

BACHELOROPPGAVE

Akutt underernæring hos barn i Zambia

Charlotte Kristin Larsen Havneraas

Bachelorutdanning i sykepleie
Fakultet for helse- og sosialvitenskap,
Sykepleie Førde

Veileder: Danuta Teresa Zablotna
01.06.2018

Jeg bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 10.

Sammendrag

Tittel

Akutt underernæring hos barn i Zambia

Bakgrunn for valg av tema

Underernæring er i dag en vesentlig årsak til sykdom og død blant barn i lav- og middelinntektsland (Rytter, Michaelsen, Friis, & Christensen, 2017). Det er årsaken til at 52 % av barnedødeligheten hos barn under fem år i Zambia er et utbredt samfunnsproblem (Helseminister Chilufya & Mulwanda, 2017). Dersom et barn lider av underernæring før fylte to år, kan dette resultere i permanente fysiske og psykiske utviklingsproblemer (UNICEF, 2018). Gjennom utvekslingspraksis, workshop og flere forskningsartikler har dette temaet berørt meg dypt. En liten gutt på to år var innlagt grunnet akutt underernæring. Han hadde en kroppsmasseindex på 11,3kg/m² og var alvorlig undervektig.

Problemstilling

Hvordan kan sykepleier bidra til å forebygge akutt underernæring blant barn i Zambia?

Fremgangsmåte

Dette er en litteraturstudie basert på faglig og forskningsbasert kunnskap. Ved søk i databasene Academic Search Elite, SveMed, Sykepleien Forskning og Google Scholar fant jeg mine fem valgte forskningsartikler. Alle fem er oppbygd av IMRaD- strukturen. For å finne faglitteratur har jeg brukt pensum fra sykepleierstudiet, sykepleierens yrkesetiske retningslinjer og troverdige nettkilder som Store medisinske leksikon og Norad.

Oppsummering og konklusjon

For å forebygge akutt underernæring blant barn i Zambia er det flere tiltak som er sentrale for en sykepleier. Dette er bruk av et standardisert screeningverktøy for å oppdage barn i risikozonen, kunnskapsformidling om barnets behov for næring i oppveksten, forbedre støtten til arbeidende kvinner, forbedre utdanningsnivået til mødre og behandle stabile underernærte barn gjennom kommunebasert terapeutisk behandling.

Nøkkelord

Akutt underernæring, barn, forebygging, Zambia.

Innholdsfortegnelse

1 Innledning.....	5
1.1 Bakgrunn for valg av tema	5
1.2 Problemstilling	6
1.2.1 Definisjon av begrep i problemstillingen	6
1.2.2 Avgrensning av problemstilling	7
1.3 Innhold og oppbygging.....	7
2 Metode.....	7
2.1 Valg av metode.....	7
2.2 Søke-og utvalgsprosessen	8
2.3 Søkeprosess etter annen litteratur	9
2.4 Kildekritikk.....	9
3 Teori.....	10
3.1 Barn	10
3.2 Ernæring	10
3.2.1 Ernæringsbehov hos barn	11
3.2.2 Akutt underernæring	11
3.3 Kultur	11
3.4 Zambia	12
3.4.1 Ressurser blant befolkningen	12
3.5 Sykepleierteorier	12
3.6 Sykepleierrollen og forebyggende sykepleie	13
3.6.1 Kommunikasjon	13
3.7 Lovverket.....	14
4 Forskningsartikler.....	14
4.1 Artikkel 1	14
4.2 Artikkel 2	15
4.3 Artikkel 3	16
4.4 Artikkel 4	16
4.5 Artikkel 5	17
5 Drøfting	17
5.1 Kultur	17
5.2 Ressurser	19

5.3 Kunnskap og kommunikasjon	21
6 Konklusjon	22
Litteraturliste.....	23
Vedlegg.....	27
Vedlegg 1: Vekt	27
Vedlegg 2: Informasjonsplakat.....	28

1 Innledning

Verdens Helseorganisasjon (WHO) anser underernæring som den største trusselen mot menneskets helse verden over (WHO, 2018). I 2016 var hele 47,8 % av befolkningen i Zambia underernært. Zambia ligger på toppen av statistikken, rett under Haiti. Ser vi nærmere på statistikken kommer det frem at underernærte i befolkningen generelt har blitt redusert fra 53,3 % i 2009 til 47,8 % i 2016 (FN- Sambandet, 2017). Underernærte barn under fem år har svært svekket immunforsvar og er lite motstandsdyktig mot barnesykdommer som diaré, lungebetennelse, meslinger og malaria (Leger Uten Grenser, 2017; UNICEF, 2015). Da underernæring er årsaken til 52 % av barnedødligheten i Zambia, har dette blitt et satsningsområde i Zambias nasjonale helsestrategiplan for 2017-2021 (Helseminister Chilufya & Mulwanda, 2017). Underernæring og mangelsykdommer er ikke et problem i den generelle befolkningen i Norge, men enkelte grupper er utsatt som for eksempel personer med nedsatt allmenntilstand, spisevegring, alkoholikere, eldre og/eller enslige (Bjørneboe & Tonstad, 2017).

