

Aril Myrseth

Er ECT en effektiv og trygg behandling for eldre som lider av alvorlig depresjon?

Bacheloroppgave i Vernepleie

Veileder: Tor Arne Veie

Mai 2019

Aril Myrseth

Er ECT en effektiv og trygg behandling for eldre som lider av alvorlig depresjon?

Bacheloroppgave i Vernepleie
Veileder: Tor Arne Veie
Mai 2019

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for medisin og helsevitenskap

Introduksjon/Bakgrunn: Depresjon er en av lidelsene som fører til størst tap av livskvalitet på verdensbasis. Samtidig vokser antallet av eldre mennesker i verden. Eldre personer er mer utsatt for å utvikle depresjon på grunn av sykdom og endringer i livssituasjon. ECT blir sett på som en litt omstridt behandling fordi man ikke er helt sikker på bivirkningene behandlingen har.

Hensikt: Hensikten er å finne ut om ECT er en effektiv og trygg behandling for eldre som lider av alvorlig depresjon

Metode: Denne bacheloroppgaven er en litteraturstudie. Gjennom strukturerte- og ustrukturerte litteratursøk er det funnet frem til 5 forskningsartikler

Resultater: Hovedfunnene i denne artikkelen inkluderer at ECT er en effektiv og trygg behandling hos eldre som sliter med alvorlig depresjon. Ingen alvorlige bivirkninger ble rapportert i studiene. I en av studiene ble det rapportert om noen bivirkninger i forhold til hukommelse. Mange opplevde også forbedring på de kognitive testene etter ECT-behandling. Funn tyder også på at ECT kombinert med medisinsk behandling er effektiv som vedlikeholdsbehandling for å unngå tilbakefall i depresjonen.

Konklusjon: Ja, forskningen som er funnet i denne studien tyder på at ECT er en relativt trygg og effektiv behandling for alvorlig depresjon hos eldre personer som er kvalifisert for det. ECT sin raske effekt gjør at det er et godt alternativ der man trenger en akutt forbedring, eller annen behandling ikke har fungert. Det er ikke dekkning ut ifra funnene i denne studien til å si noe om ECT hos eldre som har lidelser i tillegg til alvorlig depresjon.

Introduction/Background: Depression is one of the disorders that has the most negative impact on quality of life worldwide. The amount of elderly people is also growing. Older people have a higher risk of developing depression because of sickness and changes in their life situations. There is some disunity about ECT treatment because there is not absolute certainty about the safety and negative effects of the treatment.

Purpose/Aim: Hensikten er å finne ut om ECT er en effektiv og trygg behandling for eldre som lider av alvorlig depresjon

Method: This bachelor thesis is a literature study. Using structured and unstructured search methods 5 science based articles were found.

Results: The main findings include that ECT is a fast working and effective option in elders suffering from major depression. No major side effects were reported in the studies, although one of the studies found some problems with amnesia. On the contrary, many achieved better scores on cognitive tests during the treatments. Findings also indicate that ECT combined with medicine is an effective maintenance treatment to avoid relapse after achieving remission.

Conclusion: Yes, the findings in this study indicates that ECT is a relative safe and efficient treatment for major depression in the elderly. The rapid effect makes it a valid alternative when a quick improvement is needed, or when other treatments have not worked. From this study, it is hard to conclude regarding ECT in elders who also have other sicknesses in addition to major depression.

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning	1
2.0 Bakgrunn	2
2.1 Elektrokonvulsiv Terapi	2
2.2 ECT og Eldre.....	4
2.3 Kognisjon	4
2.4 Depresjon og Alvorlig depresjon	4
2.5 Hamilton Depression Rating Scale	5
2.6 Mini Mental Status Evaluering	5
2.7 Hensikten	6
2.8 Problemstilling	6
3.0 Metode.....	6
3.1 Litteraturstudie som metode	6
3.2 Søkestrategi.....	6
3.2.1 Søketablell.....	8
3.3 Forskningsetikk.....	9
3.4 Analyse og kildekritikk.....	9
4.0 Resultat	9
4.1 Presentasjon av resultater i artikkelmatriser.....	10
4.2 Sammenfatning av resultater.....	13
5.0 Drøfting	15
6.0 Metodiske overveielser	18
7.0 Oppsummering:	18
8.0 Konklusjon.....	19
9.0 Litteraturliste.....	20

1.0 Innledning

I min 3-års praksis under vernepleiestudiet var jeg utplassert på en psykiatrisk avdeling for eldre. Der møtte jeg en pasient som led av alvorlig depresjon. Pasienten fremsto som energifattig, initiativløs og trist. I løpet av den første uken på avdelingen var hun på elektrokonvulsiv behandling[ECT]. Dagene etter behandling merket jeg stor forskjell på humøret hennes; det virket nesten som om depresjonssymptomene hennes var helt borte! Dette gjorde inntrykk på meg. Tidligere hadde jeg aldri tenkt på at ECT kan brukes til å behandle depresjon. Min erfaring med ECT var filmer fra psykiatriske institusjoner elektrosjokk ble brukt for å kurere de “gale” pasientene. Denne hendelsen fra praksisen motiverte meg til å finne ut mer om ECT og dens rolle i behandling av depresjon.

Dette er en litteraturstudie som har som mål å undersøke om ECT er en trygg og effektiv behandling for eldre som lider av alvorlig depresjon.

Helsedirektoratet(2009) viser til en undersøkelse gjort av verdens helseorganisasjon der depresjon er rangert som nr.4 blant totalt 10 lidelser som fører til størst tap av livskvalitet og leveår i verden. Ting tyder på at eldre mennesker i befolkningen er mer utsatt for å utvikle depresjon. Engedal(2008) forteller at kombinasjonen av de biologiske og psykososiale belastninger, samt somatisk sykdom knyttet til alderdom, fører til at eldre er mer utsatt for psykiske vansker. Ulike faktorer som kan bidra til at eldre er mer sårbare for psykisk lidelser kan være: endringer i livssituasjon, tap av funksjon, død blant venner og familie, tap av sosialt nettverk, somatiske lidelser og mangel på mestring i hverdagen er blant faktorer han mener bidrar til økt risiko for å utvikle psykiske lidelser. (Engedal, 2008)

Baldwin(2010) sier at folk flest anser demens som den mest typiske psykiske lidelsen i alderdommen, men at depresjon forekommer langt oftere. Depresjon kan være med på å redusere livskvaliteten, og kan i verste fall være en risikofaktor for å utvikle demens. Det kan være enkelt å avfeie depresjon i alderdommen som bare en del av det å bli gammel. Dette mener Baldwin(2010) kan føre til at alvorlig depresjonstilstander blir oversett og normalisert. Antall eldre i verdens befolkning blir stadig flere, noe som gjør at forekomsten av depresjon også øker. Eldre har også ofte andre sykdomstilstander som forekommer samtidig med depresjon. Dette gjør at å sette diagnose og behandle depresjonen kan være komplisert.

