekt, virke sterkere, sammen med antipsykotiske medikamenter. Det kan gi plagsomme bivirkninger som trøtthet, forvirringstilstander og bisarre opplevelser. Det kan resultere i svimmelhet og fall. BZ kan

for øvrig ha en interaksjon med en rekke legemidler som enten kan gi en økt ikke-ønsket effekt av BZ, eller en redusert ikke-ønsket effekt. Økt sykkelighet hos den eldre pasienten tilsier samtidig bruk av flere medikamenter. Legemiddelbivirkninger underdiagnostiseres i stor grad. Dette kan være pga at det oppfattes som normal aldring, økt forverring av eksisterende sykdom eller ny sykdom (Norsk legemiddelhåndbok 2011). For BZ betyr dette at personer over 70 år skal ha halvert sin dose i forhold til yngre (Engedal 2008, Laake 2003 og Sellers 1978).

2.4 Bruk av BZ hos personer med kognitiv svikt og demens.

Med høy alder øker også forekomsten av demenssykdom. En stor del av de eldre på sykehjem har en demenssykdom og det vil kunne vanskeliggjøre å oppdage en bivirkningsproblematikk. Forvirring forårsaket av BZ vil kunne oppfattes som normal adferd hos den demente og slik sett ikke få den rette oppmerksomhet, og tilstanden vil kunne eskalere. BZ er kjent for å ha en antikolinerg virkning, og slike medikamenter vil kunne gi en svekket kognitiv funksjon. Spesielt kan man merke seg dette i forhold til Alzheimer sykdom hvor blant annet nedsatt konsentrasjon av acetylkolin i hjernen er av betydning. En stor del av demensproblematikken er nettopp relatert til Alzheimer type. Sederende legemidler antas å gi en økt effekt hos eldre, og dette kan føre til forvirring og fall (Norsk legemiddelhåndbok 2011). Den organisk skadde hjernen er ømfintlig overfor en rekke legemidler som kan ha virkning på sentralnervesystemet (Engedal 2008). Med aldring menes: ”Normale forandringer som gradvis skjer i voksne individer og i deres forhold til omverdenen, etter hvert som de blir eldre” (Engedal og Haugen 2009, 30). Engedal og Haugen sier at åndsfriske eldre vil få redusert kapasitet i forhold til hukommelse og reaksjonsevne, mens andre ferdigheter i liten grad blir påvirket. For de over 85 år vil forskjellen mellom de åndsfriske og personer med demens være utydelig. Hos sist nevnte vil kognitiv svikt utvikles over tid. Sentralt er svekket oppmerksomhet, læringsevne, svekket hukommelse, forandret døgnrytme, muskelstivhet, balansesvikt, svekket språk og motorisk uro. Engedal og Haugen sier videre at å opprettholde disse funksjonene så lenge som mulig er viktig for å fungere i dagliglivet, og at det i denne sammenhengen er spesielt viktig å holde på oppmerksomheten. Svikt i denne funksjonen er ofte årsaken til ulykker. Målet med bruk av psykofarmaka er å bedre pasientens atferd,

behandle psykoser og å fjerne angst og depressive symptomer uten at det får sjenerende bivirkninger i form av funksjonstap eller økt søvnbehov.

3.0 METODEBESKRIVELSE

3.1 Litteraturstudie.

Oppgaven er basert på en litteraturstudie. Den skal bygges opp av kunnskaper fra faglitteratur innen relevante emner og andre skriftlige kilder. I en slik studie er det viktig å finne gode og relevante forskningsbaserte og vitenskapelig skriftlige kilder som kan hjelpe oss å gi svar på problemstillingen. Det er disse kildene sammen med erfaring fra praksis som skal hjelpe oss å gi svar på problemstillingen og støtte opp om drøftingen. Mulrow og Oxman har definert en systematisk litteraturstudie med at den utgår fra et tydelig formulert spørsmål som besvares systematisk gjennom å identifisere, velge, vurdere og analysere relevant forskning (Forsberg og Wengstrøm 2008). Oppgaven bygges på forskning fra minimum 8 artikler som omhandler problemstillingen. Disse blir analysert, og essensen danner grunnlaget for tema i oppgaven. Funnene drøftes og oppgaven ender i en oppsummering av ny kunnskap. Oppgaven er skrevet etter retningslinjer fra Høgskolen i Molde: *Retningslinjer for bruk av kilder med mer ved oppgaveskriving og Referanser og litteraturlister-HSMs-retningslinjer*, og Dalland (2007): *Metode og oppgaveskriving for studenter*.

3.2 Litteratursøk.

Jeg startet våren 2011 med å søke etter litteratur som kunne brukes i oppgaven. Jeg hadde som utgangspunkt å søke bredt, og brukte i den første tiden søkeordene benzodiazepiner og sykehjem i kombinasjon med hverandre. På denne måten prøvde jeg å unngå å være forutinntatt og å lete etter noe bestemt. Jeg brukte langt tid på dette arbeidet. Det viste seg at bruk av picoskjema var lite hensiktsmessig for min problemstilling fordi jeg ikke var på utkikk etter en bestemt intervensjon, I. Jeg var også i utgangspunktet helt åpen for utfall, outcome, O. Det var heller ikke intensjonen å sammenligne med brukere av BZ utenom sykehjem, C. Jeg satt da igjen med P, som er pasienter i sykehjem som bruker BZ. Dette er også i samsvar med råd jeg fikk fra bibliotekar ved Høgskolen i Molde. Slik fikk jeg da treff på forskningsartikler, fagartikler og oversiktsartikler og generell litteratur om temaet. Disse omhandlet fall og fraktur, søvnproblemer, bruk av psykofarmaka og uegnede medikamenter for eldre. Jeg satt igjen med en forståelse av at BZ i sykehjem er forbundet

med et negativt aspekt. Søkestrategien ble utvidet med consequence, consumptions, usage og risk. Det ble søkt i databaser som omhandlet helse og medisin. Det ble spesielt søkt i Ovid databaser, Cochrane og Pro-Quest. Stikkord ble også forsøkt googlet, og jeg kom slik fram til noen fagartikler som jeg kunne bruke i teorien. I Cochrane database fant jeg reviewartikler som kunne brukes i drøfting. Jeg fant ingen forskningsartikler som var publisert på norsk som kunne gi svar på problemstillingen. Det ble heller ikke funnet noe i SweMed eller Norart. Ved flere søk ble tilgang begrenset til bare abstract, og jeg kan slik ha gått glipp av artikler som kunne ha bidratt til å gi svar på problemstillingen. Ved oppsummering og gjennomgang av stoff så jeg at 8 av 9 artikler som kunne belyse problemstillingen ble funnet i de første søkene i Ovid medline.

Inklusjonskriterier: Eldre over 65 år innlagt i sykehjem.

3.3 Kvalitetsvurdering av artikler.

Jeg hadde tatt utskrift og lest gjennom ca 40 artikler. Flere ble ekskludert pga at de var oversiktsartikler. Noen av disse ble brukt i teoridelen. Ved gjennomlesning viste det seg at flere artikler var studier utført utenom sykehjem. I flere av artiklene var fokuset på BZ bare en liten del av et større tema. Jeg valgte likevel å inkludere artikler som hadde flere medikamentfokus samtidig. Jeg brukte Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjenestes database for statistikk for høyere utdanning for å sikre at artiklene var fagfellevurdert. 4 artikler var bedømt til vitenskapelig nivå 2 og 4 artikler til nivå 1. 1 artikkel var funnet i tidsskrift som var vurdert til nivå 1, men på søk av oppgitte issn-nummer i Bibsys kom ikke artikkelen opp. Jeg valgte likevel å ta den med i kvalitetsbedømming da artikkelen dukket opp i flere litteratursøk. 5 artikler var tverrsnittstudier, og Kunnskapssenterets skjema for kvalitetsvurdering av forskningsartikler ble brukt. I disse tilfellene var det sjekklister for prevalensstudie. 2 artikler var kohortundersøkeleser, og tilsvarende sjekklister for kohort ble brukt. De resterende 2 artikler var Randomisert studie og Empirisk studie som begge ble kvalitetssikret ved hjelp av sjekklister i Nortvedt, Jamtvedt og Graverholt (2007). Artikler fra før 2000 er ikke inkludert. I ettertid kan det tenkes at jeg hadde fått en bedre belysning av problemstillingen om jeg hadde inkludert artikler av eldre dato. Forskning utført langt tilbake ser ut til gjelde også i dag i mange tilfeller. Artikler som viste seg å ha fokus bare på kvalitet av medikamentforskrivning ble ekskludert, likedan

artikler som alene tok for seg sykepleierens rolle i forskrivning av BZ. Oppgavens størrelse begrenser hvor mye som kan belyses, og konsekvenser av bruk av BZ som gikk igjen, ble med på å velge ut artiklene. Aktuelle tema som da falt ut, var adferdsregulering hos personer med demens, angst og avhengighet. Det ble likevel naturlig å ta dette med i drøftingen. I flere studier ble det gitt uttrykk for at det er lite forskning på bruk av BZ i sykehjem, spesielt i forhold til de eldste og demente. Det er mulig at dette også gjenspeiler seg i litteratursøk på den måten at det var enkelte temaer/konsekvenser som gav få treff. Noen av artiklene oppgav i metode at det var sekundærdata, dvs at data ble innhentet i forhold til annen undersøkelse. Dette var data av eldre dato enn selve dato på forskningsartikkelen. Jeg velger å ta med disse da forbruket av BZ har holdt seg forholdsvis stabilt. Enkelte medikamenter er kanskje tatt bort, men nye med lignende profil er kommet til.

3.4 Analysen.

Jeg har tatt utgangspunkt i analysens fire faser (Evans 2002), og retningslinjer for bachelor i sykepleie fra høyskolen i Molde. Jeg satt med 9 artikler som var kvalitetssikret og ment å kunne belyse min problemstilling. Artiklene ble lest, og alle funn ble identifisert. Det viktigste innholdet ble kondensert, og ulikheter og likheter ble sammenlignet. Funn som kunne passe under samme tema ble merket med samme farge, og funnene fikk nummer etter artikkelen de var funnet i. Jeg ble sittende med et arbeidsdokument der alle funnene var kommet under egnet tema med nummer fra artikkel de ble funnet i. Ut i fra dette formulerte jeg 4 hovedtemaer.

4 artikler viste at BZ var forbundet med søvnproblemer. Beboerne hadde søvnproblemer tross behandling med BZ. Det var en sammenheng mellom kronisk bruk og søvnproblemer. Mange hadde multippel bruk av psykofarmaka. Beboerne sov dårligere. De hadde problemer med å sovne om kvelden og våknet om natta. Søvnproblemer kunne knyttes til bruk av BZ. Et tema ble da søvn og bruk av BZ.