Alvorlig akutt feilernæring er den mest ekstreme og synlige formen for underernæring. Barn med denne diagnosen har veldig lav vekt for alderen og et alvorlig muskelsvinn. Kroppen vil etterhvert tære på eget vev for å få dekket behovet for næring og barnet vil gå ytterligere ned i vekt (UNICEF, 2015; Leger Uten Grenser, 2017). Feilernæring er i følge internasjonalt klassifikasjonssystem av sykdommer (ICD) kode E46 en tilstand som er et resultat av det du får i deg av næringsstoffer. Enten for lite næringsstoffer eller for mye slik at det kan medføre helseproblemer. Feilernæring viser ofte til underernæring der det ikke er nok kalorier, proteiner eller mikronæringsstoffer i næringen du får i deg (ICD koder, 2016; Saunders, Smith, & Stroud, 2011).

Dersom et barn lider av underernæring før fylte to år, kan det resultere i permanente fysiske og psykiske utviklingsproblemer (UNICEF, 2018). Alvorlig underernæring kan føre til kwashiorkor. Hos småbarn er dette en mangelsykdom forårsaket av langvarig mangel på mat og spesielt proteiner. Dette er en ødematøs akutt underernæring som oftest rammer barn mellom ett og tre år i ansiktet og ekstremiteter (Lie, 2016). Alvorlig underernæring kan også føre til marasmus, ekstrem avmagring som oppstår hos barn under to år (Biggers, 2016).

1.1 Bakgrunn for valg av tema

På barneavdelingen på et sykehus i Zambia ligger 18 barn med alvorlig akutt underernæring. Enten som en diagnose alene, eller med en tilleggsdiagnose som for eksempel pneumoni. En av dem, en gutt på to år som veier 8,5 kilo og er 84 centimeter høy. Kroppsmasseindex er 11,3 kg/m², noe som

tilsvarende at barnet er alvorlig undervektig (NHI, 2017). Etter flere dager uten terapeutisk melk fordi barnet nekter å ta imot melk, mat og hjelp blir det lagt ned en nasogastrisk sonde. Pasienten gråter og krymper seg sammen mens han holder knyttnevene opp foran ansiktet. Han prøver alt han kan å gjemme seg på morens fang og i hennes trygge armer. Han er redd bare helsepersonellet sier hei til ham. Assosiasjonene dette barnet har til menneskene i hvite klær er vanskelig å forestille seg. Situasjonen rører ved meg og min empati for dette barnet øker i takt med barnets gråt og skrik. Det er dette som vekker det forebyggende sykepleierhjertet mitt. Forebyggende sykepleie, slik at færre barn havner i en slik situasjon.

På outreach i en liten landsby i Zambia, veide vi barna med en fiskevekt og handlepose. Vekten vi brukte var ødelagt og viste feil vekt på barna. Et barn veide 5,5 kg. Dette mente helsepersonellet måtte være galt og skrev derfor 2 kg ekstra, altså 7,5 kg på helsekortet. Om dette barnet var undervektig, overvektig eller fulgte en normal utvikling for vekt og høyde i forhold til alder, er derfor umulig å svare på (se vedlegg 1).

Etter å ha hospitert på en pediatriavdeling i Zambia der majoriteten var innlagt med akutt underernæring og lest flere forskningsartikler på området, var det dette temaet som fanget interessen. Det var interessant for meg å se ulike årsaker og sette meg nærmere inn i hvordan jeg som sykepleier kan bidra til å forebygge dette.

1.2 Problemstilling

Hvordan kan sykepleier bidra til å forebygge akutt underernæring blant barn i Zambia?

1.2.1 Definisjon av begrep i problemstillingen

Barn: alle mennesker under 18 år (FN- Sambandet, 2018).

Akutt underernæring: avmagring, bestemmes ved å sammenligne barnets vekt med vekten til barna i referansepopulasjonen med samme høyde (Bjørneboe & Tonstad, 2017).

Forebyggende sykepleie: tar sikte på å utvikle tiltak som blant annet kan føre til en reduksjon i sykdommer, skader, dødelighet og risikofaktorer. Det er bedre og billigere å forebygge enn å reparere og behandle skader og sykdom (Skjetne, 2017).

Zambia: en republikk i det sørlige Afrika. Dette er en innlandsstat som grenser til Angola i vest, Den demokratiske republikken Kongo og Tanzania i nord, Malawi i øst og Mosambik, Zimbabwe og Namibia i sør (Hem, 2017).

1.2.2 Avgrensning av problemstilling

Jeg har valgt å avgrense problemstillingen til å fokusere på akutt underernæring blant barn under fem år fordi de er i en risikogruppe for å bli underernært (Leger Uten Grenser, 2017). Den mest kritiske perioden for barn å utvikle underernæring er mellom seks måneder og to år gamle. I denne perioden starter mødre å gi fast føde til barnet og er avhengige av at maten inneholder riktige mengde proteiner, mineraler og vitaminer. Dette for å sikre en god helse, vekst og utvikling (Leger Uten Grenser, 2017). I tillegg har jeg valgt å fokusere på Zambia fordi utvekslingspraksisen var her.

1.3 Innhold og oppbygging

Metodekapitlet tar for seg hvilken metode jeg har brukt i studien og søke- og utvalgsprosessen etter litteratur. Kildekritikk til den valgte litteraturen blir også fremlagt her. I kapitlet om teori legger jeg frem flere punkter som er relevante for å besvare problemstillingen som *barn, ernæring, kultur og forebyggende sykepleie*. I kapittel fire blir fem valgte forskningsartikler presentert. I påfølgende kapittel drøfter jeg tre områder; *kultur, ressurser, kunnskap -og kommunikasjon*. Her drar jeg inn både forskning og litteratur for å drøfte omkring problemstillingen. I det siste kapitlet forsøker jeg å komme frem til en konklusjon på oppgaven.

