

SPL 3903

Bacheloroppgave

Hvordan opprettholde ernæringsstatus hos pasienter som er i cytostatikabehandling?
How to maintain nutritional status for patients during cytostatic treatment?



Høgskolen i Gjøvik,
Seksjon for sykepleie
Våren 2012

Sammendrag

Bakgrunn

Ved kreftsykdom øker behovet for energi og proteiner. Samtidig er vekttap og underernæring rapportert som den vanligste sekundærdiagnosen ved kreft. Ernæring er både et grunnleggende behov, og en forutsetning for et godt behandlingsresultat. Til tross for dette vises det mangelfull kunnskap og interesse hos helsepersonell innenfor dette området.

Hensikt

Hensikten med dette litteraturstudiet er å sette fokus på de kunnskapene en sykepleier trenger for å bidra til at kreftpasienter som er i cytostatikabehandling skal få opprettholde ernæringsstatus.

Metode

Litteratursøkene til dette litteraturstudiet ble utført i databasene: Academic Search Elite, Cinal, Ovid Nursing Database og Sykepleien fag – og forskningsarkiv, i tidsrommet fra januar til midten av mars 2012. Søkeord som cancer, nutrition problemes/supplements, chemotherapy og nausea ble benyttet.

Diskusjon

Det finnes mange ulike tiltak som kan iverksettes i forhold til å opprettholde ernæringsstatus. Denne studien fremhever spesielt at det er av stor betydning å lindre cytostatika – induerte bivirkninger og øke kompetansenivået hos helepersonell.

Nøkkelord: Kreft, ernæring, cytostatika

Summary

Background

With cancer disease the need for energy and proteins increase. At the same time, weight loss and malnutrition are reported as the most common secondary diagnosis together with cancer. Nutrition is both a fundamental need and a prerequisite for a good therapeutic result. Despite this, a lack of knowledge and interest with health care professionals exists.

Purpose

The purpose of this literature search is to focus on the knowledge nurses need to contribute to maintain nutritional status for cancer patients during cytostatic treatment.

Method

Literature searches were done using the databases: Academic Search Elite, Cinal, Ovid Nursing Database and "Sykepleien fag – og forskningsarkiv", in the time frame January to medio March 2012. Search words like cancer, nutrition problemes/supplements, chemotherapy and nausea were applied.

Discussion

Several measures can be initiated to maintain nutritional status. This study particularly highlights the importance of reducing cytostatic – induced side effects and increasing the competence of health care professionals.

Key words: Cancer, nutrition, cytostatics

Innholdsfortegnelse

Sammendrag

Summary

Innholdsfortegnelse	1
1.0 Innledning	3
1.1 Bakgrunn og begrunnelse for valg av tema.....	3
1.1.1 Kreft	3
1.1.2 Ernæring.....	4
1.1.3 Problemstillingen	6
1.2 Avgrensning av problemstillingen	7
1.3 Formål og hensikt med oppgaven	8
1.4 Temaets relasjon til seksjonens forskningsområder.....	8
2.0 Metode	9
2.1 Litteraturstudium som metode	9
2.2 Begrunnelse for valg av teori	10
2.3 Metode for innhenting av litteratur	11
2.4 Forskningsetikk	13
2.5 Analyse av forskningsartikler	15
3.0 Resultater	18
3.1 Bivirkninger som følge av cytostatikabehandling	18
3.2 Mestringsstrategier	18
3.3 Medikamentell behandling som en mestringsstrategi	20
3.4 Kompetanse og veiledning.....	20
3.5 Pårørende og livskvalitet.....	22
4.0 Diskusjon.....	23
4.1 Ernæringsrelaterte bivirkninger som følge av cytostatika behandling	23
4.2 Ernæringstrappen	24
4.3 Tiltak som kan iverksettes for å lindre cytostatika – induerte bivirkninger	25
4.4 Kvalme og antiemetiske medikamenter	26
4.5 Kontinuitet og regelmessighet.....	27

4.6 Pårørendes behov for informasjon	28
4.7 Autonomi og ikke – skade – prinsippet	29
4.8 Det støttende – og undervisende system	30
4.9 Kompetanse og veiledning	31
4.10 Livskvalitet.....	32
4.11 Kritisk vurdering av litteratur, teori og metodiske overveielser	34
5.0 Konklusjon.....	36
6.0 Etterord.....	38
7.0 Litteraturhenvisning.....	40
Vedlegg	45
Vedlegg 1: PICO skjema.....	45
Vedlegg 2: Søkematrise	46

1.0 Innledning

1.1 Bakgrunn og begrunnelse for valg av tema

Vi har valgt å skrive om kreft og ernæring i denne bacheloroppgaven. I denne delen av oppgaven vil vi først starte med å beskrive bakgrunnen og komme med en begrunnelse for vårt valg av tema. For å skape en større variasjon i teksten, vil vi presisere at vi har valgt å benytte cellegift og cytostatika synonymt.

1.1.1 Kreft

Etter hjerte – og karsykdommer er kreft den vanligste dødsårsaken i Norge, og mer enn 20 % av alle dødsfall her i landet skyldes kreft (Nome 2009). I følge Nylenna (2009) defineres kreft som en ”fellesbetegnelse på sykdommer som skyldes ukontrollert celledeling eller cellevekst” (s. 254). Tall fra Kreftregisteret (2011) viser at det i år 2009 ble registrert 27 520 nye krefttilfeller i Norge, og ved utgangen av året levde omlag 200 000 mennesker med minst en kreftdiagnose. Det anslås årlig at om lag 10 500 mennesker dør av kreft her i landet (ibid). Til tross for dette beskriver Nome (2009) at 60 % av alle som får kreft i dag overlever mer enn fem år etter diagnosen er stilt, og betraktes av denne grunn som helbredet.

I tidsperioden mellom 1995 og 2020 er det videre anslått av Kreftregisteret (2008), at antall krefttilfeller i Norge vil komme til å øke med 36 prosent for kvinner og 42 prosent for menn. I forhold til den forventede økningen nevnes det ulike årsaksforhold, men det fremgår likevel at den største økningen kommer til å skyldes at befolkningen stadig blir eldre. En generell økt risiko for å få kreft, samt tidligere og bedre diagnostikk nevnes også som aktuelle årsaksforhold (ibid). Disse tallene sier noe om at kreftpasienter er en gruppe pasienter vi som sykepleiere kommer til å møte uansett hvor vi velger å arbeide etter endt utdanning – enten om vi ønsker å jobbe i spesialisthelsetjenesten eller om vi ønsker å jobbe i kommunehelsetjenesten. Med tanke på at det i fremtiden kommer til å bli en økning i antall krefttilfeller, vil det som Lorentsen og Grov (2010) beskriver, stadig bli stilt større krav til sykepleietjenesten i forhold til kreftomsorg.

Som beskrevet av Kreftforeningen (2011b) finnes om lag 200 forskjellige kreftsykdommer. Disse arter seg alle forskjellige, men kreft er selve samlebetegnelsen

for de ulike kreftsykdommene som finnes. Videre beskriver Lorentsen og Grov (2010) og Nome (2009) at prostatakreft er den vanligste kreftformen hos menn, mens brystkreft er den vanligste kreftformen hos kvinner. I tillegg er lungekreft og tykktarmskreft, to kreftformer som forekommer hyppig i befolkningen. Til sammen utgjør disse fire kreftformene i alt halvparten av all kreftforekomst i Norge (ibid).

Lorentsen og Grov (2010) beskriver at det finnes ulike behandlingsmåter ved kreftsykdom. De fire vanligste behandlingsformene er kirurgisk behandling, strålebehandling, hormonell behandling og cytostatikabehandling. De ulike behandlingsformene kan gis hver for seg, men det er ofte vanlig å kombinere flere ulike typer. Hvilke behandlingsstrategi som velges er avhengig av ulike faktorer som hvilken kreftform pasienten har, hvor kreften er lokalisert og hvilken hensikt som er ment med behandlingen. Lorentsen og Grov (2010) beskriver videre at kreftbehandling kan gis med et kurativt siktemål eller som palliativ behandling. Kurativ behandling velges når hensikten er å gjøre pasienten helt frisk og kurere kreftsykdommen. Ved palliativ behandling er ikke hensikten å kurere sykdommen, men behandlingen gis som en livsforlengelse, og for å forebygge og lindre plager og bivirkninger kreftsykdommen kan gi (ibid).

1.1.2 Ernæring

Ernæring er både et grunnleggende behov, og en forutsetning for et godt behandlingsresultat ved sykdom (Helsedirektoratet 2009). Som beskrevet av Stubberud, Almås og Kondrup (2010) består et normalt kosthold av både væske, makronæringsstoffer og mikronæringsstoffer. Makronæringsstoffer er næringsstoffer som karbohydrater, fett og proteiner. Mikronæringsstoffer er derimot essensielle næringsstoffer som vitaminer, elektrolytter og sporstoffer som kroppen trenger. En forutsetning for å oppnå god ernæringsstatus er at disse næringsstoffene inntas i tilstrekkelig mengde og at det er en balanse mellom dem. Det anbefales at 55 - 60 % av den totale energien bør komme fra karbohydrater, 30 % bør komme fra fett og 10 - 15 % bør komme fra proteiner (ibid). Ut i fra Helsedirektoratets (2009) anbefalinger er en tommelfingerregel for daglig energiinntak hos en frisk og oppegående person beregnet til om lag 30 kcal per kilo kroppsvekt. Daglig væskeinntak er beregnet til om lag 30 - 35 ml per kilo kroppsvekt. Helsedirektoratet (2009) presiserer videre at både energiinntaket og væskeinntaket må tilpasses individuelt, hvor alder,

aktivitetsnivå og eventuelle sykdommer er eksempler på ulike faktorer som har betydning for denne tilpasningen (ibid).

I norske sykehus er det dokumentert at 30 % til 60 % av alle pasienter blir underernærte i løpet av sykehusoppholdet (Stubberud, Almås og Kondrup 2010). Nylenna (2009) definerer underernæring som ”utilstrekkelig inntak av og / eller nyttiggjøring av inntatte næringsstoffer” (s. 498). I følge Stubberud, Almås og Kondrup (2010), nevner Flaatten (2007), Sellevold og Skulberg (2005) og Statens ernæringsråd (2007) at pasienter med kreftsykdom, eldre pasienter med maligne sykdommer og pasienter som mottar cellegift og / eller stråleterapi, som tre av flere pasientgrupper som i stor grad er utsatt for underernæring. Som Helsedirektoratet (2009) beskriver forandres kroppens energibehov ved sykdom, men energibehovet varierer alt ettersom hvilken type sykdom som foreligger. Sortland (2007) fremlegger at kroppens behov for energi og proteiner øker ved blant annet kreftsykdom. Til tross for det økte energibehovet, viser forskning at den vanligste sekundærdiagnosen ved kreftsykdom er vekttap og underernæring (Stenling og Nortvedt 2011). Som et eksempel er underernæring rapportert hos hele 80 % av pasientene med kreft i mage – tarm – traktus (ibid), og i 1997 anslo Statens ernæringsråd at 30 % av alle kreftpasienter var underernærte (Helsedirektoratet 2009).

Sortland (2007) beskriver at cancer kakeksi, ufrivillig vekttap, og underernæring er vanlige helseproblemer hos kreftpasienter, noe som bekreftes med tanke på den overnevnte studien som presenterer at vekttap og underernæring er den vanligste sekundærdiagnosen ved kreftsykdom (Stenling og Nortvedt 2011). Som Sortland (2007) beskriver, deles cancer kakeksi, avhengig av årsaksforhold, inn i en primær og en sekundær form. Primær kakeksi skyldes kroppens egen reaksjon på sykdommen og medfører blant annet økt metabolisme, anoreksi (nedsatt appetitt) og endringer i proteinomsetningen. Dette fører til et ufrivillig tap av proteiner, muskelmasse og fett hos pasienten. Ved sekundær kakeksi har pasientene evnen til å nyttegjøre seg tilført energi, men matinntaket er redusert grunnet ulike bivirkninger som kan oppstå ved blant annet cytostatikabehandling. Både primær - og sekundær kakeksi kan derfor by på utfordringer i forhold til å opprettholde ernæringsstatus (ibid), og det kreves derfor at helsepersonell fokuserer på kreftpasientens ernæringstilstand allerede tidlig i kreftsykdommens forløp (Lorentsen og Grov 2010).

Som Helsedirektoratet (2009) beskriver, er konsekvensen av dårlig ernæringsstatus og underernæring ved sykdom at den generelle risikoen for komplikasjoner øker, motstandskraften mot infeksjoner reduseres og tilfriskningsprosessen gir dårligere forutsetninger og tar forøvrig lenger tid. I mange tilfeller blir både den fysiske og mentale funksjonen forverret (ibid). I tillegg til at riktig ernæring har stor betydning for behandlingsresultatet, har også ernæringsstatusen stor betydning for pasientens livskvalitet (Stubberud, Almås og Kondrup 2010). Studier viser at dårlig ernæringsstatus ved sykdom forbindes med redusert livskvalitet (Bernhardson, Tishelman og Rutqvist 2007, Molassiotis et al. 2008 og Ravasco et al. 2005,).

