

10091

Hvordan kan sykepleier ivareta ernæringsbehov hos inneliggende pasienter med langtkommet KOLS?

Antall ord 7416
Litteraturbachelor

Bacheloroppgave i i sykepleie
Juni 2022

10091

Hvordan kan sykepleier ivareta ernæringsbehov hos inneliggende pasienter med langtømmet KOLS?

Antall ord 7416
Litteraturbachelor

Bacheloroppgave i i sykepleie
Juni 2022

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for medisin og helsevitenskap



Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Bakgrunn: Kronisk obstruktiv lunge sykdom (KOLS) er en utbredt sykdom ikke bare i Norge, men også på verdensbasis. Den europeiske unionens årlige budjett til luftveissykdommer går 56% til pasienter med KOLS. Dette tilsvarer 38,6 milliarder euro. Utilstrekkelig ernæringsinntak er ikke uvanlig blant pasienter med KOLS. Dette har negativ innvirkning på kroppssammensetning og respiratorisk funksjon. KOLS er også en av de tre største dødsårsakene og en av hovedårsak til kronisksykkelighet og dødelighet over hele verden.

Hensikten: Å fremskaffe kunnskap om ernæringsbehov hos pasienter med langt kommet KOLS, samt å rette fokus på hva sykepleiere i sykehus bør gjøre for å optimalisere ernærings situasjonen for disse pasientene.

Metode: Denne studie er en systematisk litteraturstudie som ble skrevet med IMRaD struktur og utført fra 20 april til 2 juni 2022. Studien baserer seg på 9 forskningsartikler og «Ernæringsstrategi 2021-2030» fra St.Olavs i Trondheim.

Resultat: Litteraturen viser at pasienter med langt kommet KOLS har økt energi behov, samtidig som medisinsk behandling og pustevansker vanskeliggjør inntak av mat og drikke. De er særlig utsatt for underernæring som igjen fører til negativ innvirkning på livskvalitet og forverring av KOLS sykdommen. Mangel på kunnskap, uklare ansvarsområdet, manglende engasjement og lav interesse har negativ innvirkning på ernæringsarbeidet.

Konklusjon: For en bedring av ernæringstilstand for pasienter med langt kommet KOLS må en jobbe med kultur, holdninger, kunnskap og kompetanse på alle nivå i sykehusene.

Nøkkelord:

KOLS, underernæring, vekttap, ernæring, ernæringsstatus og energibehov

Abstract

Background: Chronic obstructiv pulmonary disease (COPD) is widespread disease not only in Norway, but also worlwide. The European Unions annual budget for respiratory disease goes 56% to patients with COPD. This is equivalent to 38,6 billion euros. Inadequate nutritional intake is common among patients with COPD. This has a negativ effect on body composition and respiratory function. Copd is also one of the three leading causes of death and one of the leading causes of chronic morbidity and mortality worldwide.

Objectiv: To acquire knowledge about nutritional needs in patients with advanced COPD, as well as focus on what nurses in hospitals should to optimize the nutritional situation for these patients.

Method: This study is systematic literature study that was written with IMRaD stucture and conducted from 20 april to june 2, 2022. The study is based on 9 research articles and «Nutritional strategy 2021-2030» from St. Olavs hospital in Trondheim.

Results: The literature shows that patients with COPD have increased energy needs, at the same time as medical treatment and breathing difficulties make it difficult to eat and drink. They are particulary prone to malnutrition, which in turn leads to a negative impact on quality of life and worsening of COPD. Lack of knowledge, unclear area of responsibility, lack of commitment and low interest have a negative impact on nutritional work.

Conclusion: To improve the nutritional status of patients with advanced COPD, one must work with culture, attitudes, knowledge and competence at all levels in the hospitals.

Keyword:

COPD, malnutrition, weight loss, nutrition, nutrition status and needs for energi

Forord

Empati

Vil være til hjelp

Prøve å forstå

Du har det ikke bra

Ditt indre vil jeg nå.

Hvis du åpner døra

Skal jeg komme inn

Da kan vi prate sammen

Vil være vennen din

Jeg vil lytte og høre

På alt du har å si

Og vil vise deg ærlig

Bruke all min empati

Tror det kan hjelpe

Men viktigst av alt

Å vise ydmykhet

Til det som blir fortalt

(diktet Empati, av Jan E. Skagen)

Innhold

1.	Introduksjon.....	7
1.1.	Introduksjon til tema	7
1.2.	Problemstilling	7
1.3.	Bakgrunnskunnskap	7
1.4.	Teori.....	8
1.4.1.	KOLS	8
1.4.2.	Underernæring hos pasienter med KOLS	9
1.4.3.	Sykepleierensfunksjon i kartlegging av pasientens ernæringsstatus	10
1.4.4.	Joyce Travelbee sykepleieteori	12
1.5.	Hensikt, formål og avgrensning	13
2.	Metode	14
2.1.	Beskrivelse av metode	14
2.2.	Inklusjons og eksklusjons teorier	14
2.3.	Søkehistorikk.....	15
2.4.	Vurdering	17
2.5.	Analyse.....	17
3.	Resultater	19
3.1.	Artikkelmatrise	19
3.2.	Sammenfattet presentasjon av resultater fra analysen av artiklene	23
3.2.1.	Vurdering/kartlegging av ernæringsstatus	23
3.2.2.	Tiltak for forbedring av ernæringsstatus	24
3.2.3.	Sykepleieperspektiv i ernæringsarbeid	24
3.2.4.	Behov for økt fokus på ernæringspleie til pasienter i Norske sykehus	24
4.	Diskusjon	25
4.1.	Vurdering og kartlegging av ernæringsstatus hos pasienter med KOLS.....	25
4.2.	Tiltak til forbedring av ernæringsstatus hos pasienter med KOLS	27
4.3.	Sykepleieperspektiv i ernæringsarbeid	29
4.4.	Behov for økt fokus på ernæringspleie til pasienter i Norske sykehus	30
4.5.	Implikasjoner for sykepleie.....	31
4.6.	Metoderefleksjon.....	31
4.7.	Konklusjon	32
	Referanser.....	33
	Vedlegg.....	36

Tabeller

Tabell 2.1 Inklusjons- og eksklusjonstabell	14
Tabell 2.2 Søketabell	15
Tabell 3.1 Artikkelmatrise	19

1. Introduksjon

1.1. Introduksjon til tema

Kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS) er et folkehelseproblem og forekommer i økende grad også på verdensbasis. KOLS er også en av de tre største dødsårsakene og en av hovedårsak til kronisk sykkelighet og dødelighet over hele verden (Global Initiative For Chronic Obstructiv Lung Disease, 2021). Folkehelseinstituttet anslår at det er 6% av den Norske befolkningen over 40 år som har KOLS. Dette tilsvarer 150 000 mennesker (Folkehelseinstituttet, 2018). Helse Nord regionalt helseforetak (RHF) anslår i sin rapport for 2013-2015 at det er 200 000 mennesker som har KOLS i Norge (Leivseth et al., 2018). I 2015 var omtrent 11 000 pasienter innlagt på sykehus på grunn av akutt KOLS forverring, som også er kalt eksaserbasjon, og omtrent 29% av de pasientene var reinnlagt på sykehuset innen en 30 dagers periode (Folkehelseinstituttet, 2018). St. Olavs Hospital, Universitetssykehuset i Trondheim, skrev i sin rapport fra 2017-2019 sier at totalt 32,3% pasienter med KOLS/Astma var reinnlagt på sykehuset innen 30 dager (Folkehelseinstituttet, 2020). Dette viser at pasienter med KOLS har stort behov for helsetjenester. Pasienter med KOLS/KOLS forverring kan ha store utfordringer til å få i seg nok væske og næring. Kombinasjon av både økt muskelarbeid, tung pust og nedsatt matlyst kan føre til redusert matinntak og vekttap. 25-40% av pasienter med alvorlig KOLS er underernærte (Bakkeland et al., 2020, s. 139). Underernæring er generelt sett også et økende problem i norske sykehus. Ifølge helsedirektoratet er hver tredje pasient enten underernært eller er i fare for underernæring (Helsedirektoratet, 2017). Det viser seg at KOLS og underernæring som tilleggsproblem, asosieres med nedsatt livskvalitet, høy mortalitetsfare og øker helsekostnadene til den Norske Stat (Helsedirektoratet, 2017). Ifølge den europeiske unionen (EU) brukes 6% av det totale årlige helseomsorgsbudjettet til luftveissykdommer, hvor KOLS står for 56% av kostnadene ved luftveissykdommer, altså 38,6 milliarder euro (Global Initiative For Chronic Obstructiv Lung Disease, 2021). I Norge utgjorde kostnader til KOLS 1,13 milliarder kroner I 2005 (Nielsen, 2009).

1.2. Problemstilling

Hvordan kan sykepleier ivareta ernæringsbehov hos inneliggende pasienter med langt kommet KOLS?

1.3. Bakgrunnskunnskap

KOLS og underernæring er et sykepleie-relevant tema da det innebærer både sykepleierens forebyggende og veiledende funksjon, samtidig som at temaet berører pasientens grunnleggende behov for respirasjon, ernæring og væskebalanse. Erfaringen med denne pasientgruppen er at mange av de pasientene som skrives ut fra sykehuset blir reinnlagt innen kort tid. Erfaringsmessig kan det ved korte hyppige innleggelser være lite fokus på underernæring, da pasienten er innlagt først og fremst for behandling av KOLS forverring og at behandling av underernæring krever en lengere behandlingsperiode for å oppnå merkbar forbedring.

1.4. Teori

1.4.1. KOLS

Global Initiative For Chronic Obstructiv Lung Disease (GOLD) definerer KOLS sykdom på en følgende måte:

Chronic obstructive pulmonary disease is a common, preventable, and treatable disease that is characterized by persistent respiratory symptoms and airflow limitation that is due to airway and/or alveolar abnormalities usually caused by significant exposure to noxious particles or gases (Global Initiative For Chronic Obstructiv Lung Disease, 2021, s. 4).

KOLS kjennetegnes av vedvarende luftveissymptomer og luftstrøms forsnævninger og forbindes med betennelsesprosessen i lungene i bronkiene som utvikler seg over tid (Borge, Astma og kols, 2021). Hovedårsaken til KOLS er røyking, men også luftforurensing, yrkeseksponering og passivrøyking kan ansees som risikofaktorer i utvikling av KOLS (Robertson et al., 2019; Global Initiative For Chronic Obstructiv Lung Disease, 2021).

Sykdommen kan deles i kronisk bronkitt og/eller emfysem (Borge, Astma og kols, 2021). Emfysem fører til redusert elastisitet i lungefibre og ødeleggelse av alveoler. Alveoler «smelter» sammen til større enheter og dette resulterer i reduksjon av gassutvekslingsarealet og kapillærsirkulasjon (Bakkelund et al., 2020). Kronisk bronkitt er en betennelse i luftveiene. Hoste og slimproduksjon er mest framtreddende symptom (Borge, Astma og kols, 2021).

De vanligste symptomene for pasienter med KOLS er dyspne, hoste, slimproduksjon, nedsatt fysiskfunksjon og fatigue (Bakkelund et al., 2020), sistnevnte pasienter kan beskrive sin tilstand med uopphørlig tretthet og utmattelse (Borge, Astma og kols, 2021). Underernæring er heller ikke ukjent problem hos pasienter med KOLS. Pasienter med KOLS føler seg ofte både tungpustet og slapp, slik at både matlaging og spising blir utfordrende (Nordkvelle & Oksholm, 2021). Dersom kroppen ikke får nok energi, også i form av proteiner, blir muskler brutt ned. Konsekvensen er blant annet muskeltap og derav redusert lungefunksjon og hostekraft noe som øker risiko for infeksjoner. Underernæring kan også forverre både fysisk og mentalfunksjon og nedsatt immunforsvar. Sistnevnte kan styrkes med vitamin A og C som har motvirkende og forebyggende effekt mot inflammasjoner, dersom det ikke er mulig å få tilstrekkelig med vitaminer via kosten, bør kosttilskudd vurderes (Bakkelund et al., 2020; Helsedirektoratet , 2022 b). Influensavaksine kan også være med på å minske risiko for infeksjoner hos pasienter med KOLS (Leivseth et al., 2018).

