



Bacheloroppgave i sykepleie

Underernæring ved kreftsykdom

Hvordan kan sykepleier bidra til å primærforebygge underernæring hos kreftpasienter som gjennomgår cytostatikabehandling?

Kandidatnummer: 1005 og 1102

Emnekode: SYBA3900

Emnenavn: Bacheloroppgave

Studieprogram: Bachelorstudium i sykepleie

Antall ord: 9788

Innleveringsfrist: 13/03-2020

Sammendrag (Abstrakt)	OsloMet Dato: 13.03.20
Tema: Underernæring ved kreftsykdom	
<p>Bakgrunn for oppgaven: Hvert år oppstår det over 30 000 nye krefttilfeller i Norge. Underernæring er den vanligste sekundærdiagnosen ved kreftsykdom, og er et vedvarende problem innen norsk helsevesen. Nærmere 30% er i risikozonen. Behandling med cytostatika kan gi symptomer som er svært belastende, som igjen kan minimere næringsinntaket.</p> <p>Problemstilling: Hvordan kan sykepleier bidra til å primærforebygge underernæring hos kreftpasienter som gjennomgår cytostatikabehandling?</p> <p>Metode: Litteraturstudie er anvendt som metode. Oppgaven tar utgangspunkt i relevant faglitteratur og forskningsartikler. Systematiske søk er gjort i databasene Cinhal og PubMed.</p> <p>Resultater: Funnene viste at god kartlegging, tverrfaglig samarbeid og individuell ernæringsveiledning ga god effekt på ernæringsstatusen hos kreftpasienter som gjennomgikk cytostatikabehandling.</p> <p>Konklusjon: Sykepleier kan bidra til å primærforebygge underernæring ved å tidlig identifisere pasienter i ernæringsmessig risiko, og ta i bruk gode kartleggingsverktøy som et første steg i god ernæringsbehandling. Videre vil det være hensiktsmessig å ta i bruk tverrfaglig samarbeid for å optimalisere ernæringsbehandling. Til slutt er det nødvendig at alle pasienter mottar individuell ernæringsveiledning for å sikre god ernæringsstatus.</p>	

Ord:167

Innholdsfortegnelse

1.0 INNLEDNING.....	1
1.1 BAKGRUNN FOR VALG AV TEMA	1
1.2 PROBLEMSTILLING	2
1.3 OPPGAVENS HENSIKT	2
1.4 AVGRENSNING OG AVKLARING AV PROBLEMSTILLING	2
1.5 OPPGAVENS OPPBYGNING	3
2.0 KREFTPASIENTEN.....	4
2.1 MENNESKETS GRUNNLEGGENDE BEHOV	4
2.1.1 <i>Det grunnleggende behovet for ernæring</i>	5
2.1.2 <i>Når det grunnleggende ernæringsbehovet trues</i>	6
2.2 KREFTSYKDOM OG BEHANDLING	7
2.2.1 <i>Cytostatika</i>	8
2.2.2 <i>Bivirkninger ved cytostatika</i>	8
3.0 SYKEPLEIE SOM FAG OG FUNKSJON.....	9
3.1 SYKEPLEIERS FOREBYGGENDE FUNKSJON.....	9
3.1.1 <i>Primær forebygging</i>	10
3.1.2 <i>Kartleggingsverktøy</i>	11
4.0 METODE.....	12
4.1 ALLMENT LITTERATURSTUDIE	12
4.2 MANUELT SØK	12
4.3 SYSTEMATISK SØK	13
4.4 KILDEKRITIKK.....	14
4.5 ETISKE OVERVEIELSER.....	15
5.0 PRESENTASJON AV FUNN I FORSKNING	16
5.1 ERNÆRINGSKARTLEGGING OG KARTLEGGINGSVERKTØY	16
5.2 TVERRFAGLIG SAMARBEID – SYKEPLEIERS ROLLE	17
5.3 ERNÆRINGSVEILEDNING	18
6.0 DRØFTING.....	22
6.1 ERNÆRINGSKARTLEGGING OG KARTLEGGINGSVERKTØY	22
6.2 TVERRFAGLIG SAMARBEID – SYKEPLEIERS ROLLE	25
6.3 ERNÆRINGSVEILEDNING	27
7.0 OPPSUMMERING OG KONKLUSJON.....	31
LITTERATURLISTE.....	32
VEDLEGG.....	37

1.0 INNLEDNING

I dette kapittelet vil vi presentere bakgrunn for valg av tema, problemstilling og hensikt med oppgaven. Videre vil problemstillingen bli avklart og avgrenset, samt oppgavens oppbygning vil bli beskrevet.

1.1 Bakgrunn for valg av tema

“En av tre pasienter på sykehus er underernært” er en av mange overskrifter som har rettet søkelys mot et vedvarende problem i det norske helsevesen de siste årene (Dolonen, 2017). Det er dokumentert at underernæring bidrar til flere liggedøgn for pasientene, hyppigere reinnleggelser og økt dødelighet (Jacobsen & Bye, 2015) Samtidig som underernæring bidrar til lidelser hos pasienten, er dette også en stor økonomisk belastning for samfunnet (Helsedirektoratet, 2010). I år er det 10 år siden Helsedirektoratet kom med Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring. Likevel ser vi fortsatt en høy forekomst av underernæring. En av de utsatte gruppene er kreftpasienter, hvor opptil 30% blir underernærte (Helsedirektoratet, 2010). I 2018 ble det registrert 34 190 nye krefttilfeller i Norge (Kreftregisteret, 2019). Dette vil si at i overkant av 10 000 pasienter er utsatt. I tillegg hevdes det at 25-30% av kreftpasienter dør som følge av avmagring relatert til sykdommen og ikke på grunn kreftsykdommen i seg selv (Bye, 2017). Cytostatika er et av de vanligste alternativene i kreftbehandling. Bivirkninger til denne behandlingen sees ofte som kvalme, oppkast, diaré, obstipasjon og sår i munnhule (Henriksen, Borchsenius & Retterstøl, 2019). Konsekvensene av disse bivirkningene kan bidra til forverring i ernæringsstatus. Gjennom lovverket, faglitteraturen og sykepleieteoretiker Virginia Henderson blir det presisert at det å ivareta de grunnleggende behovene er en essensiell del av sykepleiefaget. Da Norge har et av verdens beste helsevesen kan det stilles spørsmål om menneskets grunnleggende ernæringsbehov fortsatt skaper en så stor utfordring hos kreftpasienter. Hvorfor er dette stadig et problem og hva vil sykepleiers utfordringer være i forebygging av underernæring hos kreftpasienter? Dette er utgangspunktet for vår oppgave.

1.2 Problemstilling

På bakgrunn av temaet har vi formulert følgende problemstilling;

“Hvordan kan sykepleier bidra til å primærforebygge underernæring hos kreftpasienter som gjennomgår cytostatikabehandling?”

1.3 Oppgavens hensikt

Hensikt med litteraturstudien er å få en innsikt i hvordan sykepleier kan bidra til primærforebygging av underernæring hos kreftpasienter som gjennomgår cytostatikabehandling. Vi ønsker å undersøke hvilke faktorer som bidrar til underernæring hos kreftpasienter, og hvordan sykepleier kan motarbeide disse faktorene.

1.4 Avgrensning og avklaring av problemstilling

Vi har valgt å avgrense oppgaven til voksne pasienter som mottar cytostatikabehandling, da andre aldersgrupper har andre behov og hensyn som en må ta med i betraktning. Vi valgte behandlingsformen cytostatika da selve behandlingen, og bivirkninger av denne, har en innvirkning på ernæring. Dette vil bli videre utdypes i teorikapittelet. Vi har ikke valgt å avgrense oppgaven til en enkelt krefttype, da problemstillingen er aktuell for alle krefttyper. Vi har valgt å ta for oss pasienter med en relativt god prognose, altså ikke pasienter i en palliativ fase, da disse pasientene har flere kompliserende problemstillinger som må tas hensyn til. Mye av forskningen omhandler sondeernæring, effekt av ulike typer sondeernæring, samt innholdet i ernæringen gitt gjennom sonde. Dette ønsket vi ikke å ta for oss i oppgaven, da problemstillingen omhandler primærforebygging. Fokus vil derfor være rettet mot pasienter som er i en tidlig fase av underernæring, hvor sondeernæring ikke enda er aktuelt. Vi har valgt å ikke fokusere på bivirkningene til cytostatikabehandling da vi heller ville rette oppmerksomhet mot sykepleiers forebyggende og undervisende funksjon.

1.5 Oppgavens oppbygning

Bacheloroppgaven er inndelt i 7 hovedkapitler; innledning, to teorikapitler, metode, presentasjon av funn, drøfting og oppsummering. I innledningen blir temaet presentert, og bakgrunn for valg av tema. Videre presenteres problemstillingen, og denne blir deretter avklart og avgrenset. I teorikapitlet redegjøres det for relevant litteratur for vår problemstilling. I metodekapitlet blir det beskrevet hva metode og litterær metode er. Det vil bli redegjort for det manuelle søket, i tillegg til det systematiske søket i databaser etter relevant forskning. Metodekapitlet inkluderer også kildekritikk og etiske overveielser ved bruk av kilder. I femte kapittel fremstilles funn og resultater fra forskningen vi har valgt. I drøftingsdelen blir funnene fra forskningen diskutert opp mot aktuell litteratur og teori. Oppgaven avsluttes med en oppsummering og konklusjon.

2.0 KREFTPASIENTEN

I følge Pasient- og brukerrettighetsloven (1999) er en pasient; *“en person som henvender seg til helse- og omsorgstjenesten med anmodning om helsehjelp, eller som helse- og omsorgstjenesten gir eller tilbyr helsehjelp i det enkelte tilfellet”*. Sykepleieteoretiker Virginia Henderson omtaler en pasient slik; *“Pasienten er en person som ikke har tilstrekkelig styrke, vilje eller kunnskap til selv å utføre aktiviteter som er nødvendige for å opprettholde helsen, bli frisk fra sykdom eller få en fredfull død”* (Mathisen, 2015, s. 127). Hun poengterer også at hadde pasienten hatt disse ressursene, ville vedkommende sørget for å opprettholde helsen selv.

2.1 Menneskets grunnleggende behov

Grunnleggende behov kan beskrives som menneskelige behov som må dekkes for å ivareta liv, helse og velvære (Kristoffersen, Nortvedt, Skaug & Grimsbø, 2016, innledning). Å hjelpe pasienter med å ivareta de grunnleggende behov som de ikke er i stand til å opprettholde selv, ses på som en fundamental del av sykepleie. Sykepleieteoretiker Virginia A. Henderson beskriver at sykepleiere er autoriteten når det gjelder grunnleggende sykepleie. Med grunnleggende sykepleie beskriver Henderson 14 gjøremål som er viktig for å hjelpe pasienten, alternativt å skape forhold som gjør at pasienten kan utføre dem uten hjelp. I denne listen beskriver hun en rekke behov, blant annet fysiologiske behov som å kunne puste, spise og drikke i tilstrekkelig grad, å kvitte seg med avfallsstoffer, sove og hvile (Henderson, 1998, s.46). Betydningen av å få oppfylt de grunnleggende fysiologiske behovene for mennesket blir også presisert i Abraham Maslows behovspyramide, hvor de grunnleggende fysiologiske behovene befinner seg nederst på pyramiden (Håkonsen, 2018, s.90). Å ivareta grunnleggende behov er en essensiell del av sykepleie og presiseres i lovverket. I forskrift om kvalitet i pleie- og omsorgstjenestene (Helse- og omsorgsdepartementet, 2003) beskrives formålet med loven som følgende; *Forskriften skal bidra til å sikre at personer som mottar pleie- og omsorgstjenester etter kommunehelsetjenesteloven og sosialtjenesteloven får ivaretatt sine grunnleggende behov med respekt for det enkelte menneskets selvbestemmelsesrett, egenverd og livsførsel.*

2.1.1 Det grunnleggende behovet for ernæring

Ernæring er et av kroppens grunnleggende behov som må dekkes for å ivareta helse (Aagaard, 2016, s.191). Ernæring kan defineres som: *“kosthold, dvs. mat- og drikkevarer som utgjør den daglige føden, omfatter behovet for energi og næringsstoffer, og hvordan næringsstoffene fordøyes og omsettes gjennom fysiologiske og biokjemiske prosesser i celler og organismer”* (Sortland, 2015, s.17). Energi defineres som “evnen til å utføre arbeid” (Sortland, 2015, s.29). Alle kroppens prosesser er avhengige av energi i varierende former slik som bevegelsesenergi, varme, kjemisk og elektrisk energi, for å opprettholde kroppens funksjoner (Sortland, 2015, s.29). Ved å ta til seg mat får kroppen tilført energi, da maten inneholder næringsstoffer. De energigivende næringsstoffene, inkluderer karbohydrater, fett, proteiner og kostfiber (Sortland, 2015, s.37). Når kroppen bryter ned de energigivende næringsstoffene gir de ulike stoffene bestemte mengder energi (Sortland, 2015, s.29). Ifølge Helsedirektoratet anbefales det at 45-60% av energien kommer fra karbohydrater, 10-20% fra proteiner og 25-40% fra fett (Helsedirektoratet, 2016).