Eknes(2006) påpeker at tap av livsledsager kanskje er den mest utbredte årsaken for at eldre utvikler depresjon. Eldre personer er også mer utsatt for somatisk sykdom. Eknes(2006) forteller at jo større innvirkning enn sykdom har på hverdagslivet, jo høyere er risikoen for depresjon. Det og ikke mestre livet slik man gjorde før man ble syk kan være en risikofaktor for å utvikle depresjon.

Wyller(2011) tar opp begrepet “tap” som en sentral risikofaktor for å utvikle depresjon i høy alder. Alderdommen består ofte av mange ulike tap. Personens evne til å mestre de ulike tapene kan ha noe å si for risikoen til å utvikle en depresjon.

Noen mener også at biologisk aldring i seg selv kan gjøre at risikoen for depresjon er større med begrunnelse av at hjernen produserer mindre transmittersubstanser med alderen. Sorg, som er vanlig i alderdommen, kan være vanskelig å skille fra depresjon. Wyller(2011) sier at tegn på at sorg kan ha gått over til depresjon er at sorgen er veldig langvarig, og det virker som personen har satt seg fast i sorgmønstrene uten å greie å bli avledet vekk.

2.0 Bakgrunn

Her vil en del av begrepene som er relevante i denne litteraturstudien bli utdypet nærmere.

2.1 Elektrokonvulsiv Terapi

Eknes(2006) forteller at ved ECT skjer en elektrostimulering av hjernen. Det blir gitt små strømstøt mens pasienten er gitt muskelavslappende middel for krampene som forekommer. I tillegg blir pasienten gitt innsovningsmiddel så man ikke er bevisst under behandlingen. Man er ikke helt sikre på hvordan behandlingen virker i hjernen, men man tror at elektrostimuleringen øker hjernecellenes følsomhet for signalstoffer.

I følge Eknes(2006) kan kognitive bivirkninger ved behandling deles i 3. Akutt forvirringstilstand som forekommer både på grunn av anestesi behandling og selve ECT-en. Forvirringen opphører vanligvis etter kort tid. Anterograd Amnesi innebærer vansker med å huske ting som skjer i tiden etter behandling, ofte en periode på 1-3 uker.

Retrograd Amnesi regnes som den mest alvorlige kognitive bivirkningen og handler om at man sliter med å huske ting knyttet til hendelser før behandling. Eknes(2006) påpeker at dette sjeldent forekommer.

Easton og Waite(2013) forteller at det er to hovedpunkter som bidrar til skepsis rundt ECT-behandling: tilbakefall etter behandling og effekten den kan ha på kognisjon. En bedre forståelse av mekanismene som forekommer ved ECT-behandling mener de kan bidra til å løse disse problemene ved at man kan tilpasse behandlingen. Mangel på forskning på ECT mener de er et problem for at behandlingen skal utvikle seg.

I Helsedirektoratets(2017) nasjonale retningslinje for ECT-behandling diskuteres ECT i forhold til ikke-skade prinsippet. De tar opp det faktum at ECT-behandling kan ha langtidseffekt på hukommelsen og føre til kognitive problemer, særlig knyttet til hukommelse i tiden etter behandling.

Et argument som også tas opp er at i prinsippet kan all medisinsk behandling ha negative konsekvenser, men at behandlingen må sees i forhold om de positive endringene på sykdomsbildet veier sterkere enn de negative konsekvensene. Ut i fra denne argumentasjonen vil altså den positive effekten behandlingen har på sykdommen veie høyere enn eventuelle bivirkninger som oppstår på grunn av behandlingen.

The National Institute for Health and Clinical Excellence[NICE], 2009) anbefaler at ECT som behandling kun bør vurderes for personer med alvorlig depresjon som er livstruende, der annen behandling ikke har funket, eller at tilstanden er livstruende og man trenger en rask forbedring i tilstanden.

NICE(2009) sier at det er et fåtall av personer som ikke får noen effekt av medisinsk behandling eller andre terapiformer, men som får effekt av ECT. Disse personene krever ofte vedlikeholdsbehandling med ECT, noe som er kostbart fordi det ofte ender med sykehusinnleggelse. Relativt få personer får vedlikeholdsbehandling med ECT og det er mye usikkerhet rundt langtidseffekt og bivirkninger, særlig knyttet til kognisjon.

Helsedirektoratet(2017) sier at tilbakefallsprosenten blant personer med alvorlig depresjon etter behandling er høy. Derfor er det ofte nødvendig med vedlikeholdsbehandling etterpå. Vedlikeholdsbehandling i form av antidepressiva er vanlig etter en ECT-serie. Erfaring sier at ECT kan være effektiv vedlikeholdsbehandling for de som ikke responderer på medisinsk behandling, men de sier at det er lite forskningsdekning på dette.

2.2 ECT og Eldre

Easton og Waite (2013) forteller at ting tyder på at alder i seg selv ikke er en hindring for ECT-behandling, og at eldre bør ha lik tilgang som alle andre til ECT.

Helsedirektoratet(2017) sier at nyere studier tyder på at alder ikke er en hindring for behandling i seg selv, men at somatisk sykdom bør kartlegges. Forskningsgrunnlaget for ECT er dog relativt sparsomt. Easton og Waite(2013) sier at før ECT-behandling bør vurderes for eldre bør eventuelle medisinske tilstander behandles eller stabiliseres. De anbefaler også at behandlingen bør tilpasses for å minske sjansen for bivirkninger.