I 4 artikler kunne fall relateres til bruk av BZ. Funn viste at fall kunne relateres til fysisk stengsel og samtidig bruk av psykofarmaka, likedan multippel medisinbruk der BZ var en av disse. Demente hadde større sjanse for fraktur. Sammenlignet med ikke-brukere av BZ,

økte sjansen for fall med 44 %. Funn i en artikkel viste at fall/brudd siste 6 måneder kunne relateres til bruk av BZ. En annen undersøkelse sammenlignet 4 forskjellige psykofarmaka i forhold til fall og fant her ingen stor forskjell i fallrate, men at alle gav økt risiko for fall. Ut i fra dette ble ett tema sammenfattet til å inneholde fall og bruk av BZ.

I 3 artikler viste funn at deprimerte ble behandlet med BZ.

1 artikkel omhandlet død, alvorlige hendelser og bruk av BZ. 4 artikler fant at de eldste og demente hadde en moderat forskrivning av BZ.

Ut i fra dette ble det formulert et tema som diskuterte konsekvenser i form av feil behandling, alvorlige hendelser og død.

I seks artikler viste funn at forskrivningsrutiner og mangel på evaluering kunne være en indirekte årsak til alvorlige konsekvenser for den eldre. Funnene viste at det manglet indikasjon for bruk av BZ, feil bruk og for høye doser og dårlig eller ingen evaluering. BZ blir funnet å være et "uegnet" medikament for eldre, alene, men også i interaksjon med andre medikamenter, spesielt andre psykofarmaka. Ut fra dette ble det formulert et tema som omhandlet forskrivning og evaluering.

4.0 RESULTAT

I resultatdelen presenterer jeg de 4 temaene fortløpende. De to siste temaene har underkapitler.

4.1 Bruk av BZ og søvnkvalitet.

4 artikler viste at bruk av BZ i behandling av søvnproblemer ikke gav den ønskede effekten. Gevinsten var liten. Funn viste at dette gav seg utslag i at beboerne ikke var uthvilt om morgenen, de våknet tidlig, hadde våkeperioder på natt og problemer med å sovne inn på kveld. Mange hadde søvnproblemer og sov generelt dårlig. Søvnproblemene vedvarte og kunne knyttes til bruk av BZ (Holmquist et al. 2003, Holmquist et al. 2004, Svarstad og Mount 2002 og Voyer et al. 2005).

Voyer et al. (2005) fant i sin studie at søvnproblemer kunne, blant annet, knyttes til bruk av BZ. Beboerne var ikke uthvilt om morgenen, våknet tidlig, våknet opp og hadde problemer med å sovne igjen i løpet av natten. De hadde også problemer med å sovne om kvelden. I Holmquist et al. (2003) og Holmquist et al. (2004) blir disse funnene styrket. Der viste funn at til tross for omfattende bruk av psykofarmaka som angstdempende og medikamenter for søvnproblem (mest brukt sobril og zopiclon), hadde mange søvnproblemer relatert til angst og depresjon. I Holmquist et al. (2003) hadde 54 % søvnproblemer tross behandling, og 10 % sov generelt dårlig.

Svarstad og Mount (2002) fant i sin studie at 71 % fikk foreskrevet BZ for søvnproblemer. Etterspørsel og søvnproblemer gav også et større ”ved behovs” bruk.

Forbruket økte hvis beboerne var mindre hjelpetrengende (Holmquist et al. 2003 og Holmquist et al. 2004).

4.2 Fall og bruk av BZ.

4 artikler viste at BZ var forbundet med fall. Dette kom fram i studier utført av Fonad et al. 2007, Huybrechts et al. 2011, Stevenson et al. 2009 og Wayne, Thapa og Gideon 2000. Sammenlignet med ikke-brukere økte fallraten med 44 %. Denne risikoen var størst de 7 første dagene etter oppstart med BZ og innleggelse i sykehjem og vedvarte opptil 30 dager. Man konkluderte med at risikoen for fall økte med økt halveringstid og dose, men at korttidsvirkende BZ på ingen måte var trygge. Funn viste at brukere av sovemedisiner med en halveringstid under 12 timer, hadde økt fare for fall på natt, men ikke på dagtid (Wayne, Thapa og Gideon 2000). En annen studie (Fonad et al. 2007) viste at sovetabletter som inneholdt BZ, gav økt sjans for fall på natt. Her kunne man se at i somatisk avdeling kunne fall relateres til bruk av sovetabletter som inneholdt BZ og samtidig bruk av sengehest og rullestol. Ved avdeling tilrettelagt for personer med demens i samme undersøkelse viste funn en sammenheng mellom BZ og fall, men her var sjansen for at et fall kunne ende i brudd større. I denne avdelingen var det en tydelig sammenheng mellom fall, BZ og samtidig bruk av andre psykofarmaka. I somatisk avdeling var sjansen for at fall endte i brudd ikke så stor. I Huybrechts et al. (2011) sammenlignet man BZ, antidepressiva, tradisjonelle og atypiske antipsykotika, og fant at alle gav økt sjans for fall, men forskjellen var ikke stor innbyrdes.

4.3 Uklare diagnoser og bruk av BZ.

Funn viste at eldre med depresjon ofte fikk foreskrevet BZ uten at det var indikasjon for behandling med BZ. Kronisk bruk var også høyt hos deprimerte (Holmquist et al. 2003, Holmquist et al. 2004, Huybrechts et al. 2011 og Svarstad og Mount 2002). Bruk av BZ kunne også gi alvorlige hendelser og død (Huybrechts et al. 2011).

4.3.1 Depresjon og bruk av BZ.

Funn viste at deprimerte fikk foreskrevet BZ (Holmquist et al. 2003, Holmquist et al. 2004 og Svarstad og Mount 2002). 44 % som var diagnostisert som deprimerte sto på BZ og hadde ingen forskrivning av antidepressiva. Disse hadde et større ”ved behov” bruk (Svarstad og Mount 2002). Funn i Holmquist et al.(2003) og Holmquist et al. (2004) viser

at over halvparten av de som var deprimerte verken hadde snakket med sykepleier eller lege om sine problemer, og 41 % hadde ingen indikasjon for bruk av BZ.

4.3.2 Bruk av BZ og risiko for død og innleggelse i sykehus.

I studien til Huybrechts et al. (2011) viste funn at beboere hadde en større risiko for ”ikke-cancer” relatert død. Resultatet var stort sett det samme for demente og ikke demente. Beboerne hadde også en økt risiko for innleggelse i sykehus i forhold til hjertesykdom. Dette ble spesielt synlig hvis BZ var foreskrevet pga angst. Funn her viste også at de fleste fikk foreskrevet BZ kort tid etter innleggelse i sykehjem, mellom 0 og 13 dager. Bruk av BZ kunne ikke forbindes med økt sjanse for pneumoni.

4.4 Forskrivningskvalitet.

I seks av studiene viser funn at dårlige rutiner og lite eller ingen evaluering av bruken vedrørende BZ i sykehjem, kunne gi konsekvenser som vist under 4.1,4.2 og 4.3. Det var da snakk om mangelfull indikasjon for bruk eller feil indikasjon, ingen evaluering, større doser enn anbefalt, bruk av BZ over lengre tid enn anbefalt og uriktig/lite hensiktsmessig bruk (Holmquist et al. 2003, Holmquist et al. 2004, Hosia-Randell, Muurinen og Pitkälä 2008, Huybrechts et al. 2011, Stevenson et al. 2009 og Svarstad og Mount 2002). Funn viste en mer forsiktig forskrivning til de eldste og demente.

4.4.1 Feil indikasjon eller ingen indikasjon. Dårlig eller ingen evaluering.

Indikasjon for bruk av BZ manglet i 41-42 % av tilfellene i studie av Holmquist et al. (2003) og Stevenson et al. (2009). I studien av Holmquist viste funn at 56 % av de som ble behandlet for søvnproblemer, hadde ingen indikasjon for behandling. 3 studier viste til at deprimerte og beboere med smerter og søvnproblemer ofte ble behandlet med BZ. Kronisk bruk var også stort hos disse gruppene. En stor andel som ble behandlet for angst, hadde ingen psykiatrisk diagnose (Holmquist et al. 2003, Huybrechts et al. 2011 og Svarstad og Mount 2002).

I 2 studier viste funn at det manglet evaluering av bruken av BZ. Dette manglet i 50-79 % av tilfellene. Mellom 58 og 69 % av de som følte seg engstelige, deprimerte eller hadde søvnproblemer, hadde verken snakket med lege eller sykepleier om dette. Personer som kom fra hjemmet, fortsatte med behandling etter at de ble innlagt i sykehjem (Holmquist et al. 2003 og Holmquist et al. 2004).

4.4.2 Multippel bruk av psykofarmaka og bruk av BZ som avvek fra anbefalinger.

Funn viste at multipel psykofarmaka og bruk av BZ kunne gi uønsket effekt for den eldre. Det var også problemer i forhold til interaksjoner. I studie av Holmquist et al. (2004), viste funn at av de som ble innlagt i sykehjem, fikk 30 % foreskrevet nye psykofarmaka. I en annen studie viser funn at det mest "uegnede" medikamentet var korttidsvirkende BZ i større doser enn anbefalt, og som nummer to kom langtidsvirkende BZ. Beboere som brukte psykofarmaka hadde ofte flere enn 9 medikamenter på sin ordinære forskrivning (Hosia-Randell, Muurinen og Pitkälä 2008). Holmquist et al. (2003) viste til at langtidsvirkende BZ var mest brukt, 17 % var engstelige til tross for bruk, og 45 % brukte BZ som beroligende på dagtid og som sovetabletter på natt. 82 % brukte disse fast. Funn viste videre at kvinner hadde et høyere forbruk. 71 % avvek fra anbefalinger, 34 % fikk langtidsvirkende BZ lengre enn anbefalt og 42 % fikk behovsmedisin, BZ, uten å ha spurt. Depresjon var en risiko for kronisk bruk av BZ (Svarstad og Mount 2002). I denne undersøkelsen viste funn at 44 % av de som var diagnostisert som deprimerte, fikk BZ. Disse var ikke foreskrevet antidepressiva. Denne tendensen kunne også sees i Holmquist et al. (2004) og Stevenson et al. (2009).

4.4.3 Forskrivning av BZ til de eldste og personer med demens.

De godt gamle og beboere med kjent demenssykdom hadde ikke fullt så stort forbruk av BZ. Funnene viste at bruk av BZ var noe lavere hos beboere med kjent demenssykdom, og at forbruket gikk ned ved høy alder (Holmquist et al. 2003, Holmquist et al. 2004, Hosia-Randell, Muurinen og Pitkälä 2008 og Svarstad og Mount 2002). I studie av Holmquist et al. (2003) vises det til at eldre over 87 år bruker mindre sovemedisiner, men i denne studien var de med best funksjon plukket ut, og funnene sier ingenting om bruk av BZ og beboere med demens.