Kroppens forbrenning av næringsstoffene kalles metabolisme (Sortland, 2015, s.29). Næringsstoffene blir absorbert i mage-tarm-kanalen før kroppens celler bryter ned stoffene til karbondioksid og vann. Samtidig som stoffene brytes ned ved oksidasjon, frigjøres det energi. Ikke-energigivende stoffer, inkluderer vitaminer, mineraler og sporstoffer. Disse stoffene tilfører ikke kroppen energi, men er livsviktige for flere av kroppens funksjoner slik som stoffskifte og væskebalansen (Sortland, 2015, s.65, 87). Energibalanse beskriver forholdet mellom kroppens energiforbruk og mengden tilført energi gjennom kostholdet (Aagaard, 2016, s.193). Balansen mellom disse to vil påvirke kroppsvekten. Ved en positiv energibalanse er energiinntaket større enn kroppens energibehov, og kroppsvekten vil øke. Når energiinntaket er mindre enn energibehovet, vil kroppsvekten gå ned, og representerer da en negativ energibalanse (Aagaard, 2016, s.193). En stabil energibalanse og god ernæringsstatus krever at en har et adekvat inntak av de ulike næringsstoffene i et balansert forhold, tilpasset aktivitetsnivå (Aagaard, 2016, s.195).

2.1.2 Når det grunnleggende ernæringsbehovet trues

Underernæring kan defineres som en tilstand der mangel på energi, proteiner eller andre næringsstoffer gir en målbar ugunstig effekt på kroppens sammensetning og funksjon. Underernæring oppstår når inntaket av energi og næringsstoffer er så lavt at det resulterer i vektreduksjon (Sortland, 2015, s.165). Dette kan igjen føre til nedsatt fysisk og/eller mental funksjon, samt dårligere prognose ved sykdom, som for eksempel kreft (Henriksen et al., 2019, s. 47). Sykdomsrelatert underernæring oppstår som en konsekvens av sykdom og eventuelle bivirkninger til selve sykdommen eller behandling av denne (Henriksen et al., 2019, s. 48).

Underernæring kan ha flere negative effekter på kroppens funksjoner. Det kan gi redusert immunrespons, muskeltap, forsinket sårtilheling, reduserte organfunksjoner, samt psykososiale konsekvenser som depresjon (Thorsrud, 2018, s.179). Konsekvensene av underernæring hos pasienter som lider av en alvorlig sykdom kan være flere liggedøgn i sykehus enn pasienter med normal ernæringsstatus, samt hyppigere reinnleggelser etter førstegangsutskrivning. Det er også en tydelig sammenheng mellom underernæring og økt dødelighet (Jacobsen & Bye, 2015, s. 252). Forebygging og behandling av underernæring er derfor svært viktig for å forhindre økt sykkelighet, lengre sykehusopphold og høyere dødelighet (Henriksen et al., 2019, s. 54-55).

Sykdomsrelatert underernæring er karakterisert av pågående tap av muskel- og fettmasse, og følgelig opptrer et raskere vekttap enn ved underernæring grunnet sult alene. Et felles begrep for generell underernæring er kakeksi og er blant annet vanlig hos pasienter med fremskreden kreft (Henriksen et al., 2019, s. 48). Det finnes flere faktorer som kan bidra til kakeksi ved kreftsykdom, og disse deles inn i primær- og sekundærfaktorer (Baracos & Parsons, 2010, s.47). Primærfaktorer innebærer de direkte effektene av tumorer, samt kroppens respons på tilstedeværelse av tumor. Det er diskutert om krefttumor kan ha en negativ virkning på energibalansen i kroppen, men det er kjent at tumorceller er energikrevende (Baracos & Parsons, 2010, s.47). Samtidig oppstår det en inflammatorisk tilstand ved kreft som kan føre til økt metabolisme og nedbrytning av muskler og fett (Baracos & Parsons, 2010, s.50). I tillegg er det påvist en endring i hormonbalansen i sentralnervesystemet ved flere tilfeller, som kan endre regulering av appetitt og metthetsfølelse (Baracos & Parsons, 2010, s.49).

Sekundærfaktorene innebærer symptomer av kreftsykdommen og/eller behandlingen av denne, slik som kvalme, oppkast, svelgevansker, diare og lignende (Baracos & Parsons, 2010, s.47). Primær- og sekundærfaktorene kan gi et økt næringsbehov, samt redusert matinntak, og resultere i at økt behov for næring ikke blir tilfredsstilt. Da blir energibalansen negativ og dette vil resultere i et vekttap (Henriksen et al., 2019, s. 49). I tillegg vil alvorlig sykdom i mange tilfeller føre til immobilitet og inaktivitet over lengre tid. Dette resulterer i et tap av muskelmasse grunnet redusert bruk av muskulatur. Ved stor grad av inaktivitet, for eksempel ved fullstendig sengeleie, kan mellom 20 og 28 % av muskelstyrken forsvinne innen en uke (Skaug, 2016, s. 330-331).

2.2 Kreftsykdom og behandling

Hvert år oppstår det 30 000 nye krefttilfeller i Norge. Kreft er en genetisk mutasjon på cellenivå og er en samlebetegnelse på en unormal vekst og differensiering av kroppens celler (Russnes, Haakensen & Helland, 2018, s.48). Sykdommen kan oppstå i alle kroppens organer og vev (Henriksen et al., 2019, s. 85). Kreft vil sjeldent være arvelig, men oppstår på grunn av skader på arvestoffet (Russnes et al., 2018, s.48). Genene, eller DNA, ligger i cellenes kjerne og er organisert i kromosomer. Genene styrer alle cellens prosesser og er identiske i alle celler. Derimot varierer genenes aktivitet og gir cellene ulike funksjoner. I en aktiv celle omskrives DNA til RNA gjennom transkripsjon, som igjen omskrives til proteiner. Proteinene kan bli brutt ned til aktive eller passive metabolitter (Russnes et al., 2018, s.48). Skader og forandringer på DNA gjennom mutasjoner påvirker genuttrykket til cellen som gir ukontrollert cellevekst og celledeling, og det er denne tilstanden som kalles kreft (Russnes et al., 2018, s.48). Kreftceller kjennetegnes ved ulike egenskaper, blant annet ved at de ikke reagerer på kroppens veksthemmere, er selvforsynt med vekstsignaler og unngår apoptose (Russnes et al., 2018, s.50-51). Hvor kreften oppstår, hva slags type det er og i hvilket stadium kreften befinner seg i, spiller en stor rolle for både symptomer og prognose. Vi får stadig flere kreftoverlevende og prognosen for 5 års overlevelse er gjennomsnittlig på over 70% for både kvinner og menn (Henriksen et al., 2019, s. 85).

De vanligste formene for kreftbehandling er kirurgi, strålebehandling, immunterapi og cytostatika. Behandlingens formål er å drepe eller fjerne kreftceller. Ulike behandlinger, og

bivirkninger til behandling kan påvirke ernærings situasjonen, enten direkte eller indirekte. Behandlingen vil også bidra til psykiske påkjenninger som angst og bekymring, endret miljø og kosthold kan være med å påvirke ernæringsstatusen i tillegg til selve kreftbehandlingen (Henriksen et al., 2019, s. 87-88).

2.2.1 Cytostatika

Cytostatika er et samlebegrep for ulike legemidler som dreper celler og/eller hindrer celler i å dele seg. En kreftcelle som ikke kan dele seg er i prinsippet satt ut av spill, da den ikke lenger kan fornyes ved celledeling (Hassan & Ljungman, 2003, s.13). Ved cytostatikabehandling kan man gi et cytostatikum eller flere i kombinasjon, ofte i kombinasjon med andre behandlingsformer som for eksempel kirurgi, immunterapi eller stråling (Hassan et.al., 2003, s.14). Cytostatika kan gis intravenøst, subkutant, eller som tabletter/kapsler (Henriksen et.al., 2019, s.89). Cytostatikabehandling vil kunne påvirke alle cellene i kroppen. Problemet med behandlingsrettet spesifisitet vil ofte aktualiseres da de biologiske prosessene som er nødvendige for cellens liv i prinsippet er lik for alle celler (Christoffersen, Fluge, Lehne & Dahl, 2009, s.25)

2.2.2 Bivirkninger ved cytostatika

Bivirkningene av cytostatika er vanlig og kan være svært belastende. Cellene som deler seg raskt er de som påvirkes mest av cytostatika (Hassan et.al., 2003, s.14). Bivirkningene er derfor vanlig å se fra organsystemer som normalt har høy celledeling, for eksempel hårceller, beinmargen, munnhule og mage-tarmkanalen (Hassan et.al., 2003, s.52). De vanligste bivirkningene er derfor relatert til disse organsystemene og vil medføre hårtap, kvalme og oppkast, diaré og obstipasjon, endringer i smaksopplevelse og betennelse eller sår i munnhule og på tunge (Henriksen et al., 2019, s. 89). Bivirkninger til cytostatika kan minimere matinntaket. Hvis kroppen skal holde en konstant vekt, er tilførselen av energi nødt til å tilsvare det som forbrukes. Når inntaket av mat er for lavt, er kroppen avhengig av sine egne energireserver og bryter ned vev for å dekke behovet (Jacobsen & Bye, 2015, s. 627-628).

3.0 SYKEPLEIE SOM FAG OG FUNKSJON

Sykepleie er et sammensatt fag med lang historie, der funksjon og ansvarsområder har et vidt spenn. I løpet av historien har det blitt skrevet utallige definisjoner på hva sykepleie omhandler, da profesjonen har forandret seg gjennom tidene. Samfunn og myndigheter setter rammer og krav for sykepleie gjennom lover og forskrifter. Ta for eksempel Helsepersonelloven der formålet med loven er; *“å bidra til sikkerhet for pasienter og kvalitet i helse- og omsorgstjenesten samt tillit til helsepersonell og helse- og omsorgstjenesten* (Helsepersonelloven, 1999). Norsk Sykepleierforbund opprettet de yrkesetiske retningslinjene hvor det beskrives en rekke hensyn å ta når en utøver sykepleie. De beskriver grunnlaget for sykepleie som følgende; *grunnlaget for all sykepleie skal være respekten for det enkelte menneskets liv og iboende verdighet. Sykepleie skal bygge på barmhjertighet, omsorg og respekt for menneskerettighetene*” (Norsk Sykepleierforbund, 2019). Ved siden av de ulike instansers bestemmelse av hva sykepleie er, har i tillegg flere sykepleieteoretikere utviklet egne definisjoner. Blant annet Virginia Henderson som var en av de første til å formulere en sykepleieteori. Teorien tar utgangspunkt i sykepleierens ansvar for å ivareta menneskets grunnleggende behov når dets egne ressurser ikke er tilstrekkelige på grunn av sykdom og helsesvikt (Kristoffersen, 2016, s. 22). Henderson sin definisjon på sykepleie er følgende;

Sykepleierens enestående funksjon er å hjelpe mennesket, enten det er sykt eller friskt, til å utføre de handlinger som bidrar til helse eller gjenvinning av helse (eller til en fredfull død) som han ville ha utført uten hjelp hvis han hadde hatt den nødvendige styrke, vilje eller kunnskap til dette. Og det er å gjøre dette på en måte som hjelper ham til å bli selvstendig så raskt som mulig. (Henderson, 1998, s. 16).