Med tanke på de konsekvensene som kan oppstå som følge av dårlig ernæringsstatus ved sykdom, beskriver Sortland (2007) at man som sykepleier derfor har en viktig oppgave i forhold til å registrere, vurdere og rapportere om pasientenes matinntak og ernæringsstatus. Til tross for dette fastslår Europarådet at ernæring er lavt prioritert i europeiske sykehus (Helsedirektoratet 2009). Helsedirektoratet (2009) beskriver videre at helsepersonell generelt sett har manglende kunnskap og interesse om pasientens ernæringsstatus og ernæringsbehov. Som beskrevet i Stubberud, Almås og Kondrup (2010), utførte Mowe et al. (2006) en studie i de skandinaviske landene Norge, Sverige og Danmark, hvor 6 000 sykepleiere ble spurt om kunnskap, rutiner, holdninger, praksis og ansvar i forhold til ernæring i sykehus. Resultater fra denne spørreundersøkelsen viser at de norske sykepleierne kom dårligs ut. Den mangelfulle kunnskapen hos helsepersonell fremgår også i den norske studien til Rustøen, Schjølberg og Wahl (2003), en studie hvor norske sykepleiere beskriver at de ser på ernæring som ett av de to største problemområdene i det daglige møtet med kreftpasienter.

1.1.3 Problemstillingen

Nå som vi snart er ferdigutdannede sykepleiere har vi begynt å få et innblikk i helsesektoren, og i løpet av våre praksisperioder har vi møtt mange pasienter med en form for kreftsykdom. Vi har også fått erfare at ernæring og tilstrekkelig næringsinntak kan være en utfordring – særlig hos kreftpasienter. Som Sortland (2007) beskriver, har det i de senere årene skjedd en enorm utvikling innen medisin – teknisk utstyr og innenfor medikamentell behandling. Samtidig som denne utviklingen også har fått mye fokus (ibid), opplever vi at iverksettelse av ernæringsrelaterte tiltak har lett for å bli nedprioritert i en travel hverdag.

Med bakgrunnsinformasjonen og våre egne praksiserfaringer ønsker vi å skrive en oppgave hvor vi knytter ernæringsproblematikk opp mot kreftpasienter. Vi har dermed valgt å formulere følgende problemstilling:

Hvordan opprettholde ernæringsstatus hos pasienter som er i cytostatikabehandling?

1.2 Avgrensning av problemstillingen

Med tanke på å besvare og drøfte problemstillingen er det viktig å presisere at dette er en dybdeoppgave. Da oppgaven har en ordbegrensning på 13 000 ord +/- 10 % , medfører dette at noe må prioriteres.

I denne oppgaven ønsker vi å legge hovedvekt på tilrettelegging og ulike tiltak som kan iverksettes for å opprettholde ernæringsstatus hos pasienter som er i kurativ cytostatikabehandling. I forhold til de tiltakene vi drøfter, tar vi utgangspunkt i voksne kreftpasienter over 18 år. Vi tar videre utgangspunkt i kreftpasienter som er innlagt på en sengepost i spesialisthelsetjenesten, men da det er vanlig å gi cytostatikabehandling over en lengre tidsperiode, tar vi også forbehold om at pasienten vil kunne være hjemme under store deler av behandlingstiden (Lorentsen og Grov 2010).

Ernæring kan tilføres kroppen på ulike måter, enten per oralt (den normale måten å innta væske og ernæring på), enteralt (sondeernæring) eller parenteralt (intravenøs ernæring). Dersom pasienten har ressurser, skal ernæring per os foretrekkes som administrasjonsmåte, men pasientens sykdomstilstand og vitale funksjoner er faktorer som har betydning for hvordan ernæringen skal administreres. Som en andreprioritering anbefales enteral ernæring, mens parenteral ernæring er tredjeprioritet (Sortland 2007 og Stubberud, Almås og Kondrup 2010). I denne oppgaven ønsker vi å ta utgangspunkt i tilrettelegging og tiltak som kan iverksettes med tanke på mat som kan gis per oralt.

Vi vil først og fremst holde fokus på kreftpasienten, men som Kreftforeningen (2011a) beskriver, er pårørende er en viktig ressurs for pasienten selv og en viktig samarbeidspartner for helsepersonell. Vi ønsker derfor også å se på hva og hvordan pårørende kan bidra til å opprettholde pasientens ernæringsstatus - både når pasienten er innlagt på sykehus, men også i den perioden pasienten befinner seg i sitt eget hjem.

1.3 Formål og hensikt med oppgaven

Hensikten med denne oppgaven er verken å gå i dybden av ernæringsfysiologi eller kreftsykdom, men å sette fokus på de kunnskapene en sykepleier trenger for å bidra til at kreftpasienter med ernæringsrelaterte problemer skal få dekket sitt ernæringsbehov – da med tanke på tilrettelegging og iverksettelse av ulike tiltak. Som det fremgår av vår begrunnelse for valg av tema er ernæring et grunnleggende behov, men i følge studier og Helsedirektoratet (2009) har helsepersonell mangelfulle kunnskaper og interesse innenfor dette emnet. Vi ønsker derfor å øke vår egen bevisstgjøring og kompetanse innenfor dette området før vi begynner å arbeide som sykepleiere. Vi håper også at arbeidet med denne oppgaven vil kunne hjelpe andre som arbeider i helsevesenet med å bedre sine forutsetninger til å møte ernæringsrelaterte utfordringer i praksis. Som Sortland (2007) beskriver, er ernæring en utfordring hos mange pasientgrupper. Selv om ernæringsproblematikk relateres opp mot kreftpasienter i denne oppgaven, mener vi at mye av det som fremgår er overførbart til andre pasientgrupper.

1.4 Temaets relasjon til seksjonens forskningsområder

Vår seksjon har tre fokusområder innenfor forskning i klinisk sykepleie. De tre forskningsområdene er kvalitet i sykepleie, helse i dagliglivet og utdanningskvalitet. Klinisk sykepleieforskning retter seg først og fremst mot situasjoner som er knyttet til sykepleierens funksjons – og ansvarsområder i den praktiske hverdagen (Hig 2011). I forhold til bakgrunnen, mener vi at vårt tema i denne oppgaven, ernæringsproblematikk, egentlig har relevans til alle de tre forskningsområdene, men vi ønsker å vektlegge helse i dagliglivet.

Helse i dagliglivet kan videre relateres opp mot Dorothea Orem (2001) sin sykepleieteori, som omhandler egenomsorg og egenomsorgssvikt. Orem beskriver blant annet at vann og ernæring er et universelt egenomsorgsbehov, som er avgjørende å få dekket for å kunne opprettholde liv og en normalfunksjon. Sammen med luft utgjør vann og ernæring ett av i alt åtte universelle egenomsorgsbehov. Orem (2001) definerer videre egenomsorg som ”de handlinger som et menneske tar initiativ til og utfører på vegne for å opprettholde liv, helse og velvære” (Orem 2001, s. 43). Hun presiserer videre at mennesket normalt sett både har et ønske og evne til egenomsorg – altså å ta vare på seg selv, men dersom pasienten av ulike årsaker opplever svikt, har sykepleieren et ansvar for å sørge for at pasientens egenomsorg blir ivaretatt.

2.0 Metode

2.1 Litteraturstudium som metode

Vi har benyttet oss av et litteraturstudium som metode for å drøfte og besvare vår problemstilling i denne bacheloroppgaven. I følge Forsberg og Wengström (2008) beskriver Mulrow og Oxman at et litteraturstudium som metode innebærer å sammenfatte litteratur og forskning innenfor et emne eller problemområde. Dette gjøres ved å systematisk søke, velge og kritisk granske den litteraturen og forskningen som allerede finnes innenfor det utvalgte området. For å kunne benytte denne metoden kreves det en klar og tydelig formulert problemstilling. Det er også en forutsetning at det allerede finnes litteratur og forskning innenfor det valgte emnet eller problemområdet (Forsberg og Wengström 2008).

Som det fremgår av vår søkematrise, vedlegg 2, finnes det allerede mye forskning både innenfor kreft, ernæring og cytostatika – induerte bivirkninger. Både nasjonalt og internasjonalt får kreftforskning stor oppmerksomhet (Kreftforeningen 2012). Det er også forsket mye innenfor ernæring. Som Nasjonalt råd for ernæring beskriver, er sammenhengen mellom kosthold og helse kompleks. Den internasjonale forskningen på dette fagområdet er omfattende (Helsedirektoratet 2011).

Litteraturstudium som metode har både sterke og svake sider ved seg. En fordel med å benytte seg av denne metoden er at man kan samle inn store mengder data på kort tid for å tilegne seg kunnskap om det som er relevant for problemstillingen (Dalland 2007). Dette har vært en klar fordel for oss med tanke på tidsaspektet for å utarbeide og skrive denne bacheloroppgaven.

I Forsberg og Wengström (2008) beskriver Mulrow at en ulempe med å benytte litteraturstudium som metode kan være at man i mange tilfeller må stole på forfatterens tolkninger av blant annet forskningsresultater. Innenfor ett og samme problemområde kan også ulike forfattere ha kommet frem til forskjellige sluttresultater. Dette kan ha sammenheng med deres utvalg av studier og forfatterens ønskede konklusjon (ibid). Dalland (2007) beskriver også at det kan være utfordrende å få tak i primærkilder da mange forfattere henviser videre til andre kilder i sine publikasjoner. Dette kan også være en svakhet ved å benytte et litteraturstudium som metode.

2.2 Begrunnelse for valg av teori

Da dette er en dybdeoppgave, har vi vært nødt til å være bevisst i forhold til å velge ut litteratur som vi anser som *relevant* for å kunne drøfte og besvare problemstillingen i et sykepleiefaglig og klinisk perspektiv.

For å belyse omfanget av krefttilfeller, har vi i innledningen valgt å ha med noen tall og generell fakta om forekomst og utvikling. Siden hovedessensen i oppgaven er hvordan man som sykepleier kan tilrettelegge og iverksette ulike tiltak i forhold til å opprettholde ernæringsstatus hos pasienter som er i cytostatikabehandling, har vi også i innledningen valgt å skrive noe generelt om ernæringsbehovet til friske og syke mennesker.

Med tanke på problemstillingen har vi i diskusjonsdelen valgt å ta med noe teori om kreft, cytostatikabehandling og vanlige bivirkninger som cytostatikabehandling kan medføre. Vi har hovedsakelig vektlagt kvalme, nedsatt appetitt, smaksforandringer, problemer i munnhule og svelg, noen bivirkninger som kan ha betydning for pasientens ernæringsstatus.

I oppgaven vår, har vi vurdert å relatere problemstillingen opp mot både Virginia Henderson og Dorothea Orem, som er to ulike behovsteoretikere. Begge teoretikerne ser på væske og ernæring som et grunnleggende behov som sykepleieren har ansvar for å dekke dersom pasienten av ulike årsaker ikke klarer dette selv (Kristoffersen 2005). Vi har besluttet og kun å fokusere på Dorothea Orem sine prinsipper, da vi ser på disse som meget relevante i forholdt til tilnærming og tilrettelegging med tanke på hennes egenomsorgsteori. Vi tar utgangspunkt i hennes støttende - og undervisende sykepleiesystem, men det helt kompensierende system og det delvis kompensierende system, er også aktuelle å drøfte med tanke på vår problemstilling.

For å kunne drøfte problemstillingen i forhold til etikk har vi valgt å ta med noe teori om autonomibegrepet, ikke – skade – prinsippet og sykepleiernes informasjonsplikt. I forhold til den delen av oppgaven som omhandler relasjon - og alliansebygging har vi valgt å ta med teori om ett av Liv Strand (1990) sine prinsipper om kontinuitet og regelmessighet.

Vi ser det også som relevant å ta med teori om pårørendes betydning for pasientens ernærings situasjon.

2.3 Metode for innhenting av litteratur

Vi startet litteratursøkingen tidlig både for å prøve og finne gode bøker, tidsskrifter og artikler som vi kunne benytte oss av i denne oppgaven. I søkeprosessen for å finne frem til de bøkene vi har benyttet, søkte vi i BIBSYS, en felles bokkatalog for høyskoler og universiteter (Dalland 2007). Vi valgte å søke med disse søkeordene; ernæring, kreft, cellegift, cytostatika, kvalme, Dorothea Orem, Virginia Henderson. Flere av søkeordene ga mange treff, og for å redusere antallet valgte vi å avansere søkene med å søke etter litteratur utgitt fra år 2000.

Vi har også funnet frem til relevant litteratur ved å benytte oss av internett. Som Dalland (2007) beskriver, har internett blitt en arena hvor informasjonsmengden stadig øker. Samtidig som det kan ligge mye valid informasjon på nettet, er det viktig å være oppmerksom på både useriøs og feilaktig informasjon som blir lagt ut. Vi har hovedsakelig valgt å benytte oss av informasjon fra kreftforeningen og helsedirektoratets nettsider; kreftforeningen.no og helsedirektoratet.no.

Vi har også søkt systematisk i ulike databaser for å finne relevante forskningsartikler. Som Nortvedt et al. (2007) anbefaler, har vi benyttet oss av PICO skjema, vedlegg 1, ved forberedelser til litteratursøket av forskningsartiklene. De ulike bokstavene i PICO betegner ulike momenter, patient/problem, intervention, comparison og outcome, som bør være med i et klinisk spørsmål (ibid).

