

09HBSPLH



Sykepleie til barn under Cytostatikabehandling

- Med kvalme som bivirkning

FORFATTERE:

Christopher Harris Cole, Tonje Beathe Pedersen Lie, Charlotte Lund og Maria Lisa Melbråten

DATO:

07.05.2012

Bachelor i Sykepleie

HOS

07.05.2012

Tittel:	Sykpleie til barn under cytostatikabehandling - Med kvalme som bivirkning	Dato: 07.05.2012
Deltakere:	Christopher Harris Cole Tonje Beathe Pedersen Lie Charlotte Lund Maria Lisa Melbråten	
Veileder:	Ingrid Landgraff Østlie	
Oppdragsgiver:	Høgskolen i Gjøvik	
Stikkord/nøkkelord	Barn, kvalme, cytostatikabehandling, forebygging	
Antall sider/ord:	Antall vedlegg: 1	Publiseringsavtale inngått: ja/nei
58/12 952		
<p>For pasienter diagnostisert med kreft, er kjemoterapibehandling med kvalme som bivirkning et kjent fenomen. Selv om man i dagens medisinske verden har stadig fler effektive antiemetika, er det fremdeles mange pasienter som opplever kvalme og oppkast som en bivirkning av cytostatikabehandlingen. Hovedhensikten med dette studiet er å finne ut hvilke ikke-medikamentelle tiltak som er effektive for å forebygge cytostatikainduert kvalme hos barn, og hvordan sykepleieren kan bidra til å redusere denne plagsomme bivirkningen. Oppgaven er et litteraturstudie hvor vi har benyttet følgende søkeord: nausea, chemotherapy, children, prevent, intervention, managing, nutrition, measure, cancer, coping og emesis. Diskusjonen inneholder ulike pasientbeskrivelser av følelsen kvalme, mestringsstrategier, viktigheten av informasjon, kunnskap om ikke-medikamentelle tiltak, og ulike alternative behandlingsmetoder. Konklusjonen er at kvalme må behandles individuelt hos hvert barn. Sykepleieren har en viktig rolle i fremtiden for å skape vellykkede strategier for pasienter som sliter med cytostatikainduert kvalme, og ikke medikamentelle tiltak bør vies mer oppmerksomhet.</p>		

Title:	Nursing for Children under Chemotherapy-treatment - with nausea as a side effect	Date: 07.05.2012
Participants	Christopher Harris Cole Tonje Beathe Pedersen Lie Charlotte Lund Maria Lisa Melbråten	
Supervisor	Ingrid Landgraaff Østlie	
Employer:	Gjøvik University College	
Keywords	Children, nausea, chemotherapy, prevention	
Number of pages/words:	Number of appendix: 1	Availability (open/confidential):
58/12 952		
<p>For patients diagnosed with cancer, chemotherapy treatment with nausea as side-effect is a known phenomenon. Even though the medical science is developing rapidly with more effective antiemetics, there is still a problem with patients experiencing problems with nausea and emesis as a side effect of the chemotherapy treatment. The main purpose of this study was to find out which non-medical measures that are effective to prevent chemotherapy-induced nausea with children, and how nurses can help reducing this bothersome side effect. The study is written as a literature study where we used the following keywords:nausea, chemotherapy, children, prevent, intervention, managing, nutrition, measure, cancer, coping, emesis. The result tells us of different patient descriptions of feeling nausea, coping strategies, importance of information, knowledge of non-medical measurements and different alternative treatment to handle the queasy feeling. The conclusion is that nausea has to be treated individually for each child. The nurse has an important role in the future with creating successful strategies for patients that struggles with chemotherapy-induced nausea, and non-medical measurements should get more attention in the future.</p>		

Innhold

1.0 Innledning	6
1.1 Avgrensning.....	7
1.2 Bakgrunn:.....	8
1.2.1 Leukemi.....	8
1.2.2 Symptomer og tegn ved leukemi.....	9
1.2.3 Cytostatikabehandling.....	10
1.2.4 Formål ved Cytostatikabehandling.....	10
1.2.5 Bivirkninger ved cytostatikabehandling	11
1.2.6 Kvalme	12
1.2.9 Betydningen av ernæring under alvorlig sykdom	15
1.2.10 Barnets kognitive utvikling	16
1.2.11 Kommunikasjon med barn.....	17
1.2.12 Barn og pårørendes rettigheter i sykehus.....	18
1.2.13 Sykepleieteoretisk perspektiv.....	20
1.2.14 Kari Martinsen: Omsorgsteori.....	20
1.2.15 Virginia Henderson: Grunnleggende Behov.....	21
1.3 Hensikt	21
1.4 Problemstilling	22
2.0 Metode	23
2.1 Søkestrategi	23

2.1.1	Inklusjons- og eksklusjonkriterier	23
2.1.2	Fremgangsmåte i søkeprosessen	24
2.2	Kildekritikk	25
2.3	Forskningsetiske overveielser	26
3.0	Resultat.....	28
3.1	Kvalmens opplevelse og mestringsstrategier	28
3.2	Informasjon og videre forskning.....	29
3.3	Ernæring.....	29
3.4	Alternative behandlingsmetoder	30
4.0	Drøfting.....	37
4.1	Tiltak utfra kvalmens patofysiologi	37
4.2	Kvalme og ernæring	38
4.3	Mestringstringsstrategier	40
4.4	Alternative behandlingsmetoder	43
4.5	Oppgavens betydning for sykepleie.....	44
4.6	Metodiske overveielser.....	47
5.0	Konklusjon	48
	Etterord	49
	Litteraturliste:	50
	Bøker:.....	50
	Internettkilder, lover og forskrifter	53
	Artikler:	55
	Vedlegg 1 – Søking og Resultatet	57

1.0 Innledning

Noen av de sentrale målene i utøvelsen av sykepleie til pasienter med maligne blodsykdommer er å forebygge plagsomme, alvorlige symptomer og komplikasjoner av behandlingen, observere tidlige tegn til komplikasjoner som blødninger og infeksjoner, og å gi pasienten støtte til å mestre behandlingen som gjennomføres og mulige følger av sykdommen (Finne-Grønn og Wiig Dagestad 2010). Per i dag er det i Norge ca. 130 nye tilfeller av kreft hos barn under 15 år, hvorav leukemi utgjør ca. $\frac{1}{3}$ av alle tilfeller av barnekreft. I denne aldersgruppen er man i en fysisk og psykisk meget sårbar alder. Ved akutt lymfatisk leukemi, som er den vanligste kreftformen hos barn, kan behandlingen vare opptil 2-2,5 år. Barn som blir rammet av kreft går som regel i gjennom en langvarig behandling, som er preget av mye ubehag, smerte og uvisshet rundt sin framtid (Reinfjell, Diseth og Vikan 2007). Valg av tema for denne oppgaven er sykepleie til barn i alderen 6-12 år med diagnosen akutt leukemi med fokus på kvalme. I følge Gustav Lehne et al. (2009) er de mest fryktede bivirkningene av cytostatika for en pasient kvalme, brekninger og oppkast. Dette kan i størst grad bidra til å redusere pasientens livskvalitet. Pasienter opplever ofte kvalme som mer plagsomt enn å kaste opp og ha brekninger. Flere ting kan tyde på at helsepersonell kan ha lett for å undervurdere kvalme og oppkast hos kreftpasienter, og spesielt den sent innsettende kvalmen som kommer 24 timer etter avsluttet kur har en vane for å bli oversett. På bakgrunn av blant annet dette mener vi at temaet vi har valgt er hensiktsmessig å belyse, og at det har en sykepleiefaglig relevans.

Gjennom vårt studieforløp har vi hatt lite eller ingen kontakt med barn og unge som pasient, og vi mener at kunnskap om utøvelse av sykepleie til denne pasientgruppen er viktig å ha i vår yrkesrolle. For barn og ungdom følger det usikkerhet, ubehag og stress ved å legges inn på sykehus. Dette oppstår ofte som følge av atskillelse eller trussel om atskillelse i fra sine foreldre, undersøkelser og prøver som forårsaker engstelse, ubehag og eventuelle smerter, og det å være i et fremmed og ukjent miljø (Grønseth og Markestad 2011). På bakgrunn av dette

har vi valgt et tema og en problemstilling som relateres til forskningsområdet kvalitet i sykepleie, under fokusområdet “Pasienters behov og sikkerhet”(Høgskolen i Gjøvik 2011).

Pasienters behov og sikkerhet handler om utvikling av kunnskap om fenomener knyttet til menneskers grunnleggende behov, samhandling med pasient, pårørende og andre grupper i helsetjenesten samt pasientsikkerhet(Høgskolen i Gjøvik 2011, under overskriften: Kvalitet i sykepleie).

1.1 Avgrensning

Vi skal bruke litteratur vi mener er aktuelt for vårt tema, både pensumbøker, selvvalgt litteratur, vitenskapelige forskningsartikler og fagartikler. Temaet vi skal fordype oss i, omhandler hvordan utøve sykepleie til barn i barneskolealder under cytostatikabehandling. Vi skal fokusere på kvalme som bivirkning, som oppstår hos en pasient under oppstarten og gjennom forløpet av cytostatikabehandlingen. Vi har valgt leukemi som diagnose siden dette er den vanligste kreftsykdommen hos barn. Vi har innledningsvis nevnt at kvalme er en av de mest fryktede bivirkningene av cytostatikabehandling, og at dette kan være med på å redusere livskvaliteten hos pasienten. Ved å redusere kvalme tror vi at vi kan hjelpe pasienten til å opprettholde god ernæringsstatus, aktivitet, og sosial omgang. Vi er klar over at det finnes flere andre bivirkninger og komplikasjoner knyttet til leukemi og cytostatikabehandling, men på grunn av oppgavens størrelse velger vi å ikke gå i dybden på dette. Foreldre har en viktig rolle i arbeidet med barn i alderen vi skal ta for oss, men det blir ikke satt fokus på dette i oppgaven, dette har vi også valgt på grunn av oppgavens størrelse og omfang. Vi har valgt å konsentrere oss om ikke-medikamentelle behandlingsmetoder, siden forordning av legemiddel først og fremst er en legeoppgave. Dette er derfor noe vi som sykepleiere kun gir etter legens forordning. Ut ifra dette skal vi gi svar på hva slags sykepleie som bør utøves, og ulike tiltak som bør iverksettes for å redusere eller lindre kvalmeubehaget som kan oppstå.

Vi tror at kommunikasjon er en forutsetning for en vellykket behandling, gjennom å skape tillit og gode relasjoner. Vi tror dette kan være en utfordring i arbeidet med barn, da de ikke har de samme mentale og kognitive forutsetningene som voksne pasienter har. Vi har på bakgrunn av dette valgt å ha med teori om kommunikasjon og metoder for å tilnærme seg et barn. Lovverket er med på å regulere vår utøvelse av sykepleie, derfor har vi valgt å belyse deler av lovverket som forteller om barn og foreldres rettigheter i en helseinstitusjon, samt barnets rett til informasjon og samtykke. Vi ønsker å se på Kari Martinsen og Virginia Henderson sitt teoretiske perspektiv på sykepleie. Vi vil se hvordan vi kan dekke barnets behov under sykdom, og hvordan vi som sykepleiere kan dekke disse i en her og nå situasjon. Vi syns derfor Martinsen og Henderson sine perspektiv på sykepleie er relevante for vår problemstilling.

1.2 Bakgrunn:

1.2.1 Leukemi

Leukemi, eller blodkreft som sykdommen ofte kalles er en kreftsykdom som angriper blodcellene i beinmargen. Leukemi er en fellesbetegnelse for ulike kreftsykdommer som oppstår i kroppens blodceller, enten i erytrocyttene, leukocyttene, trombocyttene, eller i deres forstadier (progenitorceller)(Tjønnfjord 2010). Tilstanden forsårsaker ukontrollert cellevekst av forstadiet til leukocyttene. Dette fortrenger danningen og modningen av erytrocytter og trombocytter i beinmargen, som igjen fører til at deres funksjoner reduseres eller tapes. Disse umodne cellene kan spres videre via blodet til milten, leveren, lymfeknutene, huden, beinhinnene og sentralnervesystemet. Leukemi deles vanligvis i to kategorier, akutt og kronisk, hvorav hver av disse deles inn i flere undergrupper. Hovedtypene av leukemi som faller inn under både akutt og kronisk inndeling er myelogen og lymfatisk leukemi. Akutt lymfatisk leukemi er vanligst å se hos barn fra alderen 3 til 7 år. Akutt myelogen leukemi opptrer oftest hos eldre personer, men kan sees i alle aldre. Kronisk lymfatisk leukemi er

vanligst hos personer over 60 år, mens kronisk myelogen leukemi sees hyppigst i 40-60 års alderen(Finne-Grønn og Wiig Dagestad 2010).

Man vet lite om årsaksforholdene til leukemi, men det antas at arvelige faktorer, virus, radioaktiv stråling, røntgenbestråling og cytostatikabehandling spiller en rolle, men hos de fleste pasienter finnes ikke noen av disse disponerende faktorene, det er også en teori at infeksjoner som er bakenforliggende er en årsak(Jacobsen et al. 2009). Ved akutt leukemi er det mange felles trekk ved akutt lymfatisk og akutt myelogen type. Akutt leukemi er den hyppigste formen for leukemi i Norge, og det oppdages rundt 200 nye tilfeller hvert år. Av disse tilfellene er ca 30-40 barn fra 0-14 år (Zeller 2011). Akutt lymfatisk leukemi har ca. 80% varig helbredelse, mens akutt myelogen leukemi har ca. 50% varig helbredelse(Markestad 2010).