3.1 Sykepleiers forebyggende funksjon

Sykepleieryrket omfatter flere områder som utgjør sykepleierens funksjons- og ansvarsområder (Kristoffersen, Nortvedt, Skaug & Grimsbø, 2016, s. 17). Blant disse beskrives sykepleiers forebyggende funksjon. Det skilles mellom tre ulike forebyggingsmetoder. Primær sykdomsforebygging rettes mot friske individer eller grupper hvor målet for tiltakene er å forhindre eller utsette at sykdom oppstår. Sekundær

sykdomsforebygging innebærer å forhindre videre utvikling av sykdom eller tilbakefall av sykdom. Ved tertiær sykdomsforebygging er målet å hindre eller redusere komplikasjoner ved aktuell sykdom som påvirker funksjon og livskvalitet (Mæland, 2016, s.16). Videre skiller det også på hvilket nivå forebyggende tiltak iverksettes. Sykdomsforebygging kan drives på gruppe- eller befolkningsnivå, hvor tiltak settes i gang av helsemyndighetene (Mæland, 2016, s.16). Slik forebygging ser vi ved for eksempel vaksinasjonsprogram og opplysning om kosthold og fysisk aktivitet. Av betydning er også individuell sykdomsforebygging. Helsetjenesten arbeider hovedsakelig med individrettede tiltak (Alvsvåg, 2012, s.91). Ved forebyggende arbeid overfor enkeltpersoner brukes kunnskap fra befolkningsnivå som så overføres til individnivå (Mæland, 2016, s.61). Dette gir en god mulighet til å forutsi risikofaktorer og sykdomsutsiktene hos den enkelte. Ettersom vi alle er forskjellige, vil det nødvendigvis være en viss usikkerhet ved forebyggende arbeid rettet mot den enkelte, og forutsetter godt skjønn (Mæland, 2016, s.61). Sykepleier har en forpliktelse til å prøve å redusere risiko for fremtidig helseskade (Mæland, 2016, s.61). I situasjoner hvor det kreves forebyggende tiltak hos et individ, er det essensielt at sykepleier bidrar til at pasienten forstår informasjonen som blir gitt, som i sin tur vil bedre pasientens muligheter for læring, kontroll og mestring (Mæland, 2016, s.61). Kun ved å sikre at informasjonen blir forstått vil pasienten kunne påvirke sin egen helsesituasjon, slik at de individrettede tiltakene er vellykkede (Alvsvåg, 2012, s.92).

3.1.1 Primær forebygging

Primær sykdomsforebygging rettes mot friske individer eller grupper der ønsket er å forhindre at sykdom oppstår eller utsette forekomst av sykdom (Mæland, 2016, s.16). Individuell, primær sykdomsforebygging følger ofte en klinisk arbeidsmåte, der vanligvis en lege stiller en diagnose. I denne sammenheng kan en diagnose innebære høy risiko for sykdom eller en påvisning av et forstadium til sykdom (Mæland, 2016, s.16). Deretter vil det bli lagt opp en behandling med intervensjoner der hensikten er å redusere risikoen for sykdom eller hindre videre sykdomsutvikling. "Høyrisiko" diagnose for utvikling av sykdom forutsetter en medisinsk undersøkelse, enten på individets eget initiativ, eller ved en systematisk helsesjekk som pakkeforløp ved mistanke om kreft. Denne arbeidsformen der målet er å identifisere og intervensjonere overfor mennesker med høy sannsynlighet for fremtidig sykdom, kalles høyrisikostراتيجية (Mæland, 2016, s.16). Primært sykdomsforebyggende arbeid baserer seg

hovedsakelig på vitenskap om kjente faktorer som forårsaker sykdom, og hvilke tiltak som kan iverksettes for å motarbeide disse faktorene (Mæland, 2016, s.17).

3.1.2 Kartleggingsverktøy

Formålet med kartlegging av ernæringsstatus er å innhente og tolke informasjon som er nødvendig for å kunne identifisere problemer i ernæringen og årsaken til disse. Informasjonen skaffes gjennom direkte samtale med pasienten, observasjoner og målinger.

Ernæringskartleggingen kan organiseres i 5 ulike kategorier: 1) kort- og ernæringsrelatert informasjon, 2) antropometriske målinger, 3) biokjemisk data, 4) medisinske prøver og undersøkelser, 5) ernæringsrelaterte fysiske funn og pasientbakgrunn (Henriksen et al., 2019, s. 26). Ved å bruke slike verktøy kan en person klassifiseres som underernært, eller i fare for å utvikle underernæring (Henriksen et al., 2019, s. 50). De aller fleste som gjennomgår kreftbehandling har behov for ulike ernæringsintervensjoner i løpet av behandlingsforløpet og ved eventuell sykdomsprogresjon. Behandling av vekttap og underernæring parallelt med kreftbehandlingen er viktig for best mulig resultat av behandlingen. God ernæringsbehandling er en viktig del av pasientens rehabilitering og blir tett fulgt opp med et tverrfaglig samarbeid, mellom blant annet lege, klinisk ernæringsfysiolog og sykepleier (Thorsrud, 2018, s. 176).

Antropometri er målinger av ulike størrelser på kroppen. Målingene omhandler høyde- og vektmåling, samt beregning av KMI (kroppsmasseindeks), hudfoldstykkelse, armmuskelomkrets, og hofte- og midjemål (Nielsen, 2015, s. 172). I tillegg har blitt vanlig med måling av muskelmasse, mye grunnet en stadig økning i KMI hos befolkningen.

Overvekt og fedme kan skjule en eventuell fettfri masse. Fettfri masse index (FFMI) er vekten av kroppen som ikke er fett. FFMI kan måles ved Kroppsvekt - fettfrimasse (FFM) (Borre, Jakobsen & Beck, 2011, s. 49). Måling av fettfri masse krever en spesialvekt, en biopsidanvekt (Henriksen et al., 2019, s. 51). Sykepleier sine oppgaver er å vurdere målingene i samarbeid med lege og/eller ernæringsfysiolog, ta ansvar for hvilke biokjemiske prøver som blir tatt, dokumentere i gjeldenden dokumentasjonssystemer og videreføre dette når pasienten overføres til et annet omsorgsledd (Sortland, 2015, s. 171).

4.0 METODE

Sosiologen Vilhelm Aubert skrev følgende definisjon på metode; *“en metode er en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer, og komme frem til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet, hører med i arsenalet av metoder”* (Aubert, sitert og gjengitt av Dalland, 2017, s.51). I følge Dalland er metode et redskap vi bruker i vårt møte med kunnskapen vi ønsker å fremskaffe eller etterprøve (Dalland, 2017, s.51). Metoden vi velger hjelper oss med å samle inn ulike data, og brukes for å belyse spørsmålet eller problemstillingen som er gitt (Dalland, 2017, s. 52).

4.1 Allment litteraturstudie

Dette er en oppgave hvor litteraturstudie er brukt som metode, da dette er retningslinjer gitt av universitet. Ved en litterær oppgave hentes det inn eksisterende forskning, teori og faglitteratur (Dalland, 2017, s.207). Data går gjennom kritisk og kunnskap systematiseres fra de ulike kildene (Thidemann, 2015, s. 79). Ved en litteraturstudie skal leseren få god forståelse for hvordan data og kunnskap fremkommer, samtidig som det gis en god sammenfatning av gjeldende kunnskap og forskning rundt tema og problemstilling (Thidemann, 2015, s.80).

4.2 Manuelt søk

Da temaet for vår oppgave ble bestemt gjorde vi flere manuelle søk for å få bedre oversikt over eksisterende litteratur rundt vårt tema og opparbeide mer kunnskap innenfor feltet. Det ble gjort generelle og brede søk for å øke kunnskapen vår. Vi tok i bruk søkemotorer som Google og Google Scholar, og oppdaget flere artikler som vi fant interessante og relevante for vår problemstilling. Noen av artiklene ble funnet gjennom Google søkemotorene, samt noen ble funnet gjennom “snøballmetoden”. Metoden går ut på å finne ny litteratur og forskning ved å lese gjennom litteraturlisten til artikler som var relevante for vår oppgave (Thidemann, 2015, s. 83). Ved å ta i bruk denne metoden kom vi frem til artikler og forfattere som gjentatte ganger ble nevnt i betydningsfull forskning. Til slutt satt vi igjen med 4 artikler etter det manuelle søket som vi ønsket å bruke i vår oppgave. I tillegg til det manuelle søket har vi tatt

i bruk vesentlig faglitteratur med utgangspunkt i pensum fra sykepleiestudiet, og benyttet universitetets bibliotek.

4.3 Systematisk søk

Vi tok i bruk databasene Cinahl, PubMed, Medline og Sykepleien Forskning for å finne forskningslitteratur. Ved å bryte ned problemstillingen kom vi frem til sentrale begrep som var utgangspunktet for vårt søk. Gjennom Mesh oversatte vi disse begrepene til engelsk slik at de kunne brukes i engelskspråklige databaser. Følgende søkeord ble benyttet: malnutrition, nutritional status, weight loss, cancer cachexia, cancer, cancer treatment, chemotherapy, cytostatic agents, nursing, nurse care, nursing interventions, prevention og dietary counseling. På norsk ble underernæring, ernæringsstatus, vekttap, kreft, kreftpasienter, cytostatika, cellegift og sykepleie brukt.

Det ble gjort flere søk i ulike databaser. Vi gjorde søk med enkeltord alene, samt søkeordene i ulike kombinasjoner. For detaljert søkeprosess se litteraturmatrise (Vedlegg 1). Vi tok i bruk funksjonen “AND” i databasene der det er tilgjengelig for å avgrense søket. I tillegg ble søkene avgrenset ytterligere med kriteriene “fulltekst tilgjengelig”, “publikasjonsdato under 10 år” og “engelsk-, svensk-, dansk- og norskspråklig”. Ved å ta i bruk disse kriteriene kom vi frem til et antall artikler der vi kunne nøye oss med å lese gjennom titler. I første omgang ble artikler valgt ut ifra relevante titler. Videre ble abstraktene til artiklene lest for å kontrollere relevans for problemstillingen vår. Etter de ulike søkene i databasene satt vi igjen med 15 artikler, og på grunn av antall var det nødvendig å foreta et utvalg.

Til slutt i utvelgelsesprosessen ble artiklene vurdert ut ifra inklusjons- og eksklusjonskriteriene. Inklusjonskriterier var; Artikler skrevet på engelsk eller skandinaviske språk, artiklene er relevante for problemstillingen, artikler som omhandler cytostatikabehandling, eventuelt i kombinasjon med andre behandlingsmetoder og artiklene er publisert i vitenskapelige publiseringskanaler. Eksklusjonskriterier var; Artikler som omhandler barn < 18 år, artikler som omhandler eldre mennesker > 65 år, artikler publisert før 2010, artikler som ikke har overføringsverdi til Norge og artikler som omhandler pasienter i en palliativ fase. Disse kriteriene gjelder også hos artiklene vi fant under det manuelle søket.

Ved å ta i bruk disse kriteriene ble 7 artikler ekskludert på grunnlag av at overføringsverdien til Norge var lav, eller at artikkelen ikke var så relevant for vår problemstilling som først antatt. Vi satt da igjen med 4 artikler fra det systematiske søket.

4.4 Kildekritikk

I søkene etter forskningsartikler i databasene ble vi klar over at det finnes svært mye forskning på temaet underernæring ved cytostatikabehandling. Det er derfor en viss fare for at relevante artikler kan ha blitt oversett og følgelig ikke har blitt inkludert. Med tanke på den store mengden forskning var det nødvendig å være kildekritisk, samt vurdere artiklenes relevans for vår oppgave. I følge Dalland betyr kildekritikk å vurdere og karakterisere litteratur og data en har funnet, samt redegjøre for hvilke kriterier som har blitt brukt ved utvalg av artikler (Dalland, 2017, s.158). Da vi fant noen av artiklene gjennom det manuelle søket, var det avgjørende å vurdere om artiklene var pålitelige. Vi valgte derfor å ta i bruk Norsk Senter for Forskningsdata. Senteret har et register over ulike tidsskrifter hvor det blir gitt et nivå. Tidsskrifter gitt nivå 1 vil si at det er en vitenskapelig publiseringskanal, og nivå 2 beskrives som; *“oppfattes som de mest ledende i brede fagsammenhenger, som utgir de mest betydelige publikasjonene fra ulike lands forskere”* (Norsk Senter for Forskningsdata, 2019). Alle publiseringskanalene til våre artiklene er vurdert til nivå 1, bortsett fra artikkelen til Coolbrandt et.al. som er publisert i en kanal vurdert til nivå 2. Ved bruk av Google Scholar brukte vi også tallet på hvor mange ganger artikler var sitert som en indikator for pålitelighet.

