



Fokus på psykisk helse hos dialysepasienter

Focus on mental health in dialysis patients

Kandidatnummer: 13

VID vitenskapelig høgskole

Oslo

Fordypningsoppgave

Videreutdanning i nefrologisk sykepleie

Kull 9, 2020-2022

Antall ord: 4019

20.05.22

Opphavsrettigheter

Forfatteren har opphavsrettighetene til oppgaven.
Nedlasting for privat bruk er tillatt.

Sammendrag

Introduksjon: Psykiske helse blir sterkt påvirket av dialysebehandling. I følge norsk nyrreregister er andelen dialysepasienter i sterk vekst. Samtidig er dialysepasienter i risikogruppen for å utvikle depresjon, og forskning viser at opp mot 40% av denne populasjonen er klinisk deprimert. På bakgrunn av dette er det ønskelig å undersøke hvordan dialysepasienten kan unngå langvarig følelse av nedstemthet.

Problemstilling: Hvordan kan pasienter i hemodialysebehandling unngå nedstemthet?

Metode: Dette er en litteraturstudie. Det er gjort systematisk søk på to ulike databaser. Forskningen som er inkludert er kvantitativ og oppgaven baserer seg på internasjonale studier.

Resultat: Åtte forskningsartikler danner grunnlaget for denne litteraturstudie. Forskningen legger fram forskjellige faktorer som er assosiert med depresjon. Artiklene er analysert, nøkkelfunn er identifisert og resultatene blir presentert ut i fra fem hovedkategorier. Kategoriene er søvnkvalitet, ernæringsstatus, fysisk aktivitet, biokjemiske faktorer og helsekompetanse. Samtlige av kategoriene har dialysepasienten selv mulighet til å påvirke.

Konklusjon: I følge forskningen er dialysepasienter sterkt utsatt for depresjon, men det eksisterer faktorer pasientene kan påvirke for å unngå dette. Oppgaven beskriver ulike prediktorer og hvordan pasienten kan minimere risikoen for depresjon. Hovedfunnene drøftes og tiltak rettet mot forbedring av søvn, optimalisering av ernæring, treningseffekt, forebygging av biokjemiske avvik og bedre helsekunnskap blir beskrevet. Funn fra andre studier tyder også på at humor og musikk kan bidra til god psykisk helse.

Nøkkelord: Psykisk helse, hemodialyse, nedstemthet.

Abstract

Introduction: Mental health is strongly affected by dialysis treatment. According to Norwegian Kidney Register, the proportion of dialysis patients is growing strongly. At the same time, dialysis patients are at high risk of developing depression, and research shows that up to 40 % of this population is clinically depressed. Based on this, it is desirable to investigate how the dialysis patient can avoid prolonged feeling of depression.

Research question: How can patients on hemodialysis treatment avoid depression?

Method: This is a literature study. Systematic searches have been conducted on two different databases. The research that is included is quantitative and the thesis is based on international studies.

Results: Eight research articles form the basis of this literature study. The research presents various factors that are associated with depression. The articles are analyzed, key findings are identified and the results are presented based on five main categories. The categories are sleep quality, nutritional status, physical activity, biochemical factors and health literacy. The patient has the opportunity to influence all of the five categories.

Conclusion: Research shows that dialysis patients are significantly at risk of developing depression, but that there are factors that patients can influence to avoid it. The thesis describes different predictors and how the patient can minimize the risk of depression. The main findings are discussed and measures aimed at improving sleep, optimizing nutrition, training effect, prevention of biochemical abnormalities and better health literacy are described. Findings from other studies also suggest that humor and music can contribute to good mental health.

Key words: Mental health, hemodialysis, depression.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1
1.1	Problemstilling.....	2
1.2	Hensikt	2
2	Metode	3
2.1	Litteratursøk.....	3
2.2	Utvelgelse av artikler	4
2.3	Analyse.....	5
3	Resultat	7
3.1	Ernæringsstatus og kostholdsrestriksjoner	7
3.2	Fysisk aktivitet.....	7
3.3	Søvnkvalitet.....	8
3.4	Biokjemiske faktorer.....	9
3.5	Pasientens helsekompetanse	9
4	Diskusjon	11
5	Konklusjon	15
	Litteraturliste.....	16
	Vedlegg 1 - PICO.....	
	Vedlegg 2 - Litteraturmatrise.....	

1 Innledning

Hemodialysepasienter blir i stor grad preget av nedstemthet under behandlingsperioden. Den siste årsrapporten fra norsk nyreregister, fra 2020, slår fast at 1762 mennesker i Norge er i dialysebehandling, hvor i overkant av 1300 av dem i hemodialyse. Det er også verdt å merke seg at antallet personer som er avhengig av dialyse stiger hvert år. Av de 1762 dialysepasientene er det i underkant av 1000 pasienter som ikke er aktuell for nyretransplantasjon, og dermed er avhengig av livslang dialysebehandling (Norsk nyremedisinsk forening, 2020).

Samtidig anslår forskning at prevalensen av depresjon blant hemodialysepasienter er mellom 20-30 %, men at så mange som 40 % av denne gruppen viser tegn på depresjon. I tillegg øker sannsynligheten for å utvikle depresjon med hvor mange år den enkelte har gått i behandling (Daniel et al., 2021). På bakgrunn av slike tall melder det seg et behov for evidensbasert kunnskap om hvordan dialysepasienter kan unngå nedstemthet og depresjon.

Verdens helseorganisasjon klassifiserer depresjon som en av de lidelsene som forårsaker størst tap av livskvalitet og leveår. Lidelsen kan disponere for videre utvikling av sykdom, og forårsaker ofte sykemeldinger eller arbeidsuførhet. Depresjon kan forklares med en rekke kjennetegn slik som nedstemthet, senket stemningsleie, tretthet og mangel på interesse (Helsedirektoratet, 2009).

Pasienter i dialyse kan ha mange plager slik som tretthet, svimmelhet, muskelkramper, kvalme, klør, infertilitet, depresjon og kognitiv dysfunksjon. Disse plagene kan komme av nyresykdommen i seg selv, som bivirkninger i dialysebehandlingen eller at pasienten får for lite dialyse. Plagene bidrar til at livskvaliteten hos dialysepasienter er betydelig redusert (Skare, 2019).

Landsforeningen for nyresyke og transplanterte (LNT) utførte i 2021 en spørreundersøkelse, hvor det kom frem at nyresykdommen tar mye oppmerksomhet og at den psykiske helsen ofte kommer i andre rekke. 54 % av respondentene, alle med erfaring fra dialyse, svarte at de ønsket mer fokus på psykisk helse (Sarpebakken, 2021). Denne undersøkelsen viser klart og tydelig at psykisk helse må tas på alvor og at dialysepasientene ønsker mer informasjon rundt dette.