Funn i Svarstad og Mount (2002) viste at 28 % fikk foreskrevet BZ. Kronisk bruk var signifikant høyere for brukere under 85 år og de som hadde multippel bruk av BZ, likedan de som selv etterspurte BZ. Funn viste høyere forbruk hos de som var mindre hjelpetrengende.

5.0 DRØFTING

5.1 Bruk av BZ og innvirkning på søvnkvalitet.

Forskrivningen av sovemidler øker kraftig med alderen. Mange eldre opplever det å ha dårlig søvn som et stort problem. Hos eldre i sykehjem kan det foreligge flere utløsende årsaker. Søvnproblemer blir sett på som et symptom og ikke en sykdom. Det er i dag ingen godt dokumentert effekt av legemiddelbehandling ved kroniske søvnproblemer hos eldre (Engedal 2008).

Studiet viste at bruk av BZ ikke alltid gav den ønskede virkningen. Dårlig søvnkvalitet kunne også knyttes direkte til bruk av BZ (Holmquist et al. 2003, Holmquist et al. 2004, Svarstad og Mount 2002 og Voyer et al. 2005). I norske sykehjem blir BZ brukt ved angst, søvnproblemer, depresjon og for å regulere uønsket adferd, spesielt hos demente. Heather Ashton (2005) sier i sin fagartikkel: *The diagnosis and management of benzodiazepine dependence*, at når BZ blir brukt i sykehjem for å gi bedre søvn, ender det ofte med at en stor andel av disse blir kroniske brukere. Ashton sier videre at langtidsbruk av BZ kan gi problemer med læring, hukommelse, aktpågivenhet og visiospatsiale evner. Dette kan være uttalt hos eldre hvor en mistenker demenssykdom. Forbedring kan sees ved seponering, om enn sen og ufullstendig. Toleransen for den sedative effekten kan i enkelte tilfeller utvikle seg raskt, i fra dager til uker. Dette stemmer overens med det som blir omtalt i Norsk legemiddelhåndbok (2011). I studie utført av Svarstad og Mount (2002) viste funn at 71 % fikk foreskrevet BZ for søvnproblemer, og en av tre av disse hadde søvnproblemer tross behandling. En av fire forlangte behovsmedisiner. 32 % brukte disse lengre enn anbefalt og 34 % av BZ var langtidsvirkende. I følge Ashton (2005) kan et slikt mønster gjenspeile et avhengighetsforhold. Kanskje slutter medikamentet også å virke. Dette vil kunne føre til at beboeren stadig etterspør mer sovemedisiner. Den det gjelder må da være i en slik tilstand at han klarer å etterspørre. Verre kan det bli hvis beboeren ikke evner å sette ord på sine plager. Fra min praksis husker jeg spesielt en dame med demenssykdom som en periode ble veldig syk og ikke greide ta sine medisiner. Hun frisknet til etter tre uker og kom seg opp av senga. Vi konkluderte, sammen med lege, at hun nok ikke behøvde alle medisinene hun tok. Etter ytterligere noen dager ble hun veldig irritabel og aggressiv, noe hun aldri hadde vært før. Vi observerte at hun skalv og hadde små

rykninger. Dette gav seg raskt etter at sobril igjen ble introdusert, nå i nedtrappingsregime i løpet av flere måneder. Dette eksemplet viser at avhengighet kan gi stort ubehag for den eldre, og det kan mistolkes for å være relatert til somatisk sykdom eller demenssykdom.

Hos eldre må en være oppmerksom på at søvnproblemer kan utgå fra somatisk sykdom, depresjon, demens og delirium (Engedal 2008). Videre sier Engedal at det er ingen dokumentert effekt av legemiddelbehandling ved kroniske søvnproblemer hos eldre, og bruk av BZ er forbundet med helsefare, spesielt de med lang virketid. I en reviewartikkel av Arne Fetveit (2009), *Late-life insomnia*, blir det referert til en metaundersøkelse som konkluderer med at det er en signifikant forskjell i forbedring av søvn ved bruk av BZ, men at omfanget av effekten er liten og risikoen for uønsket effekt er til stede hos eldre. BZ er forbundet med trøtthet dagen etter. Slik sett kan BZ være en indirekte årsak til søvnproblemer. Dette må sees i sammenheng med at det samlede søvnbehovet ikke øker nevneverdig med økende alder. Sover man mer på dag, blir det mindre på natt. I sykehjem er synet av eldre som sover i stolen på stua på dagtid noe vi er kjent med. Apodorm, som er et middels langtidsvirkende BZ, sees å kunne gi trøtthet dagen etter. Det å være trøtt på dagtid kan ha negative konsekvenser i form av liten deltagelse i sosiale aktiviteter og lite stimuli generelt. Dette vil igjen kunne gi depresjon og dårlig matlyst. Det vil også kunne virke inn på de kognitive ferdighetene. Personer med demens vil være spesielt sårbare, da de kognitive funksjonene er svekket i utgangspunktet. Engedal (2008) og Norsk legemiddelhåndbok (2011) tar for seg hvordan den organisk skadde hjerne er ømfintlig ovenfor medikamenter som kan ha virkning på sentralnervesystemet. Alzheimer sykdom er nettopp forbundet med nedsatt konsentrasjon av acetylkolin i hjernen.

Tatt i betraktning den Eldres generelle sårbarhet, bør BZ i behandling av søvnproblemer unngås eller brukes kun for en kort periode. Min erfaring med korttidsvirkende BZ, som for eksempel sobril, er at den eldre kan ha god effekt av denne, men da gitt av og til. Ashton (2005) sier at i de fleste tilfeller der BZ har vist seg å ha effekt, anbefaler man bruk i maks 2-4 uker. Slik korttidsbehandling blir ikke forbundet med særlige problemer i forhold til avhengighet. Dette er også i samsvar med anbefalinger gitt av Engedal (2008).

Det å hjelpe den eldre beboeren til å få dekt sine grunnleggende behov for søvn, er viktig og nødvendig. Fetveit (2009) sier at studier viser at 50 % av de eldre gir uttrykk for søvnproblemer, men at forskning siste 10 år viser at søvnproblemene ofte er relatert til en lang rekke helseproblemer heller enn aldring. Voyer et al. (2005) sier at ca 65 % av

beboere i sykehjem har søvnproblemer, men også her omtales at søvnproblemer kan ha årsak i sykdom. Det kan nevnes rastløse legger, søvnapne og smerte. Videre viste funn i samme studie at bruk av BZ direkte kunne knyttes opp mot søvnproblemer. De mest vanlige problemene var å ikke føle seg uthvilt om morgenen, å våkne opp om natten, å ha problemer med å sovne igjen og å ha problemer med å sovne inn om kvelden.

Med utgangspunkt i denne kunnskapen vil det være naturlige å kartlegge søvnproblemet og forsøke andre metoder enn bruk av BZ. Den eldres søvnmønster viser seg å bli noe forandret med årene. Det vil si at søvnen blir mer fordelt over døgnet 24 timer (Engedal 2008 og Fetveit 2009). Ut i fra dette kan det ikke forventes at den eldre skal sove hele natten. Det er viktig at vi har gode kunnskaper om søvn generelt og om den enkeltes individuelle søvnmønster. Slik unngår vi kanskje unødvendig medikamentell behandling med de konsekvensene den kan ha. Det kan nevnes i denne sammenheng at problemer relatert til søvn, kan ligge i det fysiske miljøet. Studie av Voyer et al. (2005) viser til at støy fra ganger, flytting av utstyr, tv, andre beboere og pleiepersonalet kan være årsaker. Likedan kan eldre ha problemer med å regulere temperatur. For varmt, eller kaldt, kan begge deler være ille.

Funn viste at forbruket av BZ økte hvis beboerne var mindre hjelpetrengende (Holmquist et al. 2003 og Holmquist et al. 2004). Disse beboerne var yngre og i mindre grad kognitivt redusert, og slik sett evnet de kanskje å gi uttrykk for sine behov. Dette blir ikke nærmere diskutert i oppgaven.

5.2 Fall og brudd relatert til bruk av BZ.

Årsakene til fall i høy alder er mange. Ofte er det flere forhold som virker sammen. Laake (2003) sier at det må legges stor vekt på medikamentanamnesen. BZ kan antas å ha økt effekt hos eldre. Dette kan føre til forvirring, svekket muskeltonus, ataksi og fall (Norsk legemiddelhåndbok 2011).

Funn viste at fallraten var 44 % høyere for brukere enn ikke-brukere av BZ. Denne risikoen var størst første uken og vedvarte opp til en måned etter oppstart (Wayne, Thapa og Gideon 2000). I en reviewartikkel av Robert G. Cumming og David G. Le Couteur (2003): *Benzodiazepines and Risk of Hip Fractures in Older People*, viser man til flere

studier der den høyeste forekomsten av brudd skjedde i de første 2 ukene etter innleggelse. De viser også til studie som rapporterer om at den høyeste forekomsten av brudd relatert til bruk av BZ er funnet i sykehus, oftest kort tid etter innleggelse. I samme reviewartikkel nevnes at brudd er et resultat av aldersrelaterede faktorer som fall og benskjørhet, og at det er usikkert om BZ i seg selv kan gi benskjørhet. Da er det mer åpenbart å tro at BZ gir uønskede hendinger ut i fra effekt medikamentet kan ha på kognisjon, gangfunksjon og balanse, spesielt ved oppstart. Engedal (2008) drøfter hvilke utfordringer den eldre kan ha pga aldring og kognitiv svikt. I sykehjem vil dette være spesielt synlig ved at den eldre har problemer med å ivareta sin egenomsorg. Det vil bli viktig å opprettholde ferdigheter så lenge som mulig. Cumming og Le Couteur (2003) hevder at langtidsbrukere kan utvikle toleranse overfor effekten av BZ, og det kan forklare hvorfor risikoen for fall er størst de første ukene. Toleranseutvikling for den muskelrelaxerende effekten kan utvikles i løpet av uker i følge Ashton (2005). Hun sier også at det er klinisk viktig at utviklingen av toleranse i liten grad skjer i forhold til hukommelsestap og andre kognitive svekkelser. Jørgen G. Bramness (2011) skriver i en fagartikkel: *Utfordringer ved bruk av benzodiazepiner og z-hypnotika til voksne og eldre*, at dette også utnyttes terapeutisk ved anestesi og er så vanlig at det ikke egentlig kan regnes som bivirkning. Bramness sier videre at for eldre med marginal kognitiv fungering, kan dette være uheldig. Dette vil by på problemer i forhold til læring og oppmerksomhet.