Vi ønsket å finne både kvalitative - og kvantitative forskningsartikler til denne oppgaven. Nortvedt et al. (2007) beskriver at kvalitative forskningsartikler har et forskningsdesign som medfører at man får frem aktørens subjektive erfaringer. Designet bruker også en ikke-statistisk metode og resultatene lar seg av den grunn ikke tallfeste eller måle. Kvantitative forskningsartikler har derimot et forskningsdesign som baserer seg på at man skal kunne forme informasjonen om til målbare enheter og man skal kunne beskrive forekomst og fordeling (ibid).

I forbindelse med å forenkle arbeidet med å finne relevante forskningsartikler til dette litteraturstudiet, satte vi opp våre egne inklusjons – og eksklusjonskriterier.

Inklusjonskriterier:

- Voksne kreftpasienter
- Cytostatikabehandling med et kurativt siktemål
- Ernæringsproblematikk
- Artikler som er skrevet på et av de nordiske språkene eller engelsk. Dette for at vi skal kunne forstå det som er skrevet.
- Artikler eller studier som er utført i Europa eller Nord-Amerika, noe som er av betydning for at dataene skal være overførbare til norske forhold med tanke på kulturelle forskjeller. I følge Lorentsen og Grov (2010) har mat og drikke en sterk kulturell tilknytning.
- Artikler som følger IMRAD strukturen (Nortvedt et al. 2007), og samtidig er fagfellevurdert, noe som medfører et høyere vitenskapelig nivå (Dalland 2007)
- Artikler som er publisert etter år 2000.

Eksklusjonskriterier:

- Artikler som baserer seg på barn og unge under 18 år.
- Artikler som baserer seg på cytostatikabehandling med palliativt siktemål.
- Artikler med hovedfokus på enteral og parenteral ernæring (PEG, sonde, intravenøs behandling).
- Artikler eller studier som ikke er utført i Europa eller Nord-Amerika.
- Artikler som ikke følger IMRAD strukturen (Nortvedt et al. 2007).
- Artikler som er publisert før år 2000.

Vi har foretatt søk i tidsperioden fra januar til midten av mars. Vi har benyttet oss av databasene Academic Search Elite, Cinal og Ovid Nursing database. Vi har benyttet oss av søkeord som; cancer, cancer patients, patients experience, nutrition, nutrition problems, nutrition counseling, oral nutritional, supplements chemotherapy, side effects, weight loss, nausea og treatment. Uten å ha foretatt systematiske søk, har vi i Sykepleien forskning. I denne databasen har vi benyttet oss av disse norske søkeordene; kreft, cellegift, cytostatikabehandling, vekttap og nedsatt appetitt.

Både for å utvide, men også for å avgrense søkene har vi benyttet oss av de vanlige kombinasjonsordene OR og AND. OR har vi benyttet for å utvide søket ved at dette gir artikler som inneholder enten det ene eller det andre søkeordet. AND har vi benyttet for å avgrense søket da alle søkeordene skal være tilstede. Vi har også avgrenset søkene ved kun å søke etter artikler som er publisert fra år 2000 (Nortvedt et al. 2007).

Dalland (2007) beskriver også at litteraturhenvisninger i kapitler og bøker kan være til stor hjelp for å orientere seg og finne frem til relevant litteratur for sine egne oppgaver. Dette er noe vi har hatt et stort utbytte av. De artiklene som andre forfattere har henvist til, og som vi har ønsket å benytte oss av, har vi søkt opp via google scholar.

Ut i fra de resultatene vi fikk ved å kombinere ulike søkeord, gikk vi først og fremst ut fra overskrifter og skimlesing av abstrakter og konklusjoner. De artiklene vi følte var relevante, leste vi videre i sin helhet. For å kvalitetssikre og finne ut om de virkelig var relevante for å besvare vår problemstilling, vurderte vi de også etter IMRAD strukturen. I følge Nortvedt et al. (2007) bør vitenskaplige artikler følge denne strukturen:

- **Introduksjon:** Hensikten med studien?
- **Metode:** Hvordan er studien gjennomført og resultatene analysert?
- **Resultat:** Funnene i studien
- **Diskusjon:** Hva betyr funnene/resultatene?

Vi fikk også et tips av en sykepleier som nettopp har tatt en videreutdanning, om å gå inn på nettsiden; <http://dbh.nsd.uib.no/kanaler/> for å kvalitetssikre de tidsskriftene som vi har hentet forskningsartiklene fra. På denne siden kan man legge inn navn på tidsskriftene og få opp en oversikt over det vitenskapelige nivået på artiklene. I følge NSD (2012) har ordinære vitenskaplige publiseringskanaler nivå 1, mens kanaler med høyest internasjonal prestisje har nivå 2. Ikke – vitenskaplige kanaler gir ingen treff i søkemotoren (ibid). Alle artiklene vi har benyttet oss av, viser seg å være publisert i tidsskrifter som har nivå 1 eller 2 av vitenskapelig kvalitet.

2.4 Forskningsetikk

Som Dalland (2007) beskriver er det knyttet strenge krav og regler i forhold til å utøve forsøk og forskning på mennesker. I dagens tenkning om forskning og etikk legges det stor vekt på å beskytte forsøkspersonene. Denne tenkningen bygger på Nürnbergkoden

fra 1946, som videre har lagt grunnlaget for Helsinkideklarasjonen fra 1964. I denne deklarasjonen vektlegges det at hensyn til forsøkspersonenes helse og integritet må gå foran hensynet til forskning og samfunn. Det er derfor opprettet komiteer for blant annet medisinsk forskningsetikk. Ut i fra etiske normer og verdier som har bred aksept i samfunnet, har disse komiteene som oppgave å veilede og gi råd om forskningsetiske spørsmål. Det stilles også krav til at vitenskaplige artikler skal godkjennes av disse komiteene, før de eventuelt kan publiseres i ulike vitenskapelige tidsskrifter (ibid). Relatert til studien til Rustøen, Schjølberg og Wahl (2003), en studie som er gjort på sykepleieansatte, stilles det i Norge ikke så strenge krav til å utføre kvantitative studier på egne ansatte. Det er blant annet ikke påkrevd med tillatelse for å gjøre slike studier (ibid).

Siden denne oppgaven er en ikke – empirisk studie innebærer dette at vi ikke fremskaffer ny kunnskap gjennom å utarbeide egne undersøkelser og selv går ut og spør individer. I stedet sammenfatter vi litteratur og forskning gjennom å systematisk søke, velge og kritisk granske den litteraturen og forskningen som allerede finnes innenfor vårt problemområde (Dalland 2007). Det kreves likevel at vi er kritiske i forhold til de ulike forfatternes forskningsetiske overveielser i sitt arbeid, med tanke på de vitenskapelige artiklene vi har valgt å benytte oss av i oppgaven. For deltakere i ulike studier er det blant annet viktig at lov om personvern, taushetsplikt og anonymisering ivaretas. Det kreves også et informert, frivillig samtykke fra deltakerne (ibid). For å ivareta forskningsetikk er de overnevnte punktene viktige, og vi har særlig vektlagt disse med tanke på utvelgelsen av artikler til denne oppgaven.

2.5 Analyse av forskningsartikler

I denne delen vil vi nå presentere de vitenskapelige forskningsartiklene vi har valgt å benytte oss av i denne oppgaven.

Forfattere, Tittel År Land Tidsskrift	Formål	Metode Deltakere	Resultat	Kildekritikk/ relevans for oppgaven
Rustøen, T., T. K. Schjølberg og A. K. Wahl What areas of cancer care do Norwegian nurses experience as problems? 2003 Norge Journal of Advanced Nursing	Beskrive hva norske sykepleiere ser på som problemer i det daglige møte med kreftpasienter. Dette for å kartlegge og bedre kvaliteten på sykepleien.	Kvantitativ metode basert på spørreundersøkelse. 464 spørreundersøkelser ble sendt ut på e-post til sykepleiere som er medlem av Norsk Sykepleier Forbund (arbeid innenfor kreftomsorg). 199 av spørreundersøkelsene ble besvart.	Resultatene fra spørreundersøkelsen viser at sykepleiere ser på angst og ernæringsproblematikk som de to største utfordringene/ problemområdene i møte med kreftpasienter. Resultatene viser at det er noen forskjeller på hva sykepleierne opplever som problematisk med tanke på arbeidssted, utdanning og antall arbeidsår i praksis.	Studien følger tydelig IMRAD-strukturen. Tidsskriftet har vitenskapelig nivå 2. Studien er utført i Norge, dette er noe som gjør den meget relevant for oppgaven med tanke på overførbarhet av funnene. Studien hadde i utgangspunktet et høyt antall deltakere. Til tross for dette var det 57 % av deltakerne som ikke besvarte undersøkelsen. I forhold til den høye prosentandelen står det beskrevet i artikkelen at årsaksforhold til dette var at ikke alle sykepleiere jobbet med kreftpasienter på det tidspunktet undersøkelsen ble utført. Vi mener dette er med på styrke de faktiske resultatene i studien. En annen svakhet med studien er at det kun ble sendt ut undersøkelser til sykepleiere som var medlem av et forbund. Studien har relevans til oppgaven i forhold til at sykepleiere ser på ernæring som et av flere problemområder i møte med kreftpasienter.

Forfattere, Tittel År Land Tidsskrift	Formål	Metode Deltakere	Resultat	Kildekritikk/ relevans for oppgaven
Wright, C. L., Marks, M og McDougall, T. Ice cream, a new alternative to oral nutrition supplements 2008 Storbritannia Journal of human nutrition and dietetics	Undersøke pasientenes opplevelse av en spesiell type is, samt undersøke om pasientene foretrakk/ønsket denne isen fremfor andre tradisjonelle kosttilskudd som næringsdrikker. Artikkelen beskriver også orale bivirkninger som følge av stråle – eller cytostatikabehandling.	Kvantitativ studie basert på en spørreundersøkelse. Studien inkluderer totalt 123 pasienter som var fordelt på to onkologiske avdelinger over fire uker.	Totalt var det 41 % som besvarte denne undersøkelsen. Majoriteten fra denne studien, om lag 80 %, viser at denne type is var god på smak og lett å spise. Resultatene viser også at pasientene ønsket å spise is fremfor andre tradisjonelle kosttilskudd. Sammenlignet med 100 ml næringsdrikke viser denne studien at 100 g is hadde 138 flere kalorier og 1,9 g mer protein.	Til tross for at studien er kort sammenfattet (spesielt metode - og diskusjonsdelen), følger den IMRAD-strukturen. En svakhet kan likevel være at vi får lite innblikk i selve spørreundersøkelsen. Tidsskriftet artikkelen er publisert i har vitenskapelig nivå 1. I utgangspunktet var det forholdsvis mange deltakere, men en svakhet ved studien var det høye frafallet på 59 %. Til tross for at artikkelen kun tar for seg iskrem som et alternativ, ser vi på studien som relevant til oppgaven da det kan være et tiltak som kan iverksettes for å opprettholde ernæringsstatus.

Forfattere, Tittel, År, Land, Tidsskrift	Formål	Metode, Deltakere	Resultat	Kildekritikk/ relevans for oppgaven
Ravasco, P., Monterio-Grillo, I., Vidal, P. M. og Camilo, M. E. Dietary Counseling Improves Patient Outcomes: A Prospective, Randomized, Controlled Trial in Colorectal Cancer Patients Undergoing Radiotherapy. 2005 Portugal Journal of Clinical Oncology	Undersøke effekt av ernæringsveiledning og / eller næringstilskudd knyttet til ernæringsstatus og livskvalitet under og tre måneder etter stråle- og cytostatikabehandling.	Randomisert kontrollert forsøk. Studien inkluderer 111 pasienter - 66 menn og 45 kvinner med colorectal cancer. Forekomsten av underernæring var tilnærmet lik i alle tre gruppene ved oppstart av stråle- og cytostatikabehandling. Pasientgruppen ble delt inn i tre grupper; Gr. 1 – Individuell ernæringsveiledning og normalkost. Gr. 2 – To næringsdrikker per dag i tillegg til vanlig kost. Gr. 3 – Kontrollgruppen – kunne spise det de selv ønsket.	Resultatene fra denne studien viser ved avsluttet strålebehandling at gr. 1 økte sitt næringsinntak med gjennomsnittlig 550 kcal per dag. Gr. 2 økte gjennomsnittlig med 296 kcal per dag, mens hos gr. 3 gikk næringsinntaket gjennomsnittlig ned med 285 kcal per dag. Tre måneder etter avsluttet behandling gr. 1 opprettholdt næringsinntaket, mens gr. 2 og 3 hadde det samme - eller lavere inntak som ved oppstarten av behandlingen. Studien viser at det er sammenheng mellom økt livskvalitet og næringsinntak. Tre måneder etter avsluttet behandling viser studien at det kun er gr. 1 som viste et betydningsfullt resultat i forhold til livskvalitet.	Studien følger tydelig IMRAD-strukturen. Tidsskriftet har vitenskapelig nivå 2. Studien er utført i et europeisk land, Portugal. Studien ble godkjent av Universitetssykehusets etiske komité og ble gjennomført i samsvar med Helsinkideklarasjonen. Forskningsetiske overveielser står også nøye beskrevet i artikkelen, noe som styrker troverdigheten til artikkelen. Vi mener at denne studien har relevans til vår oppgave, men er svakhet er at den hovedsakelig baserer seg på en type kreftpasienter. Disse pasientene mottok hovedsakelig strålebehandling. Det står likevel beskrevet at pasientene mottok cytostatika kombinert med strålebehandlingen. Da formålet med studien er å undersøke effekten av veiledning og kosttilskudd, mener vi dette er overførbart til vår problemstilling som omhandler pasienter som kun er i cytostatikabehandling. En styrke ved denne studien er at alle pasientene fullførte forsøket.