2 Metode

I dette kapitlet skal vi se nærmere på metode og jeg har valgt litteraturstudie som metode. Jeg skal se nærmere på søke - og utvalgsprosessen etter forskningsartikler og annen litteratur, samt presentere kildekritikk for litteraturen.

2.1 Valg av metode

Jeg har valgt å bruke litteraturstudie som metode fordi jeg anser det som mest praktisk og gjennomførbart. Dette defineres som en beskrivende og/eller analyserende oppsummering der det hentes data fra eksisterende fagkunnskap, forskning og teori. Deretter gjør en greie for det jeg har funnet av litteratur og hvordan jeg har valgt ut data (Dalland, 2017; SAGE Publications, 2018). Samtlige av forskningsartiklene jeg har valgt er av kvantitativ metode som gir data i form av målbare enheter. Denne metoden kan bidra til en bedre forståelse av samfunnet vi lever i (Dalland, 2015).

2.2 Søke-og utvalgsprosessen

Jeg startet søkeprosessen rundt februar i år og databasene som ble brukt i søket etter forskningsartikler var Academic Search Elite, SveMed, Sykepleien Forskning og Google Scholar. I tillegg fikk jeg hjelp fra bibliotekaren som også brukte disse databasene. Søket ble avgrenset til engelske artikler publisert fra året 2000. På grunn av lite treff på forskningsartiklene utvidet jeg søket slik for å sikre nyere forskning og aldersgruppen barn. I begynnelsen søkte jeg etter norske artikler, men lite relevante funn gjorde at jeg hovedsakelig søkte etter engelske. Blant artiklene jeg valgte er den eldste utgitt i 2009, den nyeste i 2017. Alle forskningsartiklene er relevante vitenskapelig artikler.

Jeg startet med å gjennomføre enkeltsøk med ordet *underernæring* og fikk 640 treff. Det kom opp få relevante artikler og de fleste omhandlet eldreomsorg eller kreftproblematikk. Jeg søkte derfor på det engelske ordet *undernutrition* og fikk opp 17700 treff da jeg avgrenset søket til *etter 2014*, det var få relevante artikler. Jeg la derfor til flere ord i en setning på enkeltsøk, *undernutrition children Zambia* og fikk opp 9380 treff. Til tross for at jeg søkte på *undernutrition*, var det overveiende flere artikler om *malnutrition* som kom opp. En av disse forskningsartiklene har jeg brukt i oppgaven min «Development of a screening tool to predict malnutrition among children under two years old in Zambia». Etersom jeg ikke fant så mange relevante artikler på enkelt søk, kombinerte jeg ordene *undernutrition, children og Zambia* i avansert søk og fikk da 19 treff. Her kom det også opp få relevante forskningsartikler. Jeg byttet derfor ut ordet *undernutrition* med *malnutrition* og fikk opp 37 treff. Jeg leste overskriftene i artiklene for å se om de var relevante i forhold til min problemstilling og valgte deretter de jeg opplevde som mest relevante. Den ene artikkelen jeg valgte var «Exclusive breastfeeding and associated factors among mothers in Debre Markos, Northwest Ethiopia». Deretter søkte jeg på nytt med avansert søk, denne gangen med søkeordene *malnutrition in children og Zambia*. Jeg fikk 21 treff. Her fant jeg flere forskningsartikler, jeg har valgt en av dem «Temporal changes and determinants of childhood nutritonal status in Kenya and Zambia».

Jeg opplevde det som vanskelig å velge forskningsartikler fordi det var få artikler som direkte handlet om underernæring. De fleste relevante artiklene var relatert til feilernæring. Jeg valgte derfor å bruke forskningsartikler om feilernæring da det ofte brukes for å referere til underernæring (ICD koder, 2016; Saunders, Smith, & Stroud, 2011). Grunnen til at jeg brukte engelske søkeord var fordi det er en internasjonal studie, jeg ønsket et bredere søk og de fleste forskningsartiklene er utgitt på engelsk for å nå flest mulig lesere. Jeg ønsket også spesielt forskning rettet til Zambia.

2.3 Søkeprosess etter annen litteratur

For å finne frem til litteratur utenom forskningsartiklene, gikk jeg først gjennom pensumlistene på sykepleierstudiet og jobbet meg gjennom alle semestre. Jeg valgte ut bøker og kapitler som var relevante for min problemstilling, som for eksempel *Møter mellom mennesker* (2013), skrevet av Dahl. Dette for å bedre forstå kultur og kommunikasjon i et flerkulturelt samfunn. I tillegg fikk jeg råd og hjelp fra medstudenter, lærer og bibliotekar til å finne relevant faglitteratur jeg burde se nærmere på. Jeg søkte også på Oria og internett etter oppdatert informasjon om Zambia og underernæring. Jeg startet på søkemotoren Google og fant veien videre til troverdige nettkilder som blant annet Leger uten grenser, Store medisinske leksikon, UNICEF og Norad (Norges direktorat for utviklingssamarbeid). I tillegg har jeg sett på ICD (internasjonal klassifisering av sykdommer), klassifisering om underernæring og feilernæring.

2.4 Kildekritikk

Kildekritikk er et samlebegrep for å skille verifiserte opplysninger fra spekulasjoner og skal vise at du er i stand til å forholde deg kritisk til kildematerialet du bruker i oppgaven. Det er to sider ved kildekritikk; litteratursøking og redegjørelse for den litteraturen du har anvendt i oppgaven (Dalland & Trygstad, 2015).