KOLS klassifiseres i forhold til internasjonale kriterier, GOLD-kriteriene, og blir delt i fire faser: mild, moderat, alvorlig og svært alvorlig KOLS (se vedlegg 1) (Bakkelund et al., 2020; Borge, Astma og kols, 2021). Både diagnosen, alvorlighetsgraden og behandling stilles på bakgrunn av symptoms historikk og spirometri undersøkelse (Borge, Astma og kols, 2021). Ved undersøkelsen måles det hvor mye luft pasienten klarer å puste ut i første sekund (FEV1) etter full inhalasjon. FEV1 deles på forsert volumkapasitet (FVK), altså volum som pustes ut total. Resultatet gir forsert ekspirasjonsvolum (FEV%). FEV% indikerer hvor trangt er det i luftveiene. Mindre enn 70% definerer KOLS (Borge, Diagnostisering og kliniske undersøkelser ved lungesykdommer, 2021).

1.4.2. Underernæring hos pasienter med KOLS

Ifølge Helsedirektoratet (2019) trenger man variert kosthold for å dekke kroppens behov for energi, proteiner og andre næringsstoffer. Dette innebærer:

- Å spise grønnsaker, frukt og bær (5 om dagen)
- Å spise grove kornprodukter hver dag
- Å ha fiskemåltider 2-3 ganger i uka
- Å begrense bruk av bearbeidet kjøtt
- Å være sparsom med salt og sukker og (Helsedirektoratet, 2019; Nordkvelle & Oksholm, 2021)

Ved KOLS/KOLS-forverring er det vanskelig å dekke kroppens næringsbehov da både sultfølelse og matlysten er nedsatt, samtidig som at behovet for energi er økt. Dette kan resultere i at behovet for næringsstoffer ikke samsvarer med inntak og kroppens funksjon og immunforsvar blir svekket (Sortland, 2015).

Helsedirektoratet definerer underernæring slik: «Underernæring er en tilstand der mangel på energi eller protein gir vekttap og redusert muskelmasse som fører til forverret fysisk eller mental funksjon og til dårligere utfall ved sykdom» (Helsedirektoratet, 2022 b).

Sykdomsrelatert underernæring kan forekomme i forbindelse med akutt eller kronisk sykdom som for eksempel KOLS eller KOLS-forverring, da øker energiomsætningen og dermed også energibehovet (Helsedirektoratet, 2022 b; Hjartåker et al., 2020). På den ene side har pasienter med KOLS økt respirasjonsarbeid og inflammasjon (betennelse) som medbringer et større energiforbruk som kan være medvirkende faktor i vekttap (Borge, Astma og kols, 2021; Sortland, 2015, s. 209). På den andre side konsumerer pasienten mindre energi når sykdom forverrer seg pga. hypoksi (mangel på oksygen).

Ved KOLS reduseres/hindres cilie-funksjonen noe som fører til sekretopphoping i lungene som kan medbringe vondt lukt og smak (Bakkellund et al., 2020). Store måltider kan redusere lungekapasitet noe som igjen resulterer i økt pustearbeid. Det kan også oppleves at det er tyngre å puste ved måltid pga. tygging og svelging noe som kan gjøre at pasienten unnlater å spise (Bakkellund et al., 2020). Dermed kan småe og hyppige måltider være med på å øke opptaket av næringsstoffer (Bakkellund et al., 2020).

Andre årsaker til underernæring kan være relatert til behandling. Eksempel kan være behandling ved bronkodilatatorer som gjør at luftveiene utvider seg og medikamenter virker på glatt muskulatur i bronkiene. Dette gjør pustearbeid lettere, men kan gi kvalme og sure oppstøt som bivirkning. Bivirkning som munntørrhet og obstipasjon kan også oppstå (Bakkellund et al., 2020, ss. 135-136; Borge, Helseveiledning og mestring ved lungesykdom, 2021). Dette kan igjen være en medvirkende faktor for underernæring. Et godt væskeinntak kan være et tiltak mot obstipasjon og slimmobilisering. Væske holder sekret tynnflyttende og pasienten bruker mindre krefter for å hoste det opp. Det anbefales væske inntak mellom 2-4liter per døgn (Bakkellund et al., 2020).

Behandling med glukokortikoider er ikke uvanlig hos pasienter med KOLS. Behandling kan gis både som inhalasjon og tablettform og har en antiinflammatorisk virkning som gjør at inflammasjonsreaksjon i bronkiene blir holdt ved like og slimdannelse er mindre (Bakkellund et al., 2020). Glukokortikoider som inhalasjon kan øke risiko for soppinfeksjon i munnhulen som kan medbringe både smerter og ubehag i munnhulen. For å unngå bivirkninger bør pasienten skylle munnen etter hver inhalasjon (Borge, Helseveiledning og mestring ved lungesykdom, 2021). Høye doser kan også øke risiko for

osteoporose, derfor er det viktig at pasienten får i seg kalsium sammen med tilførsel av vitamin D for å optimalisere kalsium opptaket (Bakkeland et al., 2020).

Non-invasiv ventilasjonsbehandling (NIV) som kan brukes ved KOLS-forverring pga. for eksempel acidose, høy P_{CO_2} i blodet, noe som resulterer at blodets PH er mindre enn 7,25 altså blodet er surt (Borge, Astma og kols, 2021). NIV gir respiratorisk støtte til pasienten via luft gitt med overtrykk via en maskin: BiPAP (Trykkstøtte ved innpust og utpust) eller CPAP (kontinuerlig luftveisovertrykk). Ventilasjonsstøtte blir gitt via godt tilpasset nese- eller munnmaske (Borge, Astma og kols, 2021). Dette kan resultere i reduksjon av respirasjons- og pulsfrekvens og kan forminske energibehov og dermed ernæringsstatus forventes å forbedre seg. Bakkeland et al. (2020) viser at NIV øker pasientens behov for omsorg og pleie på grunn av for eksempel angst og behov for assistanse for å ta av og på maske i forbindelse med drikke og måltid (Bakkeland et al., 2020). Det er også fare for at enkelte ber om alt for lite hjelp for å unngå følelsen av hjelpeløshet.

Enda en medvirkende faktor for underernæring kan være manglende interesse og/eller kunnskap om ernæring hos helsepersonell. For at sykepleier skal kunne bidra til at pasienten får dekket sitt ernæringsbehov, må sykepleier ha kunnskap om anatomi, næringsstoffer og deres funksjon, behov for ulike næringsstoffer ved ulike sykdommer, pedagogisk sykepleie, kartlegge og vurdere ernæringsmessig risiko og sette i gang nødvendige tiltak (Sortland, 2015, ss. 16-17). Altså hvis næringsinntaket var mangelfullt før innleggelse på sykehuset og er også mangelfullt under innleggelse kan pasienten være i risiko for mer komplisert sykdomsforløp og lengre sykehusopphold (Sjøen & Thoresen, 2012, ss. 215-221; Helsedirektoratet , 2022 b).

1.4.3. Sykepleierens funksjon i kartlegging av pasientens ernæringsstatus

Kartlegging inngår under identifisering av pasientens behov hvor sykepleier står i nøkkelposisjon. Grunnstein i kartlegging er kartlegging av vekt, vektendring, kroppsmasseindeks (videre KMI), matinntak og sykdom (Nordkvelle & Oksholm, 2021, s. 189). Ved hjelp av vekt kan sykepleier regne ut energibehov hos pasienten. Et utgangspunkt kan være proteinbehov hos en frisk voksen som er 1,1g/kg og mellom 1,5-2g/kg kroppsvikt ved sykdom (Sortland, 2015, s. 52). Vektendring viser sykdomsutvikling hos pasienter med KOLS og endring i både protein og energibehov (Nordkvelle & Oksholm, 2021, ss. 189-195).

Pasientens ernæringsstatus skal kartlegges innen et døgn etter innleggelse på sykehus (Helsedirektoratet, 2022 a). For kartlegging av pasientens ernæringsstatus burde validerte kartleggingsverktøy brukes som for eksempel NRS-2002(se vedlegg 2) (Nordkvelle & Oksholm, 2021, s. 189; Stubberud et al., 2020, ss. 22-24).

KMI beskriver forholdet mellom høyde og vekt og KMI under 20 er en indikasjon for undervekt (Nordkvelle & Oksholm, 2021). KMI fra 25-29 ansees som overvekt (Stubberud et al., 2020). KMI regnes ut på følgende måte (Nordkvelle & Oksholm, 2021):

$$KMI = \text{vekt}(kg) / \text{høyde}(m)^2$$

KMI viser lite forhold mellom muskler og fett og derfor kan også anbefales å måle midjemål. Midjemål tas mellom nederste ribbein og øverste hoftekammen. Anbefalte midjemål til kvinner er under 80cm, til menn under 94cm (Nordkvelle & Oksholm, 2021).

Sykepleier kan også få kunnskap om pasientens ernæringsstatus ved en individuell samtale med pasienten. Hvor enkle spørsmål kan avdekke risiko for underernæring og sykepleier får en god oversikt hos pasienten i stabil fase av lungesykdom. Eksempel på spørsmålene kan være (Nordkvelle & Oksholm, 2021, s. 191) :

1. Bor du alene?
2. Når spiser du vanligvis frokost?
3. Hvor mange måltider spiser du daglig?

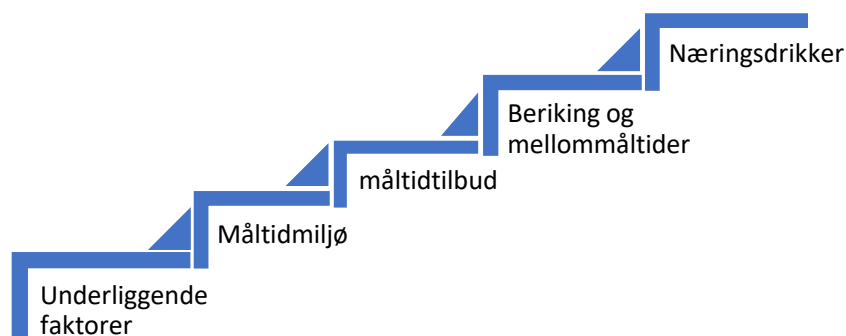
Ved individuell samtale kan andre faktorer som påvirker matinntak også avdekkes. Eksempel kan være smerter i munnhulen pga. soppinfeksjon (Sortland, 2015, s. 169).

Det kan også være behov for å kostregistrere pasienten. Kostregistrering viser inntak av næring i forhold til næringsbehov. Resultater fra kostregistrering summeres og deles på det estimerte energibehov (25-35 kcal/kg/dag) og ganges på 100. Dersom energiinntak dekker mindre enn 75% av energibehov bør tiltak settes i gang, selv uten påvist risiko for underernæring (Helsedirektoratet, 2022 a).

$$\text{Prosentvis inntak sammenlignet med behov} = \left(\frac{\text{Energiinntak (kcal)}}{\text{Estimert energibehov (kcal)}} \right) \times 100$$

Figur 1. Regnestykke for prosentvist inntak av energi (Helsedirektoratet, 2022 a)

Pasienter som er i risiko for underernæring eller er underernærte har krav på en individuell ernæringsplan (Helsedirektoratet, 2022 a; Nordkvelle & Oksholm, 2021). Ernæringsplan skal utarbeides i samarbeid med pasienten (brukermedvirkning). Sykepleieren må være bevist på sin veiledende og motiverende rolle, slik at ernæringsplanen bli overkommelig og tilstrekkelig for å unngå underernæring. Ernæringsplanen innebærer beskrivelse av energibehov, næringsinntak og forslag til ernæringstiltak samt evaluering av tiltak. Ernæringstiltak belyses i form av ernæringstrappen (Nordkvelle & Oksholm, 2021):



Figur 2. Ernæringstrapp (Nordkvelle & Oksholm, 2021, s. 193)

I det første trappetrinnet har helsepersonell ansvar for å redusere plager som relatert til sykdom eller behandling, som kvalme, munnsopp, smerter, behov for psykososial støtte og ikke minst andre bivirkninger av medisiner (Nordkvelle & Oksholm, 2021).