Forfattere, Tittel, År, Land, Tidsskrift	Formål	Metode, Deltakere	Resultat	Kildekritikk/ relevans for oppgaven
Molassiotis, A., Stricker, C.T., Eaby, B., Velders, L. og Coventry, P.A. Understanding the concept of chemotherapy-related nausea: the patient experience. 2008 USA og Storbritannia European Journal of Cancer Care	Undersøke pasienters opplevelse og deres mestringsstrategier ved cytostatika – indusert kvalme.	Kvalitativ studie basert på intervju (hovedsakelig 5 spørsmål). Intervjuet ble tatt opp på lydband. Studien inkluderer 17 pasienter, ti menn og sju kvinner, som alle har hatt cytostatikabehandling i løpet av de siste fire månedene. Ni pasienter kom fra USA og åtte pasienter kom fra Storbritannia.	Gjennomgående beskriver deltagerne kvaliteten som et komplekst symptom som er vanskelig å beskrive. Videre presiseres tap av appetitt, brekninger, smaksforstyrrelser og intoleranse av lukter som følger av kvaliteten. Det beskrives ulike mestringsstrategier for å håndtere kvaliteten: -16 av de 17 deltakerne benyttet antiemetika for å bedre kvalmefølelsen. Studien presenterer ulik effekt – avhengig av blant annet alvorlighetsgrad og forventninger til medikamentene. -Aksept -Kosttilpassninger	Studien følger tydelig IMRAD-strukturen. Tidsskriftet artikkelen er publisert i har vitenskapelig nivå 1. Studien er utført i USA og Storbritannia. Med tanke på kulturelle forskjeller (matvaner) kan det være en svakhet at det er tatt utgangspunkt i noen amerikanske pasienter. Det var i utgangspunktet 21 pasienter som ble spurt om å delta, men fire pasienter ønsket ikke å være med. Årsaksforholdene er ikke oppgitt. Deltakerne hadde ulike kreftformer/diagnoser – styrke for vår oppgave som omhandler kreftsykdom generelt. Studien følger forskningsetiske prinsipper, og for hvert av sykehusene hvor det var pasienter som deltok, ble studien godkjent av Etisk komité eller Institutional Review Board.

Forfattere, Tittel År Land Tidsskrift	Formål	Metode Deltakere	Resultat	Kildekritikk/ relevans for oppgaven
Bernhardson, B-M., Tishelman C og Rutqvist L. E. Chemosensory Changes Experienced by Patients Undergoing Cancer Chemotherapy: A Qualitative Interview Study 2007 Sverige Journal of Pain and Symptom Management	Undersøke pasienters opplevelse, konsekvenser og mestringsstrategier av lukt- og smaksendringer som følge av cytostatikabehandling.	Kvalitativ metode basert på intervju. Første intervju ble hovedsakelig foretatt på en onkologisk avdeling, men ett intervju ble foretatt i pasientens eget hjem. Intervjuene ble tatt opp på lydbånd. Månedlige oppfølgingsintervjuer per telefon så lenge pasientene rapporterte om lukt- og smaksendringer. Intervjuene ble skriftlig dokumentert. Studien inkluderer 14 kvinnelige – og 7 mannlige kreftpasienter.	Resultater fra denne studien viser at endringer i lukt og smak påvirker andre symptomer som for eksempel tap av appetitt, metthetsfølelse, problemer i munnhule og kvalme. Det var stor individuell variasjon med tanke på opplevelsen og intensiteten av problemene, men alle rapporterte om endringer. Mestringsstrategier som ble brukt var hyppig munnhygiene, tilpasset mat og aksept av bivirkningene.	Studien følger tydelig IMRAD-strukturen. Tidsskriftet har vitenskapelig nivå 1. Studien er utført i Sverige, dette er noe som gjør den meget relevant for oppgaven med tanke på kulturelle likheter/overførbarhet. Sitater fra pasientene er oversatt til engelsk av to personer som begge er tospråklige. Dette mener vi styrker studien med tanke på eventuelle mistolkinger språk lett kan medføre. Studien ble godkjent av Regional Forskningsetisk Review Board i Stockholm. Forskningsetiske overveielser står også nøye beskrevet i artikkelen. Det beskrives i studien at det er vanskelig å beskrive lukt – og smaksendringer. Dette kommer frem i mange av sitatene, ved at pasientene assosierer opplevelsene med gjenstander (toalettpapir, sagflis osv.). Dette medfører at vi som lesere igjen må tolke pasientenes opplevelse, noe vi mener er en svakhet ved studien. En svakhet ved studien er at ikke alle deltakerne fullførte. Tre deltakere døde i løpet av studieperioden, mens en deltaker falt ut da han/hun ikke kunne bli kontaktet per telefon. Beskrivelsene av pasientenes mestringsstrategier for å håndtere bivirkningene har spesielt god relevans i forhold til oppgaven.

3.0 Resultater

I dette kapittelet vil vi presentere resultater fra de fem forskningsartiklene vi har benyttet oss av i denne oppgaven. Vi har vektlagt de resultatene som vi mener har *betydning* for å kunne drøfte og besvare vår problemstilling. Vi har sammenfattet resultatene fra de ulike studiene, og presenterer de under fem overskrifter; bivirkninger som følge av cytostatikabehandling, mestringsstrategier, medikamentell behandling som en mestringsstrategi, kompetanse og veiledning og pårørende og livskvalitet.

3.1 Bivirkninger som følge av cytostatikabehandling

I alle studiene rapporteres det om bivirkninger som kan oppstå som følge av cytostatikabehandling. Dårlig appetitt, utilstrekkelig matinntak, vekttap, tidlig metthetsfølelse, kvalme, oppkast, sure oppstøt, diaré, obstipasjon, dehydrering, oppblåsthet, problemer i munnhule og svelg, munntørrehet, ”belegg” på tungen, såre lepper, dårlig smak i munnen mellom måltider, smaksendringer, luktforandringer, tretthet, depresjon og angst nevnes gjennomgående som både hyppige og vanlige bivirkninger (Bernhardson, Tishelman og Rutqvist 2007, Molassiotis et al. 2008, Ravasco et al. 2005, Rustøen, Schjølberg og Wahl 2003 og Wright, Marks og McDougall 2008).

3.2 Mestringsstrategier

I de kvalitative studiene til Bernhardson, Tishelman og Rutqvist (2007) og Molassiotis et al. (2008) rapporteres det av deltakerne om ulike mestringsstrategier for å håndtere bivirkninger som kan oppstå som følge av cytostatikabehandling. I studien til Molassiotis et al. (2008), som hovedsakelig omhandler kvalme, nevnes det at forventninger og pasientenes egne innstillinger til cellegiftbehandlingen kan ses på som en mestringsstrategi. Enkelte av pasientene i studien nevner også aksept, tilpasninger og distraksjon som andre mestringsstrategier. I forbindelse med distraksjon nevnes det at det er av betydning for pasientene å utøve hobbyer for å få tankene over på noe annet (ibid). I studien til Bernhardson, Tishelman og Rutqvist (2007), som hovedsakelig dreier seg om lukt - og smaksendringer i forbindelse med cellegiftbehandling, nevner også enkelte av pasientene aksept og tilpasninger som to mestringsstrategier. Først og fremst nevnes tilpasninger i forhold til å velge nøytral mat, fordelen med ikke å velge yndlingsmaten under den verste behandlingsperioden og det å tolerere at enkelte matvarer må unnlates. For å unngå å bli skuffet, ble dette viktige mestringsstrategier for

enkelte av pasientene. Gjennomgående ble dette begrunnet med at pasientene rapporterte om at enkelte smaker ikke lenger innfridde til ”tidligere” smaksopplevelser. Noen pasienter prøvde også systematisk å teste ut ulike matvarer og drikker for å finne ut hva de kunne tåle (ibid). Det fremgår videre i studien til Bernhardson, Tishelman og Rutqvist (2007) at det er store individuelle forskjeller med tanke på hvordan pasientene opplevde endringer i smak og lukt. Pasientene i studien hadde generelt problemer med å beskrive opplevelsen av endringene, noe som kommer tydelig frem ved at pasientene benyttet metaforer, ”toalettpapir”, ”metall” og ”sagflis”, i sine beskrivelser av lukt og smak. Mens enkelte av pasientene rapporterte om store og plagsomme endringer, fant andre ikke endringene like betydningsfulle. Enkelte av pasientene presiserte også at opplevelsen av endringene i smak og lukt var verre enn forventet, og at de hadde større innvirkning med tanke på deres appetitt. Videre fremgår det av studien til Bernhardson, Tishelman og Rutqvist (2007) at endringer i smak og lukt også kan være psykologisk betinget.

I den kvalitative studien til Molassiotis et al. (2008) beskrives kosttilpasninger som den mest vanlige ikke – farmalogiske tilpasningsstrategien ved kvalme. På samme måte som i studien til Bernhardson, Tishelman og Rutqvist (2007), nevner pasientene i denne studien tiltak som å tilpasse kosten. Det legges vekt på å endre diett, spise det man har lyst på (ønskekost), unngå syrlige mat – og drikkevarer, spise ”myk” mat, øke væskeinntaket, spise små og hyppigere måltider, unngå mat med sterk lukt og unngå å spise under de verste kvalmeperiodene. Pasientene beskriver stor variasjon i forhold til kvalmens varighet og intensitet (Molassiotis et al. 2008). Med tanke på ”myk” mat legger 88 % av pasientene som deltok i Wright, Marks og McDougall (2008) sin kvantitative studie, vekt på at de foretrakk iskrem som et alternativ til andre former for orale næringstilskudd. Det fremgår i studien at isens myke konsistens var av betydning. Det vektlegges videre at iskremen hadde et høyt næringsinnhold, var lett å svelge, samtidig som den også var god på smak. Dette presiseres i studien som viktige faktorer med tanke på lindring av vanlige bivirkninger, som kan oppstå i munnhulen som følge av cellegiftbehandling (ibid). For å lindre plager i munnhulen nevnes også hyppig munnhygiene som et effektivt tiltak hos enkelte av pasientene i den kvalitative studien til Bernhardson, Tishelman og Rutqvist (2007). I tilknytning til hyppig munnhygiene nevnes smaksendringer som en utfordring relatert til at flere i studien syntes det var vanskelig å finne tilfredsstillende tannkrem og munnskyllevann (ibid).

3.3 Medikamentell behandling som en mestringsstrategi

I den kvalitative studien til Molassiotis et al. (2008) rapporteres det om at 16 av de 17 deltakerne benyttet antiemetiske medikamenter som en strategi for å håndtere sin kvalme. Enkelte av deltakerne beskrev at de antiemetiske medikamentene hadde god effekt på kvalmefølelsen, mens andre ikke opplevde en like positiv effekt av den antiemetiske behandlingen. Gjennomgående i studien fremgår det av pasientene at kvalme er et vanskelig symptom å beskrive. Flere av pasientene vektlegger at selve kvalmefølelsen er mye verre enn det å kaste opp. Det fremgår videre at varigheten og intensiteten av cytostatika – induisert kvalme varierte mellom pasientene, alt i fra en dag til flere uker etter avsluttet behandling (ibid). I den kvantitative studien til Ravasco et al. (2005), ble det blant annet forordnet færre antiemetiske medikamenter til de pasientene som opprettholdt sin ernæringsstatus ved å motta individuell ernæringsveiledning under behandlingsperioden.

For å lindre cytostatika – induserte bivirkninger, som også har betydning for å øke appetitten, nevnes forordning av steroider og syrenøytraliserende medikamenter i studien, som andre medikamentelle tiltak som kan iverksettes (Molassiotis et al. 2008).

3.4 Kompetanse og veiledning

Som det fremgår i den kvantitative studien til Rustøen, Schjølberg og Wahl (2003), beskriver norske sykepleiere at de ser på ernæring som et problemområde og en stor utfordring i det daglige møte med kreftpasienter. Ti ulike problemområder ble rangert, og studien viser at det først og fremst er angst og ernæringsproblematikk sykepleiere ser på som de to største utfordringene i det daglige møtet med kreftpasienter. Livskvalitet og mestring ble rangert nederst. Til tross for rangeringen, fremgår det at alle problemområdene har betydning for hverandre, og at disse må ses i en sammenheng. Generelt, alle problemområdene sett under ett, fremgår det videre i studien at arbeidssted, erfaring og utdanningsbakgrunn hadde en betydning for hvordan sykepleierne opplever disse utfordringene, men at denne forskjellen var overraskende liten. De sykepleierne i studien som hadde videreutdanning innenfor kreft, så på noen av problemområdene som større og mer utfordrende enn de sykepleierne som ”kun” hadde fullført grunnutdanning i sykepleie. På samme måte fremgår det også at de sykepleierne som arbeidet på sykehus, så på enkelte av problemområdene som mer utfordrende enn de sykepleierne som arbeidet ute i kommunene (ibid).