Alle artiklene er skrevet på engelsk. I oversettelsesarbeid vil det alltid være en viss risiko for misforståelser, da mange ord i det engelske vokabularet ikke direkte kan oversettes til norsk. Vi tar forbehold om muligheten for inkorrekt oversettelse, og følgelig kan tolkningen av artiklene være unøyaktige. Artiklene vi har valgt baserer seg på studier fra store deler av verden. Det har blitt vektlagt å finne forskning fra vestlige land, med en sykepleiepraksis som kan sammenlignes med tilsvarende i Norge. Det kan likevel være en mulighet for at overføringsverdien til Norge er ufullstendig.

Vi har vektlagt å finne artikler som ikke er eldre enn ti år, da vi ønsker oppdatert og validert kunnskap. Vi ville fortsatt å bruke artikkelen til Isenring, E. et.al., selv om den er fra 2008.

Denne artikkelen tar for seg en side av vårt tema som vi ikke kunne finne i nyere forskning. Vi har i tillegg hentet inn en fagartikkel fra Sykepleien til drøftingsdelen for å et syn på hvordan ernæring hos kreftpasienter blir håndtert i praksis. Videre har vi brukt Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling for underernæring for å få oppdatert kunnskap med tanke på hva som anbefales av norske helsemyndigheter. Dessuten har vi tatt i bruk læringsutbyttene for sykepleieutdanning for å få et innblikk i hva sykepleier skal kunne om ernæring etter endt studie.

Ifølge Thidemann er «kvantitative data målbare enheter, tall, såkalte harde og objektive data», dette står i motsetning til kvalitativ data hvor hensikten er å få kunnskap gjennom meninger, tanker, erfaringer og opplevelser (Thidemann, 2015, s. 77-78). I vår oppgave har vi tatt i bruk artikler av både kvantitativ og kvalitativ metode. Dette er for å belyse problemstillingen gjennom ulike data og funn.

4.5 Etiske overveielser

Da denne oppgaven er en litteraturstudie, anvender vi andres arbeid og forskning. Det tilstrebes å sitere og referere andres arbeid korrekt, da vi ikke ønsker å fremstille dette som vårt eget. Gjennom denne oppgaven har vi prøvd å overholde akademiske normer for oppgaveskriving. Systemet for litteraturreferanser brukt i denne oppgaven er APA-stilen. Forskningsartiklene vi har tatt i bruk er fagfelleverderte og dermed godkjent av en etisk komite.

5.0 PRESENTASJON AV FUNN I FORSKNING

I dette kapittelet skal vi presentere funnene i forskning vi har valgt ut til denne litteraturstudien. Vi har 8 artikler som er funnet gjennom manuelle og systematiske søk. Funnene blir presentert gjennom temaer, men rekkefølgen er ikke hierarkisk.

5.1 Ernæringskartlegging og kartleggingsverktøy

I studiet “Nutritional screening and early treatment of malnutrition in cancer patients” belyses viktigheten av ernæringscreening og tidlig igangsatte intervensjoner hos kreftpasientene (Santarpia, Contaldo & Pasanisi, 2011). Hensikt ved ernæringscreening er å identifisere risikoen for underernæring på en enkel og ikke-invasiv måte, etterfulgt av en full evaluering for å bekrefte og klassifisere graden av underernæring. Disse to trinnene bidrar til tidlig identifisering og behandling av pasienter med underernæring og følge opp pasienter i stor ernæringsrisiko (Santarpia et al., 2011).

Santarpia et al. beskriver 5 punkter for å kunne tidlig identifisere og klassifisere pasienter med underernæring, eller hos pasienter med risiko for underernæring før eventuelt signifikant vekttap. Punktene er pasientbakgrunn, beskrivelse av primærtumor, antropometriske målinger, kliniske undersøkelser og biokjemiske målinger. Videre påpekes det at ernæringscreening burde gjennomføres parallelt med diagnostikk. Dette gir mulighet for å lage en strategisk plan for ernæring. Studiet til Santarpia et al. konkluderer med viktigheten for at helsepersonell er oppmerksomme på muligheten til å screene og identifisere kreftpasienter i risiko for underernæring (Santarpia et al., 2011).

The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) kom i 2015 med en artikkel hvor de ønsket å komme frem til minimumskriterier for å kunne stille diagnosen underernæring (Cederholm et.al., 2015). Gjennom diskusjon av ulike faktorer kom forskerne frem til to alternativer for å identifisere underernæring. Det første alternativet krever en lav kroppsmasseindeks (<18,5 kg/m²). Det andre alternativet forutsetter utilsiktet vekttap, i kombinasjon med enten redusert kroppsmasseindeks eller lav fettfri masse (Cederholm et.al., 2015).

Det er dokumentert at antallet underernærte blant kreftpasienter er høy. Likevel er underernæring både underdiagnostisert og for dårlig behandlet. Hensikten med studiet “Patient-Generated Subjective Global Assessment Short Form (PG-SGA SF) is a valid screening tool in chemotherapy outpatients” var å gjennomføre en analyse av hvor godt en kortversjon av kartleggingsverktøyet PG-SGA fungerte sammenlignet med fullversjonen. PG-SGA short form er hos kreftpasienter med underernæring et ofte brukt kartleggingsverktøy, som inneholder ulike komponenter i et skjema som skal fylles ut av pasienten selv og av helsepersonell. De 4 første boksene med spørsmål (se Vedlegg 2) som inkluderes i kortversjonen, er beregnet for at pasientene skal kunne fylle ut boksene på egenhånd. Kortversjonen eliminerer punkter som fysisk undersøkelse, sykdom/tilstand og metabolske behov, men inneholder vekthistorie (boks 1), matinntak (boks 2), symptomer (boks 3) og aktiviteter og funksjon (boks 4). Innenfor hver av de fire boksene blir det gitt en poengsum, og total poengsum gir informasjon om pasienten er i risiko for underernæring eller er underernært. Tre hundre kreftpasienter deltok i denne studien (Abbott, Teleni, Watson, McCarthy, 2016)

Studien konkluderer med at PG-SGA SF er en enkel og korrekt metode for å kalkulere risiko for underernæring, men forutsetter at skjemaet fylles ut av en klinisk ernæringsfysiolog. Resultatet blir ikke optimalt dersom pasientene fyller ut skjemaet selv da boks 1 krever beregning av prosentvis tap av kroppsmasse (boks 1). Matinntak (boks 2) og symptomer (boks 3) alene var gode nok til å bli brukt i ernæringscreeningen hvis kalkulleringen av vekthistorien ble eliminert. Aktiviteter og funksjon (boks 4) ga ingen ytterligere verdi som et kartleggingsverktøy da det hadde liten effekt på det endelige resultatet (Abbott et.al., 2016).

5.2 Tverrfaglig samarbeid – Sykepleiers rolle

Hopkinson har skrevet et scoping review om effekten av sykepleiers ernæringsveiledning til kreftpasienter. Hun mener det er blitt for lite forsket på hvorvidt sykepleiers ernæringsråd er effektivt for pasientene. Hun mener sykepleiere ikke nødvendigvis er godt nok rustet for å gi riktig og god ernæringsveiledning. Dette kommer av at ernæring er en svært liten del av sykepleiestudiet og at ernæringsråd til kreftpasienter kan være svært krevende. Studiet fant ut

at sykepleierne er klar over viktigheten av ernæring til syke pasienter og i sykepleieprofesjonen, men de fant likevel flere utfordringer (Hopkinson, 2015).

Først og fremst er det en mangel på kunnskap. Det var ikke blitt funnet noen studier angående sykepleiers kunnskap om ernæring til kreftpasienter. Generelt i andre studier, viser det til svært lite kompetanse generelt om ernæring blant sykepleiere (Hopkinson, 2015). En uklarhet rundt sykepleierens rolle i ernæringsveiledning er en annen utfordring. Studier viser at det er ulike meninger og forståelser rundt dette temaet blant sykepleiere. Det vil derfor være viktig å klargjøre hva sykepleiers rolle er i motsetning til andre roller i det tverrfaglige samarbeidet (Hopkinson, 2015). En siste utfordring vil ofte kunne være mangel på selvtillit hos sykepleiere når de skal gi ernæringsveiledning eller ernæringsrelatert pleie. Studiene viste at sykepleiere prioriterte ernæring i for liten grad, og føler seg maktesløse til å gjøre endringer. Dette kommer av at de tvilte på egen nytte av veiledning og kunnskaper om ernæring. I tillegg følte de stort arbeidspress og prioriterte andre faglige oppgaver foran det å sette i gang ulike intervensjoner rundt ernæring hos pasientene (Hopkinson, 2015).

5.3 Ernæringsveiledning

En studie fra 2013 (Langius et.al.) omhandler effekten av intervensjoner knyttet til ernæringsstatus, livskvalitet og dødelighet hos pasienter med hode- og nakkekreft som mottok cytostatika. Denne oversiktsstudien tok for seg 12 artikler som tilsammen beskrev 10 ulike studier. 4 av de inkluderte artiklene undersøkte effekten av individualisert ernæringsveiledning. Alle 4 rapporterte positive effekter på ernæringsstatus hos pasientene som mottok individuell veiledning sammenlignet med ingen eller standardisert informasjon gitt av sykepleier. 3 av de 4 studiene viste positiv effekt på kroppsvekt hos pasientene som mottok ernæringsveiledning, det vil si et mer beskjedent vekttap, eller opprettholdt kroppsvekten. Kontrollgruppen som ikke mottok veiledning eller standard informasjon, gikk ned i kroppsvekt. 3 av studiene rapporterte dessuten om grad av underernæring. Pasientene som mottok individuell ernæringsveiledning viste mindre grad av underernæring enn pasienter som ikke mottok individuell veiledning. Likevel 2 av de 3 studiene rapporterte denne positive effekten kun på ett bestemt tidspunkt, 8 uker etter oppstart av behandling, og ikke gjennom hele perioden.

2 av de 4 studiene undersøkte inntaket av energi og protein. Inntaket var signifikant høyere etter individualisert ernæringsveiledning sammenlignet med ingen eller standard informasjon. Med tanke på symptomlindring viste en studie at kontrollgruppen hadde en forverring av symptomer mens gruppen som mottok individualisert ernæringsveiledning ikke opplevde tiltagende symptomene. En annen av de 4 studiene viste ingen store forskjeller i symptombilde mellom de to gruppene (Langius et al., 2013).

Isenring, Cross, Kellett & Koczwara gjennomførte en studie for å finne ut hvor fornøyde polikliniske pasienter i ernæringsrisiko som mottok cytostatikabehandling, var med ernæringsveiledningen de fikk. Studien inkluderte 61 polikliniske kreftpasienter. Ved hjelp av enkle screeningverktøy identifiserte de pasientenes ernæringsrisiko. Pasientene i moderat risiko mottok skriftlig ernæringsråd om hvordan øke inntaket av protein og energi. Pasientene i høy risiko fikk individuell ernæringsveiledning og støtte fra klinisk ernæringsfysiolog. Av de 61 pasientene som deltok i studiet var 20 i risiko for underernæring. 7 pasienter var i høy risiko, mens 13 i moderat risiko. I etterkant av behandlingen ble de 20 pasientene spurt om å besvare et spørreskjema med tanke på tilfredsheten av ernæringsveiledningen. 18 av de 20 pasientene besvarte spørreskjemaet. Alle 7 som mottok individuell veiledning og 11 av 13 som mottok skriftlig handouts (Isenring, Cross, Kellett & Koczwara, 2008).

15 av 18 pasienter vurderte ernæringsinformasjon/råd som hjelpsomme, 16 mente veiledningen samsvarte med forventningene de hadde og generelt var pasientenes tilfredshet høyt vurdert. Pasientene som mottok veiledning av en klinisk ernæringsfysiolog registrerte derimot en klinisk, men ikke statistisk signifikant høyere tilfredshet med ernæringsveiledningen enn de pasientene som hadde mottatt skriftlig ernæringsråd. Studien konkluderer med at den høye tilfredsheten blant kreftpasienter er til nytte med tanke på ernæringsintervensjoner ved en kreftavdeling. Videre tester/forskning er nødvendig for å bestemme fordelene med denne triangeringen og ernæringsveiledningen til ernæringsrelaterte utfall. (Isenring et al., 2008).