Noe av forklaringen på fall kan ligge i at den eldre innlegges i sykehjem pga sykdom, og av den grunn kan ha lett for å falle av forskjellige årsaker. Ukjente omgivelser kan i seg selv gi forvirring og fall. Funn viste at risikoen for fall økte med økt halveringstid og dose (Wayne, Thapa og Gideon 2000). Cumming og Le Couteur (2003) sier at aldring og levermetabolisme er av spesiell interesse når det gjelder risikoen for hoftebrudd. Videre sier de at dette kan være uttalt i eldre over 85 år. Dette samsvarer også med fakta fra Norsk legemiddelhåndbok (2011). Funn i Wayne, Thapa og Gideon (2000) viste forøvrig at kortidsvirkende BZ på ingen måte er trygge. De begrunner dette med at disse økte faren for fall på natt. Dette er også i samsvar med funn i Fonad et al. (2007). Funn i studie gjort av Stevenson et al. (2009) viste sammenheng mellom BZ og fall/brudd siste 6 måneder hos beboere innlagt i sykehjem for kortere perioder. Bramness (2011) og Sellers (1978) hevder at BZ er gode og effektive medikamenter som er forutsigbare og pålitelige, hvis de blir brukt rett. Sellers sier videre at de sjelden gir livstruende bivirkninger alene. Han påpeker derimot at det er en firedoblet økning av ikke-ønskede effekter etter fylte 60 år. Etter fylte 70 år vil denne effekten for enkelte preparater tjuedobles ved dobbel dose. Frekvensen av

bivirkninger vil slik sett øke med økende alder. Det går stadig igjen i mye litteratur at det er lite pålitelig og god forskning på de riktig gamle og bruk av BZ (Engedal 2008, Hyubrechts et al. 2011, Wayne, Thapa og Gideon 2000 og flere). Beboerne i sykehjem er ofte riktig gamle. I min praksis er 7 av 12 beboere godt over 90 år.

I studie av Fonad et al. (2007) undersøkte de sammenhengen mellom fall, fallrisiko, brudd og bruk av fysisk stengsel og bruk av visse medikamenter i henholdsvis somatisk avdeling og avdeling tilrettelagt for personer med demens. Funn viste at fall kunne relateres til bruk av BZ på begge avdelingene, men det var bare på avdeling for personer med demens de kunne se at fall var assosiert med brudd. Ved denne avdelingen kunne fall relateres til bruk av BZ og samtidig bruk av andre psykofarmaka. Fonad nevner i den forbindelse at spesielt psykofarmaka ofte blir brukt hos denne gruppen beboere, og at disse medikamentene er kjent for å ha mulige bivirkninger som trøtthet, sløvhhet, ustabil blodtrykk og forvirringstilstander. Dette kan i seg selv øke risikoen for fall. Psykofarmaka blir ofte gitt for å regulere adferd som blir sett på som plagsom eller forstyrrende både for medpasienter og pleiere. I avdelinger tilrettelagt for personer med demens, ser en ofte at beboernes mobilitet i mindre grad reduseres. De har vanskelig for å gjenkjenne omgivelser og å bedømme situasjoner. De beveger seg fort i forhold til sin sårbarhet, og slik sett står de i fare for å falle oftere. I følge Engedal (2008) har personer med demens også et noe uroligere søvnmønster. Fonad et al. (2007) sier i den sammenheng at personer med demens ikke har den frykten for å falle som ofte blir sett på som en risiko for å falle. Ofte er det uro som ligger til grunn for vandring. Slik adferd kan gi økt bruk av psykofarmaka, og BZ blir ofte forsøkt både for å roe ned og for å få en bedre søvn. Min erfaring med slik problematikk er at BZ ikke hjelper mot motorisk uro. Av og til kan det bli verre. Dette stemmer også med det som blir hevdet av Bramness (2011). Det kan ut i fra dette diskuteres om BZ vil gjøre den demente bedre skikket til å møte sine utfordringer i sykehjemmet. Ved somatisk avdeling viste funn at det var en sammenheng mellom bruk av sovetabletter som inneholdt BZ, bruk av rullestol og sengehester (Fonad et al. 2007). I slike avdelinger er beboerne ofte mer hjelpetrengende, mindre mobile og bruker rullestol. Mange har også innretninger i seng for at de ikke skal falle ut. Når dette skjer, er det nok fordi de føler seg innestengt og forsøker å fjerne den aktuelle hindringen. De kan være redde, eller trenger på toalettet. I følge Norsk legemiddelhåndbok (2011) kan bruk av BZ gi bisarre opplevelser. Beboeren kan da falle på gulvet eller ut av stolen, og dette ender kanskje ikke så ofte i brudd som hos personer i avdeling som er tilrettelagte for personer

med demens. Jeg har erfaring fra praksis at beboere kan bli ganske fortvilet av å ikke komme seg på toalettet i tide, spesielt menn. Jeg har mange ganger blitt overasket over hvordan de har greid å rive av stengsel i seng eller klyve over. Hvis de i tillegg er sedert, vil de streve ekstra med å løse dette problemet. Engedal (2008) omtaler hvordan personer med kognitiv svikt, av ulike årsaker, har problemer med å prestere.

Fonad et al. (2007) sier i sin studie at medisinerer generelt har økt i Sverige de siste 10 år. Eldre over 75 år har 6-10 forskjellige medikamenter. I sykehjem er dette tallet oppe i 9 medikamenter. Funn i Hosia-Randell, Muurinen og Pitkälä (2008) viste at dette tallet var 7,9. Videre viste dette studiet at de som brukte uheldige medikamenter, mest sannsynlig brukte psykofarmaka, og at disse beboerne var oppe i et forbruk på 9 medikamenter per dag. BZ ble i denne undersøkelsen rangert som et av de tre medikamentene som var mest uhensiktsmessig. Det vil i denne sammenheng være naturlig å tenke at her er det også stor fare for interaksjoner. Antidepressiva er kjent for å ha uheldig virkning sammen med BZ. De kan for eksempel gi en økt virkning av BZ i form av økt sedering (Norsk legemiddelhandbok 2011). I studie av Fonad et al. (2007) ble ikke dose eller halveringstid vurdert. Det kunne ha vært interessant å se om antall fall ut av seng eller rullestol for denne gruppen hadde sammenheng med økt dose eller halveringstid. Blodtrykksfall vil kanskje heller ikke være så uttalt her da disse beboerne ofte er lite mobile. Fetveit (2009) sier at det alltid må vurderes om effekten av BZ rettferdiggjør den økende faren som er forbundet med bruk, spesielt i forhold til kognitiv svikt og fall. En stor prosent av sterkt pleietrengende i sykehjem er personer med langt kommet demens. Disse trenger hjelp til å dekke alle sine grunnleggende behov. De har ofte nedsatt eller ingen språkfunksjon og tilbringer mange av døgnets timer i rullestol eller seng. De oppleves mindre krevende i sin adferd, og disse blir av den grunn kanskje ikke så ofte foreskrevet BZ.

Jeg tenker at det i de fleste tilfellene hvor vi tror at BZ har virkning, er det bivirkninger som slår inn. En beboer som er redd og roper og blir gitt BZ, vil kanskje bli trøtt og sovne. Cumming og Le Couteur (2003) sier at det ofte er vanskelig å knytte BZ opp til direkte årsakssammenhenger. Dette ligger i forskjellen i utforming av studier. Det er viktig å merke seg at det ofte sees en forbedring i eldres kognitive funksjon når BZ blir tatt bort.

Jeg har erfaring fra praksis at BZ kan ha god effekt på angst hvis det blir gitt i små doser over en kort periode. Terminalpleie kan være en slik arena. Det må likevel ikke oppfattes som en enkel løsning eller brukes i stedet for ikke-medikamentell behandling.

5.3 Sammenheng mellom bruk av BZ og alvorlig hendelser og død.

Omkring hver tiende innleggelse av eldre mennesker i sykehus er relatert til legemiddelbruk. De alvorligste legemiddelbivirkninger forekommer oftest blant de eldre (Norsk legemiddelhåndbok 2011).

5.3.1 Deprimerte ble ofte behandlet med BZ på feilt grunnlag.

Funn viste at deprimerte ofte ble foreskrevet BZ. Disse beboerne etterspurte ofte behovsmedisiner og representerte en gruppe som ofte var kroniske brukere (Holmquist et al. 2003, Holmquist et al. 2004 og Svarstad og Mount 2002). Depresjon blant eldre i sykehjem er vanlig, men kan være vanskelig å diagnostisere. Det er mulig det her er store mørketall. BZ skal som regel ikke brukes i behandling av depresjon. Hvis det er indisert, skal det brukes bare for en kort periode. Bruk av BZ mistenkes å kunne utløse depressive symptomer (Engedal 2008). Engedal hevder at depresjon hos eldre ikke skal betraktes som normal aldersforandring, og beboerne skal behandles. Dette skjer i alt for liten grad i dag. Han sier også at legemiddelbehandling av depresjon hos eldre har effekt. Laake (2003) hevder at det i meget liten grad har vært et reelt tilbud til gamle med depressiv episode, med mindre pasienten har vært behandlet ved psykiatrisk institusjon. Jeg erfarer fra min egen praksis at vi har lite fokus på annen behandling enn den medikamentelle i forhold til beboere med depresjon. Det kan diskuteres om den manglende behandlingen av depresjon hos eldre kan ligge i vårt syn på eldre generelt. Eldre som opptrer apatiske og uten livsgnist, er ikke til bry og kan unngå å bli lagt merke til. Depresjon som opptrer som vanskelig adferd, kan bli forsøkt behandlet med beroligende. Ved å gi den deprimerte BZ kan vi kamouflere problemer for en stund, men nytten av medikamenter skal alltid veies opp mot bivirkninger. Bramness (2011) sier at eldre med marginal fungering faktisk kan bli kritisk forverret ved å bruke BZ. Dette kan være vanskelig å oppdage hvis de har brukt medikamentet over lengre tid. Det er vår plikt å ha kunnskaper om medikamenter. I følge Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere (2011) har sykepleieren et personlig ansvar for at

egen praksis er faglig, etisk og juridisk forsvarlig. Sykepleieren har også ansvar for en sykepleiepraksis som fremmer helse og forebygger sykdom. Det å behandle depresjon med BZ er å underkjenne et problem, og kan tyde på at vi ikke har nok kunnskaper. Min erfaring er at det kan være vanskelig å identifisere depresjon hos eldre med et sammensatt sykdomsbilde.