For å underbygge funnene i studien til Rustøen, Schjølberg og Wahl (2002), beskriver enkelte av deltakerne i den kvalitative studien til Bernhardson, Tishelman og Rutqvist (2007) at de i utgangspunktet mottok ulike strategier i forhold til å håndtere de smaks- og luktforandringene som for enkelte oppsto som en følge av cytostatikabehandlingen de mottok. Det kommer også frem i denne studien at manglende kunnskap hos helsepersonell var en utfordring for å kunne veilede pasientene i forhold til de ulike mestringsstrategier for å håndtere endringer i smak og lukt (ibid).

I studien til Molassiotis et al. (2008), fremgår det at informasjon om mulige symptomer på cytostatika – induisert kvalme, som tretthet, svimmelhet, hodepine, svetting og influensalignede symptomer, har en positiv effekt på pasientens forberedthet. Til tross for dette nevner også enkelte av pasientene i denne studien, at de har fått mangelfull støtte og veiledning med tanke på andre tiltak som kan iverksettes utenom antiemetisk behandling (ibid).

Den kvantitative studien til Ravasco et al. (2005), viser at individuell ernæringsveiledning har best effekt med tanke på å opprettholde ernæringsstatus både under, men også tre måneder etter avsluttet behandling. Dette fremgår ved at den gruppen som fikk individuell ernæringsveiledning økte sitt daglige kaloriinntak med et gjennomsnitt på 555 kcal. Kontrollgruppen som verken fikk ernæringsveiledning eller ble oppfordret til å drikke næringsdrikker, gikk i gjennomsnitt ned 285 kcal daglig. Den gruppen som fikk beskjed om å drikke to næringsdrikker per dag og ellers kunne spise det de selv måtte ønske, økte i gjennomsnitt sitt daglige kaloriinntak med 296 kcal. Til tross for en økning i kaloriinntaket hos denne pasientgruppen, viser studien et redusert energiinntak hos disse pasientene tre måneder etter avsluttet behandling. Det var kun de pasientene som mottok individuell ernæringsveiledning som opprettholdt det økte energiinntaket etter avsluttet behandling (ibid).

Studien til Ravasco et al. (2005), viser at individuell ernæringsveiledning ikke bare har effekt i forhold til å opprettholde ernæringsstatus, men også på å forbedre og forebygge andre bivirkninger som for eksempel kvalme og oppkast. Beregnet ut i fra en egen score, viser tall fra studien at alle pasientene som mottok individuell ernæringsveiledning viste en forbedring av kvalme og oppkast. Imidlertid hadde kun

62 % av de pasientene i gruppen som fikk beskjed om å drikke næringsdrikker og 51 % av pasientene i kontrollgruppen, en forbedring av disse symptomene under behandlingsforløpet. Som i studien til Rustøen, Schjølberg og Wahl 2003, viser også studien til Ravasco et al. (2005) at ulike cytostatika – induerte bivirkninger påvirker hverandre, og at disse må ses i en sammenheng.

3.5 Pårørende og livskvalitet

I følge studien til Molassiotis et al. (2008) fremgår det at cytostatika – induert kvalme er en stor belastning for pasienten, og at dette er en bivirkning som assosieres med redusert livskvalitet. Flertallet av pasientene i denne studien bemerket at kvalme har en negativ innvirkning både med tanke på deres fysiske, psykiske og sosiale liv. Videre beskriver enkelte av pasientene at kvalme førte med seg irritasjon og andre følelsesmessige reaksjoner. Disse reaksjonene kunne også gå utover pårørende og venner. I studien vektlegges det også at sosial støtte fra familien hadde en positiv innvirkning med tanke på å redusere kvalmefølelsen (ibid). I studien til Bernhardson, Tishelman og Rutqvist (2007) fremgår det også fra enkelte av pasientene at endringer i smak og lukt kunne påvirke det sosiale liv og utløse følelsesmessige reaksjoner som skuffelse, irritasjon og tristhet – spesielt med tanke på at rutiner og måltidssituasjoner ofte måtte forandres som følge av behandlingen. Flere av pasientene rapporterte om økt sensitivitet for enkelte matlukter, parfymer og vakemidler, og bemerket at dette var faktorer familien måtte ta hensyn til for å lindre pasientenes bivirkninger. Enkelte av pasientene rapporterte videre om et manglende ønske om å spise sammen med familie og venner (ibid). I studien til Ravasco et al. (2005) viser det seg at det er en sammenheng mellom livskvalitet og ernæringsstatus. Målt etter en egen score, kom de pasientene som fikk individuell ernæringsveiledning best ut med tanke på opplevd livskvalitet.

4.0 Diskusjon

I dette kapittelet vil vi drøfte problemstillingen med utgangspunkt i resultatene fra de fem forskningsartiklene, men vi vil også belyse annen relevant litteratur fortløpende.

4.1 Ernæringsrelaterte bivirkninger som følge av cytostatikabehandling

For å kunne opprettholde ernæringsstatus hos kreftpasienter som er i cytostatikabehandling, er det som Kreftforeningen (2010) beskriver hensiktsmessig å vektlegge de bivirkningene som kan oppstå som følge av behandlingen. Som Lorentsen og Grov (2010) beskriver, finnes det i dag mange typer cytostatika som har ulik virkning, noe som også medfører at de ulike typene kan gi ulike typer bivirkninger. Det er også ofte vanlig å kombinere flere typer cytostatika (ibid). Som beskrevet av Kreftforeningen (2011c) finnes det ulike administreringsmåter for cellegift. Medikamentene kan blant annet gis intravenøst og / eller som tablett og kapsler. Som beskrevet av Strand et al. (2007) kan en hvilken som helst normal celle ved mutasjon, en forandring av genmaterialet i cellekjernen, omdannes til en kreftcelle. Et fellestrekk ved alle kreftceller, er at de har mistet sin normale vekstkontroll og deler seg ukontrollert (ibid). Kreftforeningen (2011c) påpeker at det er liten forskjell på maligne - (ondartet) og benigne (godartet) celler, noe som medfører at cytostatika også påvirker normale celler. Ved at cytostatika virker på DNA-syntesen i cellene, en prosess som er avgjørende for all celledeling, virker behandlingen først og fremst på celler som er i hurtig delingsfase. For mange pasienter medfører derfor cytostatikabehandlingen ofte mange bivirkninger. Kreftforeningen (2011c) beskriver videre at de fleste av bivirkningene som oppstår er reversible, men enkelte av bivirkningene kan også forbli permanente. Relatert til ernæringsstatus er nedsatt matlyst, kvalme, oppkast, munn – og tannplager, smaksforandringer, depresjon som følge av tretthet / fatigue, obstipasjon og diaré vanlige bivirkninger å se hos pasienter som mottar cellegiftbehandling (ibid). Dette er også bivirkninger som hyppig nevnes av pasientene i de kvalitative studiene til Berhardson, Tishelman og Rutqvist (2007) og Molassiotis et al. (2008).

Lorentsen og Grov (2010) beskriver at kreftpasienter ofte veksler mellom å være hjemme og i sykehus under behandlingsforløpet, og at det derfor er av stor betydning å foreta en systematisk vurdering av den enkelte kreftpasients ernæringsstilstand. En slik vurdering bør foretas allerede i en tidlig fase av sykdommen (ibid). For å kunne vurdere pasientens ernæringsstatus, nevner Stubberud, Almås og Kondrup (2010) at det finnes

ulike kartleggingsmetoder og vurderingsskjemaer helsepersonell kan benytte seg av i dette arbeidet. Disse kartleggingsmetodene og vurderingsskjemaene innbefatter ofte en vurdering av pasientens sykehistorie, regelmessige vektkontroller, vurdering av kroppsmasseindeks og kostregistrering (ibid). ”Patient generated subjective global assessment”, et vurderingsskjema for å kartlegge vekt og et eventuelt vekttap (Lorentsen og Grov 2010), ble benyttet i studien til Ravasco et al. (2005). Det fremgår videre at de pasientene som i tillegg mottok individuell ernæringsveiledning under behandlingsperioden, opprettholdt eller økte sin ernæringsstatus.

4.2 Ernæringstrappen

Tiltak som kan iverksettes i forhold til ernæring bør i følge Helsedirektoratet (2009) vurderes etter en prioritert rekkefølge, som fremstilles i en ernæringstrapp bestående av åtte trinn; spise situasjonen, normal kost, tilpasset kost, beriket kost, mellommåltider, næringsdrikker, sondeernæring og intravenøs ernæring. Sett i lys av Helsedirektoratets (2009) ernæringstrapp, har vi under arbeidet med denne oppgaven stadig blitt mer og mer oppmerksomme på den praksisen helsepersonell utøver med tanke på ernæring. Knyttet til egen praksiserfaring, sitter vi igjen med en oppfatning av at helsepersonell i mange tilfeller kanskje starter for høyt opp i forhold til valg av trinn i ernæringstrappen. For å konkretisere vår praksiserfaring med et eksempel velger ofte helsepersonell å levere ut fabrikkproduserte næringsdrikker til pasienter som av ulike årsaker spiser for lite, før andre tiltak er forsøkt. Til tross for dette presiseres det av Helsedirektoratet (2009) at det i enkelte tilfeller kan være hensiktsmessig å begynne på et høyere trinn eller hoppe over enkelte av trinnene, og at prioriteringen og iverksettelsen av ulike tiltak, blant annet har en sammenheng med kostnader. Videre presiseres også viktigheten av å kunne iverksette ernæringsrelaterte tiltak i en tidlig fase hos pasienter som er utsatt for feil – og / eller underernæring (ibid).

For å videreføre vår praksiserfaring, med at helsepersonell i mange tilfeller kanskje har en tendens til å starte for høyt opp i ernæringstrappen, viser studien til Wright, Marks og McDougall (2008), at 88 % av deltakerne foretrakk iskrem som et alternativ til andre orale næringsstilskudd. Resultatene fra studien viser at pasientene relaterte dette til isens konsistens, smak og næringsstetthet (ibid). Kreftforeningen (2010) presenterer også iskrem som et godt alternativ til næringsstett – og proteinrik mat. I følge Helsedirektoratets (2009) ernæringstrapp ligger også iskrem på et lavere trinn enn for

eksempel fabrikkproduserte næringsrikker – noe som også er av betydning med tanke på tiltakenes kostnader.

4.3 Tiltak som kan iverksettes for å lindre cytostatika – induerte bivirkninger

Som tidligere nevnt, fremgår det at plager i munnhulen fulgte med som en hyppig bivirkning ved cytostatikabehandling for mange av pasientene i de kvalitative studiene til Molassiotis et al. (2008) og Bernhardson, Tishelman og Rutqvist (2007).

Kreftforeningen (2010) beskriver at plager i munnhulen kan ha betydning for det totale matinntaket. I den forbindelse vektlegger Kreftforeningen (2010) betydningen av matens konsistens for pasienter med plager i munnhulen. Helsedirektoratet (2009) presiserer at det for enkelte pasienter kan være enklere å drikke enn å spise, noe som medfører at næringsdrikker kan være et alternativ for å opprettholde ernæringsstatus. Den positive effekten næringsdrikker kan gi, fremgår også i den kvantitative studien til Ravasco et al. (2005). Resultatene fra denne studien viser at de pasientene som fikk beskjed om å drikke to næringsdrikker per dag og i tillegg spise vanlig kost, økte sitt daglige kaloriinntak under behandlingsperioden. Som et alternativ til næringsdrikker, fremgår det i studien til Wright, Marks og McDougall (2008) at iskrem kan være et godt alternativ for å opprettholde ernæringsstatus hos pasienter som er plaget med bivirkninger i munnhulen. Kreftforeningen (2010) vektlegger særlig at kald mat, som for eksempel iskrem, kan være lindrende for pasienter med plager i munnhulen. Med tanke på andre tiltak som kan være gunstige for å bidra til å opprettholde ernæringsstatusen, nevner Kreftforeningen (2010) videre ekstra tilsetninger av ulike produkter i måltider som for eksempel kremfølte, rømme, crème fraiche, yoghurt, smør, olje, eggeplomme, cottage cheese og revet ost. Dette er også tilsetninger som vil være med på å øke næringstettheten, gi maten en myk konsistens og samtidig kunne lindre plager i munnhulen (ibid). Både i studien til Molassiotis et al. (2008) og Bernhardson, Tishelman og Rutqvist (2007) nevnes kosttilpassninger, særlig med fokus på myk mat, som en mestringsstrategi for å lindre bivirkningene hos enkelte av pasientene. I forhold til ernæringstrappen (Helsedirektoratet 2009) ligger både tilpasset – og beriket kost på et lavt trinn.

I forhold til bivirkninger som omhandler nedsatt appetitt kan ønskekost, i tillegg til andre tiltak som å servere små og hyppige måltider, tilbrede fargerik – og næringstett mat, øke væskeinntaket, sørge for frisk luft og ryddige omgivelser, deltagelse i et

måltidsfellesskap og god munnhygiene, være tiltak som kan ha betydning for å opprettholde pasientens ernæringsstatus (Sortland 2007). Til tross for at ønskekost er et viktig prinsipp, som blant annet belyses av pasientene i studiene til Molassiotis et al. (2008) og Bernhardson, Tishelman og Rutqvist (2007), fremgår det også av disse studiene at pasientene bør unngå å velge favorittmaten dersom de er plaget med bivirkninger som smaksendringer og kvalme. I studien til Bernhardson, Tishelman og Rutqvist (2007) bemerket enkelte av pasientene at noen matvarer ikke lenger smakte som tidligere etter oppstart av cytostatikabehandlingen. I begge studiene, både i studien til Bernhardson, Tishelman og Rutqvist (2007) og Molassiotis et al. (2008), nevnes unnlattelse av godt likte matvarer som et tiltak og en mestringsstrategi for å unngå å bli skuffet.