Coolbrandt et.al. skrev i 2013 en systematic review hvor de tok for seg 11 studier som omhandlet sykepleieintervensjoner rettet mot å redusere symptombyrden hos pasienter som gjennomgår cytostatikabehandling. Intervensjonene innebar veiledninger og jevnlig kontakt, enten ved personlig oppmøte eller telefonkontakt. Intervensjonene gjennomført av sykepleier omhandlet opplæring av pasienten, vurdering av symptomer (antall og forekomst), coaching innenfor strategier for selvhjulpenhet, samt revurdering av symptombyrde underveis i behandlingsperioden. Videre beskrivelse av intervensjonene var upresist definert og detaljert. Antall veiledninger varierte fra 3 til 10, og tidsperioden varierte fra 4 uker til 5 måneder i de ulike artiklene inkludert i studien. Studien til Coolbrandt et.al. har sett på hvilken effekt intervensjonene hadde på symptomene individuelt og alle kombinert. Ved individuelle resultater for hvert symptom viste en av artiklene for eksempel en reduksjon av oppkast med 72% i gruppen som mottok intervensjonene. Utover dette ene funnet viste resultatene liten, eller ingen reduksjon sammenlignet med kontrollgruppen. Effekten intervensjonene hadde på symptomene kombinert viste også varierende resultater, med en reduksjon fra 7-67% hos intervensjonsgruppen. Noen av studiene viste gode resultater i reduksjon av symptomer, men de fleste viste ikke signifikante resultater. Coolbrandt et.al. skriver derfor med at det ikke er mulig å komme til en konklusjon uten videre forskning (Coolbrandt, 2013).

I en review article fra 2018 hevder Hopkinson at psykososial støtte fra helsepersonell bidrar til selvhjulpenhet ved ernæringsutfordringer hos pasienter med kreft. Hopkinson mener ernæringsveiledning rustet pasienten til å være mer selvhjulpen når symptomer sekundært til kreftbehandling opptrer. Ved å gi psykososial støtte kan dette bidra til atferdsendring hos pasienten, styrke deres følelse av kontroll og dermed redusere risikoen for underernæring ytterligere enn ved standard ernæringsoppfølging alene. Hopkinson har tatt for seg forskning innenfor ulike typer kreft og konkluderer med at ernæringsveiledning, og dermed også økt selvhjulpenhet, har god effekt på ernæringsstatus hvis veiledningen blir gitt før behandlingsrelaterte symptomer oppstår. Hun konkluderer også med at kostholdsråd ment for å øke inntaket av protein og energi, fungerer best hvis rådene tar utgangspunkt i å øke inntaket gjennom vanlige matvarer istedenfor å tilby næringstilskudd av ulike slag (Hopkinson, 2018)

I Coolbrandt et.al. sin artikkel var 11 ulike sykepleieintervensjoner omtalt, der 7 av disse intervensjonene bygget på en kognitiv og atferdsmessig tilnærming. Intervensjonene var ment for å hjelpe pasientene kjenne igjen og endre faktorer som bidro til symptomrelatert stress. Ved å endre tanker og atferd i en positiv retning, samt opprette ulike strategier, bidro til økt selvhjulpenhet. Studiene viste at forbedret selvhjulpenhet relatert til symptomer var selve bindeleddet mellom intervensjon og effekt. En av studiene viste reduisering av symptomer opptil 28% ved bruk av kognitiv og atferdsendrende intervensjoner (Coolbrandt, 2013).

6.0 DRØFTING

I denne delen av oppgaven skal vi drøfte våre funn opp mot relevant faglitteratur. Målet er å undersøke hvordan sykepleiere kan bidra til å forebygge underernæring hos kreftpasienter som gjennomgår cytostatikabehandling og kartlegge hvorfor resultater uteblir.

Tidligere i denne litteraturstudien ble følgende problemstilling presentert:

Hvordan kan sykepleier bidra til å primærførebygge underernæring hos kreftpasienter som gjennomgår cytostatikabehandling?

6.1 Ernæringskartlegging og kartleggingsverktøy

I problemstillingen spør vi hva sykepleier kan bidra med i primærførebygging av underernæring hos kreftpasienter som mottar cytostatikabehandling. Det kan stilles spørsmål ved om det er mulig å primærførebygge i det hele tatt, ettersom rundt 30% av kreftpasienter blir underernærte i løpet av behandlingen og forskning tyder også på at det er en nesten uunngåelig diagnose for mange pasienter. Hvis vi tar for oss Mælands sin definisjon på primærførebygging, innebærer ikke dette bare å forhindre at sykdom oppstår, men også utsettelse av at sykdom opptrer (Mæland, 2016). Det kan tenkes at sykepleieintervensjoner overfor underernæring muligens ikke vil forhindre en fremtidig underernæring, men intervensjonene kan bidra til utsettelse i forverring i ernæringsstatus hos pasientene og vil derfor inngå i primærførebygging. De nasjonale retningslinjene understreker at for sen identifisering av problemet gjør det mulig for underernæringen å utvikle seg i større grad (Helsedirektoratet, 2010). Videre viser de til en spørreundersøkelse blant norske leger og sykepleiere hvor det ble rapportert at en av hovedårsakene til at ernæring ikke blir prioritert er mangel på relevante hjelpemidler til identifisering av pasienter i ernæringsmessig risiko. Dette er svært uheldig da god kartlegging og kartleggingsverktøy har gitt gode resultater. I de nasjonale retningslinjene vises det til en studie der innføring og rutiner rundt kartlegging resulterte i at 30% flere pasienter ble identifisert med ernæringsmessig risiko (Helsedirektoratet, 2010). Dette understøttes også av Hopkinson (2018) som påpeker god effekt på ernæringsstatus hvis intervensjonen starter tidligere i behandlingsforløpet.

Ernæringskartlegging og bruk av kartleggingsverktøy forebygger forekomsten av underernæring hos kreftpasienter, fordi tidlig identifisering gir mulighet for tidligere igangsatt intervensjon og behandling (Santarpia et.al., 2011). Derfor er det nødvendig at sykepleiere er oppdatert på muligheten ved å bruke gode kartleggingsverktøy for å identifisere underernæring. Forskningen viser til ulike kartleggingsverktøy for å identifisere underernæring. I artikkelen til Santarpia et.al. beskrives 5 ulike punkter som skal bidra til å tidlig kunne identifisere underernæring. Disse 5 punktene er relaterbare til litteraturen som beskriver hvordan en skal kartlegge underernæring ved bruk av pasientbakgrunn, antropometriske målinger, biokjemiske målinger, kliniske funn og beskrivelse av primærtumor (Henriksen et.al., 2019). Samtidig viser de nasjonale retningslinjene til at enkle målinger, slik som antropometriske målinger og KMI, ikke fanger opp alle pasienter som har behov for igangsettelse av behandling for underernæring (Helsedirektoratet, 2010). Faglitteraturen viser ikke til konkrete, enkle kartleggingsverktøy slik som i forskningen til Cederholm et.al. og Abbot et.al. Her skal det nevnes at vi ikke har hatt mulighet til å sette oss inn i all aktuell faglitteratur, men det underbygges ved at vi gjennom grunnstudiet ikke har blitt presentert for et slikt kartleggingsverktøy.

En mulig årsak til at ernæringscreening er mangelfull hos kreftpasientene som mottar cytostatikabehandling, er at ernæring ikke er prioritert og det ikke finnes kartleggingsverktøy som er effektive nok i en arbeidsdag med tidspress. På den ene siden påpeker både Hopkinson (2015) og Abbot et.al. i sine artikler at ernæring muligens blir nedprioritert av sykepleiere, da det er stort fokus på behandling av selve kreftsykdommen. På den andre siden vil denne prioriteringen virke mot sin hensikt da underernæring og vekttap resulterer i at pasienten tåler cytostatikabehandlingen dårligere, noe som igjen kan påvirke prognosen (Henriksen et.al., 2019). Samtidig viser både forskning og faglitteratur at underernæring ved cytostatikabehandling er en nesten uunngåelig sekundærdiagnose, grunnet bivirkninger av behandlingen, samt faktorene som bidrar til kakesi (Baracos & Parsons, 2010). Cederholm et.al. konkluderte med to svært enkle metoder for å identifisere underernæring. Enten lav kroppsmasseindeks ($<18,5 \text{ kg/m}^2$), eller betydelig vekttap sammen med enten redusert kroppsmasseindeks eller lav fettfri masse. Abbott et al. analyserte kartleggingsverktøyet PG-SGA short form (Vedlegg 2), som kun krever utfylling av 4 bokser. De konkluderte med at resultatet ikke blir optimalt dersom pasientene fyller det ut selv, men det er en enkel og korrekt metode for å kalkulere ernæringsrisikoen dersom det ble administrert av

helsepersonell. Da det foreligger mye forskning for å utvikle kartleggingsverktøy og forbedringer av disse, og dette resulterer i gode enkle verktøy for sykepleiere. Det vil være uheldig om disse ikke også blir etablert i utdanning og praksis. Ut ifra forskningen vi har sett på, kan det konkluderes med at PG-SGA short form er det mest hensiktsmessige kartleggingsverktøyet å bruke, da dette verktøyet er ment for den aktuelle pasientgruppen og forskningsartikkelen viste til høy sensitivitet i resultatene blant 300 pasienter. Ved å ta i bruk et verktøy som PG-SGA SF, gjør det mulig å bruke kartlegging systematisk hos alle pasienter, da verktøyet er lite tidkrevende. I dagens samfunn er det en generelt høyere KMI hos befolkningen (Nielsen, 2015, s.172). Dette gjør det desto viktigere å bruke kartlegging rutinemessig hos alle pasienter, da overvekt kan skjule tap av fettfri masse. Å kartlegge alle pasienter, og ikke bare de med synlig ernæringsrisiko, vil dessuten gjøre det mulig å forebygge underernæring i en tidlig fase og dermed minske forekomsten. Dette underbygges også av de Nasjonale retningslinjene som krever at alle pasienter skal gjennom ernæringscreening ved innleggelse og deretter ukentlig (Helsedirektoratet, 2010). Her må det nevnes at god kartlegging ikke er hele løsningen på problemet, men gir grunnlag for videre oppfølging og veiledning.

Santarpia et.al. understreker at en ernæringskartlegging burde skje samtidig med påvist kreftsykdom, og viktigheten ved identifisering av risiko for underernæring før et signifikant vekttap inntreffer. I dag hvor spesialisthelsetjenesten blir finansiert gjennom New Public Management, er de fleste kreftpasienter som gjennomgår cytostatikabehandling polikliniske pasienter som er hjemme mellom behandlingene. Dette gir utfordringer med tanke på kontinuitet, da pasienten bare kan observeres og kartlegges ved flere ukers mellomrom. Samtidig som det er økonomisk fordelaktig at kreftpasientene som mottar cytostatikabehandling bor hjemme mellom behandlingene, kan dette resultere i et økonomisk tap hvis ikke underernæring hos pasientene blir identifisert. Både forskning og faglitteratur viser til uheldige konsekvenser ved underernæring, slik som flere liggedøgn, hyppigere reinnleggelser, samt økt dødelighet (Jacobsen & Bye, 2015, s.252). Disse konsekvensene resulterer i høyere bruk av ressurser, og er derfor en økonomisk belastning for samfunnet hvis ikke underernæring eller risiko for underernæring identifiseres i en tidlig fase. Helsedirektoratet viser til en undersøkelse i Storbritannia der kostnadene for behandling av pasienter med ernæringsvikt beløper seg til over 7 milliarder pund i året (Helsedirektoratet, 2010). Dette understreker Santarpia et.al. sitt poeng om at sykepleier må bruke kartlegging

som et verktøy i primærforebygging av underernæring allerede før første cytostatikabehandling, og ikke først når underernæring er et faktum. Opplæring i bruk av kartleggingsverktøy for sykepleiere vil kanskje kreve ressurser og tid, men vil i lengden spare pasienter for lidelse samtidig som det vil være en økonomisk gevinst for samfunnet.