1.1 Problemstilling

Forskning tyder på at depresjonssymptomer hos dialysepasienter er relativt vanlig, men også svært underdiagnostisert (Khan et al., 2019). Ettersom depresjon er lite diagnostisert innenfor denne pasientgruppen, var det mer hensiktsmessig å bruke et annet ord i problemstillingen. Ved å bruke ordet «nedstemt» istedenfor «depresjon» kan flere pasienter bli fanget opp. Nedstemthet er i mindre grad diagnoseavhengig, men har store likhetstrekk i symptombyrden. I tillegg kan langvarig nedstemthet kan føre til diagnosen depresjon. Det er ønskelig å kjenne til hvilke hjelpemidler, tiltak og teknikker som kan tas i bruk for at pasientene unngår følelsen av tungsindighet. Oppgaven dreier seg om pasienter i langvarig behandling, pasienter i akutt dialysebehandling er utelatt. Problemstillingen er laget med fokus på pasienten. Dette kan føre til at pasienten får en aktiv rolle i egen situasjon. Problemstillingen som skal undersøkes er:

Hvordan kan pasienter i hemodialysebehandling unngå nedstemthet?

1.2 Hensikt

Hensikten med oppgaven er å undersøke hva hemodialysepasientene kan gjøre for å forebygge nedstemthet. For å finne svar på dette, må risikofaktorene identifiseres, og deretter vurdere hvilke faktorer pasientene har innvirkningskraft på. Etter at de utslagsgivende elementene er definert, må de forskjellige tiltakene og alternativene legges frem. Planen er at oppgaven skal være til hjelp for pasienter, pårørende og helsepersonell.

I fagbladet «nyrenytt» blir det beskrevet at det finnes mindre forskningsbasert kunnskap om hvordan lindre psykiske plager enn fysiske plager ved nyresykdom (Solbu, 2021). Denne oppgaven ønsker å gi et sammendrag av forskningsbasert kunnskap om lindring av psykiske plager hos dialysepasienten.

2 Metode

Dette er en litteraturstudie, noe som innebærer en bred litteraturgjennomgang der innholdet kommer frem etter en vurdering og analysering av tidligere funn. En slik oppgave gir en grundig oversikt over tilgjengelig kunnskap på et spesifikt område, og den gir andre mulighet til å få en detaljert forståelse uten å lese all forskning på temaet (Aveyard, 2014, s. 1-3).

2.1 Litteratursøk

Litteratursøket startet med et bredt søk på Google scholar for å utforske litteraturomfanget. Etter dette søket ble det bekreftet at det finnes nyere forskning innenfor feltet, og videre søk ble da gjort i Cinahl og Medline.

Arbeidet startet med å utarbeide et PICO-skjema (Vedlegg 1). Dette er et nyttig verktøy som setter i gang tankeprosessen og gir en kort og ryddig fremstilling av hva som skal studeres. Skjemaet gir en rettleiding i hvordan sette i gang søkeprosessen og hvordan gjøre metodiske søk.

Før søkeprosessen startet, var det nødvendig å finne et godt engelsk søkeord for «nedstemt». Databasen Svemed+ ble brukt for å finne gunstige MeSH-termer. Ved å søke på «nedstemt» kom det ingen treff, men det kom opp forslag om «depression». Alternative svenske synonymer til MeSH-terminen «depression» var beskrevet som: depresjonssymptom, emosjonell depresjon og nedstemthet. På bakgrunn av dette søket ble «depression» brukt videre i litteratursøket.

Litteratursøket startet i Cinahl. Her ble søkeordene «DEPRESSION», «MENTAL HEALTH», «INCREASE», «IMPROVE», «HEMODIALYSIS», «CHRONIC KIDNEY DISEASE», «PREVENT», «INTERVENTION» og «QUALITY OF LIFE» brukt. Det ble søkt med ulike kombinasjoner, og funksjonene AND og OR ble benyttet i flere søk. Mange av søkene fikk flere treff enn det var mulig å lese gjennom og derfor ble søket begrenset med publikasjonsdato 2012-2022.

Deretter fortsatte søket i Medline. Ved å søke på «HEMODIALYSIS» på denne databasen, ble det endret til termen «RENAL DIALYSIS». Det ble brukt mange av de samme søkeordene som i Cinahl, men også noen nye. Søkeprosessen startet med «DEPRESSION»,

«MENTAL HEALTH», «RENAL DIALYSIS», «PREVENT», «CHRONIC DISEASE» og «QUALITY OF LIFE». Etter å ha lest noen oversiktsartikler som ga noen pekepinner på hvilke faktorer som påvirket depresjonssymptomer hos dialysepasienter, ble det søkt videre på «SLEEP», «SLEEP QUALITY», «EXERCISE» «HOME HEMODIALYSIS» og «MALNUTRITION».

2.2 Utvelgelse av artikler

Ved å se på tittel og sammendrag til de ulike artiklene, ble det avgjort om de hadde relevans for denne fordypningsoppgaven. Flere av artiklene som var med i prosjektskissen har i ettertid blitt forkastet, ettersom det ved grundigere gjennomlesing ble oppdaget at de ikke svarte på problemstillingen. Etter litteratursøket var ferdig, så var det totalt 17 interessante forskningsartikler som hadde relevans for denne problemstilling. Disse ble lest grundig og deretter ble det valgt ut åtte artikler som er presentert i litteraturmatriksen (Vedlegg 2).

Artiklene som er med i oppgaven kommer fra mange forskjellige land og ulike verdensdeler. Forskningen er fra Norge, Tyrkia, Malaysia, Taiwan, Kina, Polen, Jordan og USA. Selv om det er store kulturelle og sosioøkonomiske forskjeller som kan spille inn på resultatene er det valgt å inkludere dem i oppgaven. Standardpraksis i Norge er at hemodialysepasienter kommer til sykehus 3 ganger i uken, ca 4 timer hver behandling (Hartmann et al., 2018, s. 193). Dette er også tilfelle i Malaysia (Khan et al., 2019), Taiwan (Lin et al., 2019) og USA (Finkelstein et al., 2012). Hemodialysebehandlingen utføres relativt likt på tvers av landene og derfor er det vurdert at forskningen er like aktuell i vår praksis. Ingen av artiklene er eldre enn 10 år, de fleste er yngre enn 4 år gamle.

Det har blitt lest både kvalitative og kvantitative studier, men alle artiklene som er inkludert i dette litteraturstudiet er kvantitative. Kvantitativ studiedesign passer bra til denne problemstilling ettersom formålet ikke er spesifikke og utfyllende pasientopplevelser, men mer mengde og bredde av faktorer (Dalland, 2020, s. 55). Forskerne har brukt ulike studiedesign slik som tverrsnittstudie, kohortstudie og randomisert kontrollert studie (RCT).