5.3.2 Bruk av BZ kan være uhensiktsmessig ved udiagnostisert sykdom.

Det forekommer en del underbehandling blant eldre i sykehjem. Kronisk hjertesvikt er et eksempel på dette (Norsk legemiddelhåndbok 2011). Eldre kan ha problemer med å gi uttrykk for smerte og ubehag knyttet til sykdom. Symptomene kan også være vanskelig å tolke. Dette er en stor utfordring. Å legge til BZ på toppen av andre psykofarmaka vil kunne forverre pasientens tilstand. Jeg har erfaring fra egen praksis hvor forvirring og utagering har hatt sin årsak i alvorlig hjertesykdom. Dette ble ikke oppdaget. Beboeren ble gitt store mengder BZ og smertestillende, noe som fikk fatale følger. I enkelte tilfeller står en ganske maktesløs, og tung sedering må kanskje prøves. Det er da viktig å ha tenkt nøye gjennom situasjonen. Funn i min litteraturstudie viste at det var økt risiko for ”ikke-cancer” relatert død ved bruk av BZ (Huybrechts et al. 2011). Resultatet var stort sett det samme for personer med demens og de uten. Funn viste økt risiko for innleggelse i sykehus for hjertesykdom. Dette ble spesielt synlig hvis BZ var foreskrevet for angst. Nå kan en tenke at hjertesykdom i seg selv gir mye angst, og at BZ vil være nyttig i perioder, men tung sedering kan være belastende for hjertet. BZ virker muskelavslappende og vil slik kanskje både ha en positiv og negativ effekt på hjertet. Norsk legemiddelhåndbok (2011) sier at BZ er kontraindisert ved respiratorisk depresjon og søvnapne.

Felleskatalogen (2008) sier videre at det skal utvises stor forsiktighet i forhold til eldre og svake pasienter med kardiorespiratorisk svikt og hjerneskade. Med tanke på den store individuelle forskjellen i forhold til virkning av BZ hos eldre, vil det by på store utfordringer å kunne vite hva den enkelte tåler.

Funn i Huybrechts et al. (2011), viste at antidepressiva, BZ, tradisjonelle og atypiske antipsykotika alle hadde økt risiko for fall. Funn viste også at risikoen for død og hoftebrudd er større for BZ enn for atypiske antipsykotika. Cumming og Le Couteur (2003) antyder at hos eldre øker sjansen for brudd med opp til 50 % ved bruk av BZ, og at ca 20 % av de med hoftebrudd dør innen et år. Dette stemmer godt overens med egen erfaring. Hoftebrudd er en stor belastning for den eldre. Beboeren blir mer avhengig av

hjelp fra andre. Min erfaring er at dette fenomenet er størst hos personer med kognitiv svikt. Uidentifisert og alvorlig sykdom kan være en medvirkende årsak. Bruk av BZ må veie opp for risikoen som er forbundet med bruk. Den eldre og sårbare beboeren har i sin kompleksitet stor risiko for fall i utgangspunktet, og vi bør ikke unødvendig legge mer til byrde. Jeg er overasket over at funn i denne undersøkelsen ikke kunne vise til økt forekomst av pneumoni. Min erfaring er at sedering gir økt sekretstagnasjon, og jeg hadde slikt sett trodd at dette kunne være en årsak til økt forekomst av pneumoni.

5.4 Årsakssammenheng mellom organisatorisk struktur og evaluering.

Funn i min litteraturstudie kan tyde på at det er manglende rutiner og dårlige kunnskaper i forhold til bruk av BZ i sykehjem, ikke bare hos sykepleiere, men også hos leger. Dette kunne være en medvirkende årsak til negative konsekvenser for den eldre.

Organiseringsstruktur er viktig i den sammenheng.

Funn viste at det i mange tilfeller manglet indikasjon for bruk av BZ. Det gav seg utslag i at personer med depresjon, smerter eller søvnproblemer enten ikke fikk behandling for sine plager, eller fikk uriktig behandling (Holmquist et al. 2003, Holmquist et al. 2004, Huybrechts et al. 2011, Stevenson et al. 2009 og Svarstad og Mount 2002).

I en studie av Svarstad og Mount (2001): *Chronic Benzodiazepine Use in Nursing Homes: Effect of Federal Guidelines, Residents Mix, and Nurse Staffing*, så man på hvorvidt innføring av føderale retningslinjer for bruk av BZ medvirket til minsket forbruk. Det hadde det ikke. Jeg har tidligere i oppgaven hevdet at kunnskap om BZ finnes godt tilgjengelig for alle, og da er det grunn til å tro at sykehjemmene ikke har gode nok rutiner til å følge opp. En studie utført i Norge av Ruths, Straand og Nygård (2002): *Multidisciplinary medication review in nursing home residents: what are the most significant drug-related problems?*, hevder at det mangler gode og etablerte rutiner. I begge disse studiene så de til dels store variasjoner mellom sykehjemmene. Det kan bety at enkelte sykehjem har et bevisst fokus på dette og at det finnes et forbedringspotensiale.

5.4.1 Sykepleiernes og legenes rolle.

Holmquist et al. (2004) og Svarstad og Mount (2002) hevder at den organisatoriske strukturen i sykehjem kan være en risikofaktor i seg selv når det gjelder bruk av BZ. De påpeker at dårlig sykepleiebemanning og pleiekultur er viktige momenter. I studie av Anthierens et al. (2008): *Perceptions of nurses in nursing homes on the usage of benzodiazepines*, synes jeg det kommer godt fram hvilke tanker sykepleiere kan ha i forhold til BZ. Sykepleierne i denne studien så ikke på bruk av BZ som forbundet med noen spesiell fare. De administrerte dette som ren rutine og tenkte sjelden på individuelle behov eller alternativ behandling. Evaluering ble sjelden gjort, og sykepleierne vedgikk at beboerne ble stående på BZ over lang tid. De gav videre uttrykk for at det var et autoritært forhold til legene, og at de ofte ikke ble hørt. Sykepleierne forteller også om rigide rutiner, spesielt på natt, som tilsa at alle skulle være i seng og sove før nattevaktene kom. Sykepleierne sa at de hadde for lite kunnskaper i forhold til BZ. I studie av Svarstad og Mount (2001) kom det fram at bedre sykepleiebemanning gav noe mindre kronisk bruk av BZ, men trass i bedre retningslinjer fra staten, gikk forbruk av BZ i sykehjem bare i liten grad ned.

Både leger og sykepleiere har et ansvar når det gjelder evaluering ved bruk av BZ. I studie av Voyer et al. (2005) kom det fram at leger unngår å spørre om pasientens søvn fordi de selv har dårlige muligheter for å vurdere dette. Leger oppholder seg i liten grad på sykehjemmet og kjenner beboerne dårlig. Voyer sier at dette må diskuteres i lys av at eldre i sykehjem kanskje ofte blir langtidsbrukere fordi de ikke blir evaluert. Jeg observerer i min praksis at leger har få spørsmål knyttet til beboerens søvn. Undersøkelser er også overfladiske. De ser kanskje på søvnproblemer som en diagnose i seg selv? Jeg opplever sjelden at leger tar opp avhengighet i forhold til BZ. Mange, både leger og sykepleiere, er av den oppfatning at det ikke er noe å spare på, og forsvare bruken med at beboerne er så gamle likevel. Det kan virke som om den eneste indikasjonen for å gi BZ, er at vedkommende har stått på det før. Det at beboere har en begrenset levetid, skal ikke være grunnlag for å ta lett på forskrivning av BZ. Kan dårlige rutiner forklares ut fra vårt syn på eldre som mennesker som har kort tid igjen å leve og er en byrde for samfunnet? Sabine Ruths (2010) har i sin oversiktsartikkel: *Legemiddelbehandling i sykehjem -holder kvaliteten mål?*, en gjennomgang av forskrivningskvaliteten i norske og svenske sykehjem.

Hun sier at den manglende kvaliteten muligens reflekterer at sykehjem har en lav faglig status, og at det er begrenset interesse for dette fagområdet.

I studie av Holmquist et al. (2004) viste funn at beboere som hadde blitt behandlet med psykofarmaka i hjemmet, fortsatte med dette etter at de kom på sykehjem. 30 % gav uttrykk for at de verken hadde snakket med sykepleier eller lege om sine problemer.

Forskrivningen av psykofarmaka stemte heller ikke overens med beboernes opplevelse av problemet. Funn i Holmquist et al. (2003) satte fokus på uriktig bruk av BZ. Dette kan tyde på at evaluering mangler. Funn i Hosia-Randell, Muurinen og Pitkälä (2008) støtter opp om dette, og sier videre at det var et multippel medikamentbruk, og hvis BZ var representert, kunne dette gi uønskede effekter.

I studie av Anthierens et al. (2008) påpeker sykepleierne at de savnet teammøter, og at dette kunne være en god arena for å diskutere den enkelte pasients individuelle behov, også problemstillinger som går på faglighet i forhold til BZ. Manglende indikasjon for bruk av BZ kan tyde på for dårlige kunnskaper, spesielt blant sykepleiere. Nå er det slik at sykepleierne har ansvar for selv å holde seg oppdatert i faget (Yrkesetiske retningslinjer 2011). Jeg tror at lærestedene kan bidra mer i forhold til dette. I videreutdanningen i Aldring og eldreomsorg er det stort fokus på ikke-medikamentell behandling. Det er bra. Det kan tenkes at økt fokus på eldre og bruk av BZ i videreutdanningen vil være med på å øke kunnskapen om alternative behandlingsformer. Jeg tror det vil være nyttig å vite at BZ faktisk i mange tilfeller ikke virker, og at det kan ha alvorlige konsekvenser. Vi må også tenke på at sykehjemmene er en læreplass for studenter innen helsefag, og det er viktig at vi lærer fra oss god og forsvarlig behandling.

5.4.2 Manglende rutiner og kartleggingsverktøy.

Helsetilsynet har i sin veileder (IK-2755): *Vanedannende Legemidler. Forskrivning og forsvarlighet*, en grundig diskusjon og anbefalinger om bruk av BZ. Denne er ikke rettslig bindende, men den som velger løsninger som i vesentlig grad avviker fra anbefalingene, må være forberedt på å kunne dokumentere og begrunne sine valg. Veilederen har en grei og forståelig gjennomgang av mange momenter i forhold til forskrivning av vanedannede medikamenter. Ved gjennomlesning av denne mener jeg å kunne si at sykehjem dårlig holder seg til anbefalinger. Ruths (2010) hevder at sykehjemsmedisin kjennetegnes ved

mangel på faglig forankring, der området verken er definert eller avgrenset. Det finnes heller ingen videre-/etterutdanning eller formalisert kompetanseheving. Stevenson et al. (2009) sier i sin studie at sykehjemmene trenger en strengere oppfølging og et bedre regelverk. I forhold til IK-2755 vil det kanskje bety at ordlyden burde inneholde flere ”skal” heller enn ”bør”. Ordlyden i forskrivningen bør utformes slik at den i utgangspunktet ikke gir rom for langvarig bruk. Dette vil også gjøre oss mer bevisst på bruken.