Måltidsmiljø er også viktig: hyggelig atmosfære, god sitte stilling og ikke minst matens utseende, men sykepleier må også vurdere om pasienten kan håndtere spiseredskapene. Ved å bruke kreftene til oppskjæring av maten risikerer man å ha mindre krefter til å spise. I tillegg vil vanskeligheter med å bruke bestikk kan medbringe følelse av håpløshet og dermed virke demotiverende for pasienten (Nordkvelle & Oksholm, 2021, s. 194; Sortland, 2015). Mattilbudet må tilpasses til den enkelte. Det må vurderes om man får tilstrekkelig med næring via kosten eller om det må bestilles spesialkost eller serveres hyppig og småe måltider. Dersom det er lettere å drikke enn å spise kan næringsdrikker være til hjelp (Sortland, 2015, s. 181).

1.4.4. Joyce Travelbee sykepleieteori

Joyce Travelbee (1926-1973) er en sykepleieteoretiker som definerer sykepleie slik: «Sykepleie er en mellommenneskelig prosess der den profesjonelle sykepleiepraktikeren hjelper et individ, en familie eller et samfunn med å forebygge eller mestre erfaringer med sykdom og lidelse og om nødvendig å finne mening i disse erfaringene» (Travelbee, 2011, s. 29).

Sykepleieteoretikeren vektlegger i sin teori relasjon mellom sykepleier og den syke, og holder avstand fra begrepene som sykepleier og pasient, dermed blir den omtalt som «mennesket-til-mennesket-forhold» (Travelbee, 2011, ss. 169-218). Hun mener at Sykepleierens handlinger henger sammen med hva sykepleier tenker og tror, dermed kan oppfatning om den syke også gi uttrykk i handlingen (Travelbee, 2011, ss. 61-62).

Mennesket til mennesket forhold beskrives som meningsfylt både til sykepleier og den syke (Travelbee, 2011, ss. 169-218). Dette kan bidra til å unngå at den syke oppfattes som bare en arbeidsoppgave, som en sykdom eller som «et sett av stereotypiske kjennetegn». Den kan fremme pasientens erkjennelse om at han betyr noe for sykepleieren som person (Travelbee, 2011, ss. 184-185). Sykepleieteoretikeren mener at etablering og vedlikehold av relasjon foreligger hos sykepleieren, men understreker at forholdet er gjensidig og dermed må også sykepleier betraktes som et individ med sine behov i forholdet (Travelbee, 2011, ss. 184-185).

For at sykepleier skal kunne etablere mennesket-til-mennesket-forhold med den sykepleieren har omsorg for, kreves flere steg, og teoretikeren beskriver dem som 5 faser (Travelbee, 2011, ss. 169-218):

- *Det innledende møte* - handler om førsteinntrykk, som kan gjerne komme på bakgrunn av observasjoner og vurderinger. Her burde sykepleieren prøve å ikke stereotypisere pasienten og se etter det som er unikt og individuelt i den syke.
- *Fremvekst av identitet* - etter hvert vil sykepleierens og den andre partens identitet vokse fram og bånd mellom partene etableres noe som er kilden til empati.
- *Empati* - sykepleier kan se forbi ytre adferd og ha et ønske om å forstå den andres indre opplevelser, med en forutsetning at sykepleier kan skille mellom andres og sitt eget perspektiv.
- *Sympati og medfølelse*, ønsket om å lindre plager. Det er ikke nok med bare ønsket å hjelpe, sykepleier må ha både kunnskaper og ferdigheter i sykepleie.
- *Gjensidig forståelse* og etablering av mennesket-til-mennesket-forhold.

1.5.Hensikt, formål og avgrensing

Dette er en litteraturstudie med diagnosen KOLS. Hensikten med studie er å fremskaffe kunnskap om ernæringsbehov hos pasienter med KOLS, samt å rette fokus på hva sykepleiere i sykehus bør gjøre for å optimalisere ernærings situasjonen for disse pasientene. Målet er at oppgaven kan bidra til helsepersonells forståelse og økt bevissthet rundt ernæring, og ikke minst bidra til å redusere underernæring hos denne pasientgruppen.

Oppgaven har fokus på pasienter som er innlagt på sykehus med moderat til alvorlig grad av KOLS med utfordring på ernæring eller fare for underernæring. Underernæring er ikke hoved innleggelsesårsak. Oppgaven skal ha hovedfokus på pasienter med langt kommet KOLS, altså grad 3-4 ift. GOLD kriteriene. Det er vanskelig å finne gode data for pasienter med KOLS grad 1, da det er mange som er udiagnostisert og et fåtall har ernæringsutfordringer som følge av KOLS i et så tidlig stadium av sykdommen. Pasienter med KOLS kan også ha andre tilleggslidelser som for eksempel angst og depresjon, som kan forsterke risiko for underernæring. Disse tilleggslidelsene blir ikke behandlet i dybden, men kan være nevnt i oppgaven. Oppgaven skal ikke utrede i dybden hjemmesituasjon eller hjemmesykepleie hos pasienter, men oppfølging eller samarbeid med hjemmesykepleie rundt ernærings situasjon kan være nevnt. Oppgaven tar ikke for seg parenteral ernæring (ernæring gis direkte i blodbanen) eller enteralernæring (sonde ernæring) som tiltak. Næringsdrikker er høyeste trinn i ernæringstrappen. Pasientens perspektiv er heller ikke med i oppgaven og dermed pedagogisk funksjon og kommunikasjonsteknikker.

2. Metode

2.1. Beskrivelse av metode

Oppgavens form er en oversiktsartikkel og er strukturert etter IMRaD- modellen etter NTNU retningslinjer. Dette innebærer: innledningsdel, metodedel, resultatdel og diskusjonsdel. Artikkel skal også inneholde tittel, sammendrag på norsk og engelsk, konklusjon, litteraturliste og vedlegg.

Jeg har brukt litteraturstudie som metode med systematisk litteratursøk. Det ble benyttet databaser for medisin og helse som var anbefalt av NTNU universitetsbiblioteket i søk etter aktuelle forsknings artikler (NTNU universitetsbiblioteket, u.d.). De fleste artikler er fra Cinahl, som har sykepleiefaglig fokus, og Svemed pluss. Sistnevnte er nedlagt og ikke oppdatert etter 2019, jeg var oppmerksom på det. For å søke relevante artikler var det brukt ord fra problemstilling (se på *tabell 2.2 søketabell*).

Det var benyttet kvalitative og kvantitative forskningsartikler. Kvalitativ forskning skiller seg fra kvantitativ ved at kvalitative studier er type forskning som fokuserer seg på opplevelser eller meninger, noe som ikke er målbart (Dalland, 2017).

Samlede data skal belyse problemstilling som er «Hvordan sykepleier kan ivareta ernæringsbehov hos inneliggende pasienter med langt kommet KOLS».

2.2. Inklusjons og eksklusjons teorier

Inklusjon og eksklusjonskriterier er presentert i tabellen nedenfor. Kriteriene for valg av forskningsartiklene kan relateres til NTNU retningslinjer for bachelor oppgaven, men også til mine egne kriterier. Oppgavens begrensning på antall ord gjorde at jeg måtte ekskludere pasientperspektiv. Artiklene skal være relevant til sykepleiefaget, men også til min problemstilling. Artiklene som inneholder elementer som gir lys over problemstillingen ansees som relevant (Dalland, 2017, s. 156). Eksempel på elementene kan være ernæringscreening verktøy.

Tabell 2.1 Inklusjon og eksklusjonstabell

Inklusjons kriterier	Eksklusjons kriterier
Artikler 2011-2022	Artikler som er utenfor Norden
Fagfellevurdert	
Tidsskriftene skal finnes i Norsk senter for forskningsdata sin oversikt over godkjente publiseringskanaler (Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse, u.d.).	
Kvalitative og kvantativ studier sykepleieperspektiv	
Artikler som handler om kartleggingsverktøy	Pasientperspektiv
Artikler som omhandler tiltak til forbedring av ernæringsstatus	
Språk: Norsk og engelsk	

2.3. Søkehistorikk

Søke historikk og hovedfunn er presentert i tabell 2.2.

Tabell 2.2 Søketablell

Database	Søk	Søkeord	Avgrensning	Antall treff	Valgte artikler
Svemed pluss	S1	KOLS	Peer review tidsskrifter	258	0
	S2	Underernæring		18	1(A)
	S3	Vekttap		242	0
	S4	S1 AND S3		2	1(B)
	S5	Energibehovet		1	1(C)
Inkluderte artikler:					
<p>A) Juul, H. J., & Frich, J. C. (2013, 06). Kartlegging av underernæring i sykehus hva hemmer og fremmer sykepleieres bruk av screeningverktøy for identifisering av ernæringsmessig risiko? <i>Nordisk sygeplejeforskning</i>. https://doi.org/https://doi.org/10.18261/ISSN1892-2686-2013-02-02</p> <p>B) Østerås, H., Aasbjørg, M., & Gustad, L. T. (2011, 06 22). Gir noninvasiv ventilasjonsstøtte økt risiko for vekttap hos KOLS-pasienter akuttinnlagt i sykehus? <i>Sykepleien</i>. https://doi.org/10.4220/sykepleienf.2011.0102</p> <p>C) Ersgard, K. B., & Pedersen, P. U. (2011, 12 19). Energibehovet hos pasienter med kroniskobstruktiv lungelidelse – et litteraturstudie. <i>Sage journals</i>. https://doi.org/10.1177/010740831103100105</p>					
Cinahl	S1	COPD	Artikler 2012- 2021 Peer reviewed artikler Artikler i engelsk språk	12114	0
	S2	Nurse		158392	0
	S3	Protein requirments		406	0
	S4	S1 AND S2		428	0
	S5	S1 AND S3		2	1(D)
	S6	Nutritional status		23520	0
	S7	S1 AND S6		58	1(E)

	S8	Nutritional drink		101	0
	S9	S1 AND S8		1	0
	S10	Nutritional supplements		27477	0
	S11	S1 AND S10		44	1(F)
	S12	Undernourished		861	0
	S13	S2 AND S12		16	1(G)

Inkluderte artikler:

D) Ingadottir, A. R., Beck, A. M., Baldwin, C., Weekes, C. E., Geirsdottir, O. G., Ramel, A., . . . Gunnarsdottir, I. (2018). Association of energy and protein intakes with length of stay, readmission and mortality in hospitalised patients with chronic obstructive pulmonary disease. *British Journal of Nutrition*. <https://doi.org/10.1017/S0007114517003919>

E) Odencrants, S et al. (2013, 08 29). Nutritional status, gender and marital status in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Clinical Nursing*. <https://doi.org/10.1111/jocn.12222>

F) Ingadottir, A. R., Beck, A. M., Baldwin, C., Weekes, C. E., Geirdottir, O. G., Ramel, A., . . . Gunnarsdottir, I. (2019, 03 01). Oral nutrition supplements and between-meal snacks for nutrition therapy in patients with COPD identified as at nutritional risk: a randomised feasibility trial. *BMJ open respiratory research*. doi:10.1136/bmjresp-2018-000349

G) Eide, H. D., Halvorsen, K., & Almendingen, K. (2015, 01 28). Barriers to nutritional care for undernourished hospitalised older people. *Journal of clinical nursing*. <https://doi.org/10.1111/jocn.12562>

Håndsrøk:

Det ble funnet to artikler gjennom håndsrøk

Inkluderte artikler:

(H)Tangvik, R. J., Tell, G. S., A.Eisman, J., Guttormsen, A. B., Henriksen, A., Nilsen, R. M., . . . Ranhoff, A. H. (2014, 06 10). The nutritional strategy: Four questions predict morbidity, mortality.