Informert samtykke er et av de viktigste prinsippene innenfor forskning som inkluderer mennesker (Heggstad, 2018, s.124). Alle studiene som er inkludert i denne litteraturstudien er gjennomført med informert samtykke og deltagelsen har vært frivillig.

2.3 Analyse

Det har vært viktig å bli godt kjent med innholdet i de ulike artiklene, og ettersom alle artiklene er på engelsk har det gått mye tid til å forstå budskapet korrekt. Alle studiene som har blitt gjennomgått gir mange ulike prediktorer som disponerer for depresjon. Flere av prediktorene er sterkt knyttet til sosioøkonomiske forhold, slik som lønn og arbeidsløshet, og på grunn av svært ulik levestandard i Norge kontra landene hvor mye av denne forskningen er utført så er det valgt å ikke legge vekt på slike faktorer. Etterhvert som artiklene har blitt lest, har hovedfunn og nøkkelord blitt skrevet ned slik at det er lettere å finne fellesnevnerne.

Flere forskningsartikler presiserer at søvnproblemer er et hyppig problem hos dialysepasienter og at dette kan bidra til depresjonssymptomer (Khan et al., 2019; Brekke et al., 2013 & Cindoğlu & Beyazgül, 2021). Cindoğlu & Beyazgül (2021) fremhever at feilernæring gir en signifikant økning av depresjon. Andre studier bekrefter at underernæring og kostholdsrestriksjoner henger sammen med depresjon (Daniel et al., 2021 & Liu et al., 2020). Flere studier fremhever effekten av trening og at fysisk aktivitet kan føre til reduksjon av depresjonssymptomer (Lin et al., 2021 & Dziubek et al., 2016). En annen faktor som blir nevnt i studiene er hvordan lavere utdanning, helsekompetanse og psykoedukasjon kan påvirke graden av depresjon (Daniel et al., 2021 & Al Sarairoh et al., 2018). Studier gjort i Malaysia (Khan et al., 2019), Kina (Liu et al., 2021) og Tyrkia (Cindoğlu & Beyazgül, 2021) poengterer også at uremisymptomer og biokjemiske avvik kan forårsake depresjon.

Etter analysen har det blitt observert at noen elementer stadig blir nevnt som en assosiasjon til depresjon, og dermed har fem vesentlige elementer utpekt seg. Videre i oppgaven vil disse faktorene bli gjennomgått grundigere:

- Ernæringsstatus og kostholdsrestriksjoner
- Trening
- Søvnkvalitet
- Biokjemiske faktorer
- Pasientens helsekompetanse

Samtlige av prediktorene som er nevnt ovenfor er like aktuelle i Norge som resten av verden. Forskningen antyder at bred kunnskap om disse risikofaktorene hos dialysepersonellet og formidling til pasientene kan føre til at nedstemthet og depresjon vil unngås i større grad.

3 Resultat

Denne oversiktsartikkelen baserer seg på åtte forskningsartikler og flere faktorer som kan lede til depresjon har blitt beskrevet. Etter grundig gjennomlesing har resultatene blitt systematisert i fem kategorier, og resultatene fra forskningen vil bli presentert ut ifra dem.

3.1 Ernæringsstatus og kostholdsrestriksjoner

Cindoğlu & Beyazgül (2021) har forsket på sammenhengen mellom ernæringsstatus og angst/depresjon hos hemodialysepasienter og funnene i studien påpeker at depresjon er nært relatert til ernæringsstatus. Deltakerne ble bedt om å fylle ut et skjema for vurdering av ernæringsstatus og et skjema for å vurdere nivå av depresjon. Det ble funnet statistisk signifikant økning av depresjon hos deltakerne som hadde dårlig score på ernæringsvurderingen. Basert på ernærings-screeningen var i underkant av 30% av dialysepasientene i faresonen for underernæring. I følge Cindoğlu & Beyazgül kan forebygging av underernæring hos hemodialysepasienter redusere risikoen for depresjon.

I studien til Daniel et al. (2021) var også hensikten å undersøke relasjonen mellom ernæring, livskvalitet og depresjon hos hemodialysepasienter. De testet hvordan albumin, stoffskifte, fettprosent og proteininntak påvirket fysisk og mental helse. Funnene i denne forskningen antyder at den kan være en ikke-lineær relasjon mellom daglig proteininntak og mental helse, men forskerne har ikke funnet statistisk signifikans for dette.

Liu et al. (2020) presiserer i sin forskning at pasientenes tilnærming til kostholdsrestriksjoner kan bidra til depresjon. Forskningen handlet om hvordan biokjemiske avvik, eksempelvis ureakonsentrasjonen i blod, kan assosieres med depresjon. Forskerne konstaterer at høye nivå av fosfat, som bør begrenses via kosthold, kan forbindes med depresjon.

3.2 Fysisk aktivitet

Studien til Lin et al. (2021) er en randomisert kontrollert studie, som undersøkte effekten av intradialytisk trening på dialyseparameter, helserelatert livskvalitet og nivå av depresjon hos hemodialysepasienter. Intervensjonsgruppen fikk et 12 ukers treningsprogram, mens kontrollgruppen fortsatte med deres ordinære livsstil. Resultatene viste at pasientene som var i

intervensjonsgruppen hadde signifikant lavere nivå av depresjon etter 12 uker, sammenlignet med kontrollgruppen. I tillegg viste intervensjonsgruppen en bedring i helserelatert livskvalitet, mental helse og fysisk funksjon. Treningen viste derimot ingen effekt på dialyseparameter og kardiometabolske faktorer. Forfatterne konkluderer dermed med at intradialytisk trening er en trygg og effektiv helsefremmende faktor som bør implementeres i dialyseavdelinger for å forebygge depresjon og øke livskvaliteten.

Studien til Dziubek et al. (2016) bekrefter disse funnene. Dette er en randomisert ukontrollert studie, hvor forskerne testet effekten av et seks måneders treningsprogram på depresjon og angst hos hemodialysepasienter. Forskerne ønsket også å se på forskjellen mellom utholdenhetstrening og styrketrening. Treningen foregikk i starten av den fire timers behandlingen, 3 dager i uken. I følge denne studien vil både utholdenhetstrening og styrketrening bidra til bedre humør og redusere symptomene av depresjon. Utholdenhetstreningen skilte seg noe ut ettersom denne treningstypen også påvirket nivå av angst. Den største positive effekten på humør og depresjonssymptomer så forskerne hos de eldste pasienter.