2.3 Kognisjon

Wyller(2011) forteller at kognisjon kan litt simpelt defineres som alt som ikke har med emosjoner å gjøre i hjernen. Det kan handle om evnen til forståelse og tenking, hukommelse, språk og evnen til læring, resonnering og problemløsning. Når man snakker om eldre er det vanlig å snakke om mild kognitiv svikt.

Mild kognitivt svikt mener Wyller (2011) er et litt utydelig begrep som ofte brukes tilknyttet eldre, og defineres litt forskjellig internasjonalt. Noen mener det bare er en aldersrelatert hukommelsessvikt, men s andre mener det kan være starten på en demens. Det er store individuelle forskjeller blant eldre om hva som er normal kognitiv funksjon. Mange som har dårlig hukommelse i alderdommen kan fortsatt regnes som åndsfriske. Grunnen er at hukommelsen ofte svekkes naturlig jo eldre man blir.

2.4 Depresjon og Alvorlig depresjon

Ifølge Eknes(2006) har depresjon ofte en annen betydning i dagligtalen enn selve diagnosen depresjon. Når man i dagligtalen snakker om depresjon snakker man gjerne om en person som er nedstemt og kanskje har litt mørkt syn på ting. Men Eknes mener at den depressive følelsen bare er en del av en rekke andre kjennetegn som danner det totale bildet. Det handler om forstyrrelser i følelsesliv, tanker, atferd og kan også være kroppslige forstyrrelser.

Haddad og Gunn(2011) sier det er to diagnosesystemer for psykiske lidelser som er mest anerkjent: Verdens Helseorganisasjons ICD-10 og The American Psychiatric Association sin DSM-IV. Alvorlig depresjon i DSM-IV kalles "Major depression" mens i ICD-10 brukes

“depressiv episode” eller “tilbakevendende depressiv episode”. Unipolar depresjon og klinisk depresjon er også termer som forekommer. I denne studien er det blitt valgt å bruke “Alvorlig depresjon” for å gjøre ting enklere.

I følge Eknes(2006) er kriterier for å få diagnosen alvorlig depresjon at visse symptomer er tilstede, samt at disse symptomene er en hindring for at pasienten kan fungere normalt i dagliglivet. Det mest sentrale i depresjon er manglende interesse og senket stemningsleie, og minst en av disse må være tilstede for å sette en diagnose. I tillegg må minst 5 av 9 symptomer ha vært tilstede i minst 2 uker. Depresjonssymptomene må ha vært tilstede hver dag eller nesten hver dag i disse 2 ukene. I tillegg er det et kriterium at depresjonen ikke er et resultat av bivirkninger til medisinsk behandling eller annen medisinsk tilstand. (The American Psychiatric Association, 2013)

The American Psychiatric Association(2013) lister opp følgende 9 symptomer: senket stemningsleie, interesseløshet og lite glede i alt eller store deler av hverdagsaktivitet, vekttap som er signifikant, tretthet eller søvnproblemer, psykomotoriske forstyrrelser, energifattig, skyldfølelse eller det å føle seg mindreverdige, konsentrasjonsvansker eller ubeslutsomhet og tilbakevendende tanker om selvmord eller død.

2.5 Hamilton Depression Rating Scale

Hamiltons Depression Rating Scale[Ham-D] er en depresjonsskala som ifølge Eknes(2006) ofte blir brukt for å måle effekt av behandling. Vanligvis blir effekt definert som en 50% bedring på skalaen. Eknes (2006) mener at dette kan være litt unøyaktig da en 50% reduksjon på en skala fortsatt kan bety at man er deprimert, hvis tallet var høyt i utgangspunktet. Han mener derfor at det også bør bli definert remisjon, altså at man er fri for depressive symptomer. Slik kan evaluering av behandlingen bli mer nøyaktig.

2.6 Mini Mental Status Evaluering

Mini Mental Status Evaluering[MMSE] er ifølge Wyller(2011) det mest brukte kognitive screeninginstrumentet på verdensbasis. Testen måler funksjon på orientering, innlæring, regneferdigheter, språk, gjenkalling og rom-retningsorientering. Dette blir summert sammen til en score som går fra 0-30.

2.7 Hensikten

Hensikten med denne litteraturstudien å finne ut om ECT er en trygg og effektiv behandling for eldre som sliter med alvorlig depresjon. ECT er fortsatt en ganske omstridt behandling. Derfor er det interessant å utforske hva nyere forskning sier om sikkerhet og effekt.

2.8 Problemstilling

Er ECT en effektiv og trygg behandling for eldre som lider av alvorlig depresjon?

3.0 Metode

Metode er ifølge Thidemann(2015) måten man systematisk går frem for å samle inn data og kunnskap for å belyse en problemstilling. Denne oppgaven er en litteraturstudie som prøver å belyse hvorvidt ECT er en trygg og effektiv behandling for eldre personer som lider av depresjon.

3.1 Litteraturstudie som metode

I følge Aveyard(2014) er litteraturstudie en tolkning og et studie av litteratur som finnes rundt et bestemt tema. Med utgangspunkt i en problemstilling gjør man et litteratursøk, velger ut relevant litteratur og analyserer den for å belyse problemstillingen man har valgt.

3.2 Søkestrategi

I litteratursøket er det blitt brukt ulike databaser for å finne artikler som er relevante for problemstillingen. Polit og Beck (2014) sier at søk i databaser er lurt fordi de inneholder Databasene som har blitt brukt er: PubMed, Google Scholar og Oria.

Artiklene som er søkt etter i litteratursøket er kvantitative artikler og det ble først og fremst lett etter Random Controlled Trials[RCT] og Kohortstudier. Aveyard(2014) presiserer at RCT kan være et viktig verktøy hvis problemstillingen omhandler om en behandling er effektiv, eller man skal sammenligne 2 behandlinger opp mot hverandre. RCT er ansett som gullstandarden innen den type forskning. Kohortstudier er ifølge Aveyard(2014) en studie som følger en gruppe med mennesker som blir eksponert for noe, for eksempel en behandling, og som deretter blir observert og fulgt opp for å finne ut av effekten under og etter behandling. Kohortstudier blir ofte brukt der RCT-studier ikke er mulig å gjennomføre.

I søkingen er det også blitt lagt vekt på å finne primærstudier, da dette i følge Polit og Beck(2014) gjør en studie mer troverdig da studiene er beskrevet av de som utførte den. Sekundærkilder er også vurdert om de er særlig relevante.