(I)Tangvik, R., Guttormsen, A., Tell, G., & Ranhoff, A. (2012). Implementation of nutritional guidelines in a university hospital monitored by repeated point prevalence surveys. *European Journal of Clinical Nutrition*. Hentet 05 14, 2022.

2.4. Vurdering

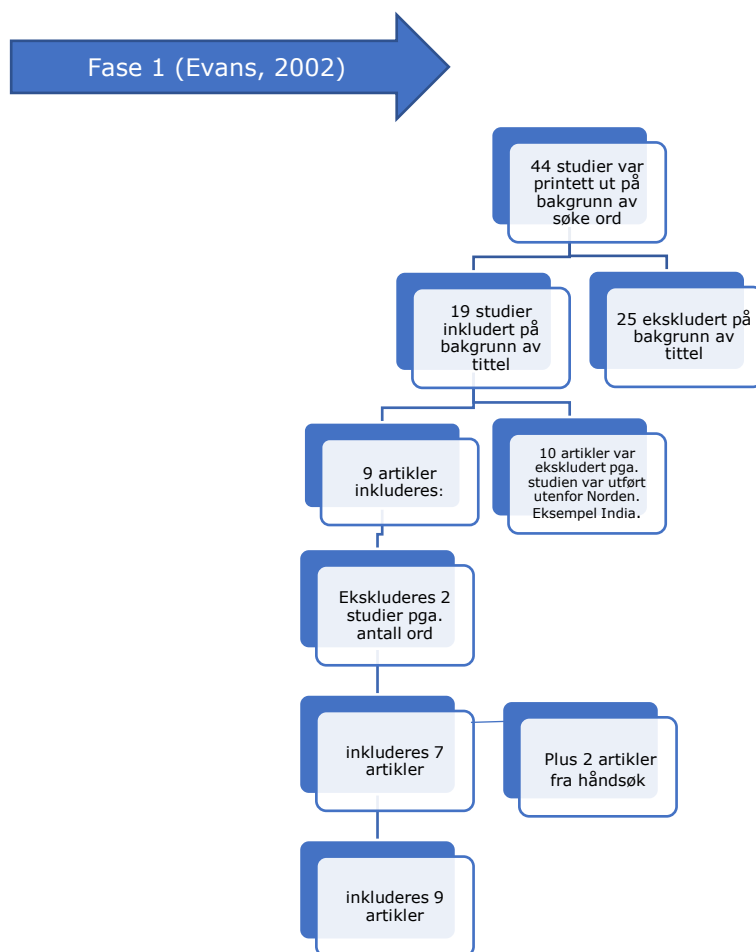
Ifølge Dalland (2017) må kildene som skal brukes i oppgaven vurderes med tanke på blant annet kvalitet og relevans til min problemstilling (Dalland, 2017, ss. 149-165). Jeg vurderte artiklene med fokus på disse følgende elementene:

- Forskning følger IMRaD struktur
- Formålet er klart formulert
- Funnene klart presentert og er relevante til min problemstilling. Jeg leser abstrakt blant annet og vurderer også opp imot inklusjons og eksklusjonskriterier (Se tabell 2.1).

2.5. Analyse

I dette underkapittel bruker jeg prosessen med dataanalyse presentert av Evans (2002). Prosessen består av 4 faser. De 4 fasene er presentert i *Figur 3.4.5.6*

Det ble funnet til sammen 44 artikler hvor 25 av dem var ekskludert på bakgrunn av tittel. Som eksempel kan nevne: «Et bedre liv med KOLS- erfaringer med en lavterskelmodell for lungerehabilitering i kommunehelsetjenesten». 10 til var ekskludert fordi dem var utført utenfor Norden. Hvor både behandling og levestandard kan være ulikt Norge. Resterende to var ekskludert under skriveprosessen.



Figur 3. Literaturgjennomgang

Fase 2 (Evans, 2002)

- Jeg leser utvalgte artikler
- Jeg forsøker å forstå studiene
- Jeg identifiserer funnene
- Jeg evaluerer hvordan funnene kan brukes i min problemstilling:
"Hvordan kan sykepleier ivareta ernæringsbehov hos inneliggende pasienter med langtømmet KOLS"

Figur 4. Identifisering av nøkkelfunn

Fase 3 (Evans, 2002)

Identifisere av relevant funn. Forskjeller og likheter var gruppert i temaer:

1. Vurdering/kartlegging av ernæringsstatus – A; B; C; D; G; E; H
2. Tiltak for forbedring av ernæringsstatus – B;F; D; G;C
3. Sykepleieperspektiv I ernæringsarbeidet- A; I; G
4. Behov for økt fokus på ernæringspleien til pasienter i Norske sykehus – I;A;G

Figur 5. Identifiserte temaer

Fase 4 (Evans, 2002)

Beskrivelse av hvert tema presenteres i kapitel 3. *Resultater*.

Figur 6. Beskrivelse av fenomenet

3. Resultater

3.1. Artikkelmatrise

Tabell 3.1 Artikkelmatrise

Referanse	Tittel	Hensikt, problemstilling og forsknings-spørsmål	Metode	Resultat	Kommentar og relevans for problemstilling
A)	Hva hemmer og fremmer sykepleieres bruk av screeningsverktøy for identifisering av ernæringsmessig risiko	Fremskaffing av kunnskap om avdelingssykepleieres erfaring av bruk av ernæringscreeningverktøy, med henblikk hva som virker hemmende og fremmende på innføring av verktøyet	Kvalitativ Studie hvor datainnsamling var gjennomført via intervjuet 5 avdelingssykepleiere på 2 Norske sykehus	Studien avdekket hemmende og fremmende aspekter ift. screening av underernæring som: engasjement, kunnskap, ansvar for ernæringsarbeidet, samarbeid med andre yrkesgrupper, mangel på ressurser, dokumentasjon, innføringsmåte og ikke minst holdninger til ernæring som fag.	Studie handler ikke om pasienter med KOLS, men framhever sykepleiers perspektiv ift. screenings arbeid
B)	Gir Non-invasiv ventilasjonsstøtte økt risiko for vekt tap hos KOLS-pasienter	Kartlegging av ernæringsstatus til pasienter med KOLS som innlegges med akutt sykdoms forverring	Kvalitativ studie som er utført i Norge. Med deltakelse av 50 pasienter.	Risiko for underernæring øker med hvert liggedøgn på sykehuset. Ernæringscreening ved inntak	Selv om artikkelen er fra 2011 og behandling gjelds intensive avdeling, artikkelen ansees som relevant fordi

	akuttinnlagt på sykehus			spiller en stor rolle for tidlig fang av fare for underernæring og tidlig behandling av underernæring. KOLS pasienter bør ha oppfølging ift. ernæringsstatus.	den inneholder ernæringskartlegging, KOLS grad 3-4
C)	Energi behov hos pasienter med kronisk obstruktiv lunge lidelse	Målet med studie var å beskrive energi behovet hos pasienter med KOLS og dermed vise ernæringsviktighet for denne pasientgruppen	Det er et review artikkel. Dansk studie	Resultater viser at pasientens med KOLS energiforbruk i hvile er forhøyet og at hvilestoffskiftet er ytterlig forhøyet i de 4 første dager av KOLS forverring	Artikkel handler energiforbruk hos pasienter med KOLS og dermed ansees som relevant. Første forfatter i studie er sykepleier
D)	Association of energy and protein intakes with length of stay, readmission and mortality in hospitalized patients with	Hensikten med studie var å vurdere energi- og proteininntaket til innlagte pasienter med KOLS i henhold til deres ernæringsmessig risikostatus, behov og det relative bidraget fra måltider, snacks, drikke	Kvalitativ studie som var utført i Island, Deltok 137 pasienter	Sykehuskjøkenet har ikke gjort noe variasjoner ift matmengden mellom pasientgruppene som var ikke i fare for underernæring, i fare for underernæring og underernært	Artikkel handler om pasienter med KOLS og proteininntak. Manglende proteininntak resulterer til muskeltap noe som resulterer i bl.a. nedsatt hostekraft og nedsatt immunforsvar som igjen har negativ innvirkning på

	chronic obstructive pulmonary disease	og orale kosttilskudd. Samtidig å undersøke om energi- eller proteinforbruk kan gjenspeiles på oppholdstid, reinnlegelse og mortalitet		e. Dette resulterte i at betydelig mere mat var kastet bort av pasienter som var I ernæringsmessig risiko eller underernærte da de hadde tendens å konsumere mindre energi fra sykehusmaten.	ernæringsstatus. Dermed artikkelen anses som relevant
E)	Nutritional status, gender and marital status in patients with chronic obstructive pulmonary disease	Hensikten med studie var å sammenligne ernæringsstatus, lungefunksjon, kjønn og sivilstatus hos pasienter med KOLS	Dette er en beskrivende og komperativ Svensk kvantitativ forskning.	Deltakere som bodde alene, hadde dårligere ernæringsstatus i sammenligning med de som ikke bodde alene. Flere deltakere følte på sosial isolasjon og endring av spise vaner relateres til ensomhet	Veldig relevant, da det inneholder både KOLS diagnose grad 3-4 og aspekter som kan være viktig under kartlegging ift. risiko for underernæring. Studien utført av sykepleiere
F)	Oral nutrition supplements and between-meal snacks for nutrition therapy in patients with COPD	Hensikten med studie var å undersøke effekten av mellom måltid på kroppsvekt og livskvalitet hos pasienter med KOLS I	Randomisert kontrollert studie. Studie var utført I Island	Studie viser at mellommåltid var minst like effektivt og gjennomførbart som oralt ernæringstilskudd til pasienter med KOLS	Artikkelen handler om pasienter med KOLS og ernæringstiltak, dermed anses som relevant

	identified as at nutritional risk: a randomized feasibility trial	sammenligning med oralt ernæringsstilskudd		som var i risiko for underernæring. Studie kunne ikke konkludere med dette pga. lavt antall av deltakere.	
G)	Barriers to nutritional care for the undernourished hospitalized elderly: perspectives of nurses	Hensikten med studie var å identifisere hva sykepleierne opplevde som et hinder når det kommer til ernæringsmessig omsorg for eldre som var underernærte.	kvalitativ studie Forskningsintervju Studien var utført i Norge	Ensomhet i ernæringsarbeid, manglende kompetanse, lite fleksibilitet i matservering, system feil og manglende interesse hemmer ernæringsmessig arbeid	Artikkelen inneholder ikke pasienter med KOLS, men handler om sykepleiernes opplevelser ift. hva som hemmer arbeidet med næringsmessig pleie, noe som er likevel relevant til tema. Første forfatter er klinisk ernæringsfysiolog
H)	The nutritional strategy: Four question predict morbidity, mortality, and health care cost	Å undersøke sammenheng mellom ernæringsstatus og kliniske resultater	Prospektiv observasjonsstudie (oppfølgingsstudie). Studie utført ved nest største sykehus i Norge: Haukeland universitetssykehuset samt lokal sykehusene.	Studien viser at de første 4 spørsmål i NRS 2002 skjema identifiserer ernæringsmessig risiko og er sterke prediktorer for sykehusinnleggelse, sykdom og dødelighet blant innlagte pasienter	Studien handler ikke om KOLS pasienter, men om ernæringscreeningsverktøy. Dermed ansees som relevant. Første forfatter er klinisk ernæringsfysiolog

I)	Implementation of nutritional guidelines in a university hospital monitored by repeated point prevalence surveys	Forbedring av ernæringspraksis	Prospektiv studie	Av 5183 pasienter som var kvalifisert for studie kun 70% var ernæringscreenet. Av de 34% var i ernæringsmessig risiko. Bare 53% av risiko pasienter fikk ernæringsbehandling og kun 5% ble sett av ernæringsfysiolog.	Studien ansees som relevant da det handler om ernæringspraksis.
----	--	--------------------------------	-------------------	---	---

3.2. Sammenfattet presentasjon av resultater fra analysen av artiklene

I dette kapitlet skal resultatene av forskningsartikler som er brukt i diskusjonsdelen presenteres. Innhold fra «ernæringsstrategi for 2021-2030» fra st. Olavs hospital i Trondheim er ikke presentert i dette kapitlet.