3.3 Søvnkvalitet

Søvnplager og søvnrelaterte lidelser er et utbredt problem hos dialysepasienter. Søvnforstyrrelser inkluderer søvnapné, vanskeligheter med å falle i søvn, overdreven søvnighet, rastløse ben-syndrom og periodiske bevegelser i lemmer. Brekke et al. (2013) sin studie hadde som mål å utforske om søvnplagene kunne assosieres med depresjon og dårlig livskvalitet dialysepasienter. Ved hjelp av Epworth søvnighetsskala og Pittsburgh sleep quality index oppdaget forskerne at dårlig søvn og overdreven søvnighet på dagtid var tilstede hos henholdsvis 74,3 % og 22,2 % av deltakerne i studien. Videre erfarte forskerne at pasientene med dårlig søvn hadde signifikant dårligere score på spørreskjema om mental og fysisk helse. Pasientene under 60 år hadde tydelig dårligst søvnkvalitet. Klinisk depresjon var tilstede hos 29,5 % av pasientene i undersøkelsen, og av disse var 94,6 % karakterisert som søvnplaget. Utfallet ble derfor at depresjon hos dialysepasienter nært assosiert med dårlig søvnkvalitet.

Cindoğlu & Beyazgül (2021) nevner også at utfordringer relatert til søvn er en medvirkende faktor til depresjon hos dialysepasienter.

I følge Khan et al. (2019), som har forsket på ulike prediktorer for depresjon hos hemodialysepasienter, konstaterer at dårlig søvnkvalitet er en disponerende faktor for utvikling av depresjon. Khan et al. (2019) foreslår jevnlig psykiatrisk vurdering av dialysepasienter hvor alle risikofaktorer blir evaluert.

3.4 Biokjemiske faktorer

Liu et al. (2020) uttrykker at selv om det finnes bevis for at depresjon påvirkes av biokjemiske avvik av urea, så er omfanget av depresjon i dialysebefolkningen ukjent og ubehandlet. Hensikten med denne studien var å finne utbredelsen av depresjon og assosiasjonen til unormale biokjemiske nivåer i dialysepopulasjonen. Studien inkluderte både pasienter i hemodialyse og peritonealdialyse. Den univariate analysen viste blant annet at serum saltnivå, serum fosfatnivå, nivå av parathyreoideahormon og urea reduksjonsrate (URR) var direkte assosiert med depresjon. Etter multivariat regresjonsanalyse finner forskerne ut at serum fosfat, nivå av parathyreoideahormon og URR er signifikant assosiert med depresjon. Høye nivå av serum fosfat er ansvarlig for endotel dysfunksjon, som kan forårsake depresjon.

Funnene i studien til Khan et al. (2019) samsvarer med noen av funnene ovenfor. Forfatterne erfarer at depressive symptomer hos hemodialysepasienter er tydelig assosiert med kløe, på grunn av høye urea verdier, og lavt serum albumin.

Studien til Cindoğlu & Beyazgül (2021) nevner flere risikofaktorer til depresjon hos hemodialysebefolkningen, og poengterer at unormalt nivå av blodprosent kan være en av dem.

3.5 Pasientens helsekompetanse

Funn i studien til Daniel et al. (2021), som er utført på fire dialyseenheter i USA, viser til at personer med lav utdanning scorer dårligere på depresjonsundersøkelser. Forfatterne mener at helsekunnskap kan være et nyttig element å vurdere i forsøk på å forebygge depresjon fordi dårlig helsekunnskap er utbredt i hemodialysebefolkningen. Daniel et al. (2021) påpeker også at personer med høyere helsekompetanse har rapportert bedre livskvalitet. Dette mener

forskerne kan henge sammen med at personer med høy helsekunnskap har lettere for å forstå instruksjoner og restriksjoner som følger med dialysebehandlingen.

Dette stemmer godt overens med forskningen til Al Saraireh et al. (2018). Her har forskerne vurdert to effektive behandlingsregimer for depresjon hos hemodialysepasienter, kognitiv atferdsterapi og psykoedukasjon, mot hverandre. Det er gjort en randomisert kontrollert studie for å se hvilken av metodene som gir størst reduksjon av depresjonssymptomer. Forskningen viser at begge metodene ga tilfredsstillende resultater, men psykoedukasjon hadde størst positiv innvirkning på pasientenes depressive symptomer. Intensjonen ved psykoedukasjon er å undervise pasienten om sykdommen deres, behandlingsmuligheter og veien videre. Denne teknikken skal fremme aksept av sykdommen, aktivere pasienten i egen behandling, og lære ulike strategier for å håndtere problemene forårsaket av sykdommen.

Daniel et al. (2021) foreslår rutinemessig screening av helsekunnskaper for alle dialysepasienter og at tilpasning av sykdoms-undervisningen til pasientens nivå kan være et alternativ for å kontrollere den eksisterende forskjellen mellom utdanningsnivå og psykologiske utfall.

4 Diskusjon

Innenfor alle de fem valgte temaene har pasientene i større eller mindre grad mulighet til å selv sette i gang tiltak for å påvirke egen mental helse. Pasientene trenger å bli opplyst om denne forskningen, slik at de har mulighet til å hjelpe seg selv. Flere av forskningsartiklene peker også på avgjørende faktorer som pasientene i liten eller ingen grad har anledning til å gjøre noe med, slik som komorbiditet og varighet i dialyse. En stor andel av studiene som er inkludert i oppgaven kommer fram til at hvor mange år pasientene har gått i dialysebehandling er en vesentlig faktor for utvikling av depresjon, men det er et element som er vanskelig for pasientene å gjøre noe med (Daniel et al., 2021; Khan et al., 2019 & Dziubek et al., 2016). Det samme gjelder graden av komorbiditet. Flere av studiene oppdager at depresjon er mest fremtredende hos pasienter som i tillegg har diabetes eller hjerte-kar sykdommer (Daniel et al., 2021; Khan et al., 2019; Liu et al., 2020 & Cindoğlu & Beyazgül, 2021). Denne faktoren er det også begrenset hvor mye innflytelse pasientene selv har.

Inntak av mat eller restriksjoner på matvarer har blitt identifisert som en risikofaktor. Her har pasientene store muligheter for å redusere risikoen for nedstemthet. Opie et al. (2017) presenterer fem kostholdsråd for å forebygge depresjon. Rådene er: følg tradisjonelle kostholdsmønstre slik som middelhavsmat, øk inntaket av frukt, grønnsaker og fullkorn, inkluder mat som inneholder mye omega-3, begrenset inntaket av hurtigmat og prosessert mat og erstatt usunn mat med næringsrik mat. Denne oversiktsartikkelen gir generell veiledning, og tar ikke hensyn til eventuelle restriksjoner hos dialysepasienten.