Aveyard(2014) mener at å ha en god søkestrategi er viktig for å sikre at søkingen skjer på en organisert måte og ikke preget av å være tilfeldig. Dokumentasjon av det man har gjort i søkeprosessen mener hun vil sikre at leseren får inntrykk av at forfatteren har gjort et grundig søk på litteratur som er relevant. I tillegg ble referanselistene til artiklene som ble funnet gjennom de strukturerte søkene gjennomgått. Dette for å unngå å gå glipp av gode artikler. Der ble artikkelen "*Speed of remission in elderly patients with depression: electroconvulsive therapy v. medication*" funnet.

Fokus i søkingen har vært på å finne gode søkeord som er relevant for problemstillingen, samt å avgrense søkene for at det ikke skulle bli for bredt.

Thidemann (2015) mener at ved å definere inklusjons- og eksklusjonskriterier gjør man søket mer hensiktsmessig, fordi det begrenser mengden litteratur og tydeliggjør hvilken kunnskap man ønsker å finne. Med bakgrunn i dette er det derfor i denne studien definert følgende inklusjons- og eksklusjonskriterier:

Inklusjonskriterier

- Artikler publisert i publiseringskanaler som er fagfellevurdert til nivå 1 eller nivå 2
- Artikler skrevet på norsk, svensk, dansk eller engelsk språk
- Artikler fra år 2009 eller nyere
- ECT
- Depresjon
- Eldre og geriatri
- Kvantitative artikler
- ImraD-struktur

Ekklusjonkriterier

- Artikler eldre enn år 2009

- Kvalitative artikler

3.2.1 Søketablell

Artikkel: Electroconvulsive therapy and age: Age-related clinical features and effectiveness in treatment resistant major depressive episode

Database	Søkeord og kombinasjoner	Avgrensninger	Antall Treff
PubMed (Medline)	«ECT or Electroconvulsive Therapy» AND age or geriatric AND depression	Siste 10 år, clinical trials, Søkeord må finnes i Title/abstract	21

Artikkel: «Cognitive side-effects of Electroconvulsive Therapy in Elderly Depressed Patients»

Database	Søkeord og kombinasjoner	Avgrensninger	Antall Treff
Google Scholar	«electroconvulsive therapy depression elderly patients side effects»	Siste 10 år	9

Artikler: «Right Unilateral Ultrabrief Pulse ECT in Geriatric Depression: Phase 1 of the PRIDE Study» og «A Novel Strategy for Continuation ECT in Geriatric Depression: Phase 2 of the PRIDE Study»

Database	Søkeord og kombinasjoner	Avgrensninger	Antall Treff
Oria	Ect, depression geriatric	Siste 10 år, fagfellevurdert, artikler, Søkeord finnes i Tittelen	9

Ustrukturerte søk:

Artikkel som ble funnet når referanselistene ble gjennomgått: “Speed of remission in elderly patients with depression: electroconvulsive therapy v. medication”

3.3 Forskningsetikk

The World Medical Association(2018) sin Helsinkideklarasjon har utviklet 37 etiske punkter for medisinsk forskning der mennesker er involvert. Blant annet handler det om at deltakere må være informert og gi samtykke, forskerne som skal gjennomføre studien må søke om tillatelse fra etisk komité, sårbare grupper skal ha særlig beskyttelse og forskningen må være faglig og etisk begrunnet. Dette er punkter som skal være med å gjøre forskningen forsvarlig. Punktet om at sårbare grupper skal beskyttes kan være særlig relevant i forskning i forhold til eldre personer og ECT.

3.4 Analyse og kildekritikk

Som en del av å kvalitetssikre artiklene er det blitt brukt sjekklister for RCT- og kohortstudier fra Helsebiblioteket.no for å kritisk granske artiklene om de er gode og relevante.

Etter dette ble det gjort en analyse av artiklene med utgangspunkt i “Thematic analysis: a simplified approach” (Aveyard, 2014) Først ble artiklene satt opp i en artikkelmatrise for å få en oversikt over artiklenes hovedinnhold og metodene som ble brukt i hver enkelt artikkel. I resultatdelen i matrisene ble resultatene som ble ansett som mest relevant tatt med. (Aveyard, 2014)

Aveyard(2014) forteller at det er nyttig å gå gjennom resultatene i artiklene for å utvikle temaer, og for å identifisere de viktigste resultatene i hver artikkel. Derfor ble videre artiklenes resultat- og diskusjonsdel gjennomgått for å finne relevante hovedfunn som var aktuelle for min problemstilling. Hovedfunnene som ble funnet i de ulike artiklene ble deretter satt opp i en artikkelmatrise, før de ble utdypet nærmere og sammenstilt i tekstform.

4.0 Resultat

Her vil hovedresultatene som ble funnet i forskningsartiklene bli presentert. Resultater som ikke ble ansett som relevant for problemstillingen i denne studien er ikke tatt med.

4.1 Presentasjon av resultater i artikkelmatriser

Artikkel 1: Electroconvulsive therapy and age: Age-related clinical features and effectiveness in treatment resistant major depressive episode

Hensikt	Denne kohort studien sammenlignet tre aldersgrupper (18-45, 46-64, og over 65 år) som alle hadde alvorlig depresjon og mottok ECT-behandling. Studien prøvde sammenligne kliniske funn, utfall av behandling samt toleranse for behandling i de 3 aldersgruppene. De involverte var personer som ikke hadde respondert på annen behandling for depresjon tidligere.
Metode	Kohortstudie. 402 pasienter ble evaluert en dag før behandling, og evaluert igjen 1 uke etter avsluttet behandling. Det ble brukt ulike kartleggingsverktøy for å måle effekten ECT-behandlingen hadde på depresjon og kognisjon. Den eldre gruppen hadde
Resultater	Effekten av behandlingen var ikke statistisk forskjellig mellom aldersgruppene. Det ble heller ikke funnet store forskjeller i forbedring i depresjonen blant gruppene. Den eldste og midterste gruppen hadde store forbedringer på MMSE-testen (en test for kognisjon) en uke etter behandling. 70% av den eldre gruppen hadde en effekt av ECT-behandling og responderte raskere til behandling enn de andre gruppene.
Egne kommentarer	Styrke: mange deltakere Svakhet: Deltakere med kognitiv svekkelse ikke inkludert