1.2.2 Symptomer og tegn ved leukemi

Barn opplever ofte en rask debut med nedsatt allmenntilstand med klar blekhet, feber og sår i slimhinner i munn og tonsiller. Mens voksne får mye smerter i ribbein og sternum er smerter i muskler, knokler og ledd ofte mer fremtredende hos barn med denne sykdommen. Det kan også sees på barnet hvor han/hun har smerter ved gange. Symptomene kommer mer snikende hos voksne mennesker, med anemi, infeksjoner, og blødningstendens(Jacobsen et al. 2009). Pasienten kan ha hudblødninger grunnet trombocytopeni, lymfeknutesvulst og være palpasjonsørm over beinutspring, spesielt sternum og tibia, i tillegg vil ofte pasienten utvikle såkalte B-symptomer, og hos akutt leukemi vil dette oftest bestå av vekttap, residiverende feber og nattesvette. Ofte kan det være tegn også til forstørrelse av organer og lymfeknuter(Finne-Grønn og Wiig Dagestad, 2010). Ved akutt leukemi er hemoglobinkonsentrasjonen og antallet trombocytter vanligvis nedsatt, mens antall hvite

blodceller er ofte økt. I blodutstryk kan umodne forstadier til hvite blodceller ses, og det er særlig beinmargsutstryk som domineres av umodne celler(Jacobsen et al. 2009).

1.2.3 Cytostatikabehandling

Cytostatika har helt siden 1960-tallet blitt brukt som kreftbehandling, men var først ment som forskning på stridsgasser i mellomkrigstiden. Ca. 10 % av krefttilfeller blir kurert ved bruk av cytostatika som eneste behandling. Hensikten med cytostatikabehandlingen er å ødelegge tumoren, og det blir ofte brukt som behandling sammen med strålebehandling og/eller kirurgi. Ved å bruke cytostatika før et kirurgisk inngrep kan man gjøre svulsten mindre slik at den lettere kan fjernes. Cytostatika demper celledelingen ved å påvirke mitosefasen og DNA-syntesen. Effekten av cytostatikabehandlingen er størst der delingshastigheten i svulster og andre vev er høy, dette er på grunn av at de fleste typer cytostatika først og fremst virker på celler som er i delingsfasen. Dette er også en grunn til at hurtigvoksende svulsttyper er mer ømfintlige for cytostatika enn svulsttyper som vokser saktere, og hvorfor det er liten effekt med cytostatikabehandling ved langtkommen sykdom med omfattende tumormasser. De vanligste administrasjonsmåtene for cytostatika er som intravenøs behandling, som kan vare fra 15-20 minutter, eller i tablettform(Lorentsen & Grov 2010).

1.2.4 Formål ved Cytostatikabehandling

Før det blir satt i gang behandling med cytostatika bør formålet med behandlingen klargjøres da det er med på å bestemme intensiteten av behandlingen. Hvis det er muligheter for at pasienten kan bli helt frisk gis det en intensiv cytostatikabehandling. Den intense behandlingen vil hyppig føre til bivirkninger som klassifiseres som svært ubehagelig. Når det skal startes opp med cytostatikabehandling med kurativt mål settes det opp en plan i et gitt

tidsrom som kan vare alt i fra noen uker til flere måneder. Kurene med cytostatika er ofte satt sammen av flere forskjellige typer cytostatika. Ved kurativt mål er det viktig å ikke avslutte behandlingen med en gang det er nådd en klinisk komplett remisjon, som betyr at man ikke kan påvise sykdommen ved vanlige diagnostiske metoder, men det kan likevel være igjen tumorvev. Det er derfor viktig å fortsette med behandling en stund etter at man har fått klinisk komplett remisjon, dette betyr altså ikke at sykdommen er helbredet(Lorentsen & Grov 2010).

Et annet formål med cytostatikabehandling er palliativ behandling. Her er det cytostatikabehandling som blir gitt for å fungere livsforlengende, lindrende, forebyggende av symptomer, delvis remisjon, og økt livskvalitet. Det blir gitt lettere kurer og det blir brukt færre typer cytostatika enn det blir gjort ved kurativ cytostatikabehandling(Lorentsen & Grov 2010). Det er viktig at den palliative behandlingen ikke utgjør store bivirkninger. Denne typen cytostatikabehandling skal ikke føles verre enn selve sykdommen(Hansson, Henriksson & Peterson 2008).

En tredje type cytostatikabehandling er når man gir cytostatikabehandling sammen med en hovedbehandling for å hjelpe til å fjerne gjenværende sykdom. Ved enkelte tilfeller kan denne typen behandlingsmetode gi bedre overlevelse. Denne type behandling kalles for adjuvant cytostatikabehandling(Lorentsen & Grov 2010).

1.2.5 Bivirkninger ved cytostatikabehandling

En intensiv cytostatikabehandling kan gi bivirkninger som er mot grensen til utolererbare. Grunnen til at cytostatika gir så store bivirkninger er på grunn av at stoffene i kuren også går på friske celler, dette er fordi det er liten forskjell mellom maligne og friske celler. Dette går hardest utover de cellene med hurtig delingshastighet. Eksempler på disse typer celler er,

beinmargsceller, celler i slimhinnene, huden, hårsekkene og kjønnskjertlene(Lorentsen & Grov 2010).

Størstedelen av bivirkningene ved cytostatikabehandling er reversible, men permanente bivirkninger kan også oppstå. Bivirkninger kan også oppstå i ettertid av behandlingsslutt. Effekter som oppstår etter at behandlingen er avsluttet er spesielt viktig å observere hos barn som er rammet av kreft. Dette er på grunn av at de har store sjanser for full bedring og har derfor et langt liv foran seg(Lorentsen & Grov 2010).

Behandling ved cytostatika kan medføre forandret smaksopplevelse, sår i slimhinnene i munnen, og kvalme og oppkast. Dette kan føre til dårlig matlyst, og hos barn som er under utvikling er det desto viktigere å passe på slik at barnet får i seg nok næring. Siden cytostatikakurene dreper cellene i hårsekkene vil pasienten miste håret, dette er reversibelt og håret vil komme tilbake når behandlingen er avsluttet. En annen bivirkning som cytostatika kan føre til, er obstipasjon eller diarè, dette kommer an på hvilke type cytostatika som blir gitt. Om antall blodplater blir kraftig redusert kan det også oppstå risiko for blødninger. Under cytostatikabehandling blir det også fare for at pasienten får infeksjon grunnet nedsatt immunforsvar(Egeland 2010).

1.2.6 Kvalme

Kvalme kan oppstå ved flere forskjellige anledninger som graviditet, bil- og sjøreise, alkoholpåvirkning eller i forbindelse med sykdom. Dette vil ofte være en varslings fra kroppen om en skadelig påvirkning, mens oppkast er en reaksjon fra det gastrointestinale forsvaret. De fleste har hatt opplevelsen av å være kvalm. Kvalme kan beskrives som å ha en ubehagelig følelse av å måtte kaste opp som igjen leder til autonome symptomer som kaldsvetting og

blek hud. Brekninger og oppkast kan være resultater av det å være kvalm, men trenger nødvendigvis ikke å være tilfelle(Bjørge 2010).

Hansson, Henriksson og Peterson(2008) sier at årsaken til kvalme ikke er fullstendig klarlagt, men man har en formening om at slimhinneirritasjon muligens har en virkning og er med på å direkte stimulere brekningscenteret i hjernen. Brekningscenteret er et nevralt nettverk som er lokalisert i nucleus tractus solitarius og retikulærsubstansen i den forlengende marg. Nucleus tractus solitarius (NTS) er en ansamling av nerveceller som har et felles opprinnelsessted og endeområde. Brekningscenteret får signaler fra KTS (kjemoreseptor-triggeren), hjernens cortex, hjernestammen, thalamus, hypothalamus og vestibularisapparatet. KTS ligger utenfor blod/hjernebarrieren i bunnen av hjernens fjerde ventrikel. KTS påvirkes av blodbårne stoffer og mottar signaler fra vestibularisapparatet. Vestibularisapparatet er balanseorganet i det indre øret. Vagusnerven sender signaler til brekningscenteret i hjernen. Vagusnerven stimuleres av kjemo- og mekanoreseptorer i mage, tarm og andre innvollsorganer som øre-nese-hals-områder og bukhulen(Slaaten & Aas, 2008; Holck, under overskriften; balanseorganet). Visse fibre fra nervus vagus fører til area postrema (AP) som er lokalisert i kjemoreseptorsonen, denne er også direkte i forbindelse med NTS. Derfor vil AP motta en del kvalmeimpulser fra flere steder i fordøyelsessystemet og via blodbanen(Markussen 2005). Kvalme og oppkast kan derfor forårsakes av en rekke stimuli som: blodbårne toksiner, medikamenter, signaler fra vestibularisapparatet, og mekanisk og kjemisk påvirkning fra de fleste organer, men også lukt, syn, smak og emosjonelle stimuli fra høyre sentra kan forårsake kvalme(Slaaten & Aas 2008). Kvalme og oppkast er derimot ikke utelukkende fenomener som skjer i hjernen, men har også medisinske grunner. Kvalme og oppkast kan sees på som kroppens forsvarsmekanisme mot toksiske substanser. Kroppen reagerer med kvalme og/eller oppkast for å fjerne skadelige substanser fra mage-tarm-kanalen og fjerne de fra magesekken(Slaaten & Aas 2008). Ved en cytostatika kur kan det oppstå store kvalmeproblemer hos pasienten. Legemiddelet gis som regel via blodbanen som igjen aktiverer kjemoreseptortrigger-sonen med signaloverføring til brekningscenteret. Cytostatika

vil føre til celledskade i tarmmucosa og stimulerer de autonome nervene til ulike kvalmesentre i hjernen(Bjørgero 2010).

Man skiller som regel mellom ulike typer kvalme. Akutt kvalme oppstår 24 timer etter faktorer som legemiddelbivirkning, cellegift, intoksikasjon. Kronisk kvalme er sykdomsindusert. Forsinket kvalme oppstår cirka 24 timer etter cellegift, mens forventet kvalme kan være av psykologisk faktor eller betinget faktor. Forekomsten av kvalme er større hos kvinner enn menn og barn er mer utsatt enn eldre mennesker. Problemet med kvalme er at det som regel er mer langvarig og langt vanskeligere å behandle enn oppkast hos en pasient(Kreft og fordøyelsesplager 2007).

1.2.7 Medikamentell behandling av kvalme

Om mulig skal behandlingen rettes mot årsaken til kvalme og om mulig fjerne eller moderere den. Ved kvalme grunnet cytostatikabehandling er en antiemetisk medikamentell behandling eneste man har til rådighet med tanke på legemidler. Valg av legemiddel er avhengig av det emetiske potensialet ved cytostatikabehandlingen som representeres her. Behandling av kvalme må settes i gang som et forebyggende tiltak og starte før selve cytostatikabehandlingen, som for øvrig forordnes av lege. En av de nyeste klassene av antiemetika er Nevrokinin -1- antagonist, i landet her kjent som aprepitant. Denne typen medikament er oftest brukt ved moderat til høyemetiske cytostatikakurer og da ofte i kombinasjon med glukokortikoider. Medikamentet er også spesielt effektivt mot senkvalme. En annen legemiddelgruppe blandt de nyeste antiemetika er serotoninantagonister som for eksempel Zofran. Gruppen er spesielt effektiv før stråle- eller kjemoterapi(Bjørgero 2010). Videre er det viktig og nødvendig og forebygge kvalme og oppkast. Disse plagene kan være forventet ut ifra cytostatiken som gis, eller ut ifra pasientens tidligere erfaringer. Antiemetisk

behandling skal igangsettes tidlig, og man skal ikke vente og se om pasienten blir kvalm før tiltak iverksettes(Varre 2010).

1.2.8 Ikke-medikamentelle behandlingsmetoder av kvalme

Det er beskrevet flere ikke-medikamentelle tiltak som kan ha en lindrende eller forebyggende effekt på kvalme. Enkle tiltak som å sørge for frisk luft i rommet, tilby kald mat, drikke og unngå søt og fet mat. Salte artikler som potetgull og popcorn, drops og tyggegummi kan hjelpe mot kvalme. Andre tiltak som å ikke sette inn intravenøst stativ med legemidler før behandlingen skal starte, kartlegge og bruke barnets egne mestringsstrategier som for eksempel å se på tv, benytte avledningsteknikker som å lese i bøker, spille spill, og høre på musikk kan være effektivt. En bør prøve å unngå å gi pasientens yndlingsmat, spille musikk som høres ofte eller pasientens favorittmusikk, da betingende reaksjoner som utvikles kan føre til at pasienten senere i livet vil assosiere tidligere sanseinntrykk med kvalme. Lære barnet teknikker som å trekke pusten dypt inn med jevne mellomrom for å minske kvalmen, ha pussbekken tilgjengelig, passe på at barnet blir satt i oppreist stilling etter brekninger og sørge for han eller hun får skylt munnen sin kan hjelpe. God munnhygiene som tannpuss, eller munnstell fast hver morgen og kveld kan bidra til å forebygge kvalme. Sørg også for at foreldrene og sykepleieren er tilgjengelige under behandlingen(Grønseth og Markestad 2011; Kvåle 2002).

1.2.9 Betydningen av ernæring under alvorlig sykdom

Barns ernæring er spesielt viktig på grunn av at organsystemene er under stadig utvikling og barnet er under vekst. Barnet trenger en variert kost med innhold av næringsstoffer som er spesielt viktig for barn. For lite eller mangel på disse næringsstoffene kan føre til at barnets

vekst stopper opp, eller det kan gå utover andre kroppslige funksjoner(Michaelsen & Mølgaard 2010). Det kan derfor oppstå flere negative konsekvenser ved vekttap hos barn enn det vil hos voksne(Egeland, 2010). Flere mener at en god ernæringsstatus hjelper pasienten til å tåle behandlingen bedre, men dette er ikke tilstrekkelig dokumentert(Bye 2010).