I forbindelse med ønskekost vil det også være nærliggende å tro at aksept og pasientenes egne forventninger, tiltak som både nevnes i studiene til Molassiotis et al. (2008) og Bernhardson, Tishelman og Rutqvist (2007) kan være av betydning med tanke på å kunne opprettholde ernæringsstatus. Til tross for den opprinnelige følelsen av ikke å orke tanken på mat, beskriver enkelte av pasientene i studien til Molassiotis et al. (2008) aksept ved at de bare *må* spise, grunnet de konsekvensene som vil oppstå dersom mat ikke inntas.

4.4 Kvalme og antiemetiske medikamenter

Som Markussen (2005) beskriver er kvalme og oppkast bivirkninger som kan ha en negativ effekt i forhold til opprettholdelsen av ernæringsstatus, og påpeker at antiemetiske medikamenter er et tiltak som kan iverksettes for å lindre disse plagene. Cytostatika – induisert kvalme deles inn i ulike typer; akutt kvalme, forsinket kvalme og forventet kvalme. Akutt kvalme oppstår kort tid, 2 til 24 timer etter gitt behandling, mens forsinket kvalme oppstår først to til tre dager etter behandlingen er gitt (ibid). I studien til Molassiotis et al. (2008) fremgår det at 16 av de 17 deltakerne benyttet antiemetiske medikamenter som en mestringsstrategi for å håndtere kvalmen, men det ble rapportert om ulik effekt hos pasientene. Tillit og forventninger til medikamentenes virkning, ble i studien sett på som en årsak til at enkelte av pasientene opplevde en dårligere effekt enn andre. Som Markussen (2005) beskriver, kan den kvalmen enkelte av pasientene i studien til Molassiotis et al. (2008) opplever, relateres opp mot forventningskvalme. Forventningskvalme oppstår gjerne før eller i det

cellegiftbehandlingen starter, og den har sammenheng med betingede reflekser pasienten stadig utvikler. Kvalmen forårsakes med andre ord av pasientens assosiasjoner og tidligere erfaringer ved cellegiftbehandling. Det er av den grunn viktig å forebygge kvalme allerede fra den første cytostatikabehandlingen gis – før kvalmen oppstår (Markussen 2005).

Som Nordengen og Spigset (2007) beskriver må antiemetiske medikamenter forordnes av lege. Til tross for dette har man som sykepleier i mange tilfeller ofte en tettere og mer regelmessig pasientkontakt. Den tette pasientkontakten gjelder både innlagte pasienter, men også pasienter ute i kommunene. Som det fremgår av Lorentsen og Grov (2010) behandles også mange pasienter poliklinisk. Disse pasientene har ofte en koordinerende kreftkontakt tilknyttet hjemmet. Uavhengig av hvor pasienten befinner seg, har sykepleieren en viktig rolle i forhold til å se behovet og sørge for at blant annet antiemetiske medikamenter forordnes (Nordengen og Spigset 2007). Sykepleieren har uansett en viktig rolle med tanke på å observere og rapportere om medikamentenes effekt og eventuelle bivirkninger (ibid).

4.5 Kontinuitet og regelmessighet

Som beskrevet av Lorentsen og Grov (2010), har all cellegiftbehandling som hovedmål å skade tumoren, men behandlingen kan gis med ulike formål. Cytostatikabehandling kan både gis med et kurativt siktemål eller som palliativ behandling. Ved kurativ behandling må pasientene i mange tilfeller tolerere bivirkninger som er tett opp mot det akseptable. Hensikten med å utøve denne praksisen er å kunne optimalisere den eventuelle og ønskede effekten behandlingen kan gi. Videre beskriver Lorentsen og Grov (2010) at det intensive behandlingsforløpet skiller kurativ cytostatikabehandling fra palliativ behandling, hvor det derimot er viktig å veie behandlingens mulige gevinst opp mot risikoen for bivirkninger. Ved palliativ cellegiftbehandling er ikke målet å kurere selve kreftsykdommen, men behandlingen er ment som en livsforlengelse, bedring av pasientens livskvalitet og for å forebygge og lindre ulike symptomer (ibid). Kreftforeningens (2010) anbefalinger om å spise fem måltider daglig, tre hovedmåltider og to mellommåltider, kan blant annet vanskeliggjøres med tanke på bivirkninger som kvalme, oppkast og nedsatt appetitt. Samtidig som regelmessige måltider vil kunne være med på å sikre at kroppen får nok næring (ibid), kan det være av betydning å vektlegge den kurative cellegiftsbehandlingens formål. For en pasient som mottar kurativ

behandling kan det derfor være hensiktsmessig å vektlegge Strand (1990) sitt prinsipp om kontinuitet og regelmessighet. Prinsippet om kontinuitet og regelmessighet er ett av de tolv egostyrkende sykepleieprinsippene Strand presenterer. Prinsippet handler om å tilby pasienten en regelmessig og holdbar kontakt, noe som innebærer at sykepleieren må ha en tålmodig og ikke – krevende utholdenhet. Prinsippet er også av stor betydning for alliansebygging og relasjonen mellom sykepleier og pasient (ibid). For å konkretisere prinsippet med et eksempel, kan det ivaretas ved å tilby pasientene de faste måltidene, samtidig som man som sykepleier vektlegger og har en ikke – krevende utholdenhet ved å godta, uten for mye mas, at pasientene ikke responderer positivt til alle disse måltidene. I stedet for repeterende spørsmål, når pasienten har takket nei, kan små, hyppige måltidsserveringer av næringstett kost, som eventuelt også kan berikes, være et alternativ til de fem faste måltidene (Kreftforeningen 2010). Med en kontinuitet og regelmessighet viser sykepleieren empati, interesse og respekt for pasientens situasjon (Strand 1990).

4.6 Pårørendes behov for informasjon

I Rammeplanen for sykepleiere (2008) står det beskrevet at ”sykepleiere har ansvar for å informere, undervise og veilede pasienter og pårørende”. Stubberud, Almås og Kondrup (2010) beskriver at en pasient lett kan oppfatte sykepleieren som masete dersom hun hele tiden appellerer til fornuften og behovet for ernæring. Håpløshetsfølelsen som Stubberud, Almås og Kondrup (2010) beskriver kan også relateres i forhold til pårørende. En pasient i studien til Bernhardson, Tishelman og Rutqvist (2007) forteller om sin håpløshetsfølelse han opplevde da han fikk tilbreddt et måltid av sin pårørende, men som pasienten ikke orket å spise. Videre beskriver også andre pasienter i denne studien, om de belastningene de følte ovenfor deres pårørende med tanke på sitt manglede ønske om å spise sammen med andre. Enkelte av pasientene vektlegger også det ønsket de hadde om å isolere seg og hvordan rutinene rundt måltidssituasjonene ofte måtte forandres etter oppstart av cytostatikabehandlingen (ibid). Kreftforeningen (2011a) presiserer at pårørende er en viktig ressurs både for pasienten, men også for helsepersonell. Sykepleiernes ansvarsområde om å gi informasjon, undervisning og veiledning til pårørende (Rammeplanen for sykepleiere 2008), kan dermed ha betydning for opprettholdelsen av ernæringsstatus hos pasienter i cellegiftbehandling. Håpløshetsfølelsen kan som tidligere nevnt tiltre både hos pasienten som ikke orker å spise, men også hos pårørende som prøver å lage

tilfredsstillende mat (Stubberud, Almås og Kondrup 2010). Det er ikke bare kreftpasientene som er i en sårbar og stressende situasjon, men også deres pårørende (Lorentsen og Grov 2010). Informasjon til pårørende om at de ikke må ta det personlig, dersom pasienten avviser måltider kan bli viktig (Kreftforeningen 2010). Samtidig legger Kreftforeningen (2010) vekt på betydningen av at pårørende er på tilbudssiden, samtidig som de må respektere pasientens eget ønske om mat, noe som igjen kan relateres opp mot Strand (1990) sitt prinsipp om kontinuitet og regelmessighet.

4.7 Autonomi og ikke – skade – prinsippet

Slettebø (2009) beskriver at autonomi handler om pasientens rett til selv å få bestemme, og at dette er et viktig prinsipp i all utøvelse av sykepleie. Hun beskriver videre at man som sykepleier besitter fagkunnskaper. I forbindelse med næringsinntak vet man at dårlig ernæringsstatus ved sykdom kan gi alvorlige konsekvenser for pasientene med tanke på ulike komplikasjoner som kan oppstå; økt infeksjonsfare, mer tidkrevende og dårligere forutsetninger i forhold til tilfriskningsprosessen, redusert livskvalitet samt at ernæringsstatus har betydning for både den mentale – og fysiske funksjonen (Helsedirektoratet 2009). I studien til Ravasco et al. (2005) fremgår det at de pasientene som fikk spise det de selv måtte ønske under behandlingen, ikke klarte å opprettholde et tilfredsstillende kaloriinntak. I motsetning klarte de pasientene som mottok individuell ernæringsveiledning og de pasientene som ble bedt om å drikke to næringsdrikker per døgn og i tillegg spise det de selv måtte ønske, å øke sitt daglige kaloriinntak under behandlingsperioden (ibid). Med tanke på resultatene fra denne studien, kan autonomi og ikke – skade – prinsippet være viktige prinsipper å sette opp mot hverandre. Til grunn i ikke – skade – prinsippet, plikter sykepleieren å opptre på vegne av pasientens beste. I utgangspunktet skal sentrale etiske prinsipper som autonomi, ikke - skade, gjøre godt, barmhjertighet og rettferdighet alltid ligge til grunn for de valg som gjøres (Slettebø 2009). Med tanke på å opprettholde ernæringsstatus vil det derfor være nærliggende å tro at det å gi individuell ernæringsveiledning og det å sette ”krav” til pasientene om å drikke næringsdrikker (Ravasco et al. 2005), er gunstig for ernæringsstatusen til kreftpasienter som gjennomgår cellegiftbehandling. Ulempen ved å gjennomføre denne type praksis, med å sette ”krav” til pasientene, er at deres autonomi kan stå i fare og i mindre grad bli ivaretatt (Slettebø 2009). En forutsetning for denne type praksis er det, som Slettebø (2009) presiserer, helt avgjørende at sykepleieren har gitt pasienten tilstrekkelig med informasjon, og at sykepleieren

forsikrer seg om at informasjonen er forstått. I den forbindelse blir Orem (2001) sin teori om det støttende – og undervisende system viktig.

4.8 Det støttende – og undervisende system

Relatert til denne oppgaven beskriver Orem (2001) blant annet at vann og ernæring er et universelt egenomsorgsbehov. Dette behovet er helt avgjørende å få dekket for å kunne opprettholde liv og en normalfunksjon. Orem (2001) beskriver at et menneske har behov for sykepleie når det grunnet sykdom eller svikt, ikke har kapasitet nok til å oppfylle egne krav til egenomsorg. Hun presenterer videre tre ulike *sykepleiesystemer*, det helt kompenserende system, det delvis kompenserende system og det støttende - og undervisende system. Disse sykepleiesystemene kan sykepleieren velge å benytte, i forhold til å utøve og sørge for å få dekket pasientens egenomsorgskrav ved egenomsorgsvikt (ibid).

Orem (2001) beskriver at man skal velge å bruke det helt kompenserende system når pasientens ressursvikt er total. I situasjoner hvor pasienten selv kan være aktiv i egenomsorgen skal det delvis kompenserende system benyttes. Som eksempel krever parenteral ernæring og spisehjelp i form av mating, henholdsvis at det helt – og delvis kompenserende system iverksettes. I utgangspunktet har pasienter som mottar kurativ cytostatikabehandling, i følge Orem (2001) sin teori, ressurser til å kunne spise selv. Til tross for dette, relatert til de vanlige bivirkningene ved cellegiftbehandlingen, kan pasientene i enkelte tilfeller ha behov for at det helt - eller delvis kompenserende system iverksettes. Som Lorentsen og Grov (2010) beskriver vil mange pasienter som får kurativ behandling ha bivirkninger tett opp mot det som er tolerabelt. Cytostatikabehandlingen vil som regel være intens og bivirkningene må som tidligere nevnt i større grad bare aksepteres. Et viktig prinsipp ved kurativ behandling er også at man fortsetter med cytostatika en tid etter at man ikke lenger kan påvise kreftsykdommen ved tradisjonelle diagnostiske metoder (ibid). Med tanke på å opprettholde ernæringsstatus hos pasienter som gjennomgår denne type behandling, kan dermed intravenøs behandling eller sondeernæring være aktuelle tiltak som kan iverksettes i kortere eller lengre tidsperioder (Sortland 2007). Til tross for de tilfellene hvor enkelte pasienter kan ha behov for enteral - eller parenteral ernæring, er det nærliggende å tro at det for denne pasientgruppen først og fremst er viktig å konsentrere seg om det sykepleiesystemet Orem (2001) beskriver som det støttende - og

undervisende system. Sortland (2007) presiserer at dersom mulighetene er til stede, skal alltid ernæring per os foretrekkes som administrasjonsmåte. Bakgrunnen for dette er at per oral ernæring sørger for at hele fordøyelsessystemet – fra munnhulen til endetarmsåpningen opprettholdes (ibid).