Artikkel 2: Speed of remission in elderly patients with depression: electroconvulsive therapy v. medication

Hensikt	Var å sammenligne hva som bedret depresjonen raskest hos eldre som var lagt inn på sykehus mellom 2 forskjellige behandlinger: ECT eller Medikamenter .
Metode	Resultater ble sammenlignet fra 2 tidligere RCT-studier som ble gjort for behandling av alvorlig depresjon på en gruppe med eldre. I den ene RCT-en ble det behandlet med ECT, den andre med Medikamenter. I RCT-studiene var det flere aldersgrupper som var med, men denne studien fokuserte på de eldre deltakerne. 47 deltakere var med i RCT-studien med ECT, 84 deltakere var med i RCT med medikamentbehandling.
Resultater	Gruppen med ECT oppnådde full remisjon forttere enn gruppa som ble behandlet med kun medikamenter. De oppnådde remisjon 1 uke i snitt raskere på gruppenivå.

Egne kommentarer	En svakhet er at resultatene er hentet fra tidligere RCT-studier, de ikke er gjort av forfatterne selv. Men funnene støtter opp om effektiviteten og tryggheten til ECTbehandling hos eldre. En annen styrke er at de målte effekt som full remisjon i depresjonen.
------------------	---

Artikkel 3:«Cognitive side-effects of Electroconvulsive Therapy in Elderly Depressed Patients»

Hensikt	Denne studien prøvde å sammenligne kognitive forandringer i en gruppe med eldre som led av depresjon og mottok behandling med ect, med en gruppe eldre som var helt friske.
Metode	Dette er en kohort-studie. Det ble brukt ulike analyseverktøy for å teste kognisjon før og etter behandling, og funnene ble deretter sammenlignet med kontrollgruppen. Deltakere var pasienter fra en geriatrisk avdeling i aldersgruppen 60-85 år som led av en alvorlig depressiv episode.
Resultater	På gruppenivå var det kun signifikante forskjeller på kognisjon bokstavflyt-testen i forhold til kontrollgruppen. På de andre testene var det stabile resultater eller forbedring på gruppenivå. Men på individuelt nivå var det 11% av deltakerne i ECTgruppen som hadde grader av retrograd amnesi som handlet om problemer med å huske offentlige hendelser. De fant reduksjon på hukommelse knyttet til personlige hendelser. 40% opplevde betydelig reduksjon i nevropsykologisk funksjon. Særlig knyttet til anterograd amnesi der mange deltakere slet med å huske hendelser.
Egne kommentarer	Relativt stor deltakergruppe, og det ble utført mange forskjellige tester for kognisjon under studien. Også her homogen gruppe.

Artikkel 4:Right Unilateral Ultrabrief Pulse ECT in Geriatric Depression: Phase 1 of the PRIDE Study»

Hensikt	Studien er del 1 av todelt studie som undersøker effekten av ECT-behandling kombinert med Venlafaxine (et antidepressiva) hos geriatriske pasienter som lider av depresjon.
---------	---

Metode	Kohortstudie med 240 deltakere. Denne studien var en del av todelt studie. I denne første delen fikk deltakerne behandling med ECT 3 ganger i uka kombinert med venlafaxine.
Resultater	Resultatene viste at ECT kombinert med medisin var betydelig mer effektivt for å holde depresjonssymptomene lave etter å ha oppnådd remisjon. I begge gruppene ble det ikke registrert noen uheldige hendelser knyttet til ECT. Kognitiv funksjon mellom gruppene var det ingen store forskjeller.
Egne kommentarer	Ganske stor deltakergruppe Ingen av deltakerne hadde alvorlige nevrologiske eller medisinske tilstander. Det betyr at det ikke sier noe om effekten dette kan ha for andre grupper eldre som har lidelser i tillegg til alvorlig depresjon

Artikkel 5: «A Novel Strategy for Continuation ECT in Geriatric Depression: Phase 2 of the PRIDE Study»

Hensikt	Studien ville studere forskjeller i effekten av vedlikeholdsbehandling i 2 ulike grupper etter akutfasen i del 1 av studien. Den ene gruppen fikk vedlikeholdsbehandling med kun medikamenter, den andre ECT-behandling kombinert med medikamenter.
Metode	RCT-studie. 120 Deltakerne som var igjen fra fase 1 ble plassert tilfeldig i 2 grupper: En gruppe ble behandlet med ECT og Antidepressiva, den andre med kun Antidepressiva. Gruppen som fikk ECT+medisiner fikk 4 ect behandlinger over 1
	måned, og også flere ECT hvis det var behov. Totalt 20 av 120 deltakere opplevde tilbakefall i depresjonen, marginalt flere i medisingruppa.

Resultater	<p>Etter 24 uker hadde ECT og medisin-gruppa betydelige lavere resultater på HAM-D enn gruppa med kun medisinsk behandling. Dette kan tyde på at ECT kombinert med medikamentell behandlingen er mest effektivt for å hindre tilbakefall i depresjonen.</p> <p>Betydelige flere av deltakerne i gruppa med ECT kombinert med medisin ble ansett som helt friske på CGI-S, sammenlignet med gruppa med kun medikamentell behandling.</p> <p>Det var ingen statistisk forskjell i kognisjon utfra MMSE-resultater.</p>
Egne kommentarer	<p>Styrke: random controlled trials. Ganske stor deltakergruppe</p>

4.2 Sammenfatning av resultater

Her har jeg sammenfattet de viktigste resultatene fra artiklene. Det er tatt med funnene som er ansett som relevant for å besvare problemstillingen i denne studien.

I Studien til Socci, C., et al.,(2018) ble det ikke funnet noen vesentlige forskjeller av effekt eller respons av ECT-behandling mellom de 3 forskjellige aldersgruppene (18-45, 45-64 og 64 og oppover). I den eldre gruppa responderte 69.6% på behandling og 29.3% oppnådde full remisjon. Remisjon ble definert som å ha score under 7 på Hamilton Skalaen. For å bli definert som respons måtte det være 50% reduksjon i HAM-D.