Barn med kreft har en større risiko for å bli underernærte. Sykdommen kan føre til økt energibehov, men også nedsatt matlyst kan oppstå(Michaelsen & Mølgaard 2010). Selve kreftsykdommen kan føre til nedsatt appetitt, men også behandlingen kan gi bivirkninger som fører til at inntaket av mat blir redusert(Bye 2010). Et eksempel på slike bivirkninger er som tidligere nevnt kvalme. Ved oppkast, feber og diarè kan barnet få større væsketap, det er derfor viktig å følge med på hvor mye væske barnet får i seg. Det er også viktig å erstatte væsketapet(Egeland 2010). Pasienter som får cytostatikakurer får ofte mye væske intravenøst under og etter behandling(Finne-Grønn & Wiig Dagestad 2010).

I barns utvikling kan mat og måltider også være av stor betydning når det gjelder det psykologiske, og det sosiale. I de første årene er mat viktig for å tilfredsstille behov, og det vil bli med på å utvikle barnets personlighet. Måltidene vil senere i livet også bli en del av barnets sosiale utvikling(Michaelsen & Mølgaard 2010). Måltider blir ofte sett på som noe sosialt og positivt. Ved nedsatt appetitt kan også dette bli et problem siden det utelukker pasienten fra det fellesskapet et måltid kan innebære(Bye 2010).

1.2.10 Barnets kognitive utvikling

Barn fra 6-12 års alderen som har påbegynt skole kan kjennetegnes ved økt språkutvikling og begrepsforståelse, bedre konsentrasjonsevne og utholdenhet. Førskolebarn ser ofte seg selv i sentrum og som grunnen til det som skjer. Fra barnet er ca. 7 år gammel videreutvikles

ferdighetene til å tenke logisk og utføre det de tenker på. Barnet klarer å se ting fra flere sider, forstår flere sammenhenger, og utvikler evne til mer abstrakt tenkning(Grønseth og Markestad 2011). Denne aldersgruppen søker stadige nye utfordringer og mestringsfølelsen øker. Skulle barnet få for enkle oppgaver eller mangel på ros kan barnet utvikle en følelse av nyttesløshet eller skape et mindreverdighetskompleks. Senere i livet kan barnet dermed få problemer med angst og usikkerhet med tanke på det å forholde seg til samfunnet. I denne aldersgruppen klarer også barn å være perioder borte fra foreldrene, men skulle det oppstå sykdom eller stress er foreldre en vedvarende støtte som oppmuntrer barnet igjen. Samtidig som foreldre gir støtte er de nødt til å sette grenser for barnet slik at det utvikles en formening om hva som er rett og galt(Egeland 2010).

Det er viktig og nødvendig at barn får relevant informasjon og fakta omkring sin sykdom, dens behandling og bivirkninger for å fremme en best mulig forståelse. Informasjonen bør gis gradvis, og den bør være så enkel og konkret som mulig, da den første behandlingsfasen ofte preges av krise, kaos og forvirring omkring sykdommen. Studier viser også at konkret og nøyaktig informasjon reduserer usikkerhetsfølelsene betydelig(Reinfjell, Diseth og Vikan 2007).

1.2.11 Kommunikasjon med barn

Nøkkelen for å bli kjent med og skape tillitsforhold til barn er god kommunikasjon. For å kunne forberede, informere og hjelpe barn og foreldre gjennom sykdom og sykehusopphold er god kommunikasjon en viktig forutsetning. Når helsepersonell er i en samtale med barn eller ungdom, er det viktig at vedkommende er hovedpersonen i samtalen. Kommunikasjonen bør preges av faktorer som forståelse, akseptering, toleranse, bekrefting og lytting. Barnet eller ungdommen skal oppleve å få sin integritet ivaretatt og bli respektert. For å gjennomføre dette må helsepersonell anerkjenne deres følelser, væremåte og tanker. Helsepersonell må møte

barnet både på et emosjonelt og kognitivt plan. Det er viktig at den voksne ikke bortforklarer eller bagatelliserer barnets følelser da det kan gi en fornemmelse av at deres opplevelse av hendelsen ikke blir anerkjent, noe som kan ødelegge og stoppe for videre kommunikasjon. Man bør møte barnet på et følelsesmessig plan, og vise støtte og trøst før man forklarer. Kommunikasjon handler om et budskap som sendes frem og tilbake mellom sender og mottaker. Partene i samtalen må ha innsikt i hverandres oppfatning av virkeligheten, og være sikre på at de forstår budskapet på samme måte (Grønseth og Markestad 2011). Fordi barn har en begrenset evne til å sette seg inn i andres tankeverden, er det vanskelig for dem å forstå at andre ikke alltid skjønner hva de mener. Det er den voksnes ansvar å tilpasse samtalen slik at den blir vellykket. Barnet må sees på som eksperten på å vite hvordan han eller hun har det, og dette er mye viktigere enn å følge en hypotese. For å forstå budskap som gis trenger barn hjelp til å forstå og finne mening. Hvis det stilles spørsmål som barnet ikke har forutsetninger for å skjønne, kan det gi barnet følelse av å ikke strekke til, det kan skape avstand og senke barnets lyst til å meddele seg. Barn og unge har problemer med å konsentrere seg om temaer de ikke synes er meningsfulle, og man bør unngå utspøringer. Det er viktig å ta utgangspunkt i det barnet klarer å hente fram sin hukommelse når sykepleieren stiller spørsmål. Barn gir uttrykk via både språk og atferd. Når ord og handlinger kombineres forstår barn lettest, de kommuniserer best, og er enklest å nå fram til. Man kan bruke ulike hjelpemidler i samtalsituasjoner for å skape distanse, og gjøre det lettere for barnet og snakke om følelser og opplevelser. Eksempler på dette kan være tegning, lek, bilder, eventyr, sang, regler og metaforer (Grønseth og Markestad 2011).

1.2.12 Barn og pårørendes rettigheter i sykehus

Barn har rett på informasjon om sin sykdom, og hva som skal gjøres. Dette må tilpasses barnets modenhet og tilstand. Hos barn under 16 år skal også barnets foreldre som oftest informeres (Markestad 2010). Barnets foreldre samtykker på barnets vegne ved helsespørsmål fram til det er 16 år. Likevel skal barnet være med på å ta beslutninger om egen helse. Barnets

alder og modenhet blir da tatt i betraktning. Barn fra 12 år og oppover skal bli spurt om sin mening når det skal tas beslutninger om behandling og undersøkelser. Også barn under 12 år skal ha mulighet til å ytre egne meninger(Markestad 2010). Dette er også skrevet i pasientrettighetsloven § 3.4, og § 4.4(1999).

Barn har spesielle rettigheter når de er innlagt på sykehus og andre helseinstitusjoner(Pasientrettighetsloven 1999). De skal alltid ha muligheten til å ha i allefall en av sine foreldre tilstede under hele sykehusoppholdet, og de skal kunne få besøk også utenom besøkstidene. Barn skal helst innlegges på egne barneavdelinger, eller hvor det er en egen barnestue i avdelingen. Barn skal ha muligheten til aktivisering, undervisning og stimulering så fremt formen tillater det. Barn i skolealder har for eksempel rett på undervisning også i sykehus(Markestad 2010). Dette er nærmere skrevet i Forskrift om barns opphold i helseinstitusjon(2000).

Barns foreldre har rett til kostnadsfri overnatting i sykehus eller annet sted. De har rett på inngang til oppholdsrom og mat til personalpriser, og ha muligheten til å spise sammen med barnet sitt på avdelingen. Sammen med foreldrene skal helsepersonell kartlegge hvilke oppgaver foreldrene kan og vil utføre. Foreldre har også rett til å få avlastning når de ønsker det, og de skal få tilbud om kontakt med sosionom og annet støtteapparat(Markestad 2010; Forskrift om barns opphold i helseinstitusjon 2000).

1.2.13 Sykepleieteoretisk perspektiv

1.2.14 Kari Martinsen: Omsorgsteori

Martinsen betrakter omsorg som sykepleierens fundament og viktigste verdigrunnlag. Hun beskriver omsorg som et ontologisk fenomen, noe som vil si at omsorg er en grunnleggende forutsetning for alt menneskelig liv. Ifølge Martinsen er mennesker avhengig av hverandre, og denne avhengigheten viser seg særlig frem hvor sykdom er tilstede. Omsorg viser seg derfor som et “menneskelig motsvar”, hvor det ene mennesket svarer på den andres avhengighet. En fundamental verdi for Martinsen er prinsippet om ansvar for det svake (Kirkevold 2001).

Sykepleieren har et ansvar for pasienter som på grunn av sykdom, alder eller andre forhold ikke har mulighet til å leve et uavhengig liv. Martinsen tar klart avstand fra det hun mener er formålrasjonell sykepleie, med det mener hun at sykepleie ikke kan ytes på grunnlag av forhåndsbestemte resultatmål, som for eksempel i form av bedring eller økt selvhjelpenhet. God sykepleie er i følge Martinsen å virkeliggjøre omsorg gjennom konkrete handlinger, ut fra hva som er til pasientens beste i en “her og nå situasjon”, slik at pasientens livsmot fremmes uten at sykepleieren forventer noe tilbake. For å yte omsorg kreves det at sykepleieren har evne til å leve seg inn i pasientens situasjon, har kunnskap om om lidelsens grunner og tiltak som kan avhjelpe lidelsen. Omsorg beskriver derfor ikke bare hvordan sykepleieren møter pasienten på, men også hvordan hun handler (Kirkevold 2001). Martinsen er i sin teori opptatt av moral og viktigheten av at sykepleieren erkjenner sitt faglige og etiske ansvar i møte med pasienten, og at sykepleieren innehar normer og verdier som ivaretar pasienten slik at ham ikke blir utsatt for et maktovergrep (Slettebø 2009).

1.2.15 Virginia Henderson: Grunnleggende Behov

Virginia Henderson sitt syn på sykepleie viser til gjøremål som er nødvendige for helse, helbredelse eller en fredfull slutt på livet, og hun anser kropp og sjel som nært knyttet til hverandre. Ut i fra disse synene kan man komme frem til et menneskesyn som går ut på at mennesket har noen grunnleggende behov.

Hendersons definisjon av hva sykepleierens funksjon er:

Å hjelpe individet, syk eller frisk, i utførelsen av de gjøremål som bidrar til god helse eller helbredelse (eller til en fredfull død), noe han/hun ville gjort uten hjelp om han hadde hatt tilstrekkelig krefter, vilje og kunnskaper. Og å gjøre dette på en slik måte at personen gjenvinner uavhengighet så fort som mulig(Kristoffersen 2008 s. 35).

Sykepleieren skal med andre ord hjelpe personer med det han/hun ville gjort selv dersom vedkommende hadde hatt muligheten til dette på egenhånd. For å kunne gi individuell sykepleie til en pasient, mente Henderson at det er viktig å skaffe seg et overblikk over det pasienten skulle trenge hjelp til. Man burde da ta utgangspunkt i de grunnleggende behovene til pasienten. Ut i fra dette utarbeidet Henderson 14 punkter for å opprettholde disse behovene. Punktene inneholder hva sykepleieren skal assistere med i konkrete situasjoner. De åtte første punktene gjelder spesielt fysiologiske behov, mens de seks siste omhandler behov av psykososial natur(Kristoffersen 2008).

1.3 Hensikt

Hovedhensikten med dette studiet er å finne ut hvilke ikke-medikamentelle tiltak som er effektive for å forebygge cytostatika-indusert kvalme hos barn, og hvordan sykepleieren kan

bidra til å redusere denne plagsomme bivirkningen. Vi ønsker i tillegg å få bedre innsikt av kvalmens betydning for pasientens daglige liv.

1.4 Problemstilling

Problemstillingen vi har valgt er som følger:

Hvordan forebygge kvalme hos barn under cytostatikabehandling?

2.0 Metode

Det er forhåndsdefinert at denne oppgaven skulle utarbeides som et litteraturstudie. En slik type studie kan forklares på følgende måte: “En dekkende granskning og tolkning av litteraturen som finnes på et bestemt område/om et bestemt tema”(Aveyard 2007, s. 1). Et litteraturstudie er en gjennomgang av forskningslitteratur med utgangspunkt i en problemstilling. De store trinnene i å utarbeide en skriftlig gjennomgang av tidligere forskning, inkluderer å formulere et spørsmål, utarbeide en søkestrategi, gjennomføre relevante søk, gjenfinne relevante kilder, analysere informasjonen som er innhentet, være kritisk til kilder, og forberede en skriftlig syntese(Polit og Beck 2010).

Positive sider ved å benytte et litteraturstudie som metode er at man som regel finner en rekke litteratur og studier på emnet man ønsker å gå i dybden på. På denne måten gir det en stor bredde kunnskap, som gjør at man slipper å bruke tid og ressurser på å oppdrive dersom det ikke allerede var utført. En svakhet ved denne form for studie er at man må benytte seg av forskning og litteratur som andre har funnet og tolket på sin måte. En annen negativ side kan være at man finner mye studier og forskning som ikke er like aktuelt for temaet man skal fordype seg i(Forsberg og Wengström 2008).

2.1 Søkestrategi

2.1.1 Inklusjons- og eksklusjonkriterier

Før vi startet med databasesøk bestemte vi oss for å søke etter artikler som ikke var eldre enn 2005, for å finne den mest oppdaterte informasjonen. I utgangspunktet ønsket vi å finne artikler som gjaldt barn i barneskolealder, men vi oppdaget underveis i søkeprosessen at vi fant lite spesifikt om barn og ikke-farmakologiske tiltak for å forebygge kvalme. Vi har derfor

benyttet oss av artikler som har foretatt undersøkelser blandt pasienter i alle aldre, som gjennomgår cytostatikabehandling. Denne avgjørelsen har vi tatt fordi vi mener at mange av tiltakene er like, uavhengig av alder, såfremt de blir individuelt tilpasset. Underveis i søkingen fant vi mange artikler om forebygging av kvalme, men mange omhandlet farmakologiske intervensjoner. Vi ønsket å ha hovedfokus på ikke-farmakologiske tiltak, og valgte derfor bort de artiklene som kun konsentrerte seg om farmakologiske intervensjoner. Det finnes mange årsaker til oppstått kvalme, noe vi også oppdaget under artikkelsøkingen. Vi fant flere ulike artikler som omhandlet forebygging av kvalme, men vi valgte å ekskludere disse da dette gjaldt kvalme forårsaket av andre tilstander enn cytostatikabehandling. Dette gjorde vi fordi de forebyggende tiltakene kan være annerledes ved for eksempel postoperativ kvalme eller svangerskapskvalme. Artiklene vi har valgt ut er undersøkelser som er foretatt i den vestlige verden, og vi har ekskludert artikler som er gjort ellers i verden. Dette er på bakgrunn av at den medisinske utviklingen kanskje ikke er kommet like langt i disse landene som i de vestlige.