Pasienter i dialysebehandling har økt fare for å utvikle protein-energi mangel, og det anbefales derfor matvarer som inneholder mye proteiner og øke kalorimengden hos utsatte pasienter. I tillegg er innholdet av fosfat, kalium og natrium i kostholdet en særlig problemstilling for denne pasientgruppen. Majoriteten av dialysepasienter bør med fordel redusere mengden av fosfat, kalium og natrium, men dette vurderes ut ifra blodprøver (Marchmann, 2012, s. 157-160).

Ng et al. (2020) har gjort en tverrsnittstudie på 217 hemodialysepasienter i Malaysia. Her kommer det frem at hyperfosfatemi var tilstede hos 80 % av deltakerne. Forfatterne setter dette sammen med at prevalensen av dårlig ernæringskunnskap var svært høy.

Erfaring tilsier at pasientene synes det er trist og vanskelig med store restriksjoner i forbindelse med væskeinntak og innskrenkninger med kaliumrike og fosfatrike matvarer. LNT påpeker at disse begrensningene kan minimeres ved oftere dialyse. I tillegg fremhever LNT at oftere dialyse fører til bedre søvnkvalitet (Landsforeningen for nyresyke og transplanterte, 2019). Som følge av den økende dialysepopulasjonen og bortimot fulle dialyseavdelinger er det ikke realistisk at en mengde pasienter kan øke dialysetiden på permanent basis. Løsningen for å øke dialysetiden vil da være hjemmehemodialyse (Skaare, 2019).

Liu et al. (2020) avdekket at biokjemiske faktorer har en sammenheng med depresjon hos dialysepasienter. Hyperfosfatemi kan som nevnt ovenfor reduseres gjennom kosten. Etter hvert kan det bli behov for medisiner, fosfatbindere, som hjelper kroppen med å skille ut mer fosfat (Hartmann et al., 2018, s. 175). I tillegg fjernes fosfat under dialyse. Forskningen til Liu et al. (2020) peker spesielt på hyperfosfatemi, nivå av parathyreoideahormon og URR som avgjørende faktorer for depresjon. URR måler andelen av urinstoff som fjernes under dialysen, og brukes derfor som et mål for dialysekvalitet. I dag brukes helst Kt/V som vurdering av dialysekvalitet (Heaf & Povlsen, 2012, s. 109). For pasienter med vedvarende hyperfosfatemi, kan økning av dialysetid anbefales. Erfaringer fra hjemmehemodialyse, hvor pasienten utfører kortere dialyser men oftere, viser klart bedre fosfatnivåer (Heaf & Povlsen, 2012, s. 117).

Studien til Finkelstein et al. (2012) viser at korte økter med hemodialyse hjemme seks dager i uken, istedenfor standard behandling på dialysesenter øker ukentlig Kt/V hos pasientene. I tillegg viser studien at hemodialyse hjemme reduserer depresjonssymptomer, forbedrer mental helse, gir bedre søvn, økt livskvalitet, og pasientene kommer seg fortere etter dialyseøkten. En annen interessant konsekvens hos dem som begynte med hjemmehemodialyse var reduksjon av psykofarmaka, slik som anti-depressiv. Det kan tenkes at den økte livskvaliteten og gode mentale helsen hos pasientene som utfører dialysen hjemme kommer av at pasientene blir undervist i egen helse og behandling. På denne måten får de behandling med psykoedukasjon, samtidig som de tar en mer aktiv rolle i eget liv. En annen forklaring kan være at pasientene er mindre avhengig av andre, og føler mer frihet. Dette er ikke beskrevet i forskningen, men resultatene skaper refleksjoner rundt temaet. LNT nevner at frihet og bedre forståelse er noen av fordelene med hjemmehemodialyse (Landsforeningen for nyresyke og transplanterte, 2019).

Det er bevist at fysisk aktivitet under behandling fremmer livskvalitet og mental helse. Lin et al. (2021) nevner at trening ofte blir nedprioritert hos dialysepasienter på grunn av fatigue og tungpusthet. På den ene siden unnlater pasientene å trene fordi de er utslitte, mens på den andre siden kan trening gi bedre humør, mer energi, styrke fysisk funksjon og psykisk helse. Kan dette skyldes lav helsekompetanse? Ville flere dialysepasienter prøvd trening under behandling hvis de var klar over hvilke konsekvenser det får for kroppen og nedstemtheten? Forskningen viser store helsegevinster av trening, både utholdenhet og styrke (Dziubek et al., 2016).

Brekke et al. (2013) foreslår rutinemessig screening for søvnproblemer hos alle dialysepasienter på bakgrunn av funnene i studien. Scott et al. (2021) støtter tidligere forskning om at dårlig søvn fører til psykiske problemer. Ved å sette i gang intervensjoner som kognitiv atferdsterapi for søvnløshet, akupunktur, farmakologisk behandling, undervisning om søvnhygiene, trening og terapi mot mareritt ble søvnen signifikant bedre og den mentale helsen likeså.

Når forskningen er så samstemt om at god søvnkvalitet fremmer god psykisk helse, bør veiledning om søvnhygiene være høyt prioritert. Helse Norge, i samarbeid med Nasjonal kompetansetjeneste for søvnsykdommer, beskriver ulike råd for å forbedre søvnkvaliteten. Det er realistisk å tenke at mange har hørt forskjellige tips og innrettet seg etter dem hvis de sliter med søvn, men man kan ikke forvente at alle pasientene har gjort dette. Regelmessig mosjon, unngå soving på dagtid, minst 30 minutter med dagslys daglig, unngå koffeinholdige drikker etter kl 17, unngå kraftig mosjon de siste timene før leggetid, ikke legg deg sulten, ikke legg deg rett etter stort måltid, moderat temperatur på soverommet og et varmt bad før sengetid er eksempler på god søvnhygiene (Helse Norge, 2018).

Samvalg i helsetjenesten er viktig tema. Pasienten bør være med å bestemme i avgjørelser som angår deres egen helse. Ettersom Khan et al. (2019) legger fram fakta om at depresjon har en lavere prevalens hos pasienter som benytter seg av peritonealdialyse, kan dette være et alternativ å vurdere. Ikke alle pasienter er egnet for denne typen behandling, men muligheten bør drøftes hvis pasienter har et ønske om dette (Hartmann et al., 2018, s. 195).

Forskning har avdekket at dialysepasienter tar 19 piller i snitt daglig, noe som betyr at denne pasientgruppen er en av de med høyest pillebyrde av alle kroniske sykdomstilstander (Chiu et al., 2009). Pasient og behandlere kan med rette stille seg kritisk til lange medisinalister, ettersom dette kan føre til plagsomme bivirkninger og interaksjoner. Forskning viser at

polyfarmasi påvirker den mentale helsen på en negativ måte. Ng et al. (2020) beskriver også polyfarmasi som et problem hos dialysepasienter, og at dette kan føre til dårlig etterlevelse i behandlingen.