Oppgavens styrker er at forskningsartiklene følger IMRaD- strukturen. Dette er den mest brukte normen for oppbygging og struktur i en artikkel og står for introduksjon, metode, resultat og diskusjon. Artiklene har jeg søkt på og valgt ut ved å bruke troverdige databaser som ligger på skolens hjemmeside og har blitt anbefalt av faglærere i skoletimer. Når jeg hadde funnet artiklene jeg ville bruke, brukte jeg biblioteket på skolens database, Oria for å sjekke om dette var troverdige artikler. Jeg har gått igjennom pensumlistene på studiet og funnet relevante fagbøker til problemstillingen min. Dette omhandlet blant annet anatomiboken om ernæring og klinisk pediatri for å forstå barn og barns anatomi bedre. På denne måten kan jeg si at kildene mine har god kvalitet og er troverdig (gyldig) og holdbar (ekte). Kildene har også relevans fordi de forteller noe om problemstillingen og svarer på ulike områder omkring tema. For eksempel en bedre kostnadseffekt av å behandle alvorlig akutt feilernæring i kommunene (Dalland & Trygstad, 2015; Bachmann, 2009).

Oppgavens svakheter er at det var litt vanskelig å finne frem til litteratur. Samtlige av forskningsartiklene kom opp på søkeordet *alvorlig akutt feilernæring*, og ikke *akutt underernæring*, som er min problemstilling. Det var også utfordrende å finne en faglitteraturbok som definerte barn, så jeg brukte definisjonen i barnekonvensjonen. Både pensum og fagstoff er ofte sekundærlitteratur.

Teksten er ofte bearbejdet og presentert av en annen enn den opprinnelige forfatteren og er gjerne oversatt og fortolket før jeg leser den. I tillegg er forskningsartiklene på engelsk, noe som innebærer en viss risiko for mistolking og overført betydning av det som opprinnelig ble skrevet.

Forskningsartikkelen til Hoffman et al., ble gjennomført både i Zambia og Kenya. Ettersom en del av forskningen ble gjennomført i Zambia, gav dette grunnlag for å ta den med i oppgaven og resultatene var relativt like i begge landene (Hoffman, Cacciola, Barrios, & Simon, 2017). Forskningen til Mekuria et al., ble gjennomført i Etiopia men forskningen kan overføres til Zambia fordi dette er relativt like land utviklingsmessig og kulturelt (Mekuria & Edris, 2015). I et fagfelt som vokser raskt, kan litteraturen fort bli utdatert og er ikke alltid tilstrekkelig oppdatert sett i lys av dagens situasjon (Dalland & Trygstad, 2015).

3 Teori

I dette kapitlet tar jeg for meg teoridelen. Jeg skal først se nærmere på *barn*, sykepleie til barn og barns patologi. Deretter *ernæring* samt det spesielle med *akutt underernæring*. Jeg skal så gå nærmere inn på *kultur* generelt før *Zambia* som et land og deres ressurser. Deretter skal jeg se på *sykepleierteorier* og *sykepleierrollen- og forebyggende sykepleie*. Til sist tar jeg for meg *lovverket*.

3.1 Barn

I de første leveårene går barn gjennom en enorm utvikling. De fleste sykdommer i denne perioden kan forsinke barnets vekst og psykomotoriske utvikling. Optimal vekst krever at barnet får tilfredsstillende ernæring og dette kan stoppe opp ved akutt sykdom (Brunvand, 2014). Endringer i lengde, vekst og hodeomkrets er følsomme mål for et barns helse. Nøyaktige målinger samt vurdering av om utviklingen er tilfredsstillende over tid er en viktig oppgave i det forebyggende helsearbeidet (Markestad & Bjerknes, 2010).

3.2 Ernæring

Alt kroppen tilføres gjennom mat og drikke, betegnes som næringsstoffer og omfatter blant annet proteiner, karbohydrater og lipider. Disse stoffene benyttes som energikilder, slik at energikrevende prosesser kan opprettholdes. Barn og unge bruker også næringsstoffene til vevsoppbygging og generell vekst (Sand, Sjaastad, Haug, & Bjålie, 2014). Underernæring svekker kroppens immunforsvar og gir økt infeksjonsrisiko. I utviklingsland er infeksjoner som følge av underernæring en hyppig dødsårsak (Thoresen, 2011).

3.2.1 Ernæringsbehov hos barn

Barnets behov for energi og spesifikke næringsstoffer varierer med alder, vekst og aktivitet. På verdensbasis er mangel på energigivende næringsstoffer og mangel på rent vann to av de største truslene for barnehelsen (Brunvand, 2014). Det er anbefalt at spebarn får morsmelk som eneste ernæring de første seks levemånedene. Morsmelken beskytter blant annet mot infeksjoner. Fra seksmåneders alderen bør fast føde gradvis introduseres, men barnet bør ammes hele første leveår (Markestad & Reigstad, 2010). Hos barn varierer kroppsmasseindex normalt med alderen. Et godt førsteinntrykk av om barnet er påfallende tynt får vi ved å se på vekt i forhold til lengde (Markestad & Bjerknes, 2010).