2.1.2 Fremgangsmåte i søkeprosessen

Vi har brukt skolens databaser for søk etter artikler, databasene som har blitt brukt er Cinahl og Academic search elite etter anbefaling fra skoleveileder. Det ble også gjort søk i andre databaser som Ovid Nursing database, men på grunn av manglende brukernavn og passord for å få tilgang hadde vi ingen mulighet til å hente informasjonen vi fant. To av artiklene vi har benyttet var ikke mulig å laste opp i fulltekst, så vi bestilte disse gjennom biblioteket på Høgskolen i Gjøvik ved hjelp av BIBSYS ASK. Underveis i vår søkeprosess sjekket vi om de relevante artiklene vi fant var fagfellevurdert via NSD- Database for statistikk for høgre utdanning. Alle artiklene vi har benyttet i resultatkapittelet er vurdert under nivå 1, som vil si at de er utgitt av ordinære vitenskapelige publiseringskanaler etter oppfylte kriterier gitt av Universitets- og høgskolerådet (UHR)(database for statistikk om høgre utdanning 2012).

Søkeordene som ble brukt for å oppsøke relevante artikler i de ulike databasene ble avgjort med hensyn til oppgavens hensikt og problemstilling. Vi valgte å bruke PICO-skjema for å systematisere søkene våre. Søkeordene viser vi til i vedlagt skjema “søking og resultater” (se vedlegg 1). Ved hjelp av PICO-skjemaet var det enkelt å dele opp søkeordene slik at det ble mer strukturert å finne fram til de aktuelle artiklene. PICO er forkortelse for Population (Pasient), Intervention (Intervensjon/Tiltak), Comparison (Sammenlikne tiltak) og Outcome (Utfall/effekt/endepunkt)(Nordtvedt et al. 2008).

2.2 Kildekritikk

For å innhente den mest riktige og oppdaterte informasjonen, valgte vi å sette som kriterie at litteraturen vi søkte etter, helst ikke skulle være eldre enn fra 2005. Dette kan ha resultert i at vi har gått glipp av en del bøker og artikler som finnes til disposisjon, men vi mener det er viktig å ha et innhold som er så oppdatert som mulig, da den medisinske teknologien til stadighet utvikler seg, og det som var rett i går ikke nødvendigvis er rett i morgen. Dalland sier at “grunnlaget for å søke er at du vet noe om hva du leter etter”(2007 s. 65). Når vi startet med innhenting av litteratur hadde vi funnet temaet vi ønsket å skrive om, men hadde ikke en klar problemstilling. Vi startet med å lete gjennom pensumbøker for å finne stoff som belyste vårt tema, men vi ønsket også å innhente ny litteratur som vi kanskje ikke har lest gjennom studiet for å få mer kunnskap. Vi benyttet oss derfor av bibliotekets database BIBSYS for å finne aktuelle bøker. Det var flere ting vi var kritiske til i søket etter litteratur; årstall, relevans for problemstillingen, bokas tittel, og om boka hadde en anerkjent forfatter.

I søket etter artikler i forhold til mestringsstrategier ved kjemoterapiindusert kvalme hos barn var det lite forskning publisert etter 2005. Derfor valgte vi å benytte oss av den vitenskapelige artikkelen “Chemotherapy-induced Nausea and Emesis in Pediatric Cancer Patients: An Analysis of Coping Strategies fra 1995, som omhandler ulike mestringsstrategier hos barn. Dette valget tok vi på bakgrunn av at den var mye omtalt i en annen artikkel vi har benyttet

fra 2012. Selv om artikkelen er eldre enn 2005 mener vi at innholdet belyser vår problemstilling, og at tiltakene som blir diskutert mest sannsynlig er like aktuelle i dag som tidligere. I artiklene vi har brukt har de tatt for seg en mindre gruppe deltagere, som kommer inn under målgruppen de skal undersøke. Om det hadde blitt brukt en større gruppe deltagere ville forfatterene kanskje kommet fram til et helt annet resultat i sin undersøkelse. Vi bør derfor ha et kritisk blikk på hva de forskjellige artiklene har kommet fram til, og heller se på helheten av ulike artikler som omhandler de samme pasientgruppene og tema. Vi ser da på ulikheter og likheter av hva de har kommet fram til.

Når man skal være kritisk til kildene man velger burde flere forhold vurderes. For det første må man se om en kilde er primærkilde eller sekundærkilde, dette betyr at kildene enten er basert på egne opplevelser eller en samling av informasjon, eller om de er dannet ut fra informasjon fra annen forskning. Vi har valgt å ha fokus på å finne primærkilder i stedet for sekundærkilder fordi vi ønsket å gjengi vår tolkning av litteraturen. Vi har også med noen sekundærkilder, men i mindre grad da dette er en annen forfatters fortolkning av litteraturen som finnes. Slike primærkilder samt den utenlandske litteraturen kan skape utfordringer på grunn av oversetting fra engelsk til norsk(Dalland 2007).

2.3 Forskningsetiske overveielser

I arbeidet med et litteraturstudie er det viktig å være oppmerksom på hvilke etiske utfordringer som kan oppstå, og på hvilken måte de kan løses. Et mål med forskningen er å vinne ny kunnskap og innsikt, og det er viktig at dette ikke gjøres på bekostning av andres integritet og velferd. Vi innhenter informasjon fra mange forskjellige kilder i en slik oppgave, og det er viktig at vi gjør rede for alle vi har brukt. Når vi bruker litteratur og funn fra bøker og artikler må vi henviser til riktig eier av stoffet, da det er uærlig å gjenfortelle andres arbeid og tanker som sine egne. I innhenting av litteratur kan det hende vi kommer over aktuelt

stoff hvor forfatteren henviser videre til en annen kilde. Vi har forsøkt å finne frem til den opprinnelige kilden, primærkilden for å unngå uheldige misforståelser og feiltolkninger(Dalland 2007).

3.0 Resultat

3.1 Kvalmens opplevelse og mestringsstrategier

Flere av studiene viser at kvalme ofte blir rapportert som den mest fryktede bivirkningen av cytostatikabehandling, og at pasientene opplever kvalme som en klar negativ effekt på daglige gjøremål. Kvalmestillende medikamenter hjalp pasientene til en viss grad, men mange følte at dette ikke var effektivt nok (Molassiotis et al. 2008; Bergkvist og Wengström 2006). Rodgers et al. (2012) viser til at 60 % av barn med kreft rapporterer kvalme og/eller oppkast i løpet av kjemoterapibehandlingen. I følge Bergkvist og Wengström (2006) rapporterte flere av pasientene som de intervjuet at den ubehandlede kvalmen de erfarte var konstant og gjorde dem utmattet i lengre tid etter cytostatikabehandlingen. Tap av matlyst, oppkast, inntoleranse av lukter, ernæring, fysisk aktivitet, søvn, fatigue, irritabilitet, hodepine og vekttap var symptomer og følelser assosiert med kvalme (Molassiotis et al. 2008; Bergkvist og Wengström 2006; Green et al. 2010). Pasienter i alle aldersgrupper benyttet seg av et mangfold av ulike mestringsstrategier for å håndtere den cytostatikainduierte kvalmen. Flere av de voksne pasientene som har blitt intervjuet i noen av artiklene nevner sosial støtte, positiv tenkning, endre spisevaner, og ulike avslapningsteknikker som blandt annet søvn og hvile som effektive mestringsstrategier mot kvalme. Flere fant også distraksjon som en effektiv strategi, de forteller om gjøremål som shopping, husarbeid og lignende for å strebe mot det normale liv de ønsket. Andre deltagere i studiene unnlot å tenke på sykdommen og behandlingen, og delte bevisst ikke sine opplevelser med andre (Bergkvist og Wengström 2006; Molassiotis et al. 2008). Barn brukte ulike teknikker og strategier for å prøve å takle ubehaget som oppstod i form av kvalme og oppkast. Mestringsstrategiene som ble brukt var både aktive og passive strategier, hvor av de mest brukte strategiene var distraksjon og ønsketenkning, og de mest effektive strategiene viste seg å være sosial støtte og distraksjon. Ved distraksjon brukte de aktiviteter som tv, spill, bøker, musikk og lignende for å prøve glemme ubehaget de følte og opplevde. Alvorlighetsgraden av kvalme og pasientens kognitive utvikling var avgjørende for hvilke strategier som fungerte best (Rodgers et al. 2012; Tyc et al. 1995).

3.2 Informasjon og videre forskning

Pasienter rapporterer om mangel på informasjon i forhold til forebyggende og alternative tiltak for å lindre kvalme. Noen rapporterer om at det var et stort fokus på den farmakologiske behandlingen og lite på den ikke-farmakologiske behandlingen, mens andre spesielt de som administrerte disse selv, ikke fikk god nok opplæring i bruk av disse. Flere av deltagerne følte seg alene på grunn av mangel på informasjon og mente at de kunne få mer kontroll over sin egen situasjonen hvis de hadde fått nok informasjon og opplæring av helsepersonell. Studiene påpeker at helsepersonell bør bli flinkere til å informere og assistere pasienter til å bruke ikke-farmakologiske mestringstrategier i tillegg til farmakologiske intervensjoner. Ikke-farmakologiske og alternative tiltak i forhold til cytostatikainduisert kvalme bør forskes mer på i fremtiden (Bergkvist og Wengström 2006; Molassiotis et al. 2008; Green et al. 2010; Rodgers et al. 2012).

3.3 Ernæring

Kvalme har i følge flere av artiklene en stor effekt på pasientens ernæring og spesielt barns utvikling. Flere rapporterte at de ikke følte for å spise når de var kvalme, ikke spiste i det hele tatt, eller endret sine spisevaner for å hansk med kvalmen. De prøvde å unngå sterk mat, og spiste heller fisk, suppe, yoghurt, sure måltider, spise små og lette måltider eller prøve ulike kosttilskudd som de handlet på apoteket (Green et al. 2010; Molassiotis et al. 2008, Bergkvist og Wengström 2006). Barn og unge glemte ofte kostholdsråd som var gitt i fra helsepersonell, og fulgte bare delvis disse. Foreldre prøvde imidlertid å oppmuntre barna til å følge noen av de anbefalte retningslinjene fra helsepersonell som; spise små og lett fordøyelige måltider med lite smak og drikke klare væsker. Foreldre rapporterte at de hadde observert at barna ikke spiste i det hele tatt når de var kvalme, at de måtte ha en bønne nær tilgjengelig i tilfelle de skulle kaste opp, og beskrev barna sine som svake når de opplevde kvalme. Selv om både

barn og voksne i utgangspunktet var optimister i forhold til mat og væske under cytostatikabehandlingen, viser undersøkelsen at pasientene ikke fikk i seg nok ernæring hvis ernæringen gjorde dem dårligere. Pasienter som hadde fått steroider, eksempelvis prednisolon rapporterte om en økende appetitt, og at disse barna derfor kunne spise andre “tyngre” måltider som blant annet hamburgere og pommes frites ute å føle kvalme (Green et al. 2010).

3.4 Alternative behandlingsmetoder

Levine et al. (2008) har gjort en undersøkelse på effekten av protein og ingefær for å behandle forsinket kvalme forårsaket av kjemoterapi, hvor 5 av 28 pasienter fikk en ekstra proteinrik kost sammen med ingefær som de skulle ta to ganger daglig i tre dager etter kjemoterapi. De resterende deltagerne fikk vanlig kost, eller vanlig kost med proteindrink sammen med ingefær. De fem pasientene som fikk høy proteindiett hadde alle en gunstig effekt av protein. Undersøkelser de gjorde før og etter inntak av testmåltid viste at disse pasientene hadde en klar nedgang i mage-rytmeforstyrrelser, og samtidig en økning av normal rytmisk mageaktivitet etter inntak av testmåltid, deltagerne rapporterte også om en lettelse av kvalme etter måltidet. Gruppen som fikk en proteinrik drink rapporterte om samme symptomer som kontrollgruppa. Det er grunn til å tro at ekstraproteinrik kost har en gunstig effekt på kvalme, men studien påpeker at det er nødvendig å foreta ytterligere undersøkelser for å bekrefte de foreliggende resultatene. Flere ikke farmakologiske tiltak som blant annet akupunktur, akupressur, visualisering, hypnose og ulike urter kan mulig ha en forebyggende og lindrende effekt på kvalme, men mer forskning er nødvendig (Molassiotis et al. 2008).