Andre studier har også pekt på hvordan bruken av humor og musikk kan øke følelsen av velvære og dempe depresjonssymptomer (Sousa et al., 2019 & Hagemann et al., 2019). Bruken av komediefilmer, som er brukt i en av disse studiene, er et relativt enkelt tiltak som pasienten kan teste ut i praksis.

5 Konklusjon

Forskning viser at dialysebehandling påvirker psykisk helse i negativ grad. Nedstemthet kan unngås ved å se på elementer som ernæringsstatus, søvnkvalitet, fysisk aktivitet, biokjemiske faktorer og helsekompetanse. Forskning viser også at bruk av humor har positiv effekt på depresjonssymptomer. I tillegg er komorbiditet, polyfarmasi og hvor lenge pasienten har gått i behandling negative faktorer for opplevelse av nedstemthet. Det er bekreftet av hemodialysepasienter har relativt høy forekomst av depresjon. Pasienter i hemodialyse bør derfor særlig bli gjort oppmerksom på disse faktorene ettersom forbedring av dem kan forebygge depresjon og nedstemthet.

På bakgrunn av den voksende gruppen dialysepasienter og høye prevalensen med depresjon så er det absolutt behov for ytterligere forskningen rundt temaet.

Litteraturliste

- Al Sarairoh, F.A., Aloush, S.M., Azzam, M.A. & Bashtawy, M.A. (2018). The effectiveness of cognitive behavioral therapy versus psychoeducation in the management of depression among patients undergoing haemodialysis. *Issues in Mental Health Nursing*, 39(6), 514-518. [10.1080/01612840.2017.1406022](https://doi.org/10.1080/01612840.2017.1406022)
- Aveyard, H. (2014). *Doing a literature review in health and social care: A practical guide* (3. utg.). Open University Press.
- Brekke, F.B., Amro, A., Østhus, T.B.H., Drammen, T., Waldum, B. & Os, I. (2013). Sleep complaints, depression and quality of life in Norwegian dialysis patients. *Clinical Nephrology*, 80(2), 88-97).
- Chiu, Y., Teitelbaum, I., Misra, M., Leon, E.M.D., Adzize, T. & Mehrotra, R. (2009). Pill burden, Adherence, Hyperphosphatemia, and Quality of Life in Maintenance Dialysis Patients. *Clinical Journal of American Society of Nephrology*, 4(6), 1089-1096. <https://doi.org/10.2215/CJN.00290109>
- Cindoğlu, C. & Beyazgül, B. (2021). Nutritional status and anxiety-depression relationship in hemodialysis patients. *Journal of Surgery & Medicine*, 5(5), 429-432. [10.28982/josam.802547](https://doi.org/10.28982/josam.802547)
- Dalland, O. (2020). *Metode og oppgaveskriving* (7. utg.). Gyldendal.
- Daniel, S.C., Azuero, A., Gutierrez, O.M. & Heaton, K. (2021). Examining the relationship between nutrition, quality of life, and depression in hemodialysis patients. *Quality of Life Research*, 30(3), 759-768. <https://dx-doi-org.ezproxy.vid.no/10.1007/s11113>
- Dziubek, W., Kowalska, J., Kusztal, M., Rogowski, L., Golebiowski, T., Nikifur, M., Szczepanska-Gieracha, J., Zembron-Lacny A., Klinger, M. & Wozniowski, M. (2016). The level of Anxiety and Depression in Dialysis Patients Undertaking Regular Physical Exercise Training - a Preliminary Study. *Kidney and Blood Pressure Research*, 41, 86-98. <https://doi.org/10.1159/000368548>
- Finkelstein, F.O., Schiller, B., Daoui, R., Gehr, T.W., Kraus, M.A., Lea, J., Lee, Y., Miller, B.W., Sinsakul, M. & Jaber, B.L. (2012). At-home short daily hemodialysis improves

- the long-term health-related quality of life. *Kidney International*, 82(15), 561-569.
<https://doi.org/10.1038/ki.2012.168>
- Hagemann, P.M.S., Martin, L.C. & Neme, C.M.B. (2019). The effect of music therapy on hemodialysis patients' quality of life and depression symptoms. *Brazilian Journal of Nephrology*, 41(1), 74-82. <https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2018-0023>
- Hartmann, A., Jenssen, T., Julsrud, J. & Strøm, E.H. (2018). *Nyremedisin: en praktisk veileder* (3. utg.). Gyldendal akademisk.
- Heaf, J. & Povlsen, J.V. (2012). Dialysedosis. I I.Eidemak, T. Elung-Jensen. & M. Rix (Red.), *Dialyse* (3 utg., s. 109-120). FADL's Forlag.
- Heggstad, A.K.T. (2018). *Etikk i klinisk sjukepleie*. Det Norske Samlaget.
- Helsedirektoratet. (2009, mai). *Nasjonale retningslinjer for diagnostisering og behandling av voksne med depresjon i primær og spesialisthelsetjenesten*.
https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/voksne-med-depresjon/Voksne%20med%20depresjon%20%E2%80%93%20Nasjonal%20retningslinje%20for%20diagnostisering%20og%20behandling%20%20i%20prim%C3%A6r-%20og%20spesialisthelsetjenesten.pdf/_/attachment/inline/ed0d2ef2-da11-4c4e-9423-58e1b6ddc4d9:961cda6577d48345aa0d6fe9642b6b6acc2a6506/Voksne%20med%20depresjon%20%E2%80%93%20Nasjonal%20retningslinje%20for%20diagnostisering%20og%20behandling%20%20i%20prim%C3%A6r-%20og%20spesialisthelsetjenesten.pdf
- Helse Norge. (2020, 1.januar). *Gode råd for bedre søvn*.
<https://www.helsenorge.no/sovnproblemer/gode-rad-for-bedre-sovn/>
- Khan, A., Khan, A.H., Adnan, A.S., Sulaiman, A.A.S. & Mushtaq, S. (2019). Prevalence and predictors of depression among hemodialysis patients: a prospective follow-up study. *BMC Public health*, 19(531).
<https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12889-019-6796-z.pdf>
- Landsforeningen for nyresyke og transplanterte. (2019). *Fordeler med hjemmedialyse*. Hentet 16. mai 2022 fra <https://www.lnt.no/jeg-er/i-dialyse/fordeler-med-hjemmedialyse>