6.2 Tverrfaglig samarbeid – Sykepleiers rolle

Læringsutbyttene etter endt bachelor i sykepleie viser til at sykepleier skal ha bred kunnskap om helsefremmende og forebyggende arbeid, undervisning og veiledning, i tillegg til å ivareta pasienters grunnleggende behov ved å observere, vurdere, planlegge, iverksette, evaluere og dokumentere sykepleie (OsloMet, 2018). Studien til Hopkinson (2015) kan tyde på at dette ikke er i overensstemmelse med praksis. Hun påstår at ernæring ikke er en stor nok del av grunnstudiet, og dette resulterer i flere utfordringer. Sykepleierne i studien så på ernæringspleie som en viktig del av deres sykepleierolle, men følte seg ikke kompetente til å utføre dette i praksis. Forskningen viser til at sykepleiere følte på en mangel på kunnskap relatert til ernæring. Dette medfører dårlig faglig selvtillit da sykepleierne skulle gi ernæringsrelatert behandling. Studien viser også til en lav prioritering rundt ernæring blant sykepleiere som følte at de ikke kunne påvirke ernæringsstatus i avgjørende grad, grunnet mangelfull kunnskap etter utdanningen (Hopkinson, 2015). I tillegg påpeker Hopkinson at det er en manglende klargjøring av roller innenfor ernæringsbehandling. Sykepleierne hadde ulik forståelse og meninger rundt ansvarsområder og hva god ernæringspleie egentlig er. Ingen tydelige bevis på effekten av sykepleiers ernæringsintervensjoner ble funnet. Grunnen kan være uklarheten rundt roller og usikkerheten rundt egen kunnskap, som også blir nevnt i de nasjonale retningslinjene som mulig forklaring til høy forekomst av underernæring (Helsedirektoratet, 2010).

Hvis en tar utgangspunkt i et flytskjema (Vedlegg 3) presentert i de nasjonale retningslinjene, vil en se at sykepleier har et stort ansvar for ernæringsssituasjonen til pasienten. Skjemaet baserer seg på at sykepleier har ansvaret for ernæringscreening ved innkomstsamtale, samt risikovurdering. Ut ifra risikonivå foreslås det ulike tiltak for videre oppfølging. Legen kommer først inn i bildet for vurdering av tiltakene igangsatt av sykepleier til høyrisikopasienter, etterfulgt av ernæringsfysiolog hvis disse tiltakene ikke er tilstrekkelige. Her må det nevnes at skjemaet ikke er tilrettelagt for kreftpasienter og ansvarsfordelingen

ville kanskje vært annerledes i en slik situasjon. Ut i fra ansvarsfordelingen i skjemaet konkluderer vi med at det tverrfaglige samarbeidet muligens blir igangsatt for sent.

Både faglitteratur, nasjonale retningslinjer og forskning viser til at ernæringsbehandlingen blir bedre ved tverrfaglig samarbeid. Samtidig utdyper ingen av disse videre klargjøring av ansvarsfordeling og roller. Ut ifra læringsutbyttene til sykepleierutdanningen skal sykepleier kunne samhandle tverrprofesjonelt for å skape et koordinert, helhetlig og sammenhengende tjenestetilbud (OsloMet, 2018). Litteraturen tyder på at det er viktig at pasientene blir fulgt opp av kliniske ernæringsfysiologer, men på den andre siden viser de nasjonale retningslinjene til at det er en mangel på ernæringsfysiologer i norske sykehus. Et tverrfaglig samarbeid vil bli utfordrende ved en mangel på ressurser som kreves for tilstrekkelig oppfølging og behandling av pasienter i ernæringsrisiko. I de nasjonale retningslinjene vises det til en undersøkelse der ernæringsbehovet hos pasientene var mangelfull som en konsekvens av ressursmangel (Helsedirektoratet, 2010). Ressursmangel vil også sannsynligvis resultere i at kun pasienter med alvorlig underernæring blir prioritert til videre utredning hos klinisk ernæringsfysiolog. Dette underbygges av studien til Isenring et.al. der kun pasientene i høy risiko for underernæring fikk individuell ernæringsveiledning med klinisk ernæringsfysiolog. Ut ifra dette tenker vi at et større ansvar blir lagt på sykepleiere, uten at de nødvendigvis har spesialkompetansen som kreves for å forebygge underernæring. Dette underbygges av forskningen til Hopkinson (2015) hvor sykepleierne rapporterte en følelse av mangel på kunnskap. Samtidig som det er et klart behov for flere ernæringsfysiologer, vil det også være hensiktsmessig å legge ressurser til undervisning av sykepleiere for å øke deres kompetanse. Å øke kunnskapen vil sette sykepleiere bedre i stand til å kunne primærforebygge underernæring. Samtidig må det nevnes at en klinisk ernæringsfysiolog har studert dette feltet over mange år, og vil derfor ha en kompetanse som strekker seg utover den sykepleier har. Likevel vil økt kompetanse hos sykepleier være en god investering av ressurser, da tidlig identifisering av underernæring både er enklere og billigere sammenlignet med alvorligere grad av underernæring som både er vanskeligere å behandle, samt mer tidkrevende. Vår mening er derfor at fornuftig plassering av ressurser i form av opplæring til sykepleiere, men også sette inn flere stillinger til kliniske ernæringsfysiologer, er nødvendig for å kunne primærforebygge eller hindre videre utvikling av underernæring.

6.3 Ernæringsveiledning

Flere studier viser til positive effekter ved individuell ernæringsveiledning. Derimot beskriver ikke forskningen hva denne individuelle veiledningen innebærer. I studien til Coolbrandt et al. bidrar sykepleier med ulike intervensjoner i behandling av symptomer knyttet til cytostatikabehandling. Intervensjonene innebar blant annet veiledning ved personlig oppmøte, eller over telefon. Sykepleier utførte en vurdering av pasientens symptomer, samt opplæring knyttet til selvhjelpenhet og symptomhåndtering, men hva som ble gjort innenfor de ulike intervensjonene er uklart og ikke nærmere definert. Dette gjelder også for studiene til Langius et.al., Isenring et.al. og Hopkinson (2018). Når forskningen ikke beskriver videre hva ernæringsveiledningen innebærer, vil det være vanskelig å påpeke og konkludere med akkurat hvilke tiltak som ga gode resultater hos pasientene. På den andre siden kan det argumenteres for at et standardisert opplegg innenfor individuell ernæringsveiledning ikke vil fungere for alle, på grunn av store individuelle forskjeller. Dette støttes også av Mælands teori om at forebyggende arbeid krever godt skjønn da generell helsekunnskap tatt fra befolkningsnivå ikke nødvendigvis vil fungere for den enkelte (Mæland, 2016). Samtidig kan det tenkes at det vil være hensiktsmessig å ha visse retningslinjer innenfor ernæringsveiledning, for så å individualisere disse til den enkelte pasienten. Både Langius et.al., Isenring et.al. og Hopkinson (2018) viser til positive effekter ved individuell ernæringsveiledning, mens i artikkelen til Coolbrandt et.al hadde intervensjonene for varierende resultater for å komme med en konklusjon. Det alle forskningsartiklene hadde til felles var at ernæringsveiledning ga pasientene mer tid med helsepersonell, noe som igjen har egenverdi. Med dette til grunn kan en anta at de positive effektene av individuell ernæringsveiledning kom som følge av en mulighet til å snakke med helsepersonell om personlige utfordringer, og sammen lage en individuell plan for å håndtere disse.

I artiklene nevnt ovenfor er effektene av ernæringsveiledning i intervensjonsgruppen målt opp mot en kontrollgruppe som mottok ingen eller standardisert informasjon. I studien til Langius et.al. hadde gruppen som mottok standardisert informasjon et større vekttap enn gruppen som mottok ernæringsveiledning. Dette støttes også av studien til Coolbrandt et.al. Igjen er det problematisk at ingen av artiklene beskriver hva denne standardiserte informasjonen innebærer. Dette stiller spørsmål ved hva slags informasjon som blir gitt og hvordan denne informasjonen overleveres til pasientene. I studien til Isenring et.al. ble det undersøkt tilfredshet hos pasienter som mottok ernæringsveiledning sammenlignet med skriftlig

informasjon. Gjennom et spørreskjema fylt ut av pasientene i studien viste resultatene at gruppen som mottok ernæringsveiledning rapporterte høyere tilfredshet enn kontrollgruppen. Samtidig var ikke forskjellen mellom gruppene signifikant, noe som kan tyde på at skriftlig informasjon også er et godt hjelpemiddel for pasientene. Fire av pasientene rapporterte i etterkant av studien at den skriftlige informasjonen var for generell, og de ønsket flere detaljer. Uten noen nærmere beskrivelse av den skriftlige informasjonen vil det være vanskelig å si hvordan informasjonen eventuelt kan forbedres ytterligere. Ettersom kontrollgruppen også rapporterte relativt høy tilfredshet, kan resultatene indikere at god, utarbeidet skriftlig informasjon muligens kan være et godt alternativ i situasjoner der det mangler ressurser til ernæringsveiledning. Uheldigvis er studien til Isenring et.al. liten. Det vil derfor kreve ytterligere forskning på verdien av skriftlig informasjon, og utarbeidelse av denne, for å kunne konkludere.

Coolbrandt et.al. og Hopkinson (2018) undersøkte i sine studier et annet aspekt ved ernæringsveiledning. Ved å fokusere på å endre tankevirksomheten og atferden til pasienter i positiv retning gjennom veiledning, samt opprette ulike strategier for symptomhåndtering, mener Coolbrandt et al. at dette bidro til økt selvhjulpenhet hos pasientene (Coolbrandt et al., 2013). Studiene til Coolbrandt et al. viste faktisk at det å bedre selvhjulpenheten var essensielt for at sykepleieintervensjonene skulle ha effekt, da intervensjonene også krever en innsats fra pasientene. Dette underbygges også av Hopkinson (2018) som mener at psykososial støtte fra helsepersonell bidrar til en atferdsendring hos pasienten, som vil styrke følelsen av kontroll. Dette støttes også av litteraturen til Mæland som mener pasienten kun føler mestring og kontroll over egen situasjon, hvis informasjonen gitt av sykepleier er tilpasset slik at pasienten forstår informasjonen som i sin tur bidrar til atferdsendring (Mæland, 2016). Videre påpeker Hendersons sykepleieteori at *“sykepleiers enestående funksjon er å hjelpe mennesket, enten det er sykt eller friskt, til å utføre de handlinger som bidrar til helse og gjenvinning av helse...”* (Henderson, 1998). Oppsummert tyder dette på at det å styrke pasientens egne ressurser gjennom veiledning kan være et hjelpemiddel for behandling av underernæring. Pasientene vil selv kjenne egne utfordringer og være i stand til å gjøre tiltak for å bedre egen situasjon, uten å være avhengig av helsepersonell. Samtidig må det nevnes at Hopkinson´s sin review article (2018), til forskjell fra Coolbrandt et.al., kun antar at ernæringsveiledning bidrar til selvhjulpenhet uten at denne hypotesen er forsket på direkte. Da Coolbrandt et.al. sin artikkel er en systematic review, samt ble gradert til nivå 2 av Norsk Senter for

Forskningsdata, mener vi det trolig kan konkluderes med at å jobbe kognitivt og atferdsorientert med pasientene vil gi en positiv effekt på ernæringsstatus.