3.2.2 Akutt underernæring

Forekomsten av underernæring er i dag en vesentlig årsak til sykdom og død blant barn i utviklingsland. *Marasmus*, underernæring preget av avmagring og *kwashiorkor*, ødematøs underernæring er de mest livstruende formene for akutt underernæring. Både proteinmangel og en ensidig vegetabilsk proteinkilde med mangel på essensielle aminosyrer kan være årsaker. Flere utviklingsland har årlig en *hunger gap* i sommermånedene, der tørke gjør det vanskelig å dyrke god og næringsrik mat, spesielt for fattige familier. Underernærte barn har endret funksjon i flere organer slik som tarm, lever og immunsystem og er derfor lite motstandsdyktig mot barnesykdommer (Rytter, Michaelsen, Friis, & Christensen, 2017; Markestad & Reigstad, 2010; Leger Uten Grenser, 2017).

3.3 Kultur

Kultur er menneskeskapt og kan forstås på mange måter. Dahl definerer kultur innenfor den dynamiske kulturforståelsen som: «... kultur er ikke noe et menneske har, men noe posisjonerte individer gjør gjeldende i det sosiale samspillet ovenfor den andre». Mennesker bærer med seg en rekke kulturelle forståelser og verdier som mobiliseres i interaksjon med hverandre. I denne definisjonen blir det lagt vekt på hvordan vi til enhver tid fortolker de situasjonene vi kommer opp i og hvordan vi velger å handle (Dahl, 2013).

To viktige begreper innenfor kulturforståelse er etnosentrisme og kulturel relativisme. Etnosentrisme innebærer at en bruker egen kultur som målestokk på andre. Dette begrepet er det motsatte av kulturel relativisme som anser alt som relativt. Alle utsagn, handlinger og fenomener må forstås i forhold til lokal kontekst og sammenheng. Alle kulturer er likeverdige (Ingstad, 2013; Dahl, 2013). Kulturelt kompetent helsearbeid innebærer at man har forståelse av hvordan kulturelle forskjeller

kan påvirke menneskers reaksjoner. Et viktig begrep her er kultursensitivitet, som betyr at en er villig til å respektere kulturelle forskjeller og behandle pasienter som unike individer med individuelle behov (Ingstad K. , 2013).

3.4 Zambia

Zambia er et underutviklet land i det sørlige Afrika. Det er et kristent land der 87 % av befolkningen tilhører kristne trosretninger. Klimaet er tropisk, med regntid fra omkring november til april og tørketid fra mai til oktober. Gjennomsnittsalderen er 16,5 år og forventet levealder er 50 år for både menn og kvinner (Hem, 2017; FN- Sambandet, 2014).

Zambia er et av 22 Afrikanske land med flest underernærte barn under fem år. Barn som lever i fattige hus og områder har større sannsynlighet for å være undervektig enn et barn som bor i et rikt område. Helsesituasjonen er i dag i forbedring med synkende barnedødelighet (Norad, 2015; Richards & Bellack, 2016).

3.4.1 Ressurser blant befolkningen

Landets økonomi har vokst seg sterkere med årene, men fremdeles er en høy prosentandel av Zambias befolkning fattige. Hele 64,42 % lever på under to dollar dagen. Landet har også et høyt nivå av arbeidsløshet. Bare 51,6 % av husstandene på landsbyene har tilgang på rent vann og 19 % av befolkningen bruker overflatevann som bekker og dammer til drikkevann (Helseminister Chilufya & Mulwanda; Norad, 2017; FN- Sambandet, 2014; Richards & Bellack, 2016).

3.5 Sykepleierteorier

Florence Nightingale oppsummerer hva sykepleie bør være, på denne måten:

(Sykepleie) er blitt innsnevret til å ikke bety stort mer enn å gi medisiner og legge grøtomslag. Det burde bety riktig utnyttelse av frisk luft, lys, varme, renslighet, ro og riktig sammensetning av kosthold- alt uten at pasientens livskrefter blir belastet mer enn nødvendig.

Nightingale anser sykepleierens overordnede mål som forebyggende. Den legger til rette for og fjerner hindringer for naturens helsefremmende og helbredende krefter. Dette kom av at tiden Nightingale levde, bar preg av økende interesse og kunnskap om sykdomsspredning. Nightingale pålegger sykepleieren et stort ansvar for å observere hva pasienten trenger uten at han skal måtte be

om dette. I tillegg, å gjøre de nødvendige pleiemessige tiltakene på riktig måte, til rett tid og i riktig mengde (Kirkevold, 2009).

En annen viktig grunnlegger innenfor sykepleien er Virginia Henderson. Henderson hevder at alle mennesker, friske så vel som syke har visse grunnleggende behov. Å ivareta disse behovene er forutsetningen som fremmer pasientens helse eller fredfulle død. Et av de fjorten komponentene hun mener inngår i generell sykepleie:

Å hjelpe pasienten å spise og drikke tilstrekkelig

I situasjoner der individet ikke er i stand til å ivareta behovstilfredstillende og helsefremmende livsmønstre, kommer sykepleieren inn med støttende og erstattende tiltak. Dette gjelder dersom manglende krefter, kunnskaper eller vilje er årsaken (Kirkevold, 2009).

3.6 Sykepleierrollen og forebyggende sykepleie

Sykepleierens yrkesetiske retningslinjer sier at sykepleieren har et ansvar for sykepleiepraksis som fremmer helse og forebygger sykdom. Sykepleieren har et ansvar for samfunnet, deltar i offentlige debatter og er engasjert i utviklingen av samfunnet. I tillegg skal sykepleieren engasjere seg i den sosiale og helsepolitiske utviklingen både lokalt, nasjonalt og internasjonalt (NSF, 2016).