Referanse: Forfatter/Tittel/tidsskrift	Hensikt	Metode	Funn/drøfting	Kommentarer/ Hvorfor har vi valgt denne artikkelen?
<p>Levine, Max E, Marcum G.Gillis, Sara Yanchis Koch, Anne C Voss, Robert M.Stern, Kennet L. Koch</p> <p>Tittel: Protein and Ginger for the treatment of Chemotherapy-Induces Delayed nausea</p> <p>Tidsskrift: The journal of alternative and complementary medicine 14(5)</p>	<p>Hensikten med undersøkelsen som er foretatt var å undersøke bruk av proteinrike måltider med ingefær for å behandle forsinket kvalme forårsaket av kjemoterapi.</p>	<p>Kvantitativ metode. En undersøkelse er gjort med 28 deltakere med kreft som mottar kjemoterapibehandling for første gang. De ble delt inn i tre grupper, en kontrollgruppe som fortsatte med normal kost, en proteingruppe som inntok en proteindrikk og ingefær to ganger daglig, og en høyprotein gruppe inntok en proteindrikk med ekstra protein og ingefær to ganger daglig</p>	<p>Rapportert kvalme, hyppig kvalme og plagsom kvalme var betydelig mindre hos høy-protein gruppa, enn ved kontroll, og proteingruppene. Videre var det betydelig færre pasienter i høy-protein gruppen som brukte antiemetiske medikamenter. Forskjellen mellom kontroll og proteingruppene hadde ingen statistisk betydning.</p>	<p>Artikkelen er funnet i Cinahl ved hjelp av søkeordene: nausea AND prevention AND chemotherapy. Artikkelen er aktuell for oss da vi er ute etter ikke-farmakologiske tiltak for å forebygge kvalme, og inntak av ingefær og proteiner fant vi som et tiltak i flere artikler. Pga undersøkelsen som er gjort mener vi denne er aktuell for vår problemstilling.</p>
<p>Bergkvist, Karin, Yvonne Wengström</p> <p>Tittel: Symptom experiences during chemotherapy treatment - With focus on nausea and vomiting</p>	<p>Artikkelen sikter på å skaffe en dypere forståelse av cancerpasienters symptom erfaringer med fokus på kvalme og oppkast gjennom kjemoterapibehandlingen, og konsekvensene av disse på daglig basis.</p>	<p>Er et empirisk studie. For å oppnå pasientens subjektive erfaring ble undersøkelsen gjort kvalitativt. Innebar undersøkelse av 9 kvinner som var lagt inn for kjemoterapibehandling. Forfatterne brukte også</p>	<p>I studiet hadde kvalme og oppkast stor effekt på dagliglivet til pasientene. Den ubehandlede kvalmen de erfarte var konstante og gjorde dem utmattet lengre perioder etter kjemoterapibehandlingen. De måtte også endre spisevaner,</p>	<p>Artikkel funnet i Cinahl ved bruk av søkeord; cancer AND nausea AND chemotherapy. Artikkelen ble valgt siden den tar for seg et studie om pasienters beskrivelse og erfaring av kvalme ved kjemoterapibehandling og de</p>

<p>Tidsskrift: European journal of oncology nursing 10(1)</p>		<p>større deler kvalitativt innhold i dataanalysen. Undersøkelsen ble utført i Sverige.</p>	<p>distrahere seg selv, søke informasjon og snakke med pårørende gjennom terapisyklusen. Testgruppen følte seg ofte alene og følte de hadde en mangel på informasjon, opplæring og støtte. I tillegg ønsket de å få mer opplæring i bruk og informasjon rundt antiemetika.</p>	<p>negative innvirkningene av behandlingen.</p>
<p>Molassiotis, A, Stricker, C.T, Eaby, B, Velders, L & Coventry, P.A.</p> <p>Tittel:</p> <p>Understanding the concept of chemotherapy-related nausea: The patient experience</p> <p>Tidsskrift:</p> <p>European Journal of cancer Care 17(5)</p>	<p>Hensikten og målet med denne studien var å undersøke kjemoterapi-relatert kvalme hos pasienter. Få en klarere forståelse av kvalme som symptom, dens innvikring på dagliglivet og strategier pasientene brukte for å hindre kvalme.</p>	<p>Kvalitativ-studie. Analyse og intervju. 17 pasienter (18år og eldre) med kreft som hadde opplevd kvalme under kjemoterapi ble bedt om analysere deres opplevelse av kvalme og hvilke strategier de brukte for å hindre kvalme. Undersøkelsen ble utført i USA og U.K.</p>	<p>Kvalme påvirket i stor grad ernæring, søvn, fysisk aktivitet og dagliglivet hos disse pasientene. Mange rapporterte om tap av matlyst, smaksforstyrrelser, oppkast, inntoleranse av lukter, hodepine og en følelse av oppblåsthet, irritabelhet og svette som tilhørende symptomer assosierst med kvalme. Mens Kvalmestillende medisiner var nyttig for mange av deltagerne, var de te ikke effektive nok, og de tok derfor i bruk andre strategier for å lindre kvalme som;</p>	<p>Artikkel funnet i cinahl ved bruk av søkord; nausea AND mangement. Artikkelen er valgt fordi den tar for seg pasientenes opplevelse av kvalme og deres mestringsstrategier ift dette. Artikkelen forteller om tiltak pasientene brukte for å lindre kvalme og hvilke strategier som virket.</p>

			<p>unngå å spise når kvalm, små måltider, unngå sure måltider, øke væske inntaket og kosttilskudd. Mange av deltagerne brukte ulike avledningsmetoder for å lindre kvalmen som; søvn og sosialomgang.</p>	
<p>Green, Rebecca, Horn, Heather og Erickson, Jeanne M.</p> <p>Tittel: Eating Experiences of Children and Adolescents With Chemotherapy-Related Nausea and Mucositis.</p> <p>Tidsskrift: Journal of Pediatric Oncology Nursing 27(4)</p>	<p>Utforske spise erfaringer fra barn og unge som får kjemoterapi når de hadde problemer med kvalme og mukositt, og kvalmens betydning for ernæring.</p>	<p>Kvalitativ-studie. 8 barn og unge (10-18år) med deres foresatte ble intervjuet med fokus på å beskrive hva de spise når de var kvalme og/eller hadde sår munn. Pasienter som hadde motatt parenteral eller enteral ernæring ble utelatt fra undersøkelsen.</p>	<p>Undersøkelsen viste at kvalme og mukositt påvirker ernæringen til barn og unge. Barn spiste mindre når de var kvalme. Barn og unge glemte ofte generelle kostholdsråd som var gitt fra helsepersonell, og disse ble bare delvis fulgt. Matvanene endret seg, de fant færre ting spiselige, og det ble angitt en rekke spesifikke matpreferanser. Sykepleiere bør gi en grundig veiledning om viktigheten av å opprettholde en optimal vekt gjennom hele oppholdet. Flere studier om kvalmens betydning for ernæring og tiltak for opprettholde en tilstrekkelig ernæring bør</p>	<p>Artikkel funnet i cinahl ved bruk av søkeord; children AND nausea AND nutrition. Artikkelen viser kvalmens relasjon til ernæring.</p>

			forskes videre på.	
<p>Rodgers, Cheryl, Robbie Norville, Olga Taylor, Connie Poon, Joy Hesselgrave, Mary Ann Gregurich and Marilyn Hockenberry</p> <p>Tittel: Children`s Coping Strategies for Chemotherapy- induced Nausea and Vomiting</p> <p>Tidsskrift: Oncology Nursing Forum. 39(2)</p>	<p>I denne artikkelen ville de identifisere forutseende, akutt og forsinket kjemoterapi-indusert kvalme og oppkast, og hvilke mestringsstrategier som brukes blant pediatrike pasienter med kreft</p>	<p>Kvalitativ studie. 40 barn fra 7-12 år er blitt brukt i studien. Barna får enten høyt kvalmefremkallende kjemoterapi, eller moderat kvalmefremkallende kjemoterapi. De brukte intervjuer som ga poeng hvor det høyeste var 24 poeng. Jo høyere poengene var jo mer fremtredende var kvalme og oppkast.</p>	<p>Fremtredelsen av kvalme og oppkast ble fordelt slik hos barna; 30 % hadde forutseende kvalme og oppkast, 55 % hadde akutt, og 70 % hadde forsinket. Barna brukte teknikker for å prøve å takle kvalme og oppkast. Noen brukte en passiv teknikk som gikk ut på å bruke ønsketenkning. Den passive tenkningen går mye ut på å ha en unnvikende holdning, hvor barnet ikke er aktiv under det å takle kvalmen eller oppkast. Andre brukte en aktiv teknikk hvor de brukte distraksjoner, emosjonell regulering og problemløsning. Aktiv teknikk ble brukt dobbelt så ofte hos barna enn den passive teknikken. Den type aktive teknikken som ble brukt mest blant barna var distraksjoner hvor de prøvde å glemme kvalmen. Dette var distraksjoner som å se på TV</p>	<p>Artikkelen er funnet i Cinahl ved hjelp av søkeordene nausea AND prevention AND chemotherapy. Artikkelen ser på forskjellige mestringsstrategier hos barn, for å dempe kvalme og oppkast som er oppstått på grunn av behandling med kjemoterapi.</p>

			eller å spille et spill. I artikkelen skriver de i konklusjonen at sykepleiere bør hjelpe barna til å takle kvalmen og oppkast ved å lære de og deres foreldre nyttige teknikker for å lette på kvalmen og oppkast som kommer av kjemoterapien.	
<p>Tyc, L, Vida, Raymond K, Mulhern, Deepthi Jayawardene, Diane Fairclough</p> <p>Tittel Chemotherapy-Induced Nausea and Emesis in Pediatric Cancer Patients: An Analysis of Coping Strategies</p> <p>Tidsskrift Journal of Pain and Symptom Management 10(5)</p>	<p>Artikkelen undersøkte preferanser og oppfattet effektivitet av mestringsstrategier som ble brukt ved kjemoterapi induisert kvalme og oppkast.</p>	<p>Kvalitativ studie. Studiet tok for seg 57 pasienter fra alderen 6-18 år som mottok kjemoterapeutisk behandling. Brukte KIDCOPE målinger som vurderte kognitive og atferdsmessige mestringsstrategier som ble vurdert av barna.</p>	<p>Når pasientene led av kvalme var det flere mestringsstrategier som ble brukt, men de mest framtrendende var ønsketenkning, emosjonell regulering(86%), mens noen brukte støtte i form av det sosiale i sitt liv(83%). To undergrupper av pasienter ble dannet, den vellykkede mestringsfølelse gruppen og gruppen med misslykket mestringsfølelse. Den vellykkede viste seg å være pasienter med minimum symptomer som mente strategien var effektiv, mens den misslykkede gruppen</p>	<p>Artikkelen ble funnet i Cinahl med søkeordene coping AND nausea AND emesis. Artikkelen var relevant da den omhandlet virkningen av mestringsstrategier ved kjemoterapi behandling og hvilke hjelpemidler barn brukte for å minimere opplevelsen av symptomer under behandlingen.</p>

			hadde sterke symptomer og strategiene var ineffektive.	

4.0 Drøfting

4.1 Tiltak utfra kvalmens patofysiologi

Mange sykepleiere og annet helsepersonell utvikler gjennom sin praksis, erfaring om hvilke tiltak som er nyttig for å forebygge eller forhindre cytostatikainduisert kvalme. Vi har funnet få forskningsartikler med vår søkestrategi, som beskriver nytten av de ikke farmakologiske tiltakene vi allerede vet, eller har en antagelse om at har en forebyggende effekt. Noen fagbøker innen kreft beskriver flere av disse tiltakene som å ha et luftig rom, unngå sin yndlingsmat, sterke lukter, for mye stimuli og gjenstander som kan assosieres med kvalme, men få av bøkene sier lite om hvorfor disse tiltakene er effektive. Middleton og Lennan (2011) sier at for å behandle kvalme, er det viktig å kunne forstå den patofysiologiske mekanismen som ligger bak. Årsaken til kvalme er som tidligere nevnt ikke fullstendig kartlagt, men man antar at den har en direkte sammenheng med den patofysiologiske mekanismen bak oppkast. Under oppkast får brekningscenteret som ligger i medulla, stimuli fra fire anatomiske områder i kroppen: fordøyelsessystemet, kjemoreseptortriggeren, hjernens cortex og vestibularsystemet (Middleton og Lennon 2011; Slaaten og Aas 2008). Kvalme kan derfor påvirkes av blandt annet ulike inntrykk som følelser, tanker, syn, lukt, minner og forventninger da høyere hjernesentre som omfatter hjernens cortex og det limbiske system kan sende signaler til brekningscenteret (Markussen 2005). Det vil altså si at tidligere tanker og minner som assosieres med kvalme kan utløse kvalme på nytt, for eksempel synet av en sin faste sykepleier, maten pasienten fikk på sykehuset under oppholdet, tanken om cytostatika, se utstyret som behandlingen skal administreres gjennom eller sterke lukter. Når vi vet at kvalme i stor grad er styrt av forventninger, minner og følelser, og de fleste som får en kreftdiagnose vil gjennomgå flere cytostatika behandlinger, vil det være viktig å sette i gang forebyggende tiltak så tidlig som mulig for å unngå unødvendige komplikasjoner som følge av kvalmen. I følge Markussen (2005) viser Hickok (2001) til undersøkelser der 63% av pasientene rapporterte om forventningskvalme opptil 140 måneder etter en cytostatikakur. Dette vil si at pasienter kan oppleve forventningskvalme i 11 år etter endt cytostatikakur. På bakgrunn av dette vil vi tro at forebyggende tiltak som tidligere beskrevet i faglitteratur vil være nyttig for å hindre at pasienten, uavhengig av alder, assosierer tidligere minner med kvalme, og at de ikke-medikamentelle tiltakene som settes i gang før behandling, vil ha stor

effekt på pasientens livskvalitet. Ikke bare under behandlingen, men også etter. Disse tiltakene kan blandt annet være å unngå lukter, lyder og mat, man vet er stor sannsynlighet for å oppleve senere. Helsepersonell bør derfor også gi informasjon til pårørende og andre besøkende om hvilken betydning blant annet lukt og minner har for kvalme, slik at de sammen med helsepersonell kan tenke over hvilke lukter, gjenstander og stimuli som bringes med inn på rommet.

4.2 Kvalme og ernæring

Som tidligere nevnt kan det være vanskelig å ernære pasienter under pågående cytostatikabehandling. Ved å forebygge at kvalme oppstår vil vi tro at flere pasienter kan unngå å bli rammet av tilleggskomplikasjoner, som for eksempel underernæring.