Ifølge de nasjonale retningslinjene skal personer i ernæringsmessig risiko ha en individuell ernæringsplan med dokumentasjon om ernæringsstatus, behov, inntak og tiltak (Helsedirektoratet, 2010). Det kan se ut til at dette ikke blir overholdt i praksis. Tidsskriftet for den Norske Legeforening henviser til en undersøkelse som viste at kun 40% av underernærte pasienter ved to norske universitetssykehus fikk en individuell ernæringsplan (Paur, Slåttholm, Ryel & Smeland, 2018). Dette støttes også av de nasjonale retningslinjene som viser til en undersøkelse som avdekker at ernæringsplan ofte manglet hos pasientene (Helsedirektoratet, 2010). Forskningsartiklene til Langius et.al., Isenring et.al. og Hopkinson (2018) viste alle til mindre vekttap hos pasientene som mottok individuell ernæringsveiledning. Det kan derfor stilles spørsmål ved hvorfor en så liten andel mottar en slik oppfølging, når forskningen viser tydelig positive resultatene ved dette tiltaket. Tidligere i drøftingen har vi diskutert mulighetene for mangel på kunnskap hos sykepleiere, samt en ressursmangel i sykehus når det kommer til ernæringsrelatert pleie. Det kan derfor tenkes at ressursmangelen muligens har en innvirkning på den mangelfulle oppfølgingen hos underernærte pasienter. Samtidig viser de nasjonale retningslinjene til relativt enkle individrettede tiltak gjennom en ernæringstrapp (Vedlegg 4). Ernæringstrappen inneholder 8 steg, hvor de mener at tidlige, enkle tiltak kan bidra til å forhindre eller forsinke en alvorligere grad av underernæring (Helsedirektoratet, 2010). Ut ifra vår oppfatning består de 5 første stegene av tiltak som kan gjennomføres av sykepleier alene, der det er mangel på ressurser i det tverrfaglige samarbeid. Dette krever dog at sykepleier har kompetansen som kreves innenfor ernæringsfeltet. De 5 første stegene innebærer blant annet å bedre spisesituasjonen, berike normal kost og tilby mellommåltider. Ved å bruke disse stegene aktivt, kan en unngå mer invasive tiltak som sondeernæring og intravenøs ernæring. Økonomisk sett vil dette kunne være besparende, samtidig som ernæringsplan for den enkelte pasient kan resultere i færre liggedøgn på sykehus som igjen vil gi en økonomisk gevinst (Helsedirektoratet, 2010). Dette støttes også av Hopkinson (2018) som konkluderer med at kostholdsråd som blir gitt for å øke protein- og energinivået hos kreftpasienter, burde ta utgangspunkt i vanlige matvarer og ikke gjennom næringstilskudd av ulik sort. Dette belyses også av fagartikkelen “Mat under kreftbehandling” (Helmers, 2015). En representant fra Kreftforeningen forteller at helsepersonell burde være varsomme med å gi råd som begrenser pasientenes valgmuligheter, da flesteparten av kreftpasienter allerede sliter med å få i seg mat i utgangspunktet. Hun

mener vi burde ufarliggjøre og normalisere mat, da mange kreftpasienter har en oppfatning av at det er nødvendig med en endring i kosthold ved en kreftdiagnose. En slik informasjon om kostholdet vil gjøre det lettere for pasienten å få i seg tilstrekkelig næring. Et tilstrekkelig inntak av ulike næringsstoffer tilpasset energinivået, vil bidra til en stabil energibalanse og en god ernæringsstatus (Aagaard, 2016). Ut ifra dette kan det trolig konkludere med at en individuell ernæringsplan ikke trenger å innebære kompliserte tiltak, men å se viktigheten av individualiserte enkle tiltak.

7.0 OPPSUMMERING OG KONKLUSJON

Hensikten med oppgaven var å undersøke hvordan sykepleier kan bidra til å primærforebygge underernæring hos kreftpasienter som gjennomgår cytostatikabehandling. Funnene i forskningsartiklene, samt anvendt litteratur, presiserer viktigheten ved å ta i bruk gode kartleggingsverktøy i forebyggende arbeid av underernæring hos kreftpasienter da dette bidra til tidligere igangsatte intervensjoner. Det vil være hensiktsmessig at sykepleiere får opplæring, og tar i bruk kartleggingsverktøy ment for kreftpasienter som vil resultere i at flere pasienter i risiko for underernæring blir oppdaget.

Forskning og litteratur viser til at en mulig utfordring ved forebygging av underernæring er en uklarhet rundt ansvarsfordeling og roller i det tverrfaglige samarbeidet. Samtidig påvirker en ressursmangel, spesielt av klinisk ernæringsfysiologer, det tverrfaglige samarbeidet slik at det kommer i gang for sent, og dermed blir et større ansvar lagt på sykepleier. Utforingen rundt mangelen på ressurser krever at det skapes flere stillinger for kliniske ernæringsfysiologer i norske sykehus, i tillegg til et behov for å øke kompetansen til sykepleiere rundt ernæringsbehandling.

Behandling av underernæring krever tilstrekkelig og god individuell ernæringsveiledning, i tillegg til en individuell ernæringsplan. Arbeid i tverrfaglige team gir en sammensatt kompetanse, slik at veiledning blir individuelt tilpasset og optimalisert. Veiledning ansikt-til-ansikt, gir mulighet til å jobbe kognitivt og atferdsmessig hos pasienten. Dette bidrar til økt selvhjulpenhet ved symptomer relatert til cytostatikabehandlingen.

Tidlig identifisering av underernæring og bruk av gode kartleggingsverktøy er første steg i god ernæringsbehandling. Videre vil det være hensiktsmessig å ta i bruk tverrfaglig samarbeid for å optimalisere ernæringsbehandling. Til slutt er det nødvendig at alle pasienter mottar individuell ernæringsveiledning for å sikre god ernæringsstatus. Vi velger derfor å konkludere med at det er mulig for sykepleier å bidra til å primærforebygge underernæring hos kreftpasienter.

LITTERATURLISTE

- Aagaard, H. (2016). Væske og ernæring. I G.H. Grimsbø (Red.), *Grunnleggende sykepleie bind 2: Grunnleggende behov* (3.utg., s.191-242). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Abbott, J., Teleni, L., McKavanagh, D., Watson, J., McCarthy, A.L. & Isenring, E. (2016). Patient-Generated Subjective Global Assessment Short Form (PG-SGA SF) is a valid screening tool in chemotherapy outpatients. *Supportive Care in Cancer* 2016(24), 3 883-3887. DOI: 10.1007/s00520-016-3196-0
- Alvsvåg, H. (2012). Helsefremming og sykdomsforebygging - et historisk og sykepleiefaglig perspektiv. I Å. Gammersvik & T. Larsen (Red.), *Helsefremmende sykepleie - i teori og praksis* (s.79-97). Bergen: Fagbokforlaget
- Baracos, V.E. & Parsons, H.A. (2010). Mechanisms of primary cachexia. I E.D. Fabbro, V.E. Baracos, W. Demark-Wahnefried, T. Bowling, J. Hopkinson & E. Bruera (Red.), *Nutrition and the Cancer Patient* (s.47-59). Oxford: Oxford University Press.
- Borre, M., Jakobsen L. H. & Beck, A. M. (2011). Hvordan vurderes patienters ernæringstilstand? I I. Hesso & P. B. Jeppesen (Red.), *Klinisk ernæring* (5 utg. s. 45-56). København: Munksgaard
- Bye, A. (2017). Ernæring. I A.M. Reitan & T.Kr. Schjølberg (Red.), *Kreftsykepleie Pasient - Utfordring - Handling* (s.198-206). Oslo: Cappelen Damm Akademisk
- Cederholm, T., Bosaeus, I., Barazzoni, R., Bauer, J., Van Gossum, A., Klek, S., ... Singer, P. (2015). Diagnostic criteria for malnutrition - An ESPEN Consensus Statement. *Clinical Nutrition* 2015(34), 335-340. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2015.03.001>
- Christoffersen, T., Fluge, Ø., Lehne, G. & Dahl, O. (2009). Kreftceller og kjemoterapi. I O. Dahl, G. Lehne, I. Baksaas, S. Kvaløy & T. Christoffersen (Red.), *Medikamentell kreftbehandling: Cytostatikaboken* (s.13-31).
- Coolbrandt, A., Wildiers, H., Aertgeerts, B., Van Der Elst, E., Laenen, A., Dierckx de Casterlé, B., van Achterberg, T. & Milisen, K. (2013). Characteristics and effectiveness of complex nursing interventions aimed at reducing symptom burden in adult patients treated with chemotherapy: A systematic review of randomized

- controlled trials. *International Journal of Nursing Studies* 2014(51), 495-510.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.08.008>
- Dolonen, K.A. (2017). En av tre pasienter på sykehus er underernærte. *Sykepleien*. Hentet fra:
<https://sykepleien.no/2017/01/en-av-tre-pasienter-pa-sykehus-er-underernaert>
- Hassan, M. & Ljungman, P. (2003). *Cytostatika* (1.utg). Stockholm: Liber.
- Helmets, A-K. (2015). Mat under kreftbehandling. *Sykepleien*. Hentet fra:
<https://sykepleien.no/reportasje/2015/12/mat-under-kreftbehandling>
- Helsedirektoratet. (2017, 24.oktober). Inntak av næringsstoffer. Hentet fra:
<https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/kostradene-og-naeringsstoffer/inntak-av-naeringsstoffer/energi-energiomsetning-og-energibalanse>
- Helsedirektoratet. (2010). Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring. Hentet fra:
https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/underernaering/Forebygging%20og%20behandling%20av%20underern%C3%A6ring%20E2%80%93%20Nasjonal%20faglig%20retningslinje.pdf/_/attachment/inline/a69263ff-b40e-4d23-a7c6-67acce28a88e:48ba11770eaa7f7a1d18145aa0e1f30086ca5dcd/Forebygging%20og%20behandling%20av%20underern%C3%A6ring%20E2%80%93%20Nasjonal%20faglig%20retningslinje.pdf
- Helsepersonelloven. (1999). Lov om helsepersonell (LOV-1999-07-02-64). Hentet fra:
https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64/KAPITTEL_1#KAPITTEL_1
- Henderson, V. (1998). *Sykepleiens natur - Refleksjoner etter 25 år*. (1. utg). Oslo: Universitetsforlaget.
- Henriksen, C., Borchsenius C. & Retterstøl, K. (2019). *Klinisk ernæring* (1 utg). Oslo: Gyldendal.
- Hopkinson, J.B. (2015). The nursing contribution to nutritional care in cancer cachexia. *Proceedings of the Nutrition Society*, 2015(74), 413-418.
<https://doi.org/10.1017/S0029665115002384>

- Hopkinson, J.B. (2018). Psychosocial Support in Cancer Cachexia Syndrome: The Evidence for Supported Self-Management of Eating Problems during Radiotherapy or Chemotherapy Treatment. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 2018(5), 358-368. DOI: 10.4103/apjon.apjon_12_18
- Håkonsen, K.M. (2018). *Psykologi og psykiske lidelser* (5.utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Isenring, E., Cross, G., Kellett, E. & Koczwaea, B. (2008). Preliminary results of patient satisfaction with nutrition handouts versus dietetic consultation in oncology outpatients receiving chemotherapy. *Nutrition & Dietetics*, 2008(65), 10-15. <https://doi.org/10.1111/j.1747-0080.2007.00170.x>
- Jacobsen, E.L. & Bye, B. (2015). Ernæring. I E.K. Grov & I.M. Holter (Red.), *Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie - Sykepleieboken 1* (5. utg., s. 619-673). Oslo: Cappelen damm akademisk
- Kreftregisteret (2019, 24 oktober). Kreft i Norge. Hentet fra: https://www.kreftregisteret.no/Registrene/Kreft_i_Norge/
- Kristoffersen, N.J., Nortvedt, F., Skaug, E-A. & Grimsbø, G.H. (2016). Hva er sykepleie? I G.H. Grimsbø (Red.), *Grunnleggende sykepleie bind 1: Sykepleie - fag og funksjon* (3.utg., s.16-27). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Kristoffersen, N. J. (2016). Sykepleiefagets teoretiske utvikling. I N. J. Kristoffersen, F. Nortvedt, E.-A. Skaug & G. Hjelmeland Grimsbø (Red.), *Grunnleggende sykepleie bind 3 : Pasientfenomener, samfunn og mestrings* (3. utg., s. 15-80). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Kvalitetsforskrift for pleie- og omsorgstjenestene. (2003). Forskrift om kvalitet i pleie- og omsorgstjenestene for tjenesteyting etter lov av 19. november 1982 nr. 66 om helsetjenesten i kommunene og etter lov av 13. desember 1991 nr. 81 om sosiale tjenester m.v. (LOV-1982-11-19-66-§6-9, LOV-1991-12-13-81-§2-1, LOV-1991-12-13-81-§4-6 jf. LOV-2011-06-24-30-§13-2). Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2003-06-27-792>
- Langius, J.A.E, Zandbergen, M.C., Eerenstein, S.E.J, Van Tulder, M.W., Leemans, C.R., Kramer, M.H.H. & Weijs, P.J.M. (2013). Effect of nutritional interventions on nutritional status, quality of life and mortality in patients with head and neck cancer