Å drive helseforebygging er å forhindre det som har en negativ innvirkning på helsen til et individ eller en befolkning. Helsefremming og sykdomsforebyggende er to sider som utfyller hverandre. Nødvendigheten av å drive forebyggende helsearbeid kan begrunnes både ut fra et etisk og rasjonelt kostnadsperspektiv. Sykdomsforebygging kan gjøres på befolkningsnivå gjennom forebyggende tiltak som vaksinasjon og tilsetning av vitaminer i matvarer (Alvsvåg, 2016; Mæland, 2016).

3.6.1 Kommunikasjon

Et nyfødt barn kan ikke snakke, gå eller spise selv. Optimal utvikling er avhengig av et godt samspill med foreldre og lek med andre barn (Brunvand, 2014). Jo yngre barn er, jo vanskeligere har de for å gi uttrykk for ubehag og andre tegn på sykdom. Det er viktig å lytte til foreldrenes opplysninger da de kjenner barnet best (Markestad & Reigstad, 2010). Dårlig oppfølging av små barn på grunn av manglende ressurser og manglende kunnskap av omsorgspersoner er en viktig faktor til underernæring (Richards & Bellack, 2016).

3.7 Lovverket

Sykepleierens yrkesetiske retningslinjer sier videre at sykepleieren skal ivareta pasientens rett til vern om fortrolige opplysninger. Sykepleieren skal samhandle med pårørende og behandle deres opplysninger med fortrolighet. Dersom det oppstår interessekonflikt mellom pårørende og pasient, skal hensynet til pasienten prioriteres (NSF, 2016).

I følge De forente nasjoners barnekonvensjon har alle barn rett til best mulig helsehjelp og nok mat og drikke (FN- Sambandet, 2018). Helt siden 1974 har kommunene i Norge vært pålagt å drive helsestasjonsvirksomheten for barn og unge. Foreldrene har etter loven plikt til å medvirke til at barn deltar i helsekontroll. Formålet med helsestasjonen er å forebygge helseproblemer og fremme helse i vid forstand. Her er blant annet målrettet informasjonsvirksomhet, veiledning og forebyggende arbeid viktig. Barnets vekt og høyde blir fulgt opp over tid og ernæringsråd gitt (Markestad, 2010).

I Zambia er situasjonen lik, men samtidig en annen. Zambia har også en primærhelsetjeneste. Denne er fordelt på outreach, helsestasjoner, helsesentre og distriktskykehusene i landet. Her gis blant annet vaksiner, oppfølging av vekt og høyde på barnets personlige helsekort over tid. Det er derimot begrenset med utstyr, retningslinjer og protokoller til å dekke en tilfredsstillende ernæringstjeneste (Helseminister Chilufya & Mulwanda, 2017).

4 Forskningsartikler

I dette kapitlet skal jeg presentere forskningsartiklene jeg har valgt for å belyse problemstillingen. Jeg har valgt fem forskningsartikler som handler om feilernæring, ernæringsstatusen til barn og dødelighet blant barn under fem år som følge av alvorlig akutt feilernæring (AAF). I tillegg har jeg valgt artikler som tar for seg screeningverktøy som et tiltak for å forebygge feilernæring og kostnadseffekten av kommebasert terapeutisk behandling.

4.1 Artikkel 1

«Exclusive breastfeeding and associated factors among mothers in Debre Markos, Northwest Ethiopia: a cross-sectional study» (Mekuria & Edris, 2015).

Dette er en kvantitativ studie. Studien foregikk over en måned der totalt 423 mødre med nyfødte deltok. Data ble samlet inn ved å stille fastsatte spørsmål under intervju. Logistikk regresjonsanalyser ble brukt for å identifisere faktorer forbundet med å utelukkende mate barnet med brystmelk. Både bivariat, analyse av to variabler og multivariat, analyse der flere variabler opptrer samtidig, ble brukt.

Artikkelen handler om at det mest effektive tiltaket for å forebygge for tidlig barnedød er å mate barnet med brystmelk. Målet med studien var å vurdere utbredelsen av amming og sammenligne faktorer blant mødre som har et nyfødt barn under seks måneder i Debre Markos, nordvest i Etiopia.

Resultatene som kom frem i forskningsartikkelen var at forekomsten av å utelukkende gi brystmelk var lavere i området studien ble gjort på, enn i internasjonale anbefalinger. Mødre som var arbeidsløse mottok konsultasjon angående amming. Effekten var at mødrene var 5.03 ganger mer sannsynlig å utelukkende amme, sammenlignet med de som ikke mottok konsultasjon. Rapporterte grunner mødre hadde for å ikke amme barnet under de første seks månedene inkluderte; amming er ikke mulig kombinert med jobb, amming er ikke effektivt for en nyfødt og flere av kvinnen hadde ikke tilfredsstillende mengde melk. Konklusjonen var anbefalinger til å forbedre utelukkende brystmating. Eksempel på dette var bedre støtte for arbeidende kvinner gjennom å utvide mammapermisjonen og etablere egne arbeidsområder med dagsenter for nyfødte.

4.2 Artikkel 2

«Temporal changes and determinants of childhood nutritional status in Kenya and Zambia»
(Hoffman, Cacciola, Barrios, & Simon, 2017).

Dette er en kvantitativ studie. 11.335 barn fra Kenya og Zambia deltok i studien for å bestemme forholdet mellom sosioøkonomiske faktorer og målinger av ernæringsstatusen. Dette inkluderte overvekt, muskelsvinn, redusert vekst og kognitiv utvikling hos barn. Data ble samlet inn fra verdensbanken for nasjonalgeografisk og helseinformasjonslagre for Kenya (1998-2009) og Zambia (1996-2014). Flere lineære regresjonsanalyser ble brukt. Artikkelen handler om at et økende antall barn lider av underernæring i mange deler av den underutviklede verden. Målet med studien var å bestemme faktorer som påvirket ernæringsstatusen til barna i Kenya og Zambia.