3.2.1. Vurdering/kartlegging av ernæringsstatus

Fem av artiklene er enig i at pasienter med KOLS har økt energi behov (Østerås et al., 2011; Odenrants et al., 2013; Ersgard & Pedersen, 2011; Ingadottir A. R. et al., 2018; Ingadottir A. R. et al., 2019). Ersgard & Pedersen (2011) peker på at energibehovet hos pasienter med KOLS er ytterlig forhøyet i de første fire dagene av KOLS forverring. Østerås et al (2011) viser at Kols pasienter som får NIV- behandling er i stor risiko for vekttap de tre første dagene. Studien til Ingadottir (2018) sier at underernæring hos pasienter med KOLS er assosiert med høyere dødelighet og sykehusopphold er dobbelt så lang hos de som er underernærte sammenlignet med de som har lav ernæringsrisiko.

Det ble også funnet at helsepersonell vurderer pasienter i forhold til ernæringsstatus nærmest på utseende (Jull & Frich, 2013; Eide et al., 2015), men studien til Jull & Frich (2013) avdekket utsagn fra avdelingssykepleier at sykepleiere har grunnleggende kunnskap om ernæring, men utelukker ikke behov for oppfrisking av kunnskaper. Studien til Eide et al. (2015) peker på at sykepleiere var usikre i forhold til bruk av ernæringsscreeningsverktøy blant annet. Studie til Odenrants et al. (2013) viser at sykepleier kan vurdere pasienten med tanke på ernæring i forhold til deres bo situasjon. Aleneboende pasienter med KOLS er mer utsatt for underernæring enn de som ikke bor alene. Studien til Tangvik (2014) handler om ernæringscreening med NRS 2002 skjema (se vedlegg 2) som verktøy. Studien konkluderer med at NRS 2002 skjema identifiserer

ernæringsmessig risiko og er sterke prediktorer for sykehusinnleggelse, sykелighet og dødelighet blant innlagte pasienter (Tangvik et al., 2014).

3.2.2. Tiltak for forbedring av ernæringsstatus

Tiltak er viktig del av ernæringsarbeid (Østerås et al., 2011; Ingadottir A. R. et al., 2018; Eide et al., 2015; Ingadottir A. R. et al., 2019). Østerås et al. (2011) viser flere muligheter til å individualisere måltider, blant annet bestilling av ønskekost fra sykehuskjøkkenet. Derimot peker Eide et al. (2015) på manglende fleksibilitet på sykehuskjøkkenet og sier at flere pasienter som er reinnlagt eller har lengre opphold på sykehuset er lei av maten. Studie til Ingadottir et al. (2018) belyste at energi- og proteininntaket økte betydelig blant pasienter med KOLS som ikke var i ernæringsmessig risiko i løpet av sykehusinnleggelse. Samtidig pekes det på at sykehuskjøkkenet ikke har i gjort noe variasjoner i forhold til matmengden mellom pasientgruppene, noe som resulterte i at betydelig mer mat var kastet fra pasienter som var i ernæringsmessig risiko eller underernærte, da de hadde tendens til å konsumere mindre energi fra sykehusmaten (Ingadottir A. R. et al., 2018).

Østerås et al. (2011) sier at flere pasienter med KOLS foretrekker næringsdrikker relatert til tungpusthet. Ingadottir et al. (2019) sier at snacks er minst like effektive og gjennomførbare som oralt ernæringsstilsjudd til pasienter med KOLS, men kunne ikke konkludere med dette (Ingadottir A. R. et al., 2019).

Østerås et al. (2011) er den eneste studie som sier at for å forbedre ernæringsstatus hos pasienter med KOLS må sykepleier også sette i gang tiltak for å eliminere bivirkninger av legemidler.

3.2.3. Sykepleieperspektiv i ernæringsarbeid

Både studie til Eide et al (2015) og Juul & Frich (2013) handler om sykepleiers perspektiv i ernæringsarbeid. Begge studiene er enig i at sykepleierne føler seg ensom i ernæringsarbeidet. Studie til Juul & Frich påpekte at sykepleiere har mulighet til henvisning til klinisk ernæringsfysiolog, men at holdning «vent og se» forekommer ofte. Tangvik et al. (2012) viser mulige konsekvenser av en slik holdning. I studien kun 5% av deltakende pasienter som var i ernæringsmessig risiko var henvist til klinisk ernæringsfysiolog (Tangvik et al., 2012).

Uklare ansvarsområder i forhold til ernæringsarbeid var nevnt i både Eide et al (2015) og Juul & Frich (2013). I Juul & Frich (2013) var det sagt at sykepleiere er ser etter nye oppgaver til hjelpepleiere og peker på at ernæringsarbeid kan ansees som passende.

3.2.4. Behov for økt fokus på ernæringspleie til pasienter i Norske sykehus

Tangvik et al. (2014) viser at rutinene rundt ernæring ikke er godt integrert i mange Norske sykehus. Studien til Eide et al. (2015) framhever behov på riktig opplæring i ernæring i helsefaglige utdanningsprogrammer. Studie mener at mangel på opplæring muligens har innvirkning på at ernæringsarbeid blir nedprioritert (Eide et al., 2015). Studien til Juul & Frich (2013) forklarer viktigheten av engasjement rundt ernæringsarbeid blant sykehusledere.

4. Diskusjon

I dette kapitlet belyses tema: «hvordan sykepleier kan ivareta ernæringsbehov hos inneliggende pasienter med langtkommet KOLS». Utgangspunkt for tiltak er tatt fra ernæringstrappen (se Figur 2 side 11).

4.1. Vurdering og kartlegging av ernæringsstatus hos pasienter med KOLS

Ifølge Yrkesetiske retningslinjer har sykepleier ansvar for helsefremming og forebygging av sykdom (Norsk sykepleierforbund, 2019).

Det kan anses at forebygging av underernæring hos pasienter med KOLS er en viktig del av det forebyggende arbeide. J. Travelbee (2011) fremhever viktigheten av sykdomsforebygging og legger vekt på menneskets subjektive opplevelser. Hun peker på at enkelte mennesker kan kjenne endringer i kroppen lenge før de patologiske endringer viser seg i laboratorieprøver (Travelbee, 2011, ss. 31-34).

Konsekvensene av underernæring kan være alt fra mentale endringer, nedsatt livskvalitet, men også en forverring av KOLS sykdommen og dermed større kostnader for samfunnet (St. Olavs hospital, 2020, s. 11; Odenrants et al., 2013; Ersgard & Pedersen, 2011). Lav kroppsvekt og vekttap kan også asosieres med økt mortalitetsfare hos pasienter med KOLS (Sortland, 2015, s. 209; Nordkvelle & Oksholm, 2021). Derfor er ivaretagelse av ernæringsstatus en sentral sykepleieroppgave. I praksis kan det være slik at hovedfokuset hos pasienter som kommer inn med KOLS-forverring er å bedre respirasjon og dermed vektlegges ikke ernæringsarbeid nok (Sjøen & Thoresen, 2012, s. 218).

For at sykepleier skal få kunnskap om ernæringsstatus hos pasienter med KOLS anbefaler Helsedirektoratet (2022a) å følge med på vekt og vektutvikling, evt. KMI. Dette forutsetter at utstyr som vekt og høydemåler er tilgjengelig (Juul & Frich, 2013). I studien til Østerås et al. (2011) måtte 13% av pasienter med KOLS ekskluderes pga. manglende vekt ved innleggelse, til tross for at utstyr var tilgjengelig (Østerås et al., 2011). Andre studier peker på at prioritering av ernæringsarbeid går på «ser ut til å trenge ernæringstiltak» (Juul & Frich, 2013; Eide et al., 2015).

I studien til Eide et al. (2015) kom det fram at retningslinjer for vurdering av ernæringsstatus var stort sett ukjent blant sykepleiere (Eide et al., 2015). Helsedirektoratet (2022a) anbefaler at pasientens ernæringsstatus skal kartlegges innen et døgn etter innleggelse på sykehuset. Målet til St. Olavs hospital kommer i strid med anbefalingene fra Helsedirektoratet. St. Olavs har en visjon for «fremragende ernæringsbehandling» med et mål om ernæringscreening innen 48 timer ved innleggelse (St. Olavs hospital, 2020). Statistikk viser at ernæringscreening på St. Olav's hospital har svekket måloppnåelse. Det var 27% av alle innlagte pasienter som var ernæringsscreenet innen 48 timer i 2017, men 24% i 2019 (St. Olavs hospital, 2020, s. 14).

Videre anbefaler Helsedirektoratet (2022a) ukentlig veiing for dem som ikke er i risiko for underernæring og individuell kartlegging for personer som er i risiko for underernæring. På den ene side er det lett å anta at normalvektige (KMI 20-25kg/m²) pasienter med

KOLS ikke er i faresonen. På den andre side mener flere studier at også de pasienter med KOLS som har normal vekt bør ha tett oppfølging med tanke på vektutvikling, da både sykdommen og behandling gir høy risiko for å gå ned i vekt (Østerås et al., 2011; Odenrants et al., 2013; Ersgard & Pedersen, 2011).

Helsedirektoratet (2022a) anbefaler individuell samtale med pasienter som er i risiko for underernæring. Individuell kartlegging fremheves også i teori til Travelbee (2011). Hvor teoretiker mener at mangel på «mennesket-til-mennesket-forhold» kan gjøre at det er nesten umulig å avdekke pasientens behov (Travelbee, 2011). Erfaringsmessig kan jeg fortelle at en pasient med KOLS unlattet å rapportere smerter. Pasienten var engstelig for at det blir oppfattet som økning i behov for hjelp og dermed risikerer å bli sendt på et sykehjem eller en annen institusjon. Dette kan tyde på manglende «mennesket-til-mennesket-forhold» som resulterer i at sykepleier ikke var oppfattet som et menneske med behov for å hjelpe til den syke (Travelbee, 2011, ss. 184-185).

På den ene side kan individuell samtale bidra til å avdekke bivirkninger av legemidler som hemmer matinntak. Dette kan være bronkodilatorer som kan medbringe kvalme og/eller munntørrhet. Samtidig kan det være munnsopp, etter behandling med inhalasjon med glukokortikoider, som medbringer smerter i munnhulen (Bakkelund et al., 2020; Nordkvelle & Oksholm, 2021; Østerås et al., 2011).

På den andre side bør sykepleier også vurdere risiko for underernæring med tanke på behandlingen pasienten med KOLS får på sykehuset. Niv-behandling under innleggelse er ikke uvanlig. En KOLS-pasient som mottar slik behandling, kan føle på utfordring med å spise eller drikke da å puste uten hjelp av «maskin» kan være tungt. De kan også slite med munntørrhet, som kan relateres til behandling, men også til rask respirasjonsfrekvens (Østerås et al., 2011). Disse utfordringene kan medbringe økt pleiebehov som resulterer i en større ressurs behov. På den ene side står ledelsen ansvarlig for organisering av virksomheten og dermed forsvarlig bemanning (Helsepersonelloven, 1999). På den andre side står sykepleier ansvarlig for rapportering om behov for økt bemanning.

Under den individuelle samtale kan det avdekkes at for eksempel pasient med KOLS nylig har blitt enke og bor alene. Dette kan ha negativ innvirkning på ernæring. I studien til Odenrants et al. (2013) var det avdekket at kvinner med KOLS diagnose og de som bor alene er utsatt for fare for underernæring (Odenrants et al., 2013). En mulig forklaring på dette kan være at mennene med KOLS får bistand til matlaging av ektefelle, mens damene med KOLS lager mat selv. En annen forklaring er at man kan droppe og lage mat relatert til fysiske utfordringer eller at maten kanskje smaker ikke så godt når man spiser alene. I studien til Ingadottir et al. (2018) ble det også omtalt at pasientene med KOLS som var i ernæringsmessig risiko fikk i seg mer energi og proteiner fra medbrakt mat fra slektninger blant annet (Ingadottir A. R. et al., 2018). Dette kan tyde på at å spise i selskap kan øke energinntaket.