- Lin, C., Hsu, Y., Hsu, P., Lee, Y., Lin, C., Lee, M. & Chiang, S. (2021). Effects of intradialytic exercise on dialytic parameters, health-related quality of life, and depression status on hemodialysis patients: A Randomized controlled trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(17). <https://doi.org/10.3390/ijerph18179205>
- Liu, J., Zhang, F., Wang, Y. & Wu, D. (2020). Prevalence and association of depression with uremia in dialysis population: a retrospective cohort analysis. *Medicine*, 99(24), 1-6. [10.1097/MD.00000000000020401](https://doi.org/10.1097/MD.00000000000020401)
- Marckmann, P. (2012). Ernæring. I I.Eidemak, T. Elung-Jensen. & M. Rix (Red.), *Dialyse* (3 utg., s. 153-162). FADL's Forlag.
- Norsk nyremedisinsk forening. (2020). *Annual report 2020: The Norwegian Renal Registry*. https://www.nephro.no/nnr/AARSRAPPORT_NNR_2020.pdf
- Ng, E.S.Y., Wong, P.Y., Kamaruddin, A.T.H., Lim, C.T.S. & Chan, Y.M. (2020). Poor sleep quality, depression and social support are determinants of serum phosphate level among hemodialysis patients in Malaysia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14). <https://doi.org/10.3390/ijerph17145144>
- Opie, R.S., Itsiopoulos, C., Parletta, N., Sanchez-Villegas, A., Akbaraly, T.N., Ruusunen, A. & Jacka, F.N. (2017). Dietary recommendations for the prevention of depression. *Nutritional Neuroscience*, 20(3), 161-171. [10.1179/1476830515Y.00000000043](https://doi.org/10.1179/1476830515Y.00000000043)
- Sarpebakken, J.A.L. (2021). Hvordan lever du med din nyresykdom? I *Nyrenytt* (35, 2, s. 14-15).
- Scott, A.J., Webb, T.L., James, M.M., Rowse, G. & Weich, S. (2021). Improving sleep quality leads to better mental health: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Sleep Medicine Reviews*, 60(101558). <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2021.101556>
- Skaare, H. (2019, 09. april). *Hemodialyse som hjemmebehandling*. Indremedisineren. <https://indremedisineren.no/2019/04/hemodialyse-som-hjemmebehandling/>
- Solbu, M.D. (2021). Økt fokus på psykisk helse. I *Nyrenytt* (35, 2, s. 16-17).

Sousa, L.M.M., Antunes, A.V., Marques-Vieira, C.M.A., Silva, P.C.L., Severino, S.S.P. & Jose, H.M.G. (2019). Effect of humor intervention on well-being, depression, and sense of humor in hemodialysis patients. *Enfermeria nefrologica*, 22(3), 256-265.
<https://enfermerianefrologica.com/revista/article/view/4082/908>

Vedlegg 1 - PICO

P - Population	I - Intervention	C - Comparison	O - Outcome
Hemodialysepasienter	Opplæring til pasienten		Unngå nedstemthet

Vedlegg 2 - Litteratormatrise

Referanse (forfattere, årstall, tittel, tidsskrift)	Hensikt med studien	Populasjon/kontekst for studien	Metode og utvalg	Resultater og diskusjon	Kort vurdering av artikkelens relevans for din oppgave.
Daniel, Azuero, Gutierrez & Heaton (2021). Examining the relationship between nutrition, quality of life, and depression in hemodialysis patients. <i>Quality of Life Research</i> , 30(3), 759-768.	Målet med studien var å undersøke forholdet mellom ernæringsstatus, livskvalitet og depresjon hos dialysepasienter.	Studien er gjort i USA, og populasjonen er hemodialysepasienter.	Dette er en tverrsnittstudie. Ut i fra 200 hemodialysepasienter, var det 140 stk som oppfylte kriteriene og deretter ble 124 deltakere inkludert i studien. Deltakerne måtte først svare på en undersøkelse om nivå av depresjon. Deretter skulle deltakerne fylle ut skjema om nyresykdom og livskvalitet som bestod av mental og fysisk funksjon. Ernæringsstatus ble målt ut i fra fem kliniske parameter: serum albumin, stoffskifte,	Resultatene i denne studien viste bare moderate sammenhenger mellom ernæringsstatus og depresjon hos hemodialysepasienter. Funnene i studien tyder derimot på at pasienter med lav helsekompetanse trenger ekstra oppfølging.	Denne forskningen er aktuell for oppgaven ettersom den ikke finner signifikante sammenhenger mellom depresjon og ernæringsstatus, men derimot peker på at helsekompetanse er en viktig faktor for god mental helse hos dialysepasienter.

			BMI, fettprosent og daglig proteininntak.		
Dziubek, Kowalska, Kuztal, Rogowski, Golebiowski, Nikifur, Szczepanska-Gieracha, Zembron-Lacny, Klinger & Wozniowski (2016). The level of Anxiety and Depression in Dialysis Patients Undertaking Regular Physical Exercise Training - a Preliminary Study. <i>Kidney and Blood Pressure Research</i> , 41, 86-98.	Målet med studien var å evaluere effekten av 6 måneders fysisk trening under dialysebehandlingen på depresjon og angst.	Studien er gjort i Polen og populasjonen er hemodialysepasienter.	Dette er en randomisert ukontrollert klynge studiemetodikk. 37 pasienter ble med i studien, og ble delt i to grupper. Den første gruppen, med 21 pasienter, skulle utføre utholdenhetstrening under behandling og den andre gruppen, med 16 pasienter, skulle utføre styrketrening. Det ble noen frafall i studien og tilslutt var det 21 pasienter som fullførte.	Resultatene viser at både styrketrening og utholdenhetstrening gir en signifikant reduksjon av depresjon og angst.	Denne studien er relevant for min litteraturstudie ettersom forskningen gir en konkret beskrivelse av et tiltak som gir signifikant forbedring av depresjon. Nyttig for pasientgruppen jeg skrive om.