Resultatene i forskningsartikkelen var at det er en økende risiko for forsinket lengdevekst og kognitiv utvikling hos barn, både i Kenya (35 %) og Zambia (40 %). Dette gjaldt for dem med lavere utdanning, ingen elektrisitet, hadde mangel på hygienisk toalett og som bodde i utsatte områder. Konklusjonen var at barn som lever under dårlige kår med mødre uten utdanning, var de som hadde høyest risiko for forsinket lengdevekst og kognitiv utvikling. I tillegg var jenter mindre sannsynlig å få forsinket lengdevekst og kognitiv utvikling enn gutter.

4.3 Artikkel 3

«Mortality and morbidity patterns in under- five children with severe acute malnutrition (SAM) in Zambia: a five-year retrospective review of hospital- based records (2009-2013)» (Munthali, Jacobs, Sitali, Dambe, & Michelo, 2015).

Dette er en retrospektiv kvantitativ studie. Datainnsamlingen ble gjort ved å gjennomgå alle pasientjournaler av barn mellom 0 og 69 måneder innlagt på en sykehusavdeling i Zambia mellom 2009 og 2013. Forskerne gjennomgikk også dødsattester og utskrivelsesregister på avdelingen. Artikkelen handler om at AAF er et økende problem i Sub Sahara, Afrika. Studien undersøkte sammenhengen mellom sykdom og dødelighet blant barn under fem år innlagt på sykehus med AAF.

Resultatene som kom frem i artikkelen var at HIV-infiserte barn hadde 80 % mer sannsynlighet for å dø av feilernæring sammenlignet med ikke HIV- infiserte barn. 9540 barn under fem år ble i perioden innlagt med AAF. 54 % av disse var gutter og 46 % jenter. Kwashiorkor var den hyppigste årsaken til innleggelsene og diaré og pneumoni var den hyppigste følgesykdommen.

4.4 Artikkel 4

«Development of a screening tool to predict malnutrition among children under two years old in Zambia» (Hasegawa, Ito, & Yamauchi, 2017).

Dette er en kvantitativ studie der 264 småbarnsmødre -og barnet par deltok. Feltstudier ble gjennomført fra juli til August i 2014 på et helsesenter i Zambia. Her ble data samlet inn gjennom semistrukturerte intervju både på engelsk og lokalt språk. I tillegg til barnas og mødrenes høyde og vekt. Artikkelen handler om at underernæring hos mødre som ammer og hos småbarn er et viktig problemområde, spesielt i lav- og middelinntekstland. Målet med studien var å utvikle og teste et praktisk screeningsverktøy som kommunene og landsbyene kunne ta i bruk for å forutse forsinket lengdevekst og kognitiv utvikling blant barn under to år i Zambia.

Resultatene som kom frem var at feilernærte barn er et stort helseproblem i Zambia. Et screeningsverktøy ble utviklet for å kunne forutse høyrisikoutsatte barn for feilernæring. Dette innebar alder, vekt for alderen, fødselsvekt og ernæringsstatus. I tillegg, historie med søsken død og mødre sitt utdanningsnivå. 18 % av deltakerne hadde en eldre søsken som var død. Omtrent 10 % av barna som deltok hadde forsinket lengdevekst og kognitiv utvikling. Konklusjonen var at screeningsverktøyet fungerte til sin hensikt.

4.5 Artikkel 5

«Cost effectiveness of community-based therapeutic care for children with severe acute malnutrition in Zambia: decision tree model» (Bachmann, 2009).

Dette er en kvantitativ studie. Studien var basert på modell 3 som sammenlignet behandlingst kostnadene og alternativet å gjøre ingenting. 2523 barn under fem år deltok i studien og ble behandlet for akutt underernæring. De sammenlignet resultatet med forventet dødelighet blant barn uten behandling. Dette basert på statistikk av barnedødelighet med underernæring i utviklingsland. Data ble samlet inn ved 21 statlige helseklinikker i Lusaka, Zambia. 20 frivillige helsearbeidere på hver klinikk deltok i å screene barna og henvise de med akutt underernæring til behandling. Deretter fulgte de opp barna over uker til de hadde blitt frisk. Artikkelen handler om at barn under fem år med AAF i Afrika har høy dødelighetsrisiko uten effektiv behandling.

Grunnleggende omsorgsbasert behandling av AAF kan ha gode utfall, men kostnadseffekten er høyt ukjent. Studien anslo kostnadseffektene av kommunebasert terapeutisk behandling på helseklinikker i Zambia, sammenlignet med ingen behandling. Den viktigste behandlingen for AAF er å bruke terapeutisk melk bestående av ulike formler.

Resultatene som kom frem var at hovedkostnaden for behandling med kommunebasert terapeutisk behandling (KTB) er 203 amerikanske dollar per barn. Forventet dødstall innen et år var 9,2 % med behandling, sammenlignet med 20,8 % uten behandling. KTB er relativt kostnadseffektivt sammenlignet med andre behandlinger i utviklingsland.