Med tanke på varigheten og intensiteten av kurativ cytostatikabehandling kan det undervisende - og støttende system være utfordrende å gjennomføre. Stubberud, Almås og Kondrup (2010) beskriver at det er krevende å hjelpe en pasient som ikke orker tanken på mat, og at det nærmest kan oppstå en håpløshetsfølelse hos sykepleieren etter hvert som den ene retten etter den andre blir forkastet. Videre står det beskrevet i Sortland (2007) at ”pasientomsorg går ut på å sørge for at pasienten får i seg tilstrekkelig av de nødvendige næringsstoffene, enten gjennom mat og drikke, sondeernæring eller ved parenteral ernæring” (s. 16). Prinsippet om kontinuitet og regelmessighet kan anses som viktig i ”ventetiden” på å oppnå effekt av behandlingen og at de oppståtte bivirkningene skal avta (Strand 1990). Prinsippet er også viktig i forhold til å skape en god allianse mellom pasienten og sykepleieren, noe som er avgjørende for all utøvelse av sykepleie (ibid).

4.9 Kompetanse og veiledning

Relatert til Orem (2001) sitt støttende – og undervisende system, viser funnene i Ravaco et al. (2005) sin studie, at individuell ernæringsveiledning hadde effekt med tanke på å opprettholde ernæringsstatus både under behandling, men også i etterkant av avsluttet behandling. Dette fremgår fra resultatene ved at det daglige kaloriinntaket økte hos de pasientene som mottok individuell ernæringsveiledning (ibid). Sortland (2007) vektlegger også at kreftpasienter er en pasientgruppe som ofte har behov for kostveiledning. Det er derfor oppsiktsvekkende at flere av pasientene i de to kvalitative studiene til Molassiotis et al. (2008) og Bernhardson, Tishelman og Rutqvist (2007), beskriver at de opplevde mangelfull veiledning med tanke på individuelle ernæringstiltak som kunne iverksettes, da de var i cellegiftbehandling. Resultatene fra den norske studien til Rustøen, Schjølberg og Wahl (2002), hvor sykepleierne beskriver ernæring som ett av de to største problemområdene i det daglige møte med kreftpasienter, samsvarer og kan også relateres opp mot beskrivelsene av mangelfull veiledning fra de to overnevnte studiene. Sykepleiernes kompetanse, med tanke på å kunne veilede, kan derfor ha betydning for opprettholdelse av ernæringsstatus. Dette

vektlegger også Helsedirektoratet (2009), når de i sine retningslinjer presiserer at det er et behov for å øke undervisningen som omhandler ernæring i grunn – og videreutdanning for helsepersonell – både for sykepleiere, leger og andre helsearbeidere.

Som Kristoffesen og Nortvedt (2005) beskriver, trenger sykepleieren fagkunnskaper for å kunne yte profesjonell omsorg. Mangelfull kunnskap, i dette tilfellet om cytostatikabehandling, kreft og ernæring, vanskeliggjør det ansvaret sykepleieren har med tanke på å kunne utøve god pasientomsorg. Kristoffesen og Nortvedt (2005) vektlegger også viktigheten av at sykepleieren har fagkunnskaper og kompetanse i forhold til å kunne undervise både pasienten selv, men også pårørende, noe som også fremgår som et krav i Rammeplanen for sykepleiere (2008).

I studien til Rustøen, Schjølberg og Wahl (2002) fremgår det at sykepleiere med videreutdanning innenfor kreft ser på enkelte problemområder som mer utfordrende enn de sykepleierne som ”kun” har gjennomført grunnutdanning. Videre i studien fremgår det også at sykepleierne som arbeidet inne på sykehus så på enkelte av problemene, blant annet rundt ernæring, som mer krevende enn de sykepleierne som arbeidet ute i kommunen. Studien ser dette i sammenheng med at de pasientene som er innlagt på sykehus ofte er dårligere – med tanke på blant annet bivirkninger (ibid), noe som igjen kan ha innvirkning for pasientenes ernæringsstatus (Lorentsen og Grov 2010). Funnene kan dermed relateres opp mot Helsedirektoratets (2009) ønske, om å øke det generelle kompetansenivået og ha sammenheng med beskrivelsen til Kristoffesen og Nortvedt (2005), om at sykepleierne trenger fagkunnskap for å kunne yte profesjonell omsorg.

4.10 Livskvalitet

Å bli rammet av en kreftsykdom påvirker ikke bare mennesket kroppslig. Hele mennesket blir berørt både sosialt, eksistensielt, kroppslig og psykisk (Lorentsen og Grov 2010). Med en kreftdiagnose følger ofte psykisk stress, mye usikkerhet, et endret kroppsbilde, et langvarig behandlingsforløp og alvorlige og plagsomme bivirkninger for pasienten som blir rammet. Dette er forhold som kan få betydning for pasientens livskvalitet, og økt livskvalitet kan igjen være av betydning for å opprettholde ernæringsstatus (ibid).

I studiene til Molassiotis et al. (2008) og Ravasco et al. (2005) ses livskvalitet også i sammenheng med god symptomlindring av cytostatika – induerte bivirkninger. De pasientene som var bedre symptomlindret i forhold til kvalme, opplevde i den kvalitative studien til Molassiotis et al. (2008) å ha en bedre opplevd livskvalitet, enn de pasientene som var dårligere symptomlindret. Dette viser at lindring av bivirkninger kan være av betydning i forhold til å bedre livskvaliteten hos kreftpasienter, noe som igjen er viktig da Lorentsen og Grov (2010) beskriver at livskvalitet har betydning for pasientens ernæringsstatus.

Resultatene fra studien til Ravasco et al. (2005) viser at de pasientene som opprettholdt sin ernæringsstatus, som følge av individuell veiledning eller inntak av næringsdrikker, opplevde å ha en bedre livskvalitet enn de pasientene som ikke opprettholdt næringsinntaket under behandlingsperioden. De pasientene som bedret sin livskvalitet som følge av det økte næringsinntaket, hadde samtidig en positiv effekt i forhold til å lindre andre cytostatika – induerte bivirkninger, som for eksempel kvalme og oppkast (ibid).

4.11 Kritisk vurdering av litteratur, teori og metodiske overveielser

I undervisningsplanen presenteres det et oppsett av bacheloroppgavens elementer (Undervisningsplan 2011). Vi har tatt utgangspunkt i dette oppsettet, men i utformingen av denne oppgaven har vi valgt å gjøre noen små endringer. Endringene er tatt med hensyn for å få en best mulig flyt og helhet i oppgaven.

For å unngå en teoritung innledning har vi valgt å redusere ordomfanget noe i denne delen. Vi underbygger heller med mer teori i diskusjonsdelen. I stedet for å presentere tilknytningen av oppgavens tema til seksjonens forskningsområder tidlig i innledningen, velger vi heller å avslutte innledningen med dette.

Forskningsartiklene vi har funnet frem til er analysert, og de presenteres i fem matriser. Dette mener vi gir en god oversikt for leserne. Det er viktig å presisere at alle artiklene er skrevet på engelsk. Vi har brukt mye til på oversettelse for å en best mulig forståelse, men vår språkforståelse kan ha medført enkelte feiltolkninger.

I diskusjonsdelen har vi hovedsakelig valgt å benytte oss av de fem forskningsartiklene vi tidligere har analysert og presentert i metode- og resultatdelen. For å kunne drøfte og besvare problemstillingen har vi samtidig benyttet oss av annen relevant litteratur – både teori fra fagbøker, men også utarbeidede retningslinjer og veiledere.

Da både medikamentell behandling og enteral – og parenteral ernæring må forordnes av lege (Nordeng og Spigset 2007), har vi med tanke på vår problemstilling først og fremst valgt å drøfte ulike tiltak som kan iverksettes av sykepleier. Vi har likevel valgt å drøfte antiemetisk behandling som et tiltak, grunnet sykepleierens viktige rolle med å formidle et eventuelt behov (ibid). I forhold til enteral – og parenteral ernæring har vi sett på disse tiltakene som et alternativ når vi omtaler Orem (2001) sine tre sykepleiesystemer, samt når vi beskriver formålet med kurativ cytostatikabehandling.

Uten å nevne dette spesifikt, har vi også fokusert på tiltak som kan iverksettes og overføres til pasientens eget hjem. Valget er tatt med hensyn til at pasienter som mottar kurativ cytostatikabehandling ofte har lengre perioder hvor de befinner seg utenfor sykehuset. Enkelte pasienter behandles også bare poliklinisk (Lorensen og Grov 2010).

Det har vært noe utfordrende å finne relevante artikler i forhold til vår avgrensning til oppgaven. Når vi har søkt etter forskningsartikler har vi funnet mye som går på forebygging i forhold til å utvikle kreftsykdom. Vi har også funnet mye forskning som omhandler ernæringsproblematikk i forhold til palliative kreftpasienter. Til tross for dette fant vi fem artikler vi mener er relevante for vår problemstilling, men vi kunne med fordel inkludert flere studier – både for å underbygge funn, men også for å finne flere tiltak.

Da de forskningsartiklene vi har funnet hovedsakelig omhandler bivirkninger som kvalme, endringer i smak og lukt og orale munnplager, er dette også de bivirkningene vi har valgt å fokusere på, til tross for at bivirkninger som for eksempel smerter, obstipasjon og diaré også har betydning for opprettholdelse av pasientens ernæringsstatus.

5.0 Konklusjon

Ulike tiltak kan iverksettes for å opprettholde ernæringsstatus hos pasienter i cytostatikabehandling, men som det fremgår av diskusjonen er det både fordeler og ulemper ved de ulike tiltakene som kan iverksettes.

Kreftpasienter er ikke en homogen gruppe. Det er derfor vanskelig å konkludere med noe konkret i forhold til hvordan man kan opprettholde ernæringsstatus hos pasienter i cellegiftbehandling. Til tross for dette er det en del plager og bivirkninger som er felles for denne pasientgruppen. Da de cytostatika – induerte bivirkningene kan påvirke pasientens appetitt, mattinntak og livskvalitet, er det som det fremgår av diskusjonen hensiktsmessig å lindre de bivirkningene som oppstår som følge av behandlingen. Tilpasset kost, antiemetiske medikamenter, små og hyppige måltider, beriket kost, orale næringstilskudd som næringsdrikker og individuell ernæringsveiledning er tiltak som viser seg å være gunstige for å opprettholde ernæringsstatus, og samtidig lindre bivirkninger. Da det er store individuelle forskjeller, kreves det likevel at det foretas en individuell vurdering av pasientens ernæringsstatus og for hvert enkelt tiltak som iverksettes.

Prinsippet om kontinuitet og regelmessighet er avgjørende for å skape en god allianse og tillit hos pasienten. For å kunne opprettholde ernæringsstatus er det avgjørende at både pasienten selv, men også pårørende har kunnskaper om kreftsykdommen, behandlingens kurative forløp, bivirkninger som kan oppstå under og etter behandlingen, ernæringsbehov og konsekvenser av dårlig ernæringsstatus. I den forbindelse har sykepleieren en viktig rolle med å undervise og støtte både pasienten og dens pårørende. For at helsepersonell skal ha forutsetninger til å kunne undervise, veilede og støtte, er det av betydning at både interessen og den generelle kompetansen om ernæring og ernæringsrelaterte problemområder økes, da det fremgår at helsepersonell har mangelfulle kunnskaper og en manglende interesse innenfor disse områdene.

I arbeidet med denne oppgaven ser vi at det allerede finnes mye forskning innenfor kreft og ernæring. Når man vet hvilke alvorlige konsekvenser som kan oppstå som følge av dårlig ernæringsstatus ved sykdom, mener vi som et resultat av arbeidet med denne

oppgaven, at det bør forskes videre på hvorfor ernæring er lavt prioritert og hvordan man i fremtiden kan øke interessen hos helsepersonell.

6.0 Etterord

Vi har lenge vært bestemt på at vi ønsket å skrive en oppgave om ernæringsrelaterte problemer, og knytte dette opp mot kreftpasienter. Vi hadde derfor ingen problemer med å velge tema for denne oppgaven.

I sykepleiestudiet har den timebelagte undervisningen blitt redusert de senere årene, noe som også har medført en reduksjon av antall undervisningstimer i ernæringsfaget (Sortland 2007). Da vi har hatt lite undervisning om ernæring fra skolen sin side, har vi først og fremst hatt et ønske om å øke vår egen kompetanse innenfor dette området, nå som vi snart er ferdigutdannede sykepleiere.