<p>Cindoğlu & Beyazgül (2021). Nutritional status and anxiety-depression relationship in hemodialysis patients. <i>Journal of Surgery & Medicine</i>, 5(5), 429-432.</p>	<p>Denne studien hadde som mål å se på sammenhengen mellom kosthold og angst-depresjons nivå hos hemodialysepasienter.</p>	<p>Studien er gjort i Tyrkia. Populasjonen er hemodialysepasienter.</p>	<p>Dette er en tverrsnittstudie, som inkluderer 55 hemodialysepasienter som går fast til behandling på et universitetssykehus i Tyrkia. Alle deltakerne skulle fylle ut skjema for ernæring og skjema for angst-depresjon.</p>	<p>Resultatene antydnet at depresjon er nært knyttet til ernæringsstatus og at depresjon er en uavhengig risikofaktor for underernæring. Tidlig diagnostisering og behandling i tillegg til kontroll av næringsinntak sees på som nyttige praktiske intervensjoner for å øke livskvaliteten til hemodialysepasienter.</p>	<p>Denne forskningen er aktuell for min oppgave fordi den insinuerer at kosthold er en faktor som henger sammen med depresjon hos dialysepasienter.</p>
<p>Liu, Zhang, Wang & Wu (2020). Prevalence and association of depression with uremia in dialysis population: a retrospective cohort analysis. <i>Medicine</i>, 99(24), 1-6.</p>	<p>Målet med studien var å utforske prevalensen av depresjon og sammenhengen med biokjemiske avvik hos dialysepasienter.</p>	<p>Studien er fra Kina. Populasjonen er dialysepasienter, både hemodialyse og peritonealdialyse.</p>	<p>Forskerne har inkludert 298 dialysepasienter i studien. I tillegg har de tatt med en kontrollgruppe (pleiepersonell) som er på 202 personer. Deltakerne tok blodprøver og ulike tester for å se på forbindelsen mellom serumnivå i blod av f.eks fosfat og mental helse.</p>	<p>Forskningen viser at 23% av deltakerne var mild depressiv, 15% var moderat depressiv og 13% var kraftig depressiv. Til sammenligning var 2% av pleiepersonellet mild depressiv. Resultatene viser at serum fosfatverdi, nivå av PTH og urea reduksjons rate er risikofaktorer for depresjon hos dialysepasienter</p>	<p>Denne forskningen er aktuell for min oppgave. Forskningen antyder at biokjemiske faktorer spiller en stor rolle for utvikling av depresjon hos denne pasientgruppen, og dette kan i større grad forbygges når pleiepersonalet og behandlere er bevisst på det.</p>

<p>Khan, A., Khan, A.H., Adnan, Sulaiman & Mushtaq (2019). Prevalence and predictors of depression among hemodialysis patients: a prospective follow-up study. <i>BMC Public Health</i>, 19(531).</p>	<p>Forfatterne mente at eksisterende litteratur ikke ga god nok informasjon om prediktorer for depresjon hos hemodialysepasienter. Målet med denne studien var å finne prevalensen og faktorer som påvirker depresjon hos den pasientgruppen.</p>	<p>Studien er rettet mot pasienter i hemodialysebehandling. Studien er gjennomført i Malaysia.</p>	<p>Metoden er en prospektiv kohortstudie. Pasientene som er med i studien får HD-behandling på forskjellige steder i Malaysia. HD-pasienter over 18 år, som kunne lese og forstå malaysisk og hadde høyd blodtrykk ble inkludert. Pasienter med fysiske eller psykiske begrensinger ble ekskludert. 213 pasienter fullførte studien.</p>	<p>Studien viste at henholdsvis 71 %, 78% og 85% av pasientene, på besøk nr. 1,2 og 3, led av depresjon. Studien viste også at det var en økt forekomst av depresjon hos dialyseavdelingene som ble drevet privat. Disse avdelingen hadde derimot bedre behandlingstilbud for de deprimerte pasientene sine. Studien viste også at faktorer som dårlig søvn, arbeidsledighet, kløe, hypoalbuminemi og diabetes var assosiert med depresjon.</p>	<p>Denne studien er relevant å inkludere i litteraturstudiet ettersom flere ulike faktorer som kan bidra til utvikling av depresjon blir nevnt. Faktorene kan jeg bygge videre på da jeg ser at andre studier kommer frem til lignende resultatene.</p>
<p>Brekke, Amro, Østhus, Drammen, Waldum & Os (2013). Sleep complaints, depression and quality of life in Norwegian dialysis patients. <i>Clinical Nephrology</i>, 80(2), 88-97.</p>	<p>Forfatterne ønsket å utforske sammenhengen mellom søvnproblemer og helse relatert livskvalitet og depresjon.</p>	<p>Studien er gjort i Norge. Populasjonen er dialysepasienter, både hemodialyse og peritonealdialyse.</p>	<p>Dette er en tverrsnittstudie hvor 301 dialysepasienter på 10 ulike sykehus i Norge er representert.</p>	<p>Studien viser at depresjon var vanlig og var assosiert med dårlig søvnkvalitet.</p>	<p>Studien er relevant for min oppgave ettersom søvn er et problem for mange hemodialysepasienter og dette kan regnes som en faktor for å forebygge depresjon.</p>

<p>Lin, Hsu, Hsu, Lee, Lin, Lee & Chiang (2021). Effects of intradialytic exercise on dialytic parameters, health-related quality of life, and depression status on hemodialysis patients: A Randomized controlled trial. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i>, 18(17).</p>	<p>Denne studien hadde som mål å evaluere effekten av intradialytisk trening på dialytiske parametere, helse-relatert livskvalitet og depresjonsstatus.</p>	<p>Studien er gjort i Taiwan. Populasjonen er hemodialysepasienter.</p>	<p>Dette er en randomisert kontrollert studie som ble utført ved et medisinsk senter i Nord-Taiwan. 64 hemodialysepasienter ble rekruttert og ble randomisert delt inn i en intervensjonsgruppe og en kontrollgruppe. Intervensjonsgruppen mottok et 12 ukers treningsprogram, mens kontrollgruppen skulle fortsette med sin vanlige livsstil.</p>	<p>Resultatene indikerte ingen forskjeller i dialytiske parametere, men intervensjonsgruppen hadde økt helse-relatert livskvalitet og redusert depresjonsstatus etter 12 uker sammenlignet med kontrollgruppen.</p>	<p>Dette er en relevant forskningsartikkel for min litteraturstudie ettersom den indikerer at trening er en god faktor for å forebygge depresjon.</p>
<p>Al Saraireh, Aloush, Azzam & Bashtawy (2018). The effectiveness of cognitive behavioral therapy versus psychoeducation in the management of depression among patients undergoing haemodialysis. <i>Issues in Mental Health Nursing</i>, 39(6), 514-518.</p>	<p>Målet med denne studien var å sammenligne effektiviteten av kognitiv adferdsterapi versus psykoedukasjon i behandlingen av depresjon hos hemodialysepasienter.</p>	<p>Forskningen er fra 5 ulike dialyse-enheter på sykehus i Jordan. Populasjonen er hemodialysepasienter.</p>	<p>Dette er en RCT-studie. 130 pasienter i hemodialysebehandling er inkludert i studien. Pasientene ble delt inn i 2 grupper, der den ene gruppen fikk kognitiv adferdsterapi og den andre gruppen fikk psykoedukasjon. The Hamilton depression rating scale ble brukt for å måle nivå av depresjon før og etter behandlingen for begge grupper.</p>	<p>Begge alternativene var effektive, men psykoedukasjon ga best resultater hos denne pasientgruppen.</p>	<p>Denne forskningen er relevant i min oppgave da psykoedukasjon er noe som kan gjøres på dialyseenheten og dermed bidra til å forebygge depresjon hos dialysepasientene.</p>