Beregning av energi og proteinbehov er også en sykepleieroppgave. Dette forutsetter at vekt til pasienten er tatt. Pasienter med KOLS har økt energi behov både i form av kalorier, men også proteiner (Ingadottir A. R. et al., 2018; Sortland, 2015; Bakkelund et al., 2020; Ersgard & Pedersen, 2011). Ved oppstått sykdom endres proteinbehovet i kroppen fra 1,1g/kg til 1,5-2g/kg kroppsvekt. Det kan lett tenkes at pasienter med KOLS ved innleggelse har proteinbehov på 1,5-2g/kg av kroppsvekt (Sortland, 2015, s. 52), men er det virkelig slik? Pasienter med KOLS legges ofte inn med forverring av sykdom, noe som tyder at dem er syk ifra før av. I studien til K. Ersgard & Pedersen (2011) viser

at pasienter med KOLS har en høyere hvilemetabolisme (hvilestoffskiftet) og dermed økt energiforbruk. Denne studien viser også at hvilemetabolismen er ytterligere forhøyet i de 4 første dagene av KOLS-forverring. KOLS-forverring har derfor større behov for energi enn i en stabil fase av sykdommen (Ersgard & Pedersen, 2011). Det kan tenkes at det kan være utfordrende å gå opp i vekt når man sliter med KOLS-forverring gjentatte ganger. Hvis sykepleier ikke har nok kunnskap i kartlegging av ernæringsstatus kan det være utfordrende for sykepleier å følge den juridiske plikten om å gi faglig forsvarlig og omsorgsfull sykepleie (Helsepersonelloven, 1999). Sett fra en annen side står sykepleiere ansvarlig for å innhente bistand fra andre yrkesgrupper i helsevesenet dersom de selv ikke har påkrevd kunnskap (Helsepersonelloven, 1999). Eksempel på andre yrkes grupper kan være klinisk ernæringsfysiolog. Det kan være en utfordring når sykehuset har en underdekning av klinisk ernæringsfysiologer ift. helsedirektoratets minste standard slik som ved St. Olavs hospital. (St. Olavs hospital, 2020, s. 19).

Det kan også være hensiktsmessig å kostregistrere pasienter med KOLS (Helsedirektoratet, 2022 a). På den ene side må en være oppmerksom på at kostregistrering ikke nødvendigvis representerer pasientens daglige kosthold, da matinntaket kan være påvirket av sykdomsforverring (Hjartåker et al., 2020). På den andre side får sykepleier datagrunnlag for å vurdere energi og proteininntaket opp imot behovet under sykdom. Når matinntaket dekker 75% av energibehovet (se Figur 1 side 11) bør tiltak for forbedring av ernæringsstatus settes i gang (Helsedirektoratet, 2022 a). I praksis kan utfordring med kostregistrering oppstå da kjøkkenvert ikke vet hva en porsjon skal inneholde, og estimering av en porsjon går på øyemål. St. Olavs har utarbeidet bilder av standard porsjonsstørrelse som skal være til hjelp på sengeposten (St. Olavs hospital, 2020, ss. 15-16).

4.2. Tiltak til forbedring av ernæringsstatus hos pasienter med KOLS

En av sykepleieoppgavene er å dekke pasientens helhetlige behov og ernæring anses som minst like viktig som medisiner og annen behandling. Sykepleier har et ansvar blant annet å overvåke og ikke minst dokumentere ernæringsstatus og ernæringstiltak (Sortland, 2015). på den ene side kan det være vanskelig å behandle underernæring hos pasienter med KOLS på sykehuset pga. kort innleggelses tid. På den andre side kan oppgaven videreføres og overtas av for eksempel hjemmesykepleier. Dermed står overføring av informasjon sentralt slik at hjemmesykepleier blir i stand til å komme raskere i gang med adekvat behandling til pasienten (Sortland, 2015, ss. 13-16).

Pasienter med KOLS er særlig utsatt for underernæring (Ersgard & Pedersen, 2011; Odenrants et al., 2013). Nødvendige legemidler som skal bidra til å lette respirasjonsarbeid kan også bidra til nedsatt matlyst pga. forskjellige bivirkninger (Østerås et al., 2011). Det er viktig at disse skal kartlegges, slik at forebyggende tiltak kan iverksettes, dette forutsetter at sykepleier også har kunnskaper rundt legemidler (Bakkeland et al., 2020; Borge, Helseveiledning og mestring ved lungesykdom, 2021). Et annet faktum er at KOLS sykdom medbringer nedsatt appetitt og økt energibehov (Sortland, 2015). Pasientens sammensatte situasjon krever individuell tilnærming hvor måltidstilbud kan være et av tiltakene.

Måltidstilbud innebærer ønskekost, tidspunkt for måltider og hyppigheten av måltider eller mellommåltider. Dette krever et godt samarbeid ikke bare mellom pasienten med KOLS og sykepleier, men også godt samarbeid med sykehuskjøkkenet (Sortland, 2015,

s. 185). Østerås et al. (2011) viser på muligheten å legge inn spesielle matbestillinger som eksempel kan være proteinrikmat, næringsrik kost eller ønskekost (Østerås et al., 2011). I praksis vil boksene med «spesialkost» ikke merkes med pasientens navn, med hensyn til personvern. De merkes med type spesialkost. Dette krever et system for å unngå forveksling, slik at riktig kost kommer til riktig pasient (St. Olavs hospital, 2020, s. 18).

Andre studier peker på at lav fleksibilitet i matsservering ga sykepleiere begrenset mulighet til å individualisere måltider til pasienter (Ingadottir A. R. et al., 2018; Eide et al., 2015). I studien til Ingadottir et al. (2018) viser at porsjoner som serveres på sykehuskjøkkenet ikke er godt nok individualisert for KOLS pasienter. Sykehuskjøkkenet serverer like store porsjoner til alle pasienter (Ingadottir A. R. et al., 2018).

Underernærte pasienter med KOLS har vanskeligheter med å spise «normal» porsjoner og dermed må ha hyppigere og mindre måltider. Resultatet er at pasienter med KOLS som er i fare for underernæring og/eller er underernærte konsumerer mindre energi fra sykehusmaten enn de som ikke er underernærte (Ingadottir A. R. et al., 2018).

Manglende variasjon for mellom -måltid var også rapportert i studien til Eide et al. (2015). Pasientene med lengre opphold eller som hadde flere reinnleggelser var lei av maten (Eide et al., 2015). Jeg har også erfart at pasienter hopper over måltid relatert til undersøkelse som skal utføres/utført. Enkelte undersøkelser krever at pasienten skal faste før prosedyren, men også etter. Det har hendt at det ikke var tilsidesatt lunsj etter pasienten hadde fastet. Da legges for sykepleiers kreativitet og tidsressurs stor betydning.

50% av pasientens behov for energi og proteiner skal dekkes av sykehuskjøkkenet. Det vil si lunsj, middag, desser og kaffemat. Resterende 50% av energi behovet skal dekkes av maten som er forberedt på sengeposten: frokost, kveldsmat og mellommåltider (St. Olavs hospital, 2020). Det er essensielt at sykepleier bidrar til forbedring av energiinntak ved å berike maten. Eksempel på enkle tiltak kan være tykkere lag med smør på brødsiver, kan også tas i bruk litt majones i tillegg til smør, beriket suppe med fløte, servere kake med krem til kaffe, et glass av helmelk til frokost o.l. (Sjøen & Thoresen, 2012, s. 278). Sistnevnte har jeg opplevd at sykepleiere fraråder til pasienter med KOLS, pga. melkeprodukter «stimulerer» slimdannelse. I litteraturen omtales det at en slik anbefaling burde unngås pga. manglende dokumentasjon på dette området (Sortland, 2015, s. 210; Nordkvelle & Oksholm, 2021, s. 197).

Næringsdrikker øker både energi-og proteininntaket hos pasienter med KOLS og kan brukes som mellommåltid, men de er relativt kostbare (Sortland, 2015, ss. 182-183). I studien til Østerås et al. (2011) pekes det på at noen innlagte pasienter med KOLS foretrakk næringsdrikker i stedet for eller i tillegg til maten pga. tungpusten (Østerås et al., 2011). Derimot pekte andre studie på at snacks er minst like effektive som næringsdrikker og like gjennomførbare hos KOLS pasienter, men påpeker at hos de som konsumerte snacks istedenfor næringsdrikke var proteininntaket høyere 2-4 uker etter hospitalisering enn under innleggelse (Ingadottir A. R. et al., 2019). Næringsdrikkene kan være en enkel måte å supplere kostholdet på hvis man er bevist på hvilket spesielle ernæringsbehov som skal dekkes. Energi -innholdet kan variere mellom 0,5 og 2,0 kcal/ml, samtidig at proteininnhold varierer fra 4 til 20 g per 200ml (Sjøen & Thoresen, 2012).

4.3. Sykepleieperspektiv i ernæringsarbeid

Sykepleier står sentralt ift. å fange opp ernæringsproblemer og på den måten hindre negativ utvikling av sykdommen. Det er sykepleier som har det daglige ansvaret for pasienten og dermed har mulighet for observasjoner og ikke minst står ansvarlig for å rapportere om dette til andre samarbeidsgrupper (Sortland, 2015, ss. 13-18; Odenrants et al., 2013; Juul & Frich, 2013). Sett på en annen side opplever mange sykepleiere at de er veldig ensomme i ernæringsarbeid (Eide et al., 2015; Juul & Frich, 2013). Behandling ift. ernæring er under legenes ansvarsområde (Eide et al., 2015; Juul & Frich, 2013), men legenes manglende kunnskap om ernæring fører til at ernæring defineres som en del av pleie og ikke som medisinsk behandling (Juul & Frich, 2013). Til gjengjeld har sykepleiere også mulighet til å henvise pasienter til ernæringsfysiolog og bruke dem i tverrfaglig samarbeid. I studien til Juul & Frich (2013) var det uttalt at sykepleiere ofte var tilbakeholdende ift. henvisning og at holdning «vent og se» forekommer ofte (Juul & Frich, 2013). Studie til Tangvik et al (2012) viser mulige konsekvenser av en slik holdning. Studien var utført ved Haukeland sykehus og peker på at fra 1230 pasienter som var i ernæringsmessig risiko kun 5% var henvist til klinisk ernæringsfysiolog (Tangvik et al., 2012, s. 390; St. Olavs hospital, 2020, s. 12). Dette til tross for at pasienter med KOLS som er i risikozonen for underernæring har rett til å få utarbeidet individuell plan, dette innebærer også en kostplan som er utarbeidet av en spesialist (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999).

Erfaringsmessig kan jeg bekrefte at ernæringsarbeid har uklare ansvarsområder. Henvisning til ernæringsfysiolog kan både legen og sykepleier skrive. Dette krever god kommunikasjon, men utfordring kan oppstå i en travel hverdag. Slik at legen kan anta at henvisning kommer til å bli skrevet av sykepleier og sykepleier tror at det skal skrives av legen. En annen ting er at oppgaver med uklare ansvarsområder er lettere å skyve bort. I studien til Juul & Frich (2013) kom det fram at sykepleiere delegerer en del av ernæringsoppgavene til hjelpepleiere (Juul & Frich, 2013). Ved en slik løsning vil ernæringsarbeid ha fire ledd som er «pasient-hjelpepleier-sykepleier-lege». Dette kan bidra til at viktig informasjon «pulveriseres» og på den måten kan det risikeres at fare for underernæring ikke blir fanget opp på et tidlig stadium. Hvis avdelingen har gode rutiner for rapportering, trenger ikke dette å være en utfordring.