Gjennom arbeidet med denne oppgaven har vi tilegnet oss mye ny kunnskap, både om kreft, bivirkninger som følge av cellegiftbehandling, ernæring og ulike tiltak som kan iverksettes med tanke på å opprettholde ernæringsstatus. Det har bant annet vært oppsiktsvekkende å fordype oss i den litteraturen som også bekrefter vår oppfattelse, at helsepersonell har mangelfulle kunnskaper og at ernæring er lavt prioritert i helsevesenet. Kunnskap vi har tilegnet oss gjennom arbeidet med denne oppgaven, ønsker vi derfor å ta med oss ut i praksis – i forsøk med å informere og motivere våre kollegaer innenfor temaet. I den praktiske hverdagen møter vi mange pasienter som sliter med å opprettholde ernæringsstatus. Vi mener at de resultatene vi har fremskaffet i denne studien, er overførbare og relevante for mange ulike pasientgrupper.

Vi har også tilegnet oss ny kunnskap med tanke på å søke etter, og analysere vitenskapelige forskningsartikler. I forbindelse med dette arbeidet, merker vi at vi stadig blir mer og mer kritiske til ulik litteratur og artiklers troverdighet. I denne oppgaven kunne vi med fordel inkludert flere vitenskapelige studier. På grunn av våre utvalgte søkeord og kombinasjoner av disse, ser vi at muligheten for at gode og relevante artikler kan ha gått tapt. Det er helt klart en treningssak å finne gode og relevante søkeord.

Det har vært krevende å utarbeide denne oppgaven, men vi har arbeidet strukturert hele perioden ved å sette opp både langsiktige - og kortsiktige mål. Underveis har vi vært flinke til å vurdere og evaluere disse målene. Vi har samarbeidet tett gjennom hele perioden for å begge ha den fulle og hele oversikt. Fordelen med å skrive flere sammen, er at man hele tiden har noen å diskutere med, og som samtidig kjenner innholdet i

oppgaven. Vi har også vært flinke til å motivere hverandre ved å komme med positive tilbakemeldinger og konstruktiv kritikk. Vi hadde også et godt utbytte av opponent – respondentskapet i oppstarten av skriveprosessen.

Samtidig som det er het nytt for oss å skrive en bacheloroppgave, og det har blitt gjort noen endringer fra skolen i forhold til bacheloroppgavens elementer, har det vært noe forvirrende og frustrerende da Undervisningsplanen, vårt arbeidsverktøy, både har hatt feilaktig – og mangelfull informasjon. Til tross for dette har vi gjennom hele skriveprosessen fått god veiledning av vår veileder, og vi har forsøkt å gjøre det beste ut av denne oppgaven.

Alt i alt synes vi det har vært utrolig spennende og lærerikt å utforme denne oppgaven. Arbeidet har også gitt oss inspirasjon, og vi har begge et helt klart ønske om å skrive lignende oppgaver ved en senere anledning.

7.0 Litteraturhenvisning

*Bernhardson, B-M., Tishelman C og Rutqvist L. E. (2007) Chemosensory Changes Experienced by Patients Undergoing Cancer Chemotherapy: A Qualitative Interview Study. I: *Journal of Pain and Symptom Management* [online], 34(4), 403-412. URL: http://ac.els-cdn.com/S0885392407003417/1-s2.0-S0885392407003417-main.pdf?_tid=eb17defc7a7eed95ed247e0b10db5e70&acdnat=1334317200_4218465101711ddd2e4406523d4d2461 (05.03.12).

*Dalland, O. (2007) *Metode og oppgaveskriving for studenter* (4.utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

*Forsberg, C. og Y. Wengström (2008) *Att göra systematiska litteraturstudier. Vädering, analys och presentation av omvårdnadsforskning* (2.utg.). Stockholm: Natur och Kultur.

*Helsedirektoratet (2009) *Nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av underernæring*. Oslo: Nr1 Trykk Grefslis.

*Helsedirektoratet (2011) Kostråd for å fremme folkehelsen og forebygge kroniske sykdommer. Metodologi og vitenskapelig kunnskapsgrunnlag. *Forord* [online], Oslo: Andvord Grafisk AS. URL: <http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/kostrad-for-a-fremme-folkehelsen-og-forebygge-kroniske-sykdommer/Publikasjoner/kostrad-for-a-fremme-folkehelsen-2011.pdf> (14.03.12).

*Hig (2011) *Forskningsområde klinisk sykepleie* [online]. URL: <http://www.hig.no/helse/sykepleie/forskning> (13.04.12).

*Kreftforeningen (2010) *Kostråd til kreftpasienter. Informasjon til pasienter, pårørende og andre interesserte*. Oslo: Nordby Grafisk AS.

*Kreftforeningen (2011a) *Til deg som er pårørende – familie, venn eller kollega* [online]. URL:

http://www.kreftforeningen.no/vp/multimedia/archive/00009/Til_deg_som_er_p_r_re_9348a.pdf (02.03.2012).

*Kreftforeningen (2011b) *Hva er kreft* [online]. URL:
http://www.kreftforeningen.no/om_kreft/hva_er_kreft (24.02.12).

*Kreftforeningen (2011c) *Cellegift (Cytostatika)* [online]. URL:
http://www.kreftforeningen.no/vp/multimedia/archive/00009/Cellegift_9355a.pdf
(24.02.12).

*Kreftforeningen (2012) *Tradisjon som pådriver og spydspiss* [online]. URL:
http://www.kreftforeningen.no/om_kreftforeningen/historikk/tradisjon_som_p_driver_og_spydspiss_2974 (03.03.2012).

*Kreftregisteret (2008) *Beregnet antall krefttilfeller i år 2020* [online]. URL:
<http://kreftregisteret.no/no/Generelt/Nyheter/Beregnet-antall-krefttilfeller-i-ar-2020/>
(24.04.12).

*Kreftregisteret (2011) *Cancer in Norway 2009* [online]. URL:
http://kreftregisteret.no/Global/Cancer%20in%20Norway/2009/Cancer_in_Norway_2009_trykkversjonen_for_web.pdf (06.02.2012).

Kristoffersen, N. J. (2005) Teoretiske perspektiver på sykepleie. I: Kristoffersen, N. J., F. Nortvedt og E. A. Skaug (red.). *Grunnleggende sykepleie*, b.4. (1. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS, s. 13-99.

Kristoffersen, N. J. og P. Nortvedt (2005) Relasjonen mellom sykepleier og pasient. I: Kristoffersen, N. J., F. Nortvedt og E. A. Skaug (red.). *Grunnleggende sykepleie*, b.1. (1. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS, s. 137-183.

Lorentsen, B. V. og E. K. Grov (2010) Generell sykepleie ved kreftsykdommer. I: Almås, H., D. G. Stubberud og R. Grønseth (red.). *Klinisk sykepleie 2*. Oslo: Universitetsforlaget, s. 401-437.

*Markussen, K. (2005) *Kvalme. En sykepleiefaglig utfordring* (1.utg.). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke.

*Molassiotis, A., Stricker, C.T., Eaby, B., Velders, L. og Coventry, P.A. (2008) Understanding the concept of chemotherapy-related nausea: the patient experience. I: *European Journal of Cancer Care* [online], 17, 444–453. URL: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=570350e8-4318-4642-b241-8de4aa2d1779%40sessionmgr104&vid=8&hid=18> (05.03.12).

Nome, O. (2009) Innledning, kreft. I: Jacobsen, D, S.E, Kjeldsen, B., Ingvaldsen, T., Buanes og O. Røise. *Sykdomslære. Indremedisin, kirurgi og anestesi* (2. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS, s. 19-31.

Nordeng, H. og O. Spigset (2007) Innledning I: Nordeng, H. og O. Spigset (red.). *Legemidler og bruken av dem* (1.utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS, s. 8.

Nortvedt, M. W., G. Jamtvedt, B. Graverholt og L. M. Reinart (2007) *Å arbeide og undervise kunnskapsbasert – en arbeidsbok for sykepleiere*. Oslo: Norsk sykepleierforbund.

*NSD (2012) *Publiseringskanaler – dokumentasjon* [online]. URL: <http://dbh.nsd.uib.no/kanaler/hjelp.do> (21.03.2012).

*Nylenna, M. (2009) *Medisinsk ordbok* (7.utg.). Oslo: Kunnskapsforlaget ANS, Aschehoug & Co og Gyldendal Norsk Forlag AS.

*Orem, D. (2001) *Nursing. Concepts of practice*. (6.utg.). St. Louis Missouri (USA): Moseby, A Harcourt Health Sciences Company.

Rammeplan for sykepleiere (2008), under overskriften ”3.3 Mål” [online]. URL: http://www.regjeringen.no/upload/KD/Vedlegg/UH/Rammeplaner/Helse/Rammeplan_sykepleierutdanning_08.pdf (17.04.2012).

*Ravasco, P., Monterio-Grillo, I., Vidal, P. M. og Camilo, M. E. (2005) Dietary Counseling Improves Patient Outcomes: A Prospective, Randomized, Controlled Trial in Colorectal Cancer Patients Undergoing Radiotherapy. I: *Journal of Clinical Oncology* [online], 23(7), 1431-1438. URL:
<http://jco.ascopubs.org/content/23/7/1431.full> (05.03.12).

*Rustøen, T., T. K. Schjølberg og A. K. Wahl (2003) What areas of cancer care do Norwegian nurses experience as problems? I: *Journal of Advanced Nursing* [online], 41(4), 342–350. URL:
<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=8c81ceca-d443-4d0b-a4dd-a84ca9a44f69%40sessionmgr4&vid=8&hid=18> (05.03.12).

Slettebø, Å. (2009) *Sykepleie og etikk*. (5. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Sortland, K. (2007) *Ernæring – mer enn mat og drikke*. (3.utg.). Bergen: Fagbokforlaget.

*Stenling, E. M. og M.W. Nortvedt (2011) Effekt av ernæringsveiledning til pasienter med kreft. I: *Sykepleien Forskning* [online], 6(3):222-228. URL:
<http://www.sykepleien.no/forskning/forskningsartikkel/737300/effekt-av-ernæringsveiledning-til-pasienter-med-kreft> (06.02.2012).

Strand, L. (1990) *Fra kaos mot samling, mestring og helhet*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.

Strand, O., Ø. V. Sjaastad, E. Haug og J. G. Bjålie (2007) *Menneskekroppen. Fysiologi og anatomi*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Stubberud, D. G, H. Almås og J. Kondrup (2010) Ernæring ved sykdom I: Almås, H., D. G. Stubberud og R. Grønseth (red.). *Klinisk sykepleie 1*. Oslo: Universitetsforlaget, s.477-505.

Undervisningsplan (2011) *Undervisningsplan 2011, studieenhet 3, Bachelor i sykepleie 09HBSPLH*. Høgskolen i Gjøvik, HOS, seksjon sykepleie.

*Wright, C. L., Marks, M og McDougall, T. (2008) Ice cream, a new alternative to oral nutrition supplements. I: *Journal of human nutrition and dietetics* [online], 21, 373-406.
URL: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=98c7156e-0d3e-4bc9-8a8a-1c14ff5952fc%40sessionmgr4&vid=4&hid=18> (05.03.12).

Vedlegg

Vedlegg 1: PICO skjema

Tema: Hva ønsker vi å vite noe om?

P Hvem vil vi vite noe om? Pasienter/grupper/mennesker	I Hvilket tiltak, intervensjon, behandling ønsker vi å vite noe om?	C Skal det tiltaket vi satte opp under "I" sammenlignes med et annet tiltak?	O Hvilket utfall, effekt, erfaring, opplevelse, endepunkt er vi interessert i?
Voksne kreftpasienter i kurativ cytostatikabehandling	Tiltak som kan i verksettes i forhold til per oral ernæring	De ulike tiltakene	Opprettholde ernæringsstatus

(Nortvedt et al. 2007).

Vedlegg 2: Søkematrise

Søk i: Ovid Nursing Database

Søkedato	Søkeord	Antall treff	Leste abstracts	Leste artikler	Antall valgte
Februar	Cancer	622 099	0	0	0
Februar	Nutrition	138 394	0	0	0
Februar	Chemotherapy	195 701	0	0	0
Mars	Cancer <i>and</i> chemotherapy <i>and</i> oral nutritional supplements	29	10	3	1
Mars	Nausea interventions <i>and</i> chemotherapy	5	1	0	0

Søk i: Cinal

Søkedato	Søkeord	Antall treff	Leste abstracts	Leste artikler	Antall valgte
Februar	Cancer	77 131	0	0	0
Februar	Nutrition	32 374	0	0	0
Februar	Chemotherapy	14 873	0	0	0
Mars	Chemotherapy <i>and</i> side effects <i>and</i> appetite	16	4	2	1(pas.oppl evelser)
Mars	Nutrition counseling <i>and</i> chemotherapy	4	2	1	0

Søk i: Academic Search Elite

Søkedato	Søkeord	Antall treff	Leste abstracts	Leste artikler	Antall valgte
Februar	Cancer	170 627	0	0	0
Februar	Nutrition	67 895	0	0	0
Februar	Chemotherapy	19 519	0	0	0
Mars	Nutrition problemes <i>and</i> cancer	11	2	2	1 (norske spl.)
Mars	Cancer patients <i>and</i> nutrition <i>and</i> treatment	220	8	3	0
Mars	Nausea <i>and</i> chemotherapy <i>and</i> patients experience	22	4	1	1(kvalme)

Søk i: Sykepleien fag – og forskningsarkiv

Søkedato	Søkeord	Antall treff	Leste abstracts	Leste artikler	Antall valgte
Mars	Kreft og ernæring	17	2	2	1