Den eldste gruppen hadde raskest respons på behandling, men ikke vesentlig høyere enn de andre gruppene. Den eldste gruppen hadde lavest score på MMSE-testen og var definert som mildt kognitiv svekket på gruppenivå før behandling. Etter ferdig behandling hadde de forbedringer på scoren slik at de endte innenfor normalområdet for eldre. Den eldre gruppen hadde kortere krampeanfallet under behandling og fikk færre ECT-behandlinger.

I første del av PRIDE-studien (Kellner, C.H., et al., 2016) fullførte totalt 172 av de 240 deltakere fase 1. 148 oppnådde remisjon, mens 24 deltakere ikke oppnådde remisjon. 68 deltakere droppet ut av studien. Remisjon ble definert som score på 10 eller mindre på

Hamilton Depression Rating Scale. Respons ble definert som å ha minst 50% reduksjon av HAM-D score. Antall behandlinger for å oppnå remisjon var 7.3. Av de som oppnådde remisjon opplevde 45.3% remisjon innen 2 uker, 19.6% etter 4 eller 5 behandlinger og 74.3% etter 3 uker. Bare 25.7 hadde behov for 10 eller flere ECT-er for å oppnå remisjon. MMSE-resultatene viste ingen store utslag på kognitiv funksjon.

I Andre del av PRIDE-studien (Kellner, C.H., et al., 2016) var det 120 deltakere som deltok fra fase én. Resultatene viste at ECT kombinert med medisin var betydelig mer effektivt for å holde depresjonssymptomene lave etter å ha oppnådd remisjon.

I begge gruppene ble det ikke registrert noen uheldige hendelser knyttet til ECT. I testene av kognitiv funksjon mellom gruppene var det ingen store forskjeller.

Dybedal, Tanum, Sundet, Gaarden & Bjølseth(2014) undersøkte i sin studie endring i kognitiv funksjon hos en gruppe deprimerte eldre som mottok ECT, og sammenlignet det med en kontrollgruppe av friske eldre. Deltakerne var fra 60-85 år, 61 personer, og var geriatriske pasienter på en psykiatrisk avdeling. Hovedandelen av gruppen var diagnostisert med Alvorlig depresjon, mens ca. 10 % var Bipolar type 2. Det var også funnet symptomer til psykose hos 24 % av deltakerne. Deltakere ble ekskludert før behandlingen satte i gang dersom de hadde for lav score på MMSE-testen eller dersom de led av alvorlig tilstander som for eksempel schizofreni eller demens.

Kontrollgruppen var på 17 deltakere og hadde ingen historikk med psykiske lidelser. Det ble utført 12 forskjellige tester rett før behandling og 1 uke etter avsluttet behandling. På gruppenivå var det kun signifikante forskjeller på bokstavflyt-testen i forhold til kontrollgruppen. På de andre testene var det stabile resultater eller forbedring på gruppenivå. Men på individuelt nivå var det 11% av deltakerne i ECT-gruppen som hadde grader av retrograd amnesi som handlet om problemer med å huske offentlige hendelser. De fant reduksjon på hukommelse knyttet til personlige hendelser. 40% opplevde reduksjon i nevropsykologisk funksjon, særlig knyttet til anterograd amnesi.

Spaans et al.,(2015) sammenlignet to ulike RCT-er som hadde behandlet alvorlige deprimerte eldre for alvorlig depresjon. Den ene gruppen fikk behandling med ECT (47 deltakere), den andre fikk behandling med kun antidepressiva(81 deltakere). Personer under 60 år ble ekskludert, de som var bipolare, og deltakere måtte ha kriterier for alvorlig depresjon.

Behandlingene ble utført i en periode på 6 uker i ECT, og 12 uker i medikamentgruppen.

Gruppen som ble behandlet med ECT oppnådde remisjon betydelig forttere enn gruppen som ble behandlet med medikamenter, i snitt over en uke før på gruppenivå.

Remisjon ble definert som en score på under 10 på MADRS (en skala for depresjon)

5.0 Drøfting

Artiklene som er funnet i denne studien tyder på at alder i seg selv ikke er en hindring for ECT-behandling.

Socci, C., et al.,(2018) fant ingen tydelige forskjeller da de sammenlignet ECT mellom 3 aldersgrupper. Derimot responderte den eldste marginalt bedre på behandling enn de de yngre gruppene.

I PRIDE-studien til Kellner, C.H., et al., (2016) fant de heller ingen uheldige funn knyttet til kognitiv funksjon hos deltakerne. Dette mener de indikerer at ECT er en trygg behandling for denne gruppen med eldre. Deltakerne i studien var eldre uten stor kognitiv svikt eller alvorlige helsetilstander. Dette mener de er en svakhet da man ikke kan si noe om ECT i forhold til andre alvorlig deprimerte eldre grupper, eksempelvis demente eller de som sliter med alvorlige somatiske tilstander i tillegg til alvorlig depresjon.

Sikkerheten av ECT til eldre støttes også opp av studien til Socci, C., et al.,(2018) der de ikke oppdaget noen alvorlige hendelser knyttet til ECT-behandling. Det ble derimot oppdaget at de eldre deltakerne opplevde bedring i kognisjon sett utfra MMSE-testene. Dog var en svakhet med denne studien at deltakerne ikke ble fulgt opp lenge i ettertid.

Dette støttes også opp av studien til Dybedal et al.,(2014) der de ikke fant noen betydelige forskjeller i kognitive bivirkninger i gruppen med eldre som ble behandlet med ECT kontra kontrollgruppen. De opplevde at en lav prosent av deltakerne hadde bivirkninger knyttet til hukommelse om det å huske offentlige hendelser som fant sted før behandling. 40% hadde også noe problemer med anterograd hukommelse i de første 1-3 ukene. Dette kan tyde på at ECT kan gi bivirkninger i forhold til hukommelsen. Men på de fleste testene for var resultatene enten stabile eller forbedret. Noe som samsvarer med studien til Socci et al.,(2018) der den eldre gruppen forbedret seg på de kognitive testene etter behandling.

Ingen av de andre studiene rapporterte om noen store bivirkninger knyttet til hukommelse heller.