På den ene side står manglende kompetanse rundt ernæring hos samarbeidspartnere (Eide et al., 2015; Juul & Frich, 2013). På den andre siden en mulig mangel av både teoretiske og praktiske kunnskaper hos selve sykepleiere (Eide et al., 2015). I studien til Eide et al. (2015) rapporterte sykepleiere at mangel på tilstrekkelig kunnskap førte til vanskeligheter, ift. behandling av underernæring hos pasienter. Samtidig påpekte de at de mangler dybdekunnskap rundt ernæring og risiko for underernæring samt konsekvensene av underernæring under sykdom. Studien konkluderer med at pasientene er ikke identifisert og behandlet i samsvar til de nasjonale retningslinjene for forebygging og behandling av underernæring (Eide et al., 2015). Derimot mente avdelingssykepleiere i studie til Juul & Frich (2013) at sykepleiere har grunnleggende kunnskap om ernæring, men utelukker ikke at det kan være behov for oppfrisking og oppdatering av kunnskaper. Det var også sagt at sykepleiere var gode til å sette i gang tiltak som gjelder ernæring (Juul & Frich, 2013).

Travle arbeidsdager er ikke uvanlig i sykepleierens hverdag. Knapphet på tid og ressurser kan være en faktor som hemmer ernæringsarbeid. Avdelingssykepleier i studie til Juul &

Frich (2013) uttalt at: «Du skal alltid si at du skal ha mer ressurser og mer ressurser, men jeg tror ikke det alltid er løsningen» (Juil & Frich, 2013).

Med en slik uttalelse pekte hun på manglende engasjement og interesse rundt ernæringsarbeid blant sykepleiere (Juil & Frich, 2013). Avdelingsledere har også ansvar for engasjement og dermed kvalitetsforbedring i avdelingen. Ressursperson for ernæringsarbeid på avdelingen kunne vært en løsning. Ressursperson må ha gode kunnskaper om screening og vurdering av risiko for underernæring, tiltak og oppfølging og ikke minst god kunnskap om mattilbudet på hele enheten (St. Olavs hospital, 2020). Hvis ressursperson skal være en kilde til kunnskap og engasjement på avdelingen kreves det at ressursperson er selv interessert i dette, men interesse kan også økes med kunnskap og kompetanse. J. Travelbee (2011) fremhever at «mennesket-til mennesket» relasjon kan bidra til økt engasjement i yrkeslivet. Hun peker på at det er lettere å engasjere seg når man bryr seg om pasienten og dermed står relasjonen sentralt (Travelbee, 2011).

4.4. Behov for økt fokus på ernæringspleie til pasienter i Norske sykehus

Effekten av ernæringsintervensjon kan være størst når underernæring fanges opp i tidlig stadium, noe som innebærer at pasienter i risikozonen bør identifiseres og behandles før dem blir underernærte (Sjøen & Thoresen, 2012). Økt kompetanse rundt ernæringsviktighet, kartleggingsverktøy og ikke minst konsekvensene av underernæring under sykdom kan bidra til minkende antall av hospitalisering for pasienter med KOLS (Nordkvelle & Oksholm, 2021). Dermed er det viktig at sykepleier anerkjenner behov for kartlegging av pasientens ernæringsstatus og dette krever at sykepleier har grunnleggende ferdigheter i anatomi og sykdomslære, samtidig at kunnskapene om legemidler og deres bivirkninger, og forebygging av komplikasjoner blant annet er til stedet (Travelbee, 2011, s. 143). Dette bekreftes også av Stubberud et al. i boken «Klinisk sykepleie 2» hvor det sies at sykepleier må ha kunnskap om forhold som kan ha innvirkning på pasientens ernæringsstilstand og behov (Stubberud et al., 2020).

Studien til R.J. Tangvik et al. (2014) viser at det er en utfordring med strukturert næringspleie i mange Norske sykehus og at rutinene rundt ernæring er ikke godt integrert. Screening i seg selv gjør ikke pasienter friskere, men bidrar til å identifisere pasienter som skal ha nytte av behandling med fokus på ernæring. R.J. Tangvik peker på at NRS 2002 (se vedlegg 2) skjema er et godt verktøy for å avdekke ernæringsmessig risiko og dermed negativ utvikling av sykdommen (Tangvik et al., 2014). Sykepleiere i forskningen til Eide et al. (2015) uttrykket en usikkerhet rundt vurdering av ernæringsstatus (Eide et al., 2015). Det kom ikke fram i studie til Tangvik viktigheten av kunnskap og kompetanse rundt screeningsverktøyet. Utfordring ved NRS 2002(se vedlegg 2) kan være mistolkning av spørsmål. Eksempel kan være, spørsmål nr.4, på klassifisering av hvorvidt pasienten er alvorlig/kritisk syk eller ikke. En slik vurdering kan defineres ulikt fra sykepleier til sykepleier. Derfor er viktigheten av opplæring og kompetanse i hvordan screeningsverktøyet skal benyttes er en suksess faktor. Imidlertid skal spørsmål besvares bekreftende hvis pasienten mottar intensiv behandling eller har økt stressmetabolisme (Helsedirektoratet, 2019, s. 260).

Studien til Eide et al. (2015) framhever at behov for økt kompetanse rundt ernæring angis i en rekke av politiske dokumenter siden 1970 samtidig påpeker studien at det er en mangel på riktig opplæring i ernæring i de fleste helsefaglige utdanningsprogrammer,

noe som muligens har innvirkning på at ernæringsarbeid blir nedprioritert (Eide et al., 2015). Dette samsvarer også med mine opplevelser i sykepleieutdanning. Jeg har opplevd at viktigheten av ernæring blir nevnt gjentatte ganger, uten å få forklaring hva god ernæring innebærer. Ifølge Eide et al. (2015) kan gode kunnskaper rundt ernæring resultere at sykepleier identifiserer pasienter i faresonen på et tidlig stadium, setter i gang nødvendig tiltak, men også er i stand til å estimere ernæringsbehov og måle inntak av næring (Eide et al., 2015).

På en annen side forklarer studien til Juul & Frich (2013) viktigheten av engasjement blant sykehusledere ift. ernæringsarbeid. Med ledere menes det administrerende direktør (Juul & Frich, 2013). Det som her pekes på er viktigheten av fokus og prioritering helt fra toppledelsen, for å kunne tilrettelegge og ha rammebetingelser for å kunne implementere et høyt fokus på ernæring i hele organisasjon. Ved rammebetingelser menes det: personell resurser, budsjett for utvikling av kunnskaper og individualisere mattilbud.

4.5. Implikasjoner for sykepleie

Denne litteraturstudie kan bidra til økt forståelse for viktigheten av god sykepleiekompetanse innen ernæring. Ønsket er å oppnå økt kunnskap og interesse rundt ernæringsarbeid hos sykepleiere som igjen vil føre til bedre resultater i behandling av inneliggende pasienter med KOLS. Hvis sykepleiere i helsetjenesten innser at underernæring er et stort problem og at på tross av fokus og tiltak på området, ikke har lyktes, blir interessen økende. Forhåpentligvis vil grunnutdanning for helsepersonell i framtiden fokusere mer på ernæring og underernæring. Noen opplagte tiltak vil kreve ressurser som økt tidsressurs og økonomi til fleksibilitet i kost og måltider, men mindre komplikasjoner for sykdomsutvikling og lidelser for KOLS pasientene veier opp for dette.

4.6. Metoderefleksjon

Denne litteraturstudiet har visse begrensninger. Det kunne ført til en viss begrensning at det er det min første større omfattende litteraturstudie og samtidig et enkeltpersonsverk. Jeg kunne også gått glipp av viktige studier fra andre databaser ettersom jeg kun brukte to databaser. Valg av søkeord for å komme fram til forskningsartikler kunne begrense treff på relevante forskningsartikler, da jeg benyttet KOLS og COPD istedenfor å bruke «hele navn» på sykdommen, men søke ga tilstrekkelig treff på gode, relevante forskningsartikler. Oppgavens begrensning på antall ord har ført til at pasientens perspektiv og sykepleiers undervisende funksjon ikke er tatt med i studien. Derimot sykepleiers perspektiv i ernæringsarbeid er med å styrke denne studie. Studien til både (Eide et al., 2015) og (Juul & Frich, 2013) handler ikke om pasienter med KOLS, men handler om sykepleieperspektiv i ernæringsarbeid og dermed anses som en styrke i oppgaven. En svakhet kan være at 2 av 9 forskningsartikler er fra årstall 2011: (Ersgard & Pedersen, 2011) og (Østerås et al., 2011). Men styrken er at alle studier er gjennomført i Norden som er sammenlignbare land, med hensyn til både behandling av sykdom, kultur/levestandard og lovgivning for å nevne noe. Flesteparten av forskningsartiklene er fra 2013-2019, noe som ansees også som en styrke i studien. Det er en stor fordel at det var gjennomgått nasjonale retningslinjer til forebygging og behandling av underernæring (Helsedirektoratet, 2022 a), ved å gjennomgå dem har jeg gjort meg kjent med disse og fikk mer forståelse av viktigheten av ernæring under sykdom. Ernæringsstrategi for 2021-2030 fra St. Olavs er også med på å styrke oppgaven. Da jeg ikke bruker bare mine egne erfaringer, men også erfaringer og utfordringer fra det største sykehuset i Trøndelag (St. Olavs hospital, 2020).

4.7. Konklusjon

Med denne studie ønsket jeg å se på forebyggende sykepleierfunksjon rundt ernærings situasjon hos inneliggende pasienter med langt kommet KOLS med sykdoms forverring. Litteraturen viser at underernæring er et problem som er lettere å forebygge enn å behandle. Underernæring har negative konsekvenser for sykdomsutviklingen og liggetid på sykehuset og ikke minst en økonomisk belastning for samfunnet. Forskning viser at det er for lite fokus på dette området ved de medisinske avdelinger. En av de viktigste årsakene er manglende kunnskap blant helsepersonell, også sykepleiere. En annen viktig årsak som det pekes på i flere av forskningsartiklene er at det er lav interesse og uklare ansvarsområder for ernæringsarbeid og som bidrar til nedprioritering av ernæringsarbeidet. Dette påvirker både holdninger og kultur i avdelingene. Sykepleier har ansvar for pasientens ernæringstilstand og må være bevist på at pasienter med KOLS/KOLS-forverring har en større risiko for underernæring enn andre pasientgrupper. Forskningen belyser et sammensatt og komplekst problem stilling som gjør at det må jobbes langsiktig med kultur og holdningsendringer, samt kunnskap og kompetanse heving på alle nivå i sykehusene. Selv om det finnes noen enkelte tiltak som kan bedre situasjon til denne pasientgruppe så finnes det ingen rask løsning på hele problemstillingen.

Helsedirektoratet har utarbeidet Nasjonale retningslinjer for behandling og forebygging av underernæring der en tidlig ernærings screening er et viktig forebyggende tiltak. Litteratur studien og statistikken fra St. Olavs hospital i Trondheim viser viktigheten av å rapportere til ledelsen hvis ernærings screening ikke foretatt innen frister i forhold til prosedyrer. Eksempel på rapportering kan være bruk av avvikssystem. Rapportering øker oppmerksomhet hos ledelsen og gir mulighet til å komme med løsninger raskest mulig. Sykepleier har gjennom sitt engasjement/ arbeid et ønske om å hjelpe pasienten med KOLS og må tilstrebe å eliminere plager som bidrar til dårlig næringsinntak, noe som krever individuell tilnærming. Sykepleier må ha en formening om pasientens ernæringstilstand og sette i gang tiltak når næringsinntak ikke er tilfredsstillende. Videre ta initiativ til tverrfaglig samarbeid for å sikre pasientens ernæringstilstand både under opphold på sykehus og etter utskrivelse. Pasienter med KOLS har mange aspekter som kan ha innvirkning på næringsinntak. Individuelt planmessig arbeid for denne pasient gruppen er avgjørende. Sykepleier er støtte og ressurs til pasienten og dermed må sykepleier ta hensyn til pasientens fysiske plager for å kunne hjelpe pasienten til bedre ernæring.