Kreframmede barn er i tillegg mer utsatt for underernæring enn andre aldersgrupper, fordi de har et større behov for variert kost med nødvendige næringsstoffer for å oppnå normal vekst og utvikling. Det kan ifølge litteraturen være vanskelig å få de yngste barna til å forstå sammenhenger, og se ting fra flere sider. Føler barnet kvalme og ubehag, kan det være vanskelig for vedkommende å forstå viktigheten av å forsøke å få i seg væske eller mat. På bakgrunn av denne kunnskapen er det kanskje desto viktigere at sykepleiere som jobber med barn har fokus på tiltak de kan gjøre, og som barn og foresatte kan gjøre på egenhånd. Dette kan være tiltak som frisk luft i rommet, tilby kald mat og drikke, unngå søt og fet mat, små hyppige måltider, skylle munnen ofte, god munnhygiene og benytte ulike avledningsteknikker(Grønseth og Markestad 2011).

Green et al.(2010) skriver at det kan være akseptabelt at barnet i perioder med kvalme kan gå korte perioder uten å innta fast føde, men at dette ikke kan aksepteres i lengre perioder på grunn av barnets risiko for å utvikle dehydrering og/eller underernæring. Bye(2010) mener derimot det kan være viktig at pasienten spiser noe til hvert måltid, for man kan også bli småkvalm av å være sulten. Hun påpeker i tillegg at det har ingen hensikt å presse pasienten til å spise. Green et al.(2010) skriver at optimal ernæring hos barn har stor innvirkning på hvordan de tolererer behandlingen, opprettholder normal vekst og utvikling, og å kunne fortsette med sine normale aktiviteter under det videre kreftforløpet. Dette kan nok være et viktig punkt for helsepersonell, for at de skal bli flinkere til å oppmuntre barn til å spise nok.

Man vil tro det er vesentlig å forklare foreldre om hvorfor det er viktig at barnet får i seg tilstrekkelig med mat og drikke, slik at helsepersonell og foresatte kan samarbeide til det beste for barnet. Kanskje kan det være lettere for barnet å forholde seg til råd fra kjente og kjære, enn av de "hvitkleddene". Henderson mener at det er personen selv som sitter i sentrum for sykepleien som utføres. Dette bør ikke være avhengig av omgivelsene rundt pasienten. Det hun derimot legger vekt på er at pasientens pårørende bør ha mulighet til å være inkludert i den sykepleien som blir gitt for å dekke pasientens grunnleggende behov (Kristoffersen 2008). Dette er noe vi kan se hos barn som pasienter, og deres foreldre. De fleste yngre barn er avhengig av å ha sine foreldre rundt seg og de personene i barnets liv som de kan stole fullt og helt på. Green et al. (2010) har i sin artikkel funnet ut ved hjelp av intervjuer av pasienter og deres forsørgere at barna hadde ulike spisevaner, og ønsker under cytostatikabehandlingen. Noen av barna hadde ingen matlyst i det hele tatt, mens andre klarte å spise matvarer som for eksempel supper, potetmos, iskrem og egg. Et av barna i undersøkelsen spiste helst fet mat som pommefrites og lignende, mens et annet barn ikke hadde endrede matvaner i det hele tatt. To av barna utviklet motvilje til visse ting, spesielt mot ingefærøl. Dette vil nok kunne støtte opp mot det at helsepersonell må se på de individuelle forskjellene hos hver pasient.

Bergkvist og Wengström (2006) skriver i sin undersøkelse at flere av deltagerene måtte endre sine spisevaner etter oppstart med cytostatikabehandling. Maten fikk en metallisk smak, og det gikk utover matlysten. Bare lukten av mat kunne gjøre at de ikke fikk lyst til å spise noe, og vann kunne også være vanskelig å få i seg. Flere av deltagerene beskrev at de til tider syntes det var enklere å spise om familie eller venner tilberedte måltidet, og oppmuntret de til å spise og drikke. Flere av deltagerene hadde også gått ned i vekt på grunn av perioder uten å spise eller drikke, og en deltager hadde også blitt innlagt på grunn av dehydrering. En deltager ga uttrykk for at helsepersonell ikke kontrollerte væske- og ernæringsinntaket til pasientene godt nok, og hun mente at helsepersonell også har et ansvar for å passe på at pasientene får i seg nok næring. Dette er et viktig poeng som nok bør belyses mer hos helsepersonell, og ikke minst bør mat- og væskeinntaket til barn kontrolleres nøye. Man kan anta at det er viktig å følge med på væsketap og inntak hos barn, med tanke på faren for dehydrering, dette er noe Egeland (2010) sier seg enig i. Virginia Henderson mener at sykepleierens rolle er å hjelpe personer med å utføre ulike gjøremål som vedkommende i øyeblikket ikke har ressurser til selv. Et av punktene hun anser som et grunnleggende behov er å spise og drikke

tilstrekkelig (Kristoffersen 2008). Kreftsyke barn som har cytostatikainduisert kvalme kan ha problemer med å oppfylle dette grunnleggende behovet på egenhånd. Ut ifra Henderson sitt syn på sykepleie, blir det da sykepleierens oppgave å hjelpe barnet til å dekke dette behovet. Hun mener det er viktig å ta utgangspunkt i at behovene ivaretas forskjellig fra person til person, og det er viktig at sykepleieren skaffer seg kjennskap til vedkommes opplevelse av sine behov og hvordan de kan tilfredstilles (Kristoffersen 2008). I arbeidet med barn kan dette kanskje være en utfordring, spesielt med de aller yngste barna.

4.3 Mestringstrategier

Flere av forskningsartiklene beskriver ulike mestringstrategier barn og voksne bruker for å mestre eller lindre kvalmen de opplever mens de er under cytostatikabehandling. Disse strategiene er forholdsvis like, uavhengig om de er barn eller voksne. De prøver å finne ulike avledningsmetoder som å tilbringe tid med venner, shoppe, gjøre husarbeid, lese bøker, se film, ønsketenkning eller lek (Bergkvist og Wengström 2006; Molassiotis et al 2008; Tyc et al. 1995; Rodgers et al. 2012). De mentale og kognitive forskjellene mellom barn og voksne er selvfølgelig avgjørende for hvilke strategier de bruker, og hvilke som har størst effekt. Selv om prinsippet er det samme, er det nærliggende å tro at barn vil trenge mer oppfølging av sykepleier og pårørende med tanke på informasjon og kommunikasjon for å finne de best egnede strategiene. Et barn på 7 år vil muligens ikke ha den samme nytten av husarbeid som avledningsmetode, som en kvinne på 50 år. Rodgers et al. (2012) viser til sin studie at barn mellom 7-12 år tok i bruk flere ulike mestringstrategier for å takle kvalme. En skilte mellom passive og aktive strategier, hvor de passive gikk ut på ønsketenkning og unnvikende holdning, mens den aktive, som ble brukt over dobbelt så mye som den passive gikk ut på å finne distraksjoner for å glemme kvalmen, som å se på TV eller spille et spill. Lek er også av stor betydning for barnets fysiske, sosiale, kognitive og følelsesmessige utvikling, og bør derfor være et viktig redskap for sykepleieren til å utføre behandlende, lindrende, forebyggende og helsefremmende funksjoner. Dette kan hun gjøre ved å tilrettelegge en atmosfære som tilbyr til lek, det vil si og ha et trygt miljø med kjente leker som minner dem om det normale, og ta initiativ til å leke med barnet (Grønseth og Markestad 2011). I forskrift om barns opphold i helseinstitusjon (2000) sies det at barn som er innlagt på sykehus skal ha rett på å ha et fellesrom med ulike leker hvor de kan aktivisere seg, så fremt formen tillater

det. Lek har også en reduserende effekt på stress og kan øke mestringsfølelsen hos barnet, angst og uro er forbundet med økt adrenerg aktivitet, som kan stimulere kvalmerefleksen. Ved å redusere stress og uro gjennom lek, kan man derfor redusere kvalme. Lek kan fungere som et tilfluktssted hvor barna gjenvinner kontroll og fokuserer på sine friske sider gjennom hyggelige aktiviteter som barna liker. Lek kan derfor ha en terapeutisk og psykologisk støttende effekt da barnet gjennom leken kan gi uttrykk for sine følelser som, sinne, frykt, frustrasjon og smerte. For at leken skal kunne fungere terapeutisk, kreves det at sykepleieren utvikler et tillitforhold til barnet, noe som kan være vanskelig (Markussen 2005; Grønseth og Markestad, 2011).

Kommunikasjon og gode relasjoner er nøkkelen til å skape tillitsforhold til barn, så vel som voksne. God kommunikasjon innebærer å gi god informasjon, forbedre og hjelpe barn og foreldre til å bearbeide følelser som følge av en sykdom (Grønseth og Markestad 2011). Flere av studiene som vi har funnet forteller at pasientene ofte følte at informasjon omkring kvalmeforebyggende strategier i stor grad uteble, og at sykepleierne ofte fokuserte mer på de medikamentelle tiltakene, som kvalmestillende medisiner. Flere av deltagerne følte seg alene på grunn av mangel på informasjon og mente at de kunne få mer kontroll over sin egen situasjon, hvis de hadde fått nok informasjon og opplæring av helsepersonell (Bergkvist og Wengström 2006). Å kommunisere og skape gode tillitsforhold til barn kan være en utfordring, da barn og unge ikke har de samme kognitive og mentale forutsetningene som voksne pasienter har. Barn kan også ofte forbinde en sykepleier med noe skremmende, da hun ofte er tilstede eller utfører prosedyrer som kan føles ubehagelige. Barn kan assosiere de "hvitkledd" med noe skremmende og er spesielt vare for de non-verbale signaler som helsepersonell uttrykker. Det vil si at barnet kan kategorisere helsepersonell etter hvordan de opptrer seg rundt barnet. Hvordan sykepleieren henvender seg til barnet er derfor spesielt viktig med tanke på å skape gode relasjoner. Psykisk og fysisk tilstedeværelse hvor sykepleieren tar seg tid til å tilbringe tid med barnet, lytter og snakker til dem med en vennlig stemme gir grunnlag til gode relasjoner, motsatt effekt vil være hvis sykepleieren høres sint ut, virker travel eller sjefete (Grønseth og Markestad 2011). Kommunikasjon bør preges av akseptering, lytting, bekreftelse og forståelse, hvor sykepleieren tar seg tid til å bli kjent med barnet som person, ikke bare som pasient og tørre å involvere seg og bli følelsesmessig berørt. Under de første møtene med pasienten bør sykepleieren la barnet få tid til å bli kjent med

henne og omgivelsene rundt. Sykepleieren bør holde litt avstand i begynnelsen slik at barnet kan bli vant til utseende, væremåte og den nye stemmen. Det kan være lurt å snakke med barnets omsorgspersoner i starten, for deretter å gradvis dra barnet med inn i samtalen. Trygge, og større barn vil det være naturlig å henvende seg til direkte i starten. For å skape kontakt kan sykepleieren bøye seg ned til barnets nivå, spørre, lytte og se på ting han eller hun har med seg hjemmefra. I samtale med barnet kan det være nyttig å bruke ulike hjelpemidler. Grønseth og Markestad (2011) sier at barn kommuniserer best, har lettest for å forstå, og er enklest å nå når handlinger og ord kombineres. Det kan skape distanse og gjøre det enklere for barnet å åpne seg og snakke om følelser. Sykepleieren kan ta i bruk hjelpemidler som å la barnet tegne hvordan de opplevde en prosedyre, bruke dukker eller teddybjørner å snakke gjennom, fortelle sin opplevelse gjennom regler og eventyr, og bruke metaforer. Det finnes flere ulike bøker og brosjyrer som er tilrettelagt barnets mentale stadie for forståelse av sykdom. Et eksempel på dette er “Kjemomannen Kasper” som spiser de “sure” kreftcellene.

Vi vet gjennom studier at aktive mestringsstrategier som lek og ulike avledningsmetoder har en større effekt enn de passive strategiene hvor barnet for eksempel kunne krenke seg selv eller bruke ønsketenkning for å lindre kvalmen (Tyc et al. 1995; Rodgers et al. 2012). Det kan jo være nærliggende å tro at barn som tar i bruk disse passive strategiene ikke har utviklet den gode relasjonen og tillitsforholdet til sykepleieren, som Martinsen blant annet mener er avgjørende for å kunne yte god sykepleie. Kan det være at disse barna sitter inne med tanker og følelser, de egentlig vil og har behov for å snakke om, men hvor omgivelsene gjør at de føler seg utrygge og alene? Vi vil tro at for å kunne ta i bruk aktive mestringsstrategier er det helt grunnleggende at sykepleieren har en holdning og væremåte som innbyr til tillit. Det er avgjørende at barnet blir trygg på menneskene rundt seg, men dette kan være utfordrende fordi barn ofte er skeptiske til fremmede. Sykepleieren i avdelingen kan oppleves både som trygg og snill, men samtidig skremmende og slem på grunn av de ulike prosedyrene hun utfører (Grønseth og Markestad 2011). Kanskje kan det være en idé, dersom det er mulig, at en sykepleier har ansvaret for de medisinske prosedyrene som skal utføres, mens en annen kan fungere som den sosiale støttespilleren til pasienten. Sykepleieren kan bruke tiden på lek, avledning og opprette en god relasjon til barnet. Dette kan kanskje hjelpe barnet til å unngå forventningskvalme, fordi vedkommende slipper å assosiere lek og avledning med sykepleieren som henger opp “posen som gjør meg kvalm”. Sykepleieren bør også tenke

igjennom hvilke leker, spill eller musikk hun tilbyr pasienten, da disse senere kan assosieres med kvalme. Martinsen forteller at god omsorg innebærer å sette seg inn i pasientens situasjon, og utføre tiltak som er til det beste for pasienten i en “her og nå” situasjon, uten å forvente noe tilbake. Som nevnt har lek en reduserende effekt på angst og uro, som kan være en av grunnene til at kvalme oppstår. Skal sykepleieren oppmuntre til å bruke leker som er kjente for barnet, til tross for at disse lekene kan føre til en assosiasjon med kvalmen senere, eller bør sykepleieren finne nye leker som barnet ikke kommer til å bruke igjen etter behandlingen er avsluttet? Det vil alltid være en viss fare for at barna i en senere anledning vil assosiere sanseinntrykk fra sykehuset med kvalme. Dette er noe vi mener er viktig å ha i tankene, og en bør derfor prøve å unngå gjenstander som trolig vil bli benyttet i hverdagen, som eksempel visse typer musikk. På en annen side vil kjente og kjære gjenstander som minner om det normale, være med på å skape trygghet hos barnet, og innby til aktivitet. Kvalme har som kjent innvirkning på dagliglivet, og spesielt ernæring, som er avgjørende for barnets utvikling. Hvis barnet opplever trygghet ved å ha kjente og kjære leker tilstedet, som fører til redusert kvalme og gjør så barnet får i seg tilstrekkelig med ernæring under oppholdet, vil det kanskje være mer hensiktsmessig å fokusere på her og nå situasjonen, i stedet for forventningskvalmen som kan oppstå, noe Martinsen sier seg enig i (Kristoffersen 2008).