Helsedirektoratet(2017) viser til argumentet om at i prinsippet kan all medisinsk behandling ha negative konsekvenser, men at det må vurderes om de positive endringene med behandlingen veier høyere enn eventuelle bivirkninger. Sett ut i fra dette prinsippet, og funnene i artiklene, tyder det på at ECT er en veldig effektiv behandling for alvorlig depresjon hos eldre, uten store negative vansker. Men det er et poeng som både at deltakere i studiene ikke har store kognitive eller somatiske vansker, og er kvalifiserte for ECT-behandling. Dette er et poeng både Kellner, C.H., et al., (2016), Dybedal et al.,(2014) og Socci et al.,(2018) tar opp i diskusjonsdelene sine: de som var med i studiene var en ganske homogen gruppe uten personer med stor kognitiv svikt eller somatiske vansker.

I Kellner, C.H., et al., (2016) sine studier i fase 2 så de på effekt av ECT kombinert med medisin for å unngå tilbakefall i depresjonen. ECT kombinert med medisin var betydelig mer effektivt enn bare medisin i vedlikeholdsfasen. Dette er funn som de mener kan være en indikator på at ECT kan ha en større rolle enn bare å bli brukt i en akutfase for å få en rask forbedring i en alvorlig depresjon som det tradisjonelt har vært vane for å gjøre.

Helsedirektoratet (2017) sier at tilbakefallsprosenten etter behandling av alvorlig depresjon med ECT er høy. Derfor kan funnene fra fase 2 i PRIDE-studien være en indikator på at ECT også kan spille en rolle i vedlikeholdsbehandling for depresjon, kombinert med antidepressiva, for å unngå tilbakefall.

Et annet spørsmål er om kartleggingsverktøyene brukt i studiene fanger opp helheten i depresjonen. Eknes (2006) peker på at kartleggingsverktøy fanger opp mange sider med depresjon, men at en mangel i testene er at det ikke måler aspekt som sosial mestring, tilfredshet i hverdagen og andre mål knyttet til livskvalitet og mestring. Dybedal et al.,(2014) hadde i sin studie over 12 tester for kognitive funksjoner, men man kan fortsatt ikke si noe sider om depresjon som handler om for eksempel sosial mestring.

En styrke med studien til Spaans et al.,(2015) var at de definerte vellykket behandling som full remisjon av depresjonen. Eknes(2006) støtter opp om dette og sier man også burde ha med begreper som remisjon fordi det kan gi et tydeligere bilde om behandlingens effektivitet.

En 50% reduksjon på en HAM-D skala kan fortsatt bety at man er sterkt deprimert, hvis tallet var veldig høyt i utgangspunktet. En styrke med forskningsartiklene som er funnet frem her er at de definerte både remisjon og respons.

Wyller(2011) sier at ECT har et litt urettferdig rykte og kanskje burde ha en større rolle i behandling av alvorlig depresjon hos eldre. ECT-behandling kan gi færre bivirkninger og mindre interaksjonsproblemer hos eldre som bruker mange legemidler. Han peker også på at ECT kan gi rask effekt, noe som kan redde liv der det foreligger alvorlige depresjoner og det for eksempel er risiko for selvmord. Spaans et al.,(2015) støtter dette der de i sine funn fant ut at gruppen som ble behandlet med ECT oppnådde remisjon i gjennomsnitt 1 uke raskere enn gruppen som ble behandlet med kun medikamenter. Dog var en svakhet i deres studie at deltakerantall i gruppene var litt skjevfordelt, samt at studien ikke var en primærstudie. I Kellner, C.H., et al., (2016) sin fase 1 av PRIDE-studien var det blant de som oppnådde remisjon, 74.3% som gjorde det innen 3 uker. Noe som også taler for at ECT-behandlingens raske effekt.

Wyller(2011) tar opp viktigheten av god, evidensbasert forskning på eldre.

Behandling av eldre har ofte vært preget av synsing og fordommer. Derfor er det å ha god evidensbasert forskning en viktig faktor for å øke kvaliteten og velge riktig behandling. Men han peker på at et problem kan være overtro på den evidensbaserte forskningen. Dette er fordi forskning ofte har som forutsetning at man ligner på gjennomsnittet av de som var med i en studie. Eldre kan ha stor individuell variasjon og kompliserte sykdomsbilder som gjør at de skiller seg ut fra gjennomsnittet. Easton og Waite(2013) påpeker også at ECT-behandlingen bør tilpasses den enkelte person for å unngå bivirkninger og komplikasjoner.

Helsedirektoratet(2009) viser til pasient- og brukerrettighetsloven § 3-1 som sier at pasienten har rett til å medvirke i gjennomføringen av helsehjelp. Dette omfatter også informasjon om behandlingsalternativer som eksisterer, samt eventuelle fordeler og ulemper med dem. Ut ifra funnene i fra forskningsartiklene som er belyst, virker det som om ECT kunne vært et godt alternativ for mange eldre som lider av alvorlig depresjon. Derfor mener jeg det kanskje kan være uheldig at ECT har et litt dårlig rykte, slik at mange kanskje ikke engang får opplyst ECT som et alternativ. Dog så anbefaler Helsedirektoratet(2009) at ECT kun bør være et

førstevalg ved alvorlige depresjoner som er potensielt livstruende, eller annen behandling ikke har fungert. Dette mener de bunner i at fordeler og ulemper ikke er godt nok kartlagt. Dette er anbefalinger også NICE(2009) operer med. Kanskje vil ytterligere forskning på ECT sine mekanismer i fremtiden bidra til at skepsisen rundt ECT minker.

Socci et al.,(2018) sine funn støtter argumentet om at ECT kan være et alternativ der annen behandling ikke har fungert. Deltakere i studien deres var personer som var definert som personer som ikke hadde respondert på annen behandling. 69.6% av den eldre gruppa hadde respons på behandling og 29.3% oppnådde full remisjon.

6.0 Metodiske overveielser

En utfordring i denne litteraturstudien var å finne artikler som passet til problemstillingen som var veldig konkret, og fordi forskning på dette området er relativt lavt.

En mulig svakhet er også at det kun er 1 RCT-studie blant de 5 artiklene som har blitt diskutert. Aveyard(2014) forklarer at RCT-studier er ansett som gullstandarden innen forskning der man prøver å finne ut hvorvidt en behandling er effektiv eller om man prøver å sammenlikne 2 behandlinger opp mot hverandre.