Referanser

- Bakkeland, J., H.Thorsen, B., Almås, H., D.Sorknæs, A., & Grønseth, R. (2020). sykepleie ved lungesykdommer. I Dag-GunnarStubberud, & H. Almås (Red.), *Klinisk sykepleie 1* (5. utg.). Oslo: Gyldendal.
- Borge, C. R. (2021). Astma og kols. I T. Oksholm, & C. R. Borge (Red.), *Lungesykepleie* (1. utg.). Fagbokforlaget.
- Borge, C. R. (2021). Diagnostisering og kliniske undersøkelser ved lungesykdommer. I T. Oksholm, & C. R. Borge (Red.), *Lungesykepleie*. Fagbokforlaget.
- Borge, C. R. (2021). Helseveiledning og mestring ved lungesykdom. I TrineOksholm, & C. R. Borge (Red.), *Lungesykepleie* (1. utg.). Fagbokforlaget.
- Dalland, O. (2017). *Metode og oppgaveskriving* (6. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse. (u.d.). *Register over vitenskaplige publiseringskanaler*. Hentet 04 19, 2022 fra Direktoratet for høgare utdanning og kompetanse: <https://kanalregister.hkdir.no/publiseringskanaler/Forside>
- Eide, H. D., Halvorsen, K., & Almendingen, K. (2015, 01 28). Barriers to nutritional care for undernourished hospitalised older people. *Journal of clinical nursing*. <https://doi.org/10.1111/jocn.12562>
- Ersgard, K. B., & Pedersen, P. U. (2011, 12 19). Energibehovet hos pasienter med kroniskobstruktiv lungelidelse – et litteraturstudie. *Sage journals*. <https://doi.org/10.1177/010740831103100105>
- Evans, D. (2002). Systematic rewievs of interpretive research: Iterpretive data synthesis of processed data. *Australian Journal of Advanced Nursing*. Hentet 05 13, 2022 fra <https://www.ajan.com.au/archive/Vol20/Vol20.2-4.pdf>
- Folkehelseinstituttet. (2018, 01 24). *Kronisk obstruktiv lungesykdom (kols) i Norge*. Hentet 04 10, 2022 fra Folkehelseinstituttet: <https://www.fhi.no/nettpub/hin/ikke-smittsomme/kols/>
- Folkehelseinstituttet. (2020). *30 dagers overlevelse og reinnleggelse etter sykehusinnleggelse. Resultater for 2019*. Folkehelseinstituttet. Hentet fra <https://www.fhi.no/contentassets/4489efb7f1f8462293a62b46e0f2d924/vedlegg/helse-vest-rhf/st-olavs-hospital.pdf>
- Global Initiative For Chronic Obstructiv Lung Disease. (2021). *GOLD-REPORT-2022*. Hentet 04 20, 2022 fra <https://goldcopd.org/2022-gold-reports-2/>
- Helsedirektoratet . (2022 b, 03 14). *Om underernæring*. Hentet 04 07, 2022 fra Helsedirektoratet: <https://www.helsedirektoratet.no/tema/underernaering/om-underernaering#referere>
- Helsedirektoratet. (2017, 01 18). *Helsedirektoratet*. Hentet 03 18, 2022 fra Sykdomsrelatert underernæring: <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/sykdomsrelatert->

underernaering/Sykdomsrelatert%20underern%C3%A6ring.pdf/_/attachment/inline/f9c7442d-2c5c-46b1-9a81-70b487278d5b:d679eaef00223e27618b8ac4ab62f9f1fed2875f/Sykdomsrelatert%20underern%C3%A6ring.pdf

Helsedirektoratet. (2019). *Kosthåndboken Veileder i ernæringsarbeid i helse- og omsorgstjenesten*. Hentet 04 15, 2022 fra https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/kosthandboken/Kosth%C3%A5ndboken%20%E2%80%93%20Veileder%20i%20ern%C3%A6ringsarbeid%20i%20helse-%20og%20omsorgstjenesten.pdf/_/attachment/inline/afa62b36-b684-43a8-8c80-c534466da4a7:52844b0c770996b97f2bf3a3946ac3a

Helsedirektoratet. (2022 a, 03 14). *Forebygging og behandling av underernæring*. Hentet 04 25, 2022 fra Helsedirektoratet: <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/forebygging-og-behandling-av-underernaering/individuell-kartlegging>

Helsepersonelloven. (1999, 07 02). *Lovdata*. Hentet 04 21, 2022 fra Lov om helsepersonell m.v.: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64>

Hjartåker, A., Pedersen, J. I., Muller, H., & Anderssen, S. A. (2020). *Grunnleggende ernæringslære* (3. utg.). Oslo: Gyldendal.

Ingadottir, A. R., Beck, A. M., Baldwin, C., Weekes, C. E., Geirdottir, O. G., Ramel, A., . . . Gunnarsdottir, I. (2019, 03 01). Oral nutrition supplements and between-meal snacks for nutrition therapy in patients with COPD identified as at nutritional risk: a randomised feasibility trial. *BMJ open respiratory research*. <https://doi.org/10.1136/bmjresp-2018-000349>

Ingadottir, A. R., Beck, A. M., Baldwin, C., Weekes, C. E., Geirdottir, O. G., Ramel, A., . . . Gunnarsdottir, I. (2018). Association of energy and protein intakes with length of stay, readmission and mortality in hospitalised patients with chronic obstructive pulmonary disease. *British Journal of Nutrition*. <https://doi.org/10.1017/S0007114517003919>

Juul, H. J., & Frich, J. C. (2013, 06). Kartlegging av underernæring i sykehus hva hemmer og fremmer sykepleieres bruk av screeningverktøy for identifisering av ernæringsmessig risiko? *Nordisk sykeplejeforskning*. <https://doi.org/https://doi.org/10.18261/ISSN1892-2686-2013-02-02>

Leivseth, L., Husebø, G. R., Melbye, H., Grønseth, R., Byhring, H. S., Olsen, F., . . . Bakken, T. (2018). *Helseatlas-kols-rapport*. Hentet 04 12, 2022 fra <https://helseatlas.no/sites/default/files/helseatlas-kols-rapport.pdf>

Nielsen, R. (2009, 11 19). Kols koster dyrt. *Den Norske legeforening*. <https://doi.org/doi:10.4045/tidsskr.09.1253>

Nordkvelle, K., & Oksholm, T. (2021). Ernæring til personer med lunge sykdommer. I T. Oksholm, & C. R. Borge, *Lungesykepleie*. Fagbokforlaget.

Norsk sykepleierforbund. (2019). *Yrkesetiske retningslinjer*. Hentet 04 28, 2022 fra Norsk sykepleierforbund: <https://www.nsf.no/etikk-0/yrkesetiske-retningslinjer>

- NTNU universitetsbiblioteket. (u.d.). *Fagside for medisin og helse*. Hentet 05 19, 2022 fra NTNU universitetsbiblioteket: <https://www.ntnu.no/blogger/ub-mh/finn-litteratur/databaser-artikler/>
- Odenchrants, S., Bjustrom, T., & Blomberg, N. W. (2013, 08 29). Nutritional status, gender and marital status in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Clinical Nursing*. <https://doi.org/10.1111/jocn.12222>
- Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999, 29 04). *Lovdata*. Hentet 05 11, 2022 fra Lov om pasient- og brukerrettigheter: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63>
- Robertson, S., Pisinge, C. H., Løkke, A., & Godtfredsen, N. S. (2019, 02 12). Passiv rygning er en risikofaktor. *VIDENSKAB*. Hentet 04 06, 2022 fra [https://forskning.ku.dk/soeg/result/?pure=da%2Fpublications%2Fpassiv-rygning-er-en-risikofaktor-for-udvikling-af-nedsat-lungefunktion-og-kol\(998d8563-b448-4627-ae84-d21fb4ede521\).html&fbclid=IwAR2wILc bu6g8b1gwiDSRWgOMwOabYy8ZQx-U2ffi6pIoR9jRUYOP4WezoQ](https://forskning.ku.dk/soeg/result/?pure=da%2Fpublications%2Fpassiv-rygning-er-en-risikofaktor-for-udvikling-af-nedsat-lungefunktion-og-kol(998d8563-b448-4627-ae84-d21fb4ede521).html&fbclid=IwAR2wILc bu6g8b1gwiDSRWgOMwOabYy8ZQx-U2ffi6pIoR9jRUYOP4WezoQ)
- Sjøen, R. J., & Thoresen, L. (2012). *Sykepleirens ernæringsbok* (4. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Sortland, K. (2015). *Ernæring-mer enn mat og drikke* (5. utg., Vol. 2015). Bergen: Fagbokforlaget.
- St. Olavs hospital. (2020). *Ernæringsstrategi 2021-2030*. Hentet 05 01, 2022 fra https://stolav.no/avdelinger/Documents/Ernstrategi%2021-30_revidert%20etter%20h%c3%b8ring%20og%20godkjenning_191020%20%28002%29.pdf
- Stubberud, D. G., Kondrup, J., & Almås, H. (2020). Ernæring ved sykdom. I D. G. Stubberud, R. Grønseth, & H. Almås (Red.), *Klinisk Sykepleie 2* (4. utg.). Gyldendal.
- Tangvik, R. J., Tell, G. S., A.Eisman, J., Guttormsen, A. B., Henriksen, A., Nilsen, R. M., . . . Ranhoff, A. H. (2014, 06 10). The nutritional strategy: Four questions predict morbidity, mortality. *Elsevier*. Hentet fra <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S026156141300246X?token=15FD203C476B0755A02C30C068C699EEED042B55B0F2849DCFEA01AB5D4EB9F68F9DB3AD28B018043839B7774E7EEFC1&originRegion=eu-west-1&originCreation=20220509104829>
- Tangvik, R., Guttormsen, A., Tell, G., & Ranhoff, A. (2012). Implementation of nutritional guidelines in a university hospital monitored by repeated point prevalence surveys. *European Journal of Clinical Nutrition*. Hentet 05 14, 2022 fra <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3303136/pdf/ejcn2011149a.pdf>
- Travelbee, J. (2011). *Mellommenneskelige forhold i sykepleie* (1. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Østerås, H., Aasbjørg, M., & Gustad, L. T. (2011, 06 22). Gir noninvasiv ventilasjonsstøtte økt risiko for vekt tap hos KOLS-pasienter akutt innlagt i sykehus? *Sykepleien Forskning*. <https://doi.org/10.4220/sykepleienf.2011.0102>

Vedlegg

Vedlegg 1:

Klassifikasjon av KOLS etter GOLD- kriterier (Bakkelund et al., 2020, s. 135).

Stadium	Kriterier	Symptomer
Stadium 1 Mild KOLS	Over 80% av forventet lunge kapasitet	Pasienten kan være ikke klar over redusert lungefunksjon
Stadium 2 Moderat KOLS	50%-79% av forventet lungekapasitet	Hoste og/eller slim. tungpusten ved anstrengelse
Stadium 3 Alvorlig KOLS	30%-49% av forventet lungekapasitet	Akutte forverringer, lett for å bli sliten
Stadium 4 Svært alvorlig KOLS	Under 30% av forventet lungekapasitet	Respirasjon svikt eller Cor pulmonale hjertesvikt

Vedlegg 2:

Screening for ernæringsmessig risiko (NRS 2002)^{4,5}

Tabell 1 Innledende screening

		JA	NEI
1	Er BMI < 20,5?		
2	Har pasienten tapt vekt i løpet av de 3 siste månedene?		
3	Har pasienten hatt redusert næringsinntak i den siste uken?		
4	Er pasienten alvorlig / kritisk syk? (f.eks får intensivbehandling)		
Ja: Nei:	Dersom svaret er «Ja» på noen av spørsmålene gjennomføres screening i tabell 2. Dersom svaret er «Nei» på alle spørsmålene skal pasienten rescreens ukentlig. Dersom pasienten f.eks skal gjennomgå en planlagt stor operasjon, skal en forebyggende ernæringsplan overveies for å unngå den forventede ernæringsrisiko.		

NRS 2002 / Norsk versjon okt 2014 / Oversatt av Lene Thoresen og Hilde Wøien / Godkjent av Professor Jens Kondrup DK