I sykehjem i USA, Australia og Storbritania er det ikke uvanlig at farmakolog har tilsyn og gjennomgang av medikamenter. Dette kan være et godt tiltak, men blir i mindre grad gjort i Skandinavia, og i Norge er dette kun på prøvestadiet (Ruths 2010). I følge studie av Ruths et al. (2002) så leger oftere på medisiner som kunne gi uønskede effekter, mens farmakolog samtidig så på interaksjonsproblematikk knyttet til sterke smertestillende og BZ. BZ kan i den forbindelse gi økt sedering (Norsk legemiddelhåndbok 2011). En farmakolog vil ha mer troverdighet når han stiller kritiske spørsmål som for eksempel hvorfor ”Anna” har brukt apodorm i fem år, når slike medikamenter ofte slutter å virke etter 1 måned.

5.4.3 De eldste og demente har en mer moderat forskrivning.

Funn viste at de eldste og personer med demens hadde en noe mer moderat forskrivning av BZ (Holmquist et al. 2003, Holmquist et al. 2004 og Svarstad og Mount 2002). Jeg velger å tro at dette er i tråd med anbefalinger. En årsak kan også være at avdelinger tilrettelagt for personer med demens, er mindre og mer oversiktlige. Slik blir det lettere å bli kjent med hver enkelt beboer og deres behov. En må for øvrig merke seg at det er en viss grad av undermedisinering i sykehjem, og denne gruppen beboere er sårbare på grunn av sin kompleksitet. Ruths et al. (2002) diskuterer nettopp dette med undermedisinering i sykehjem. I min studie kommer det frem at eldre er sårbare i forhold til bruk av BZ, og at vi skal vise aktsomhet ved forskrivning. Som en kontrast til dette tenker jeg at det er et press fra samfunnet generelt om å behandle eldre på lik linje med yngre. Det er kanskje mellom disse ytterpunktene vi må holde oss? Medikamentell behandling er nettopp en av grunnene til at vi blir så gamle i dag. Ruths (2010) sier at det er en tilsynelatende tidstrend for økt bruk av medikamenter i sykehjem, og at det gjenspeiler stadig mer omfattende bruk i befolkningen generelt.

6.0 KONKLUSJON

6.1 Konklusjon

I denne oppgaven har jeg forsøkt å belyse hvilke konsekvenser som er forbundet med bruk av BZ i sykehjem. For meg ble dette studiet ny viten. BZ viste seg å ha begrenset nytte i forhold til behandling av eldre i sykehjem. BZ hadde liten effekt på søvn over tid og kunne i tillegg gi plager i form av trøtthet dagen etter. Bruk av BZ gav også økt sjanse for fall og brudd. Det forekom også direkte feil bruk av BZ i forhold til deprimerte. Funn viste at det kunne være problematisk å gi BZ til eldre der sykdomsbildet var komplisert og hvor det var multippel bruk av medikamenter, spesielt psykofarmaka. Dette kunne bli ytterligere komplisert hvis beboeren hadde demenssykdom. Studiet viste at årsaken til alvorlige konsekvenser kunne ligge i manglende rutiner og kunnskaper når det gjelder bruk av BZ. Her kan både sykepleiere og leger gjøre en bedre jobb. Funn i min studie tyder på et betydelig forbedringspotensiale for forskrivningskvalitet i sykehjem. Jeg synes det er urovekkende at vi i 2012 har så stor forskrivning av BZ til eldre i sykehjem. Dette skjer til tross for all den informasjon vi har om risikoen som er knyttet opp mot slik bruk. Det ville være interessant i en videre studie å kunne se nærmere på hvorfor det er slik. Kanskje ligger noe av årsaken i vårt syn på eldre generelt? Vi må også ha i tankene at aldersgruppen av de riktig gamle øker. Hva blir forsvarlig og god behandling for de mellom 90 og 100? Det er for øvrig viktig å merke seg at BZ, hvis brukt rett, kan være til nytte hos eldre. Teorien støtter opp om dette. Riktig og forsvarlig medikamentell behandling er viktig, men alene ikke tilstrekkelig. Vi må kunne tilby ikke-medikamentell behandling i tillegg.

LITTERATURLISTE

- Anthierens, Sibyl, Mieke Grypdonck, Liesbeth De Pauw og Thierry Christiaens. 2008. Perceptions of nurses in nursing homes on the usage of benzodiazepines. *Journal of Clinical Nursing*. 18: 3098-3106.
- Ashton, Heather. 2005. The diagnosis and management of benzodiazepine dependence. *Current Opinion in Psychiatry*. 18(2005): 249-255.
- Bramness, Jørgen G. 2011. Utfordringer ved bruk av benzodiazepiner og z-hypnotika til voksne og eldre. Oslo: Avdeling for legemiddelepideologi, Nasjonalt folkehelseinstitutt. <http://forebygging.no/en/Teori/Overordnede-perspektiver/Alkohol--og-narkotikapolitikk---samt-fakta-om-rusmidler/Utfordringer-ved-bruk-av-benzodiazepiner-og-z-hypnotika-til-voksne-og-eldre/>
- Cumming, Robert G. og David G. Le Couteur. 2003. Benzodiazepines and the Risk of Hip Fractures in Older People. A Review of the Evidence. *CNS Drugs (Central Nervous System Drugs)*. 17(11): 825-837.
- Dalland, Olav. 2007 (4.utg). *Metode og oppgaveskriving for studenter*. Oslo: Gyldendal Akademiske.
- Engedal, Knut. 2008 (2.utg). *Alderspsykiatri i praksis*. Tønsberg: Forlaget Aldring og helse.
- Engedal, Knut og Per Kristian Haugen. 2009 (5.utg). *Demens, fakta og utfordringer*. Tønsberg: Forlaget Aldring og helse.
- Evans, David. 2002. Systematic reviews of interpretive research. Interpretive data synthesis of processed data. *Australien Journal of Advanced Nursing*. 20(2): 22-25.
- Felleskatalogen. 2008. Oslo: Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS.
- Fetveit, Arne. 2009. Late –life insomnia: A review. *Geriatrics and Gerontology International*. 9(3): 220-234.
- Fonad, Edit, Azita Emami, Tarja- Brita Robins Wahlin, Bengt Winblad og Helene Sandmark. 2007. Falls in somatic and dementia wards at Community Care Units. *Scandinavian Journal of Caring Science*. 23(2009): 2-10.
- Forsberg, Christina og Yvonne Wengstrøm. 2008. *Att göra systematiska litteraturstudier. Värdering, analys och presentasjon av omvårdnadsforskning*. Stockholm: Författarna och Bokförlaget Natur och Kultur.
- Helsedirektoratets retningslinjer for forskrivning av vanedannende legemidler (IK-2755). *Vanedannende legemidler. Forskrivning og forsvarlighet*. Oslo: Helsetilsynet 2001. http://www.helsetilsynet.no/upload/Publikasjoner/andrepublikasjoner/vanedannende_lege_midler_forskrivning_forsvarlighet_ik-2755.pdf

Holmquist, Ing-Britt, Bengt Svensson og Peter Høglund. 2004. Perceived anxiety, depression, and sleeping problems in relation to psychotropic drug use among elderly in assisted-living facilities. *European Journal of Clinical Pharmacology*. 61(2005): 215-224.

Holmquist, Ing-Britt, Bengt Svensson og Peter Høglund. 2003. Psychotropic drugs in nursing- and old-age homes: relationships between needs of care and mental health status. *European Journal of Clinical Pharmacology*. 59(2003): 669-676.

Hosia-Randell, Helka M.V., Seilja M. Muurinen og Kaisu H. Pitkälä. 2008. Exposure to Potentially Inappropriate Drug and Drug-Drug Interactions in Elderly Nursing Home Residents in Helsinki, Finland: A Cross-Sectional study. *Drugs & Aging*. 25(8): 683-692

.HSMs retningslinjer. 2012. *Retningslinjer for bruk av kilder med mer ved oppgave skriving og Referanser og litteratur lister-HMSs retningslinjer*. Høgskolen i Molde.

Huybrechts, Krista F., Kenneth J. Rothman, Rebecca A. Silliman, Alan Brookhart og Sebastian Schneeweiss. 2011. Risk of death and hospital admission for major medical events after initiation of psychotropic medications in older adults admitted to nursing homes. *Canadian Medical Association Journal*. 183(7): 411-419.

Kunnskapssenteret. Sjekkliste for vurdering av forskningsartikler.

<http://www.kunnskapssenteret.no/Verkt%C3%B8y/Sjekkliste+for+vurdering+av+forskningsartikler.2031.cms>

Laake, Knut. 2003 (4.utg). *Geriatrici i praksis*. Oslo: Gyldendal Norske Forlag AS.

Norsk legemiddelhandbok. 2011. Oslo: Foreningen for utgivelse av Norsk legemiddelhandbok. <http://legemiddelhandboka.no/>

Norsk samfunnsvitenskapelige datatjeneste. 2012. Tema: Publiseringkanaler. <http://dbh.nsd.uib.no/kanaler/>

Norsk sykepleierforbund. 2011. *Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere. ICNs etiske regler*. Oslo: Norsk sykepleierforbund.

Nortvedt, Monica W., Gro Jamtvedt, Birgitte Graverholt og Liv Merete Reinart. 2007. *Å arbeide og undervise kunnskapsbasert- en arbeidsbok for sykepleiere*. Oslo: Norsk sykepleierforbund.

Ruths, Sabine. 2010. Legemiddelbehandling i Sykehjem - holder kvaliteten mål? *Norsk Farmaceutisk Tidsskrift*. 4(2011): 29-32.

Ruths, Sabine. 2010. Psykofarmakabruk i sykehjem – en pille for hvert ille? *Landskonferanse NSF FGD* 18.03.2010.

<http://www.sykepleierforbundet.no/Content/342890/Psykofarmakabruk%20i%20sykehjem.pdf>

Ruths, Sabine, J. Straand og H. A. Nygård. 2002. Multidisciplinary medication review in nursing home residents: what are the most significant drug-related problems? The Bergen District Nursing Home (BEDNURS) study. *Quality Safety Health Care*. 12 (2003): 176-180.

Selbæk, Geir et al. 2007. Bruk av Psykofarmaka i Sykehjem.
http://www.psykopp.no/doc/Demens/torsdag/3.2GEIRSELBKBrukogmisbrukavmedikamenterveddemens_psykopp.pdf.

Sellers, Edward M. 1978. Clinical pharmacology and therapeutics of benzodiazepines. *Canadian Medical Association Journal*. 24, vol 118. 1533-1538.

Stevenson, David G., Sandra L. Decker, Lisa L. Dwyer, Haiden A. Huskamp, David C. Grabowski, Eran D. Metzger og Susan L. Mitchell. 2009. Antipsychotic and Benzodiazepine Use Among Nursing Home Residents: Findings From the 2004 National Nursing Home Survey. *American Journal of Geriatric Psychiatry*. 18(12): 1078-1092.

Svarstad, Bonnie L. og Jeanine K. Mount. 2002. Effect of Residents` Depression, Sleep, and Demand for Medication on Benzodiazepine Use in Nursing Homes. *Psychiatric Services*. 53(9): 1159-1165.