Polit og Beck (2014) sier at primærstudier er det man kan stole mest på, da disse studiene er skrevet av forskerne som gjennomførte studiene. Artiklene som er funnet i denne litteraturstudien er primærstudier, bortsett fra 1 artikkel. Denne artikkelen ble tatt med likevel fordi den er basert på RCT-studier, og fordi den er relevant for problemstillingen

7.0 Oppsummering:

Depresjon i verdens befolkning er et økende problem, og antall eldre i verden øker sammen med det. Eldre er mer utsatt for å utvikle depresjon på grunn av sykdom og endringer i livssituasjon. Ut ifra forskningen i denne artikkelen tyder funnene på at ECT er en effektivt og relativt trygt alternativ hos eldre med alvorlig depresjon. Et poeng er at deltakerne i studiene som er diskutert var en veldig homogen gruppe, og var kvalifisert for ECT. Det er vanskelig å si noe ut i fra disse funnene om alvorlige deprimerte som har tilleggslidelser i tillegg. Fordeler med ECT er at det gir en rask effekt, noe som er nyttig der depresjonen er veldig alvorlig og man trenger en rask bedring. Funnene i PRIDE-studien(Kellner, C.H., et al., (2016) tyder på

at ECT kan ha en rolle å spille også i vedlikeholdsbehandling av depresjon etter en ECT-serie, da ECT kombinert med antidepressiva i PRIDE-studien viste seg å være veldig effektivt. Dette trosser Helsedirektoratets(2009) og NICE(2009) sine anbefalinger om at ECT ikke bør brukes i vedlikeholdsbehandling av depresjon.

8.0 Konklusjon

Ja, forskningen som er funnet i denne studien tyder på at ECT er en relativt trygg og effektiv behandling for alvorlig depresjon hos eldre personer som er kvalifisert for det. ECT sin raske effekt gjør at det er et godt alternativ der man trenger en akutt forbedring. Hos eldre som har mange tilleggslidelser i tillegg til alvorlig depresjon er det ikke dekning å si noe om ut fra forskningen som er diskutert i denne litteraturstudien.

9.0 Litteraturliste

American Psychiatric Association: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. (5.utgave.). Arlington, VA, American Psychiatric Association.

Aveyard, H. (2014) *Doing a literature review in health and social care : a practical guide*. (3. utgave). Maidenhead: McGraw-Hill/Open University Press.

Hentet fra: <http://web.b.ebscohost.com>

Baldwin, R.C. (2010) *Depression in Later Life*. United Kingdom: Oxford University Press

Hentet fra: <http://web.b.ebscohost.com>

Dybedal, G.S., Tanum, L., Sundet, K. Gaarden, T.L., Bjølseth, T.M. (2014). Cognitive Side-effects of Electroconvulsive Therapy in Elderly Depressed Patients. *The Clinical Neuropsychologist*, Volume 28, utgave 7. 1071-1090. <https://doi.org/10.1080/13854046.2014.958536>

Easton, A & Waite, J. (2013). *The ECT Handbook*. (3.utgave.). RCPsych Publications. Hentet fra:

<http://web.b.ebscohost.com>

Engedal, K.(2008). *Alderspsykiatri i Praksis*.(2.utgave.). Forlaget Aldring og Helse

Eknes, J. (2006). *Depresjon og Mani - Forståelse og behandling*. Oslo: Universitetsforlaget.

Haddad, M & Gunn, J. (2011) *Fast Fact:Depression – Definitions and diagnosis*. (3.utgave). UK, Abingdon: Health Press Limited. Hentet fra: <https://www.proquest.com/>

Helsedirektoratet. (2017). *Nasjonal faglig retningslinje om bruk av elektrokonvulsiv behandling - ECT*. Hentet fra: <https://www.helsedirektoratet.no/tema/elektrokonvulsiv-behandling-ect>

Helsedirektoratet. (2009). *Nasjonale retningslinjer for diagnostisering og behandling av voksne med depresjon i primær- og spesialisthelsetjenesten*.

Hentet fra: <https://www.helsedirektoratet.no/tema/angst-og-depresjon>

Kellner, C.H., Husain, M.M., Knapp, R.G., McCall, W.V., Petrides, G., Rudorfer, M.V., . . . Lisanby, S.H. (2016). Right Unilateral Ultrabrief Pulse ECT in Geriatric Depression: Phase 1 of the PRIDE Study. *The American Journal of Psychiatry*. Volume 173, utgave 11. 1101-1109.

<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2016.15081101>

Kellner, C.H., Husain, M.M., Knapp, R.G., McCall, W.V., Petrides, G., Rudorfer, M.V., . . . Lisanby, S.H. (2016). A Novel Strategy for Continuation ECT in Geriatric Depression: Phase 2 of the PRIDE Study. Volume 173, utgave 11. 1110-1118 <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2016.16010118>

Polit, D. F. og Beck, C. T. (2014) *Essentials of Nursing Research: Appraising Evidence of Nursing Practice* 8. utg. Philadelphia: Wolters Kluwer Health.

Socci, C., Medda, P., Toni, C., Lattanzi, L., Tripodi, B., Vannucchi, G., Perugi, G. (2018). Electroconvulsiv Therapy and Age: Age-related Clinical Features and Effectiveness in Treatment Resistant Major Depressive Episode. (2017). *Journal of Affective Disorders*, Volume 227. 627-632. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.11.064>

Spaans, H.P., Sienaert, P., Bouckaert, F., Van den Berg, J.F., Verwijk, E., Kho, K.H., . . . Kok, R.M. (2015) Speed of remission in elderly patients with depression: electroconvulsive therapy v. medication. *The British Journal of Psychiatry*, 206, 67–71. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.114.148213>

The National Institute for Health and Care Excellence(2009) *Guidance on the use of electroconvulsive therapy*. London: National Institute for Health and Clinical Excellence.

Hentet fra: <https://www.nice.org.uk/guidance/ta59/chapter/1-Guidance>

Thidemann, I. (2015). *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter: den lille motivasjonsboken i akademisk skriving*. Oslo: Universitetsforlaget AS

World Medical Association (2018) Declaration of Helsinki - Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. Tilgjengelig fra: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethicalprinciples-for-medical-research-involving-human-subjects/> (Hentet: 17.05.19).

Wyller, T.B. (2011). *Geriatrici - En Medisinsk Lærebok*. (1.utgave.). Oslo: Gyldendal Norsk