4.4 Alternative behandlingsmetoder

Kvalme og oppkast er fortsatt en av de største bivirkningene man opplever under cytostatikakuren, selv med dagens utviklede antiemetika. De farmakologiske intervensjonene er ut fra forskning eneste intervensjoner med nok empirisk forsknings informasjon til å kunne bli konkludert med å ha effekt i forhold til cytostatika-indusert kvalme. Men i følge Tipton et al. (2007) har likevel flere ikke-farmakologiske tiltak blitt evaluert og sett på som sannsynlig effektive i forebygging og behandling når det er brukt sammen med farmakologiske tiltak. De alternative metodene som har størst sannsynlighet for å virke som et tiltak kan være akupunktur, akupressur, guidet billedspråk, progressiv muskelavslapning, musikkterapi og psykoedukativt støtte og informasjon. I flere studier er det også minst to alternative tiltak mot kvalme som blir brukt sammen, som for eksempel musikkterapi med guidet billedspråk. Selv om det er konkludert med at disse metodene virker, utdyper artikkelen viktigheten av videre

studie, da spesielt med pasienter med forskjellige typer cancer, med etniske forskjeller og ulike kulturelle grupper og kjønn. Som Levine et al.(2008) undersøkte og konkluderte med, har også ekstraproteinrikt kosthold en virkning på kvalmen for det positive og hadde i tillegg effekt på mage-rytmeforstyrrelser som førte til betydelig nedgang, samt at den rytmiske mageforstyrrelsen normaliserte seg. Selv om studien viste til at proteinrik kost eller tilførsel av protein kunne ha en effekt kom de fram til at det er nødt til å forskes mer på, dermed kan man nødvendigvis ikke bruke slike alternative metoder som en fast behandlingsmetode under kjemoterapi. Flere alternative metoder har også tidligere blitt vurdert i forhold til cytostatika-indusert kvalme, men effektiviteten er ikke etablert. Disse tiltakene er trening, hypnose, aromaterapi, håndleddsband stimulering eller ingefær relaterte produkter. Molassiotis et al.(2008) støtter opp det Tipton et al. (2007) sier om de alternative metodene og legger til bruken av urter som ingefær og peppermynte, med at dette trenger mer forskning rundt ulike grupper, men at de har et potensiale til å hjelpe mot kvalme.

I følge Tyc et al.(1995) var søvn også en metode som ble brukt av barn for å kunne mestre kvalmen. På denne måten ble symptomene borte under søvnen og forholdt seg borte når de våknet, og hadde i tillegg en kort ettereffekt etter at pasientene våknet. Opp til 50%-60% av pasientene som brukte denne strategien for å mestre kvalmen følte den var effektiv. Forfatter forteller også at søvn var mest brukt av pasientene som rapporterte om signifikante symptom plager i motsetning til de som hadde mindre plager med kvalme. Dette støtter da igjen opp det at søvn er effektivt ved kjemoterapibehandling. Og spesielt ved kraftig kvalme som ofte oppstår under cytostatikakurer. Strategien ble ofte brukt hos barn i tenårene og de som hadde problemer med oppkast som følge av kvalmen. Barn i yngre alder enn tenårene tydde heller til ønsketenkning som en alternativ strategi for å få kvalmen til å forsvinne eller som en måte å dempe symptomene.

4.5 Oppgavens betydning for sykepleie

I gjennomsnitt får 43 barn under 15 år, diagnosen leukemi hvert år i Norge. Flere av disse behandles med kjemoterapi, og opplever kvalme og ubehag som følge av dette. Som tidligere

nevnt er det utviklet mange gode antiemetika, men det rapporteres at dette ikke alltid har total effekt for pasienten. Flere pasienter føler de trenger andre strategier og tiltak for å hankses med kvalmen, men at dette fort blir glemt av helsepersonell, og at helsepersonell generelt har lite fokus på ikke-medikamentelle tiltak for å forebygge eller redusere kvalmeubehaget (Bergkvist og Wengström 2006). Kvalme blir også rapportert som den mest fryktede bivirkningen av cytostatika, og er den bivirkningen som har størst negativ effekt på dagliglivet og pasientens livskvalitet (Lehne et al. 2009). Flere studier vi har lest viser til at det trengs en kombinasjon mellom medikamentelle og ikke-medikamentelle tiltak for å lindre cytostatikainduisert kvalme. På bakgrunn av dette ser vi at sykepleiere bør ha mer kunnskap og fokus på dette området, hva gjelder videre forskning. Man kan stille spørsmålsmålstegn om hvorfor dette ikke er forsket mer på da det er tydelig at kvalme fortsatt er et stort problem blandt cancer pasienter, selv med godt utviklede antiemetika. De yrkesetiske retningslinjene for sykepleiere forteller om hvilke faglige forutsetninger som må til for at det etiske grunnlaget kan realiseres i praksis. En viktig del av de yrkesetiske retningslinjene handler om at sykepleieren skal arbeide kunnskapsbasert med fokus på brukerkunnskap og ny forskning, for å sikre god kvalitet i sykepleie. Det etiske grunnlaget formuleres slik:

Grunnlaget for all sykepleie skal være respekten for det enkelte menneskets liv og iboende verdighet

Sykepleie skal bygge på barmhjertighet, omsorg og respekt for menneskerettighetene, og være kunnskapsbasert (Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere 2011. s. 7).

Dette vil altså si at sykepleiere har et spesielt viktig ansvar for å sikre at all behandling skjer på bakgrunn av nyeste kunnskap innen hvert fagområde sykepleieren har ansvar for (Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere 2011). Kunnskapsbasert sykepleie går ut på å ta sykepleiefaglige avgjørelser etter en systematisk innsamling av forskningsbasert kunnskap, erfaringsbasert kunnskap og ønsker og pasienter har i den gitte situasjon (Nortvedt et al. 2008, s. 15). Middleton og Lennan (2011) beskriver i sitt studie at sykepleiere i fremtiden har en viktig rolle til å utarbeide suksessfulle strategier for å forebygge og lindre kvalme som følge av cytostatika. Dette kan blandt annet være å gi riktig og tilstrekkelig informasjon, utarbeide kvalmestrategier, oppmuntre pasienter til å ta i bruk selvhjelpsstrategier samt forsikre seg om at pasientene forstår viktigheten av å forebygge kvalme med riktig type antiemetika. Mange

sykepleiere som jobber med dette til daglig kan sitte inne med mye erfaringsbasert kunnskap fra sin praksis.

Erfaringsbasert kunnskap eller praksiskunnskap er en hjørnestein i sykepleie og er kunnskapsom erverves gjennom å praktisere. Det er kunnskap som «utvikles gjennom refleksive prosesser der praktikere lærer fra erfaring»(Nortvedt et al. 2008, s.16).

Det er sannsynlig å tro at sykepleiere har mer kunnskap om forebygging av kvalme enn det som beskrives i litteratur og studier. Kvalme beskrives som en subjektiv og individuell opplevelse, og det kan derfor tenkes at det er et vanskelig felt å forske på, samtidig som den raske utviklingen av antiemetiske medikamenter kan ha fjernet litt av interessen for videre forskning på området(Dahl et al. 2009; Middleton og Lennan 2011).

Kvalme er som nevnt en hyppig og plagsom bivirkning hos mange som får kjemoterapi, som igjen kan føre til alvorlige komplikasjoner hos pasienten som for eksempel underernæring og sult. Dette er spesielt viktig å ha kunnskaper om i arbeidet med barn som pasient, da de er under stadig utvikling og vekst. Barn er kanskje mer avhengige av andre mennesker under sykdom, og vil muligens i større grad ha behov for omsorg. Ved å bruke Kari Martinsen sin omsorgsteori hvor man utfører konkrete handlinger utifra hva som er til det beste i en “her og nå” situasjon, for eksempel gjennom å bruke ulike avledningsmetoder, mestringsstrategier, kostholdsstrategier og riktig kvalmestillende vil man muligens kunne klare å dekke deler av pasientens grunnleggende behov. Dette kan for eksempel være behovene Henderson beskriver som; “å spise og drikke tilstrekkelig, å få kontakt med andre, gi uttrykk for sine egne behov og følelser, og å finne underholdning og fritidssysler”(Kristoffersen 2008, s.36). Martinsen tar selv avstand fra det hun mener er formålrasjonell sykepleie, da hun mener at sykepleie ikke bør utøves på grunnlag av forhåndsbestemte resultatmål, men heller utføre konkrete handlinger som er til det beste for pasienten i en her og nå situasjon(Kirkevold 2001). Alikevel vil vi tro at ved å redusere ubehaget pasienten føler på grunn av kvalme, vil man kunne redusere mulige komplikasjoner som for eksempel underernæring. Noen av tiltakene kan derfor fungere som formålrasjonelt, da resultatet kan bli at pasienten vil kunne få i seg tilstrekkelig med næring.

4.6 Metodiske overveielser

Denne oppgaven belyser ut ifra flere pasienters opplevelser at det er viktig for sykepleieren å ha kunnskaper omkring kvalmeforebyggende tiltak, og informasjon rundt dette. På grunn av lite forskning som handler om ikke-medikamentelle tiltak rettet direkte mot barn, har vi blitt nødt til å ta i bruk noen studier som har intervjuet voksne pasienter. Dette kan sees på som en svakhet i oppgaven, da vi hovedsaklig ønsket å ha fokus på barn som pasient, men etter å ha lest flere artikler har vi sett at barn og voksne sitter igjen med mange like opplevelser og følelser omkring kvalme. Oppgaven setter lys på sykepleiens viktige rolle for å drive forskningsbasert arbeid etter endt utdanning. Det kan tenkes at det finnes flere ulike strategier og tiltak for å lindre kvalme, men som ikke har blitt identifisert på grunn av manglende forskning. Det kan også være at vi ikke har tatt i bruk et stort nok utvalg av søkeord, og at vi derfor har gått glipp av relevante artikler. Alikevel presiserer de artiklene vi har funnet, at dette er et tema hvor det er behov for ytterligere forskning. Resultatene vi har funnet både i artikler, og i ulik litteratur forteller om mange ikke-medikamentelle tiltak som kan ha effekt, og vi synes oppgaven inneholder mye relevante data som er med på å besvare valgt problemstilling.

Vi har bevisst valgt å ikke fokusere så mye på foreldre-barn og sykepleier-pårørende relasjonen gjennom oppgaven, selv om vi vet at de fleste foreldre er en stor ressurs, og en viktig støttespiller for barn i valgt alder. Vi har gjennom arbeidet med oppgaven fått erfare at man som sykepleier kan komme utfor mange ulike interessekonflikter og etiske dilemmaer i arbeidet med barn som pasient og foreldre som pårørende, som kan føre til at barnets rett til å bli hørt kan bli redusert. Dette kan ses på som en mangel i oppgaven, men som nevnt i oppgavens avgrensning er dette valget tatt på bakgrunn av oppgavens størrelse.

5.0 Konklusjon

Til tross for godt utviklede antiemetika, er cytostatikainduisert kvalme fortsatt en plagsom og fryktet bivirkning. Pasienter i ulik alder benytter seg av forskjellige mestringsstrategier, kostholdsstrategier, avledningsmetoder, sosial støtte og andre alternative behandlingsmetoder for å redusere kvalmeubehaget de opplever. Strategiene som er benyttet har ulik effekt ut ifra kreftdiagnose, alder og kjønn, og det påpekes at det trengs mer forskning på området. Flere pasienter rapporterer om mangelfull informasjon og kunnskap fra helsepersonell om ikke-medikamentelle tiltak. Når kreftpasienten er et barn, er det spesielt viktig at barnet opprettholder god ernæringsstatus da barnet er under vekst og utvikling. Kvalme viser seg å være en av hovedgrunnene til at barn ikke inntar nok næring. Sykepleiere har i fremtiden en viktig rolle til å utarbeide suksessfulle strategier for å forebygge og lindre kvalme som følge av cytostatika, og hindre at forventningskvalme oppstår. Dette kan blandt annet være å gi riktig og tilstrekkelig informasjon, utarbeide kvalmestrategier, oppmuntre pasienter til å ta i bruk selvhjelpsstrategier samt forsikre seg om at pasienter og pårørende forstår viktigheten av å forebygge kvalme med riktig type antiemetika.