Svarstad, Bonnie L. og Jeanine K. Mount. 2001. Chronic Benzodiazepine Use in Nursing Homes: Effects of Federal Guidelines, Resident Mix, and Nurse Staffing. *American Geriatrics Society*. 49: 1673-1678.

Voyer, Philippe, Rene Verreault, Pamphile Nkogho Mengue og Charles M. Morin. 2005. Prevalence of insomnia and its associated factors in elderly long-term care residents. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 42 (2006): 1-20.

Wayne, A. Ray, Purushottam B. Thapa og Patricia Gideon. 2000. Benzodiazepines and the Risk of Falls in Nursing Home Residents. *American Geriatrics Society*. 48 (2000): 682-685.

VEDLEGG 1.**TABELL OVER LITTERATURSØK**

Søkeord	Database og dato	Antall treff	Leste abstracts	Dubletter	Leste artikler	Inkluderte artikler
Benzodiazepine and nursing home Advanced search	Ovid medline 18.09.11 Søk 1	178	40		20	8
Benzodiazepine and nursing home and consumptions Advanced search	Ovid medline 18.09.11 Søk 2	6	alle		ingen	ingen
Benzodiazepine and nursing home and usage Advanced search	Ovid medline 18.09.11 Søk 3	16	5		ingen	ingen
Benzodiazepine and nursing home and risk Advanced search	Ovid medline 19.10.11 Søk 4	51	10		5	5 (4 funnet tidligere i søk 1)
Benzodiazepine and nursing home and consequence Advanced search	Ovid medline 18.10.11 Søk 5	7	4		ingen	ingen
Benzodiazepine and nursing home	Ovid medline	21	15		7	5 (funnet tidligere i søk 1)

2000-2012 Full tekst	21.10 12					
Basic search	Søk 6					
Benzodiazepine and nursing home	British Nursing index	13	alle		ingen	ingen
Advanced search	24.01.12 Søk 7					
Benzodiazepine and nursing home and consequence	Journal Ovid full tekst	72	30		ingen	ingen
Advanced search	24.01.12 Søk 8					
Benzodiazepine and nursing home	British Ovid medline	40	10		4	4 (funnet tidligere i søk 1)
Advanced search	24.01.12 Søk 9					
Benzodiazepine and nursing home	Ovid Sp (medline)	103	24		5	5 (funnet tidligere i søk 1)
Advanced search	25.01.12 Søk 10					
Benzodiazepine and nursing home	Ovid nursing Database	9	9		1	1 (funnet tidligere i søk 4)

2000-2012 Advanced search	18.04.12 Søk 11					
Benzodiazepine and nursing home 2000-2012 Advanced search	Ovid embase 18.04.12 Søk 12	89	5		5	5 (funnet før)
Benzodiazepine and nursing home Advanced search Full tekst	ProQust 18.10.11 Søk 13	22	8		5	5 (funnet før)

VEDLEGG 2.

OVERSIKT OVER INKLUDERTE ARTIKLER I FORHOLD TIL INNHOLD OG KVALITET

Forfattere År Land Tidsskrift	Tittel	Hensikt	Metode / instrument	Deltagere / frfall	Hovedfunn	Kvalitet
Bonnie L. Svarstad og Jeanine K. Mount 2002 Wisconsin USA Psychiatric Services.	Effect of Residents` Depression, Sleep, and Demand for Medication on Benzodiazepine Use in Nursing Homes.	Identifisere risikofaktorer forbundet med forskrivning og bruk av BZ i sykehjem. Identifisere utbredelse og brukerens etterspørsel etter BZ. Evaluere BZ regime for denne gruppen brukere.	Randomisert studie. Data ble samlet inn i løpet av 2 til 3 måneder og det ble foretatt en observasjonsperiode som gikk over 14 dager. Intervju av sykepleiere ble foretatt etter strukturerte og åpne spørsmål og det ble gjort en kartlegging av blant annet søvnproblemer, smerte, adferdsproblemer og etterspørsel etter BZ.	2060 beboere fra 18 forskjellige sykehjem i Wisconsin. 1006 under 85 år. 1054 over 85 år. 512 menn. 1548 kvinner. 117 ble ekskludert pga død, innleggelse i sykehus, omplassering eller utskrivning. Demente er inkludert.	BZ bruk var signifikant høyere for brukere under 85 år. 28 % fikk foreskrevet BZ. 71 % for søvnproblemer eller tas ved sengetid. 32 % brukte disse lengre enn anbefalt og 34 % var langtidsvirkende BZ. Deprimerte, beboere med smerter eller søvnproblemer fikk oftere BZ og spurte oftere etter dette. Kronisk bruk var høyere hos deprimerte, beboere med søvnproblemer eller hos de med multippel BZ bruk og de som etterspurte BZ. Etterspørsel og søvnproblemer viste et større ”ved behovs bruk”. 44 % av de som var diagnostisert med depresjon sto ikke på antidepressiva , men BZ.	Nivå 1 Fagfellevurdert. Informert samtykke fra brukere eller pårørende i følge gjeldende regelverk. Forskerne måtte stole på tidligere data innsamling og den enkeltes sykepleiers vurdering.

<p>Philippe Voyer, Rene Verreault, Pamphile Nkogho Mengue og Charles M. Morin.</p> <p>2005</p> <p>Canada</p> <p>Archives of Gerontology and Geriatrics.</p>	<p>Prevalence of insomnia and its associated factors in elderly long-term care residents.</p>	<p>Avdekke omfanget av søvnproblemer i sykehjem og faktorer som kan knyttes til dette.</p>	<p>Tverrsnittstudie.</p> <p>Data innsamling ble foretatt ved hjelp av strukturerte intervju utført av to sykepleiere som kjente beboeren godt. Det ble også gjort systematisk gjennomgang av medisinske journaler.</p>	<p>2332 beboere fra 28 sykehjem med langtidsplasser. 65 år eller eldre. Gjennomsnitt 83,1 år. Frafall: beboere med psykiatriske diagnoser.</p> <p>Demente er inkludert.</p>	<p>Beboerne var ikke uthvilt om morgenen, tidlig oppvåkning, våkeperioder på natt og problemer med å sovne inn på kveld.</p> <p>Faktorer knyttet til søvnproblemer var blant annet bruk av BZ.</p>	<p>Nivå 1 Fagfelleverdert.</p> <p>Studiet var godkjent av Laval University Research Ethics Board.</p> <p>Karakteristikk når det gjelder gjennomsnittsalder, kjønn og varighet av opphold som er likt tidligere studie med lignende tema.</p> <p>Begrensninger: Søvn blir påvirket av både indre og ytre årsaker. For eksempel pleiekultur og kvaliteten av den medisinske oppfølgingen. Dette ble ikke</p>
---	---	--	--	---	--	--

						undersøkt i dette studiet. Smerte ble heller ikke vurdert.
<p>Edit Fonad, Azita Emami, Tarja-Brita Robins Wahlin, Bengt Winblad og Helene Sandmark.</p> <p>2007</p> <p>Sverige</p> <p>Scandinavien Journal of Caring Science.</p>	<p>Falls in somatic and dementia wards at Community Care Units.</p>	<p>Undersøke sammenhengen mellom fall: fall risiko, brudd, bruk av fysisk stengsel og bruk av visse medikamenter i somatiske avdelinger og avdelinger tilrettelagt for personer med demens, henholdsvis.</p>	<p>Empirisk studie med et økologisk design.</p> <p>Den samlede data var mellom år 2000-2003. 21 sykehjem i Stockholms området. Antall rapporterte hendinger var 2651. Hvert år rapporterte avdelingssykepleierne inn hendelser etter standardiserte skjema og kriterier.</p>	<p>Beboere i Sykehjem</p> <p>Det ble skilt mellom demente og ikke demente.</p>	<p>Somatisk avdeling: Fall kunne relateres til bruk av sengehest og rullestol og samtidig bruk av sovetabletter som inneholdt BZ. Fall relatert til medikamenter var tydelig på begge avdelinger, men fall ved somatisk avdeling kunne relateres til BZ bruk og samtidig bruk av andre psykofarmaka (interaksjon). Dement avdeling: Her var det flere fall som endte i brudd som kunne relateres til samtidig bruk av neuroleptika, sovetabletter og sovetabletter med BZ.</p>	<p>Nivå 2 Fagfellevurdert.</p> <p>Studiet var godkjent av Etisk komité ved Huddinge Universitets sykehus, Karolinska institutt, Sverige.</p>

<p>Ing-Britt Holmquist, Bengt Svensson og Peter Høglund.</p> <p>2004</p> <p>Sverige</p> <p>European Journal of Clinical Pharmacology.</p>	<p>Perceived anxiety, depression, and sleeping problems in relation to psychotropic drug use among elderly in assisted-living facilities.</p>	<p>Undersøke oppfattelsen (følelsen) av angst, depresjon, søvnvansker og beboerens deltagelse i sosiale aktiviteter i forhold til bruk av psykofarmaka i syke-og gamlehjem. Identifisere faktorer som var viktig i forhold til bruk av disse.</p>	<p>Tverrsnittstudie.</p> <p>93 beboere fra syke- og gamlehjem i sør Sverige. Data gjeldene medikamentbruk ble hentet fra medisinske journaler og inkluderte alle psykofarmaka. Data ble innhentet gjennom strukturerte spørreskjema og beboerne ble intervjuet av forskerne.</p>	<p>14 gamlehjem og 7 sykehjem var representert. 68 fra gamlehjem og 25 fra sykehjem. Gjennomsnittsalder er 87 år, alle over 65. Eksklusjonskriterier var: korttidsopphold, rehabilitering, alvorlige psykotiske lidelser, kjente og langvarige psykiske lidelser og de med langtkommen demenssykdom innlagt i spesialavdelinger.</p> <p>De som var inkludert måtte selv kunne svare på spørsmålene og være orientert for tid og sted.</p>	<p>Mange hadde søvnproblemer og problemer relatert til angst og depresjon. 70 % brukte psykofarmaka og av disse brukte 29 % angstdempende og 43 % sovemedisiner. Mest vanlig angstdemper var sobril og mest brukte medikament for søvnproblemer var Zopiclon og zoldipem. Personer som kom hjemme fra, fortsatte med behandling med psykofarmaka etter innleggelse i sykehjem og ca 30 % fikk foreskrevet nye psykofarmaka. Av de som følte seg engstelig, hadde søvnproblemer eller følte seg deprimerte hadde mellom 58 og 69 % verken snakket med lege eller sykepleier om dette. Flestparten av de som hadde snakket med lege eller sykepleier ble</p>	<p>Nivå 2 Fagfelle-vurdert.</p> <p>Studiet var godkjent av etisk komité ved universitet i Lund, Sverige.</p> <p>Svekket hukommelse, lite engasjement og somatisk sykdom kan ha innvirket på hvordan de enkelte har svart i intervju.</p> <p>Der har ikke vært foretatt noen psykiatrisk vurdering for å undersøke om beboerne har indikasjon for medikamentell behandling. (Følelse av å</p>
---	---	---	--	---	--	--