- receiving (chemo)radiotherapy: a systematic review. *Clinical Nutrition* 2013(32), 671-678. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2013.06.012>
- Mathisen, J. (2015). Hva er sykepleie? I E.K. Grov & I.M. Holter (Red.), *Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie - Sykepleieboken 1* (5. utg., s. 119-141). Oslo: Cappelen damm akademisk
- Mæland, J.G. (2016). *Forebyggende helsearbeid: folkehelsearbeid i teori og praksis* (4.utg.). Oslo: Universitetsforlaget
- Nielsen, M. E. (2015). Screening for ernæringsmessig risiko. I K. Halschou-Jensen (Red.), *Ernæring - Hånden på hjertet* (1 utg., s. 163-173). København: Munksgaard.
- Norsk Senter for Forskningsdata. (2019). Vedtak av endringer på nivå 2. Hentet fra: <https://dbh.nsd.uib.no/publiseringskanaler/VedtakNiva2>
- Norsk Sykepleierforbund. (2019). Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere. Hentet fra: <https://www.nsf.no/vis-artikkel/2193841/17036/Yrkesetiske-retningslinjer-for-sykepleiere>
- Oslo Metropolitan University. (2018). Programplan for bachelorstudium i sykepleie. Hentet fra: <https://student.oslomet.no/studier//studieinfo/programplan/SPH/2018/H%C3%98ST>
- Paur, I., Slåttholm, M. A., Ryel, A. L. & Smeland S. S. (2018). Riktig ernæring er viktig for kreftpasienter. *Tidsskriftet for den Norske Legeforening* 2018(11). doi: 10.4045/tidsskr.18.0072
- Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). Lov om pasient- og brukerrettigheter (LOV-1999-07-02-63). Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63?q=pasient>
- Santarpia, L., Contaldo, F. & Pasanisi, F. (2011). Nutritional screening and early treatment of malnutrition in cancer patients. *Journal of Cachexia, sarcopenia and Muscle*, 2011(2), 27-35. DOI: 10.1007/s13539-011-0022-x.
- Skaug, E. A. (2016). Aktivitet. I N. J. Kristoffersen, F. Nortvedt, E.-A. Skaug & G. Hjelmeland Grimsbø (Red.), *Grunnleggende sykepleie bind 2 : Grunnleggende behov* (3. utg., s. 313-346). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Sortland, K. (2015). *Ernæring - mer enn mat og drikke* (5 utg.). Bergen: Fagbokforlaget.

Russnes, H.G., Haakensen, V.D. & Helland, Å. (2018). Tumorbiologi. I E. Schlichting & E. Wist (Red.), *Kreftsykdommer - en basisbok for helsepersonell* (5.utg., s.48-62). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Thorsrud, H. (2018). Ernæringsbehandling av kreftpasienter. I E. Schlichting & E. Wist (Red.), *Kreftsykdommer - en basisbok for helsepersonell* (5.utg., s.176-184). Oslo: Gyldendal Akademisk.

VEDLEGG

Vedlegg 1

Tittel	Forfatter,	Søkeprosess
Effect of nutritional interventions on nutritional status, quality of life and mortality in patients with head and neck cancer receiving (chemo)radiotherapy: a systematic review	Langius, J.A.E, Zandbergen, M.C., Eerenstein, S.E.J, Van Tulder, M.W., Leemans, C.R., Kramer, M.H.H. & Weijs, P.J.M.	PubMed Søkeord: malnutrition, cancer, weight loss, dietary counseling. Restriksjoner: fulltekst tilgjengelig, engelskspråkelig, ikke elder enn 10 år, review artikler. 5 treff, nr.4.
Psychosocial support in Cancer Cachexia syndrome: The Evidence for supported Self-management of eating problems during radiotherapy or chemotherapy treatment	Hopkinson, J.	Cinahl Søkeord: malnutrition OR nutritional status, cancer treatment OR cytostatic agents. Restriksjoner: ikke eldre enn 10 år, academic journals 47 treff, nr.6.
The nursing contribution to nutritional care in cancer cachexia	Hopkinson, J.	PubMed Søkeord: cancer cachexia, nurse Restriksjoner: fulltekst tilgjengelig, ikke elder enn 10 år, engelsk 24 treff, nr.8.
Characteristics and effectiveness of complex nursing interventions aimed at reducing symptom burden in adult patients treated with chemotherapy: A systematic review of randomized controlled trials.	Coolbrandt, A., Wildiers, H., Aertgeerts, B., Van Der Elst, E., Laenen, A., Dierckx de Casterlé, B., van Achterberg, T. & Milisen, K.	PubMed Søkeord: cancer, chemotherapy, nursing intervention, systematic review Restriksjoner: fulltekst tilgjengelig, ikke elder enn 10 år, engelsk, review article. 92 treff, nr.75
Diagnostic criteria for malnutrition- An ESPEN Consensus Statement	Cederholm, T., Bosaeus, I., Barazzoni, R., Van Gossum, A., Klek, S., Muscaritoli, M., Nyulasi, I., Ockenga, J., Schneider, S.M., de van der	Google Scholar Søkeord: weight Loss, malnutrition Restriksjoner: 2010-2020

	Schueren, M.A.E. & Singer, P.	
Nutritional screening and early treatment of malnutrition in cancer patients	Santarpia, L., Contaldo, F. & Pasanisi, F.	Google Scholar- Søkeord: malnutrition, chemotherapy, prevention Restriksjoner: ikke eldre enn 10 år Nr. 8
Patient-Generated Subjective Global Assessment Short Form (PG-SGA SF) is a valid screening tool in chemotherapy outpatients.	Abbott, J., Teleni, L., McKavanagh, D., Watson, J., McCarthy, A.L. & Isenring, E.	Google Scholar Gjennom det manuelle søket ble PG-SGA short form nevnt i flere artikler og i de nasjonale retningslinjene. Vi valgte derfor å aktivt søke på dette kartleggingsverktøyet. Søkeord: PG-SGA short form Nr.1.
Preliminary results of patient satisfaction with nutrition handouts versus dietetic consultation in oncology outpatients receiving chemotherapy.	Isenring, E., Cross, G., Kellett, E. & Koczwaea, B.	Artikkelen ble funnet gjennom «snøballmetoden». Forfatteren Isenring, E. Har skrevet flere artikler innenfor temaet, og disse ble referert til i flere av artiklene vi fant. Vi søkte derfor aktivt på forfatteren og kom frem til artikkelen.

Vedlegg 2

Scored Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA)



Boks 1 - 4 skal fylles ut av pasienten
(Boks 1 - 4 heter PG-SGA Short Form (SF))

Pasient ID

1. Vekt:

Oppsummering av min nåværende og tidligere vekt

Jeg veier nå ca. _____ kilo

Jeg er ca. _____ cm høy

For én måned siden veide jeg ca. _____ kilo

For seks måneder siden veide jeg ca. _____ kilo

I løpet av de siste to ukene har vekten min:

gått ned ⁽¹⁾ ikke endret seg ⁽⁰⁾ økt ⁽⁰⁾

(Se arbeidsark 1) Boks 1

2. Matinntak: Sammenlignet med mitt vanlige inntak vil jeg anslå matinntaket den siste måneden som

uendret ⁽⁰⁾

mer enn vanlig ⁽⁰⁾

mindre enn vanlig ⁽¹⁾

Jeg spiser nå

vanlig mat, men mindre mengder enn jeg pleier å spise ⁽¹⁾

lite fast føde ⁽²⁾

bare væske ⁽³⁾

bare næringsdrikker ⁽³⁾

svært lite av noe som helst ⁽⁴⁾

bare sondeernæring eller intravenøs ernæring ⁽⁰⁾ Boks 2

3. Symptomer: Jeg har følgende problemer som har hindret meg i å spise nok de siste to ukene (kryss av for alt som passer)

ingen problemer med å spise ⁽⁰⁾

ingen matlyst, følte ikke for å spise ⁽³⁾

kvalme ⁽¹⁾

forstoppelse ⁽¹⁾

sår i munnen ⁽²⁾

mat/drikke smaker rart eller ingenting ⁽¹⁾

problemer med å svelge ⁽²⁾

smerter; hvor? ⁽³⁾ _____

annet** ⁽¹⁾ _____

**Eksempler: depresjon, økonomiske problemer, tannproblemer Boks 3

oppkast ⁽³⁾

diaré ⁽³⁾

munntørrehet ⁽¹⁾

lukter plager meg ⁽¹⁾

føler meg raskt

mett ⁽¹⁾

utmattethet ⁽¹⁾

4. Aktiviteter og funksjon: I løpet av den siste måneden vil jeg beskrive aktivitetsnivået mitt som

normalt uten begrensninger ⁽⁰⁾

ikke mitt vanlige jeg, men i stand til å være oppe og gjøre normale aktiviteter ⁽¹⁾

føler meg ute av stand til det meste, men ligger i sengen eller sitter i en stol mindre enn halve dagen ⁽²⁾

liten evne til å utføre aktiviteter, og tilbringer det meste av dagen i sengen eller i en stol ⁽³⁾

stort sett sengeliggende, er sjelden ute av sengen ⁽³⁾

Boks 4

Resten av dette skjemaet skal fylles ut av helsepersonell. Tusen takk!

©FD Ottery 2005, 2006, 2015 v3.22.15

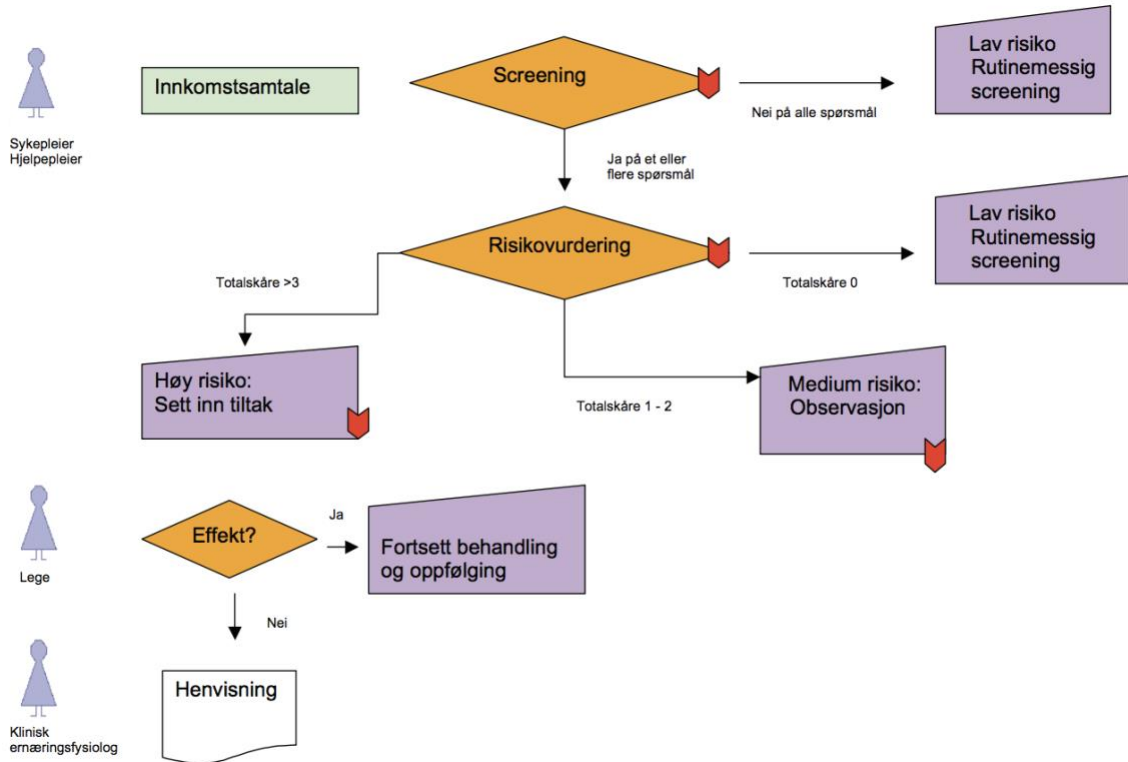
Norwegian 18-004 v05.01.18

email: faithotterympdphd@aol.com or info@pt-global.org

Sammenlagt skår for Boks 1 - 4 A

Vedlegg 3

Helsedirektoratet (2010)



Vedlegg 4

Helsedirektoratet (2010)

Figur 3. Ernæringstrappen