Etterord

I arbeidet med denne oppgaven har vi vært fire studenter som har samarbeidet. Vi bestemte oss for å jobbe sammen tidlig i høst, da vi kjenner hverandre godt og har tidligere samarbeidet i forbindelse med flere oppgaver. Ved valg av tema var det utfordrende å finne et tema som alle ønsket å fordype seg i, men vi føler vi kom frem til et tema vi alle synes er interessant, lærerikt og relevant i vårt kommende yrke som sykepleiere. Gjennom arbeidet med oppgaven har vi stort sett sittet sammen på Høgskolen i Gjøvik, og benyttet oss av google docs. Vi synes det har vært viktig at alle har vært fysisk tilstede fordi gruppa er såpass stor, for å unngå misforståelser rundt oppgaven. Arbeidet med studiet har generelt fungert bra, med god hjelp fra utdelt veileder. Vi synes det var mest utfordrende å sette seg inn i det nye oppsettet som Høgskolen har satt som krav i år, da vi aldri har skrevet en slik type oppgave før, og ikke hadde tidligere bacheloroppgaver å kunne sammenligne med. Vi har derfor brukt mye tid på dette, spesielt metode og resultatdelen i bacheloroppgaven. Mye tid ble brukt på databasesøk, da vi hadde problemer med å finne artikler vi synes var relevante nok, og oppdaget at det var lite forskning tilgjengelig på ikke-medikamentell behandling. I utgangspunktet hadde vi satt oss som mål å være ferdig med oppgaven en uke før leveringsfrist, men oppdaget underveis at dette kunne bli vanskelig å nå siden vi brukte så mye tid på å forstå oppsettet. Likevel har vi ikke følt på noe spesielt tidspress, da vi har jobbet jevnt og effektivt gjennom hele perioden. Vi har lært mye, ikke bare om forebygging av kvalme og arbeid med alvorlig syke barn, men vi har også lært hvor viktig det er at sykepleiere fortsetter å arbeide kunnskapsbasert, og innhenter ny og relevant forskning for å sikre god kvalitet i sykepleie.

Litteraturliste:

Bøker:

Aveyard, Helen (2010). *Doing a literature review in health and social care: a practical guide*. 2. utgave. Maidenhead: McGraw-Hill/Open University Press.

Bjørgo, Steinar(2010) I: Kvalme og kvalmebehandling. I: Reitan, Anne Marie og Tore Kr. Schjølberg(red.) *Kreftsykepleie - pasient- utfordring - handling*, 3. utgave. Oslo: Akribe. s. 186-193

Bye, Asta(2010) I: Ernæring. I: Reitan, Anne Marie og Tore Kr. Schjølberg(red.) *Kreftsykepleie - pasient - utfordring - handling*, 3. utgave. Oslo: Akribe s. 214-234

Dalland, Olav (2007). *Metode og oppgaveskriving for studenter*. 4. utgave. Oslo: Gyldendal akademisk.

Egeland, Steinunn Einarsdottir(2010) I: Sykepleieutfordringer ved kreft hos barn. I: Reitan, Anne Marie og Tore Kr. Schjølberg(red.) *Kreftsykepleie - pasient - utfordring - handling*, 3. utgave. Oslo: Akribe. s. 692-705

Finne-Grønn, Lilli og Anine Wiig Dagestad(2010) I: Sykepleie ved blodsykdommer. I: Almås, Hallbjørg, Dag-Gunnar Stubberud og Randi Grønseth(red.) *Klinisk sykepleie bind 2*, 4. utgave. Oslo: Gyldendal Akademisk. s. 455-474

Forsberg, Christina og Yvonne Wengström(2008) *Att göra systematiska litteraturstudier*, 2.utgave. Stockholm: Natur och Kultur.

Grønseth, Randi og Trond Markestad (2011) *Pediatri og pediatriisk sykepleie*, 3 utgave.
Bergen: Fagbokforlaget

Hansson, Johan, Roger Henriksson og Curt Peterson(2008). I: Cytostatika och
cytostatikabehandling. I: Ringborg, Ulrik, Tina Dalianis og Roger Henriksson(red.). *Onkologi*
2. utgave. Stockholm: Liber AB. s. 184-217

Jacobsen, Dag et al. i samarbeid med; Finn Wisløff og Ole Nome(2009) I: Blodsykdommer. I:
Jacobsen, Dag, Sverre Erik Kjeldsen, Baard Ingvaldsen, Trond Buanes og Olav Røyse
Sykdomslære - indremedisin, kirurgi og anestesi 2. utgave. Oslo: Gyldendal akademisk. s.
314-337

Kirkevold, Marit (2001). *Sykepleieteorier - analyse og evaluering*. 2.utgave. Oslo: Gyldendal
Norsk Forlag AS

Kreftforeningen (2007) *Kreft og fordøyelsesplager - informasjon til helsepersonell*. 3. opplag.
Oslo: Kreftforeningen

Kristoffersen, Nina Jahren (2008) I: Teoretiske perspektiver på sykepleie. I: Kristoffersen,
Nina Jahren, Finn Nortvedt og Eli-Anne Skaug(red.) *Grunnleggende sykepleie* bind 4. 3.
opplag. Oslo: Gyldendal akademisk, s. 13-99

Kvåle, Kirsti (2002) *Sykepleie til mennesker med kreft*. Oslo, Gyldendal Norsk Forlag.

Lorentsen, Vibeke Bruun og Ellen Karine Grov(2010) I: Generell sykepleie ved kreftsykdommer. I: Almås, Hallbjørg, Dag-Gunnar Stubberud og Randi Grønseth(red.) *Klinisk sykepleie bind 2*, 4. utgave. Oslo: Gyldendal Akademisk. s. 401-437

Markestad, Trond(2010) *Klinisk Pediatri 2*. utgave. Bergen: Fagbokforlaget

Markussen, Kristin(2005). *Kvalme - En sykepleiefaglig utfordring*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmogstad og Bjørke

Michaelsen, Kim Fleischer og Christian Mølgaard(2010) I: Børneernæring. I: Astrup, Arne, Susanne Bûgel, Jørn Dyerberg og Steen Stender(red.) *Menneskets ernæring 3*. utgave. København: Munksgaard Danmark. s. 371-389

Nordtvedt, Monica W. Gro Jamtvedt, Birgitte Graverholt, Liv Merete Reinar(2008). *Å arbeide og undervise kunnskapsbasert: en arbeidsbok for sykepleiere*. 1. utgave. Oslo: Norsk sykepleieforbund.

Polit, Denise F. og Cheryl Tatano Beck(2010). *Essentials of nursing research : appraising evidence for nursing practice 7*. utgave. Philadelphia : Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins

Slaaten, Nina og Marit Aas (2008) I: Andre symptomer og tilstander. I: Kaasa, Stein (red). *Palliasjon Nordisk lærebok*. 2. utgave. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS, s. 472-473

Slettebø, Åshild (2009). *Sykepleie og Etikk*. 5. utgave. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS

Tjønnfjord, Geir E. (2010) I: Leukemier og myelomatose. I: Reitan, Anne Marie, Tore Kr. Schjølberg(red.) *Kreftsykepleie - pasient- utfordring - handling*, 3. utgave. Oslo: Akribe. s. 578-591

Varre, Pernille (2010) I: Sykepleieutfordringer ved kjemoterapi. I: Reitan, Anne Marie, Tore Kr. Schjølberg(red.) *Kreftsykepleie - pasient- utfordring - handling*, 3. utgave. Oslo: Akribe. s. 161-173

Internettkilder, lover og forskrifter

Dahl, Olav, Gustav Lehne, Ingebjørg Baksaas, Stein Kvaløy og Thoralf Christoffersen(2009). *Medikamentell kreftbehandling - Cytostatikaboken* 7. utgave. Oslo: Farmakologisk institutt, det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo[online] URL: http://cytostatikaboken.moses.no/index.php?seks_id=1138&path=40|1110|1129|1138&element=Subsek3&stik_id=1140 (02.05.2012)

Database for statistikk om høgre utdanning(2012) *Publiseringskanaler – dokumentasjon*[online] Bergen: NSD. URL: <http://dbh.nsd.uib.no/kanaler/hjelp.do> (06.05.2012)

Forskrift om barns opphold i helseinstitusjon(2000). *Forskrift om barns opphold i helseinstitusjon*. Hjemmel i lov: 2. september 1999 om spesialisthelsetjenesteloven. [online] Lovdata. URL: <http://www.lovdata.no/for/sf/ho/ho-20001201-1217.html> (18.04.2012)

Holck, Per. I: Balanseorganet. I: *Store Norske Leksikon* [online]. URL: http://snl.no/sml_artikkel/balanseorganet (09.04.2012)

Høgskolen i Gjøvik (2011). Kvalitet i sykepleie [online]. URL: http://www.hig.no/helse/sykepleie/forskning/kvalitet_i_sykepleie (10.03.2012)

Lehne, Gustav m.fl.(2009) I: Kvalme og oppkast ved cytostatikabehandling. I: Dahl, Olav, Gustav Lehne, Ingebjørg Baksaa, Stein Kvaløy, Thoralf Christoffersen(red.) *Medikamentell kreftbehandling - Cytostatikaboken* 7. utgave. Oslo: Farmakologisk institutt, det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo[online] URL: http://cytostatikaboken.moses.no/index.php?seks_id=1110&path=40&element=Kapittel (26.03.2012) kap. 8.

Pasientrettighetsloven(1999) *Lov om pasient - og brukerrettigheter* [online] Lovdata. URL: <http://www.lovdato.no/all/hl-19990702-063.html#4-4> (17.04.2012)

Reinfjell, Trude, Trond H. Diseth og Arne Vikan (2007). *Barn og kreft: Barns tilpasning til og forståelse av alvorlig sykdom*. Tidsskrift for Norsk Psykologforening, 44(6), [online]. URL: http://www.psykologtidsskriftet.no/index.php?seks_id=24471&a=2 (15.03.2012) s. 724-734.

Sykepleierforbundet(2011) Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere. [online] URL: https://www.sykepleierforbundet.no/ikbViewer/Content/785285/NSF-263428-v1-YER-hefte_pdf.pdf (02.05.2012)

Zeller, Bernward(2011). *Akutt leukemi hos barn*. Oncolex [online]. URL: <http://www.onkolex.no/en/Barn/Diagnoser/Akutt%20leukemi.aspx> (30.03.2012)

Artikler:

Bergkvist, Karin og Yvonne Wengström(2006) Symptom experiences during chemotherapy treatment - With focus on nausea and vomiting. I: *European Journal of Oncology Nursing* [online] 10(1). s. 21-29 URL: http://ac.els-cdn.com/S1462388905000451/1-s2.0-S1462388905000451-main.pdf?_tid=20a8ece357a3d12ecf4a421308093baa&acdnat=1336164285_500fc98d6eb12f55601aadced622dd52 (11.04.2012)

Green, Rebecca, Heather Horn og Jeanne M. Erickson(2010) Eating Experiences of Children and Adolescents With Chemotherapy Related Nausea and Mucositis. I: *Journal of Pediatric Oncology Nursing* [online] 27(4). s. 209-216 URL: <http://jpo.sagepub.com/content/27/4/209.full.pdf+html> (11.04.2012)

Levine, Max E. Marcum G. Gillis, Sara Yanchis Koch, Anne C. Voss, Robert M. Stern og Kenneth L. Koch(2008) Protein and Ginger for the Treatment of Chemotherapy-Induced Delayed Nausea. I: *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* [online] 14(5). s. 545-551. URL: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=5917cdc4-f7ea-4338-8184-771d430a22a1%40sessionmgr115&vid=9&hid=108> (18.04.2012)

Middleton, Janice og Elaine Lennan(2011) Effectively managing chemotherapy-induced nausea and vomiting. I: *British Journal of Nursing*, 20(17), s. 7-15

Molassiotis, A. C.T. Stricker, B. Eaby, L. Velders og P.A. Coventry(2008) Understanding the concept of chemotherapy-related nausea: the patient experience. I: *European Journal of Cancer Care*. [online] 17(5). s. 444-453. URL: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=5917cdc4-f7ea-4338-8184-771d430a22a1%40sessionmgr115&vid=11&hid=108> (19.04.2012)

Rodgers, Cheryl, Robbie Norville, Olga Taylor, Connie Poon, Joy Hesselgrave, Mary Ann Gregurich og Marilyn Hockenberry(2012) Children`s Coping Strategies for Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting. I: *Oncology Nursing Forum*, 39(2). s. 202-209.

Tipton, Janelle M. Roxanne W. McDaniel, Laurel Barbour, Mary Pat Johnston, Marilyn Kayne, Patricia LeRoy og Marita L. Ripple(2007) Putting evidence into practice: Evidence-Based Interventions to Prevent, Manage, and Treat Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting. I: *Clinical Journal of Oncology Nursing* [online] 11(1). s. 69-78. URL: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=04710d21-f042-488f-8ed8-62df6e3b7bfa%40sessionmgr115&vid=4&hid=108> (10.04.2012)

Tyc, Vida L. Raymon K. Mulhern, Deepthi Jayawardene og Diane Fairclough(1995) Chemotherapy-Induced Nausea and Emesis in Pediatric Cancer Patients: An analysis of Coping Strategies. I: *Journal of Pain and Symptom Management* [online] 10(5). s. 338-347. URL: http://ac.els-cdn.com/088539249500019U/1-s2.0-088539249500019U-main.pdf?_tid=304e5af4a4847f6770ea459fb62e13c9&acdnat=1336158817_8a45a5b4b91c76339068cf0ab292f63a (19.04.2012)

Vedlegg 1 – Søking og Resultatet

Søkeord	Database	Kombinasjoner	Antall treff
(1) nausea 2005-2012	academic search elite / Cinahl		2508 / 3599
(2) children 2005-2012	academic search elite / Cinahl	+ (1)	282 / 214
(3) chemotherapy 2005-2012	academic search elite / Cinahl	+(1) + (2)	28 / 30
(4)prevention 2005-2012	academic search elite / Cinahl	+ (1) + (2) + (1) + (3)	38 / 63 100 / 188
(5) intervention 2005-2012	academic search elite / Cinahl	+ (1) + (2) +(3)	5 / 30
(6) management 2005-2012	Cinahl	+ (1)	511
(7) nutrition 2005-2012	academic search elite / Cinahl	+ (1) + (2)	19 / 9
(8) measure 2005-2012	Cinahl	+ (2) + (1)	12
(9) cancer 2005-2012	Cinahl	+ (1) + (3)	474

(10) coping 1992-2012	Cinahl	+ (1) + (11)	3
(11) emesis 2005-2012	Cinahl		185
(12) pediatric 1992-2012	Cinahl	+ (1) + (10)	5
(13)	Cinahl	+ (1) + (4)+ (3)	188
(14) prevent 2005-2012	Academic search elite	+ (1) + (3)	29
(15) managing 2005-2012	Cinahl	+ (1) + (3)	19