					foreskrevet psykofarmaka. Eldre over 87 år brukte mindre sovemedisiner.	være engstelig, ha søvnproblemer eller føle seg deprimert skal ikke automatisk ende opp i medikamentell behandling.)
Ing-Britt Holmquist, Bengt Svensson og Peter Høglund. 2003 Sverige European Journal of Clinical Pharmacology.	Psychotropic drugs in nursing- and old-age homes: relationships between needs of care and mental health status.	Kartlegge hvilke psykofarmaka som blir foreskrevet i gamle- og sykehjem og hvordan de er relatert til alder, kjønn, boform, mental status, psykiatrisk diagnose og pleiebehov, og identifisere faktorer som er av interesse for bruk av disse. Undersøke indikasjoner for bruk av disse og evaluering av bruk.	Tverrsnittstudie Inkluderte alle gamle -og sykehjem i Lund, i sør Sverige. Strukturerte spørreskjema og evalueringsprotokoll ble brukt. Brukernes karakteristikker ble innhentet fra medisinske journaler og spørsmål ble rettet til pleiepersonal som kjente brukerne. Data om bruk av psykofarmaka ble innhentet fra medisinske journaler og blir referert til etter ATC nummer.	225 brukere fra 14 gamlehjem, 2 sykehjem og 2 sykehjem for rehabilitering. 65 år eller eldre. Gjennomsnitt 87 år. Frafall: ni døde, Inklusjonskriterier: De som hadde fast plass, langtidsopphold. Eksklusjonskriterier: korttidsopphold, langtkommen demenssykdom	73 % brukte en eller flere psykofarmaka. Angstdempende medikamenter 32 % (mest brukt diazepam og oxazepam) og sovemedisiner 45% (mest brukt Zopiclone og zolpidem). 41 % hadde ingen indikasjoner for behandling med BZ. 45 % med alvorlige angst lidelse fikk behandling med BZ, 55 % viste tegn på alvorlig angst, men ble ikke behandlet. 79 % som fikk behandling for sin angst, manglet evaluering. Hvis evaluering var til stede	Nivå 2 Fagfellevurdert. Studiet var godkjent av etisk komité ved universitet i Lund, Sverige. Kvaliteten av de medisinske journalene var ikke alltid tilfredsstillende. For eksempel var start og stopp dato for medisiner ikke alltid enkelt å finne. Dette kan ha

			<p>Data ble innhentet mellom høst 2001 og vår 2002. Undersøkelsen pågikk i en måned per beboer.</p>	<p>og beboere med sykdom relatert til alvorlig psykiatrisk sykdom som bodde på egne tilrettelagte avdelinger.</p>	<p>ble 79 % av disse gjort av sykepleier. 79 % som ble behandlet med BZ for angst hadde ingen psykiatrisk diagnose. Sykehjemsbeboere hadde høyere forbruk når det gjelder angstdepressive medikamenter enn de i gamlehjem. 56 % av de som ble behandlet for søvnproblemer hadde ingen indikasjon for behandling. 54 % hadde søvnproblemer tross i behandling. 10 % sov generelt dårlig. Av de som tok sovetabletter hadde 67 % ingen dokumentert evaluering av effekt. Forbruket av sovetabletter øket hvis beboeren var mindre hjelpetrengende. Hos demente var det forsiktighet i forhold til forskrivning av BZ, men det manglet indikasjon og evaluering i ca 50 % av tilfellene. Stort</p>	<p>ført til feiltolkning.</p> <p>Informasjon ned til bruker gikk gjennom flere ledd. Dette kan ha ført til misforståelser slik at brukerne ikke alltid har gitt adekvate opplysninger i frykt for å få sine medisiner forandret på.</p>
--	--	--	---	---	---	---

					forbruk av blant annet angstdempende og søvndempende medikamenter. Mangel på dokumentasjon når det gjelder indikasjon og evaluering av psykofarmaka generelt. Få fikk behandling for depresjon.	
<p>Helka M. V. Hosia-Randell, Seilja M. Muurinen og Kaisu H. Pitkälä.</p> <p>2008</p> <p>Finland</p> <p>Drugs & Aging</p>	<p>Exposure to Potentially Inappropriate Drugs and Drug-Drug interactions in Elderly Nursing Home Residents in Helsinki, Finland.</p>	<p>Undersøke omfanget og egenskaper for potensielle uegnede medikamenter for eldre i sykehjem. Undersøke potensiell fare for interaksjoner.</p>	<p>Tverrsnittstudie.</p> <p>Alle (82 %) sykehjemsbeboere, 65 år og eldre i Helsinki, Finland. Data om demografi og medikament bruk ble innhentet fra medisinske journaler. Medisinforbruket over en enkelt dag for den enkelte bruker dannet grunnlaget. Behovsmedisiner er ikke med i studiet.</p>	<p>1987 beboere i langtidsopphold over 65 år.</p> <p>Demente er inkludert.</p>	<p>Beboerne hadde i gjennomsnitt 7,9 forskjellige medikamenter. 42 % brukte 9 eller flere medikamenter daglig. Brukere som sto på uegnede medikamenter sto oftere på psykofarmaka, og hadde oftere flere enn 9 medikamenter på sin ordinære forskrivning. Dette var ikke så uttalt blant demente. Det mest vanlige ”uegnede” medikamentet var korttidsvirkende BZ i større doser enn anbefalt, foreskrevet til</p>	<p>Tidsskriftet artikkelen er publisert i, er på Nivå 1, men fant ikke artikkelen på oppgitte ISSN nummer.</p> <p>Godkjent av Helsinki By Etisk Komite.</p> <p>Beboerne hadde ingen mulighet til å bidra med opplysninger.</p>

					13,9 %, og langtidsvirkende BZ foreskrevet til 2,4 %.	
<p>Krista F. Huybrechts, Kenneth J. Rothman, Rebecca A. Silliman, Alan Brookhart og Sebastian Schneeweiss.</p> <p>2011</p> <p>Canada</p> <p>Canadian Medical Association Journal (CMAJ).</p>	<p>Risk of death and hospital admission for major medical events after initiation of psychotropic medications in older adults admitted to nursing homes.</p>	<p>Undersøke bruk av psykofarmaka og omfanget av ikke ønskede hendelser blant eldre i sykehjem. Henholdsvis BZ, antidepressiva, tradisjonelle og atypiske antipsykotika.</p>	<p>Populasjonsbasert kohort studie.</p> <p>Eldre over 65 år som hadde startet med psykofarmaka etter at de ble innlagt i sykehjem i britisk Colombia, Canada, mellom 1996-2006. Proposjonal hasard modell ble brukt for å sammenligne frekvens av død og innleggelse i sykehus for medisinske hendelser i løpet av 180 dager.</p>	<p>10900 beboere over 65 år som ble foreskrevet psykofarmaka i løpet av de første 90 dagene. Gjennomsnitt 83,7 år.</p> <p>Ekskludert: De som ble foreskrevet psykofarmaka 6 måneder før innleggelse. Brukere av multippel psykofarmaka, klare cancer diagnoser, foreskrivning som</p>	<p>Av 10900 startet 4887 med BZ etter innleggelse sykehjem. Fleste kort tid etter innleggelse. Mellom 0 til 13 dager.</p> <p>BZ brukere hadde en større risiko for "ikke cancer" relatert død. Resultatet viste stort sett det samme mellom demente og ikke-demente. Alle de 4 forskjellige medikament gruppene gav økt hoftebruddfrekvens. Sammenlignet med atypiske antipsykotika, gav BZ en noe høyere</p>	<p>Nivå 1 Fagfellevurdert.</p> <p>Etisk godkjent av Brigham and Womens Hospital Institutional etiske komite.</p> <p>Det var ingen informasjon om graden av kognitiv svikt og adferdsproblemer.</p> <p>Generelt lite forskning tilgjengelig når</p>

				ble avbrutt i løpet av 14 dager. Demente er inkludert.	brudd forekomst. Det ble ikke funnet økt forekomst av pneumoni. Bruk av BZ gav økt risiko for innleggelse i sykehus for hjertesykdom. Dette ble spesielt synlig hvis BZ var foreskrevet pga av angst.	det gjelder BZ og hjertesykdom.
Wayne A Ray, Purushottam B. Thapa og Patricia Gideon. 2000 USA American Geriatrics Society	Benzodiazepin es and the Risk of Falls in Nursing Home Residents.	Undersøke omfanget av fall blant sykehjemsbeboere som bruker BZ, og hvordan dette varierer i forhold til halveringstid.	Historisk kohort undersøkelse. Data ble innhentet fra medisinske journaler og det ble sett på den faktiske bruken av BZ hver dag i løpet av en gitt periode. Så på fall siste 90 dager og sammenlignet med ikke –brukere av BZ.	2510 beboere over 65 år fra sykehjem i Tennessee, USA. Gjennomsnitt 83 år. Demente er inkludert.	BZ brukere hadde 44 % øket forekomst av fall sammenlignet med ikke-brukere. Faren for fall var størst de 7 første dagene etter oppstart, men holdt seg høy de 30 første dagene. Fare for fall øket med økt halverings tid og doser. Brukere av sovemedisiner med en halveringstid under 12 timer, hadde en økt fare for fall på natt, men ikke på dagtid.	Nivå 2 Fagfelleverdert.

<p>David G. Stevenson, Sandra L. Decker, Lisa L. Dwyer, Haiden A. Huskamp, David C. Grabowski, Eran D. Metzger og Susan L. Mitchell.</p> <p>2009</p> <p>USA</p> <p>The American Journal of Geriatric Psychiatry</p>	<p>Antipsychotic and Benzodiazepine Use Among Nursing Home Residents: Findings From the 2004 National Nursing Home Survey.</p>	<p>Dokumentere omfang og uriktig bruk av antipsykotika og BZ hos sykehjemsbeboere.</p>	<p>Tversnittstudie. (Survey)</p>	<p>12090 beboere fra forskjellige sykehjem i USA,</p>	<p>13 % brukte BZ og 42 % hadde ingen adekvat indikasjon for bruk. Omfanget var høyest blant kvinner, yngre beboere med adferdsproblemer, de med korttidsopphold og de som hadde hatt et fall/brudd de siste 6 måneder. Man så også en forskjell mellom sør og nordøst, der størst forbruk var forbundet med sør som ikke hadde adekvat indikasjon for bruk av BZ. Blant demente og deprimerte manglet det også indikasjon for foreskrivning, men her var det ikke fullt så uttalt.</p>	<p>Nivå 1 Fagfellevurdert.</p>
---	--	--	----------------------------------	---	---	--------------------------------