5 Drøfting

For å besvare problemstillingen; «*Hvordan kan sykepleier bidra til å forebygge akutt underernæring blant barn i Zambia?*» skal oppgaven ta for seg ulike temaer som *kultur, ressurser og kunnskap -og kommunikasjon*. Gjennom refleksjon av funn i teorirammen og tidligere forskning, skal jeg forsøke å gi svar på problemstillingen. I drøftingen blir det også tatt med egne erfaringer og kunnskap fra workshop i Zambia.

5.1 Kultur

På workshop informerte en pediatripsykepleier om at noen foreldre i landsbyen er redd for at helsepersonell ved outreach ser at barnet deres er underernært. Foreldrene går derfor til en heksedoktor i landsbyen dager før den planlagte outreach, for å gi naturmedisin til barnet. Dette gjør

at barnet ser større ut og veier mer. Utfordringen er at dette er vanskelig å avsløre og det forteller om en kultur der noen har mer tillit til heksedoktorer enn det offentlige helsevesenet.

Nightingale anser sykepleierens overordnede mål som forebyggende (Kirkevold, 2009). I de yrkesetiske retningslinjene, der et av formålene er å fremme helse og forebygge sykdom (NSF, 2016), underbygges dette. I eksempelet nevnt ovenfor og eksempelet nevnt tidligere, der barnets vekt ble endret, kan man se en sammenheng der begge situasjonene oppstod under forebyggende arbeid. I den første situasjonen kan det fremstå som at foreldrene forhindret det forebyggende arbeidet med bruk av naturmedisin, slik at helsepersonellet ikke skulle oppdage at barnet var undervektig. I den andre situasjonen forsøkte helsepersonellet å drive forebyggende arbeid for å følge opp barnets vekt og høyde, men ødelagt utstyr gjorde dette vanskelig. I norsk sammenheng kan begge situasjonene være vanskelig å forstå da vi har tilgang på kunnskap, ressurser og informasjon om forebygging og faretegn gjennom et gratis helsetjenestetilbud. I Zambia kan dette forstås innenfor et kulturrelativistisk perspektiv, der handlinger og utsagn kan forstås i sammenheng med den lokale konteksten (Ingstad K. , 2013). Sykepleier er pliktig til å ivareta pasientens rett til vern om fortrolige opplysninger (NSF, 2016). Min erfaring på outreach var at 40 mødre og barn var samlet og ventet på tur for at barna skulle bli veid. Vektmålingene skjedde i plenum og dermed ble taushetsplikten ikke ivaretatt. I forskningen til Hasegawa et al., laget de et anvendelig screeningverktøy som kan benyttes i landsbyene. Screeningsverktøyet innebærer blant annet private samtaler med foreldrene, og ikke bare fysiske målinger av barnets høyde og vekt (Hasegawa, Ito, & Yamauchi, 2017). I teorien kan dette bidra til å avsløre bruken av naturmedisin og forebygge det.

Forebyggende arbeid har også blitt utsatt for mange typer kritikk. En av dem, at forebyggende arbeid bidrar til å skape angst og usikkerhet i befolkningen (Mæland, 2016). Dette kan være en mulig forklaring til hvorfor noen foreldre har tillitt til heksedoktorer, fremfor det offentlige helsevesenet. Dersom barnet får diagnosen underernæring, krever det tillitt til at det offentlige helsevesenet gir barnet behandling på sykehus. Dette uten at det påvirker familiens status og økonomi. Sykepleier skal samhandle med pårørende, men oppstår det interessekonflikt mellom pårørende og pasientens behov, skal pasientens hensyn prioriteres (NSF, 2016). Ut ifra dette er det viktig å stille spørsmål ved oppsiktsvekkende utseender og avvikende målinger av barnet. Å bli utsatt for naturmedisin, der barnet hovner opp og blir ødematøst, kan være potensielt farlig. Innenfor antropologien sies det at kroppen ikke bare er et fysisk objekt, men også et kulturelt fenomen. Her kommer blant annet sosiale og økonomiskpolitiske forhold til uttrykk i form av helse og sykdom (Ingstad B. , 2007). Forskningen Munthali et al., gjennomførte viser at dødeligheten blant feilernærte barn under fem år, som er innlagt på sykehus, er synkende. Årsaken er uklar, men kan bli sett i sammenheng med et

synkende antall innleggelser. Innleggelse for behandling av akutt underernæring, var i gjennomsnitt tolv dager (Munthali, Jacobs, Sitali, Dambe, & Michelo, 2015). Forskning viser at behandling av barn med akutt feilernæring ved sykehus kan redusere dødlighet. I utviklingsland, som Zambia, er en potensiell innleggelse derimot svært kostbart for familien og sykehuset (Bachmann, 2009). Det er krav at et familiemedlem må være tilstede med barnet på sykehuset, og dette kan medføre at familiens inntekt reduseres (Rytter, Michaelsen, Friis, & Christensen, 2017).

5.2 Ressurser

I følge forskningen til Hoffman et al., er det en relasjon mellom sosioøkonomiske faktorer og underernæring i Zambia. Risikofaktorene for underernæring blant barn er høyere dersom de lever i landsbyen, har foreldre med lite utdanning, lever i hus uten elektrisitet -og tilfredsstillende sanitære forhold (Hoffman, Cacciola, Barrios, & Simon, 2017). Dette underbygges av Nightingale, som viser til sammenhengen mellom dårlige sanitære forhold og fremveksten av sykdom (Kirkevold, 2009).

I Zambia er det mange familier som ikke har råd til eller lite tilgang til næringsrik mat som fersk frukt og grønnsaker, kjøtt og melk. I stedet er mat og drikke med høy fett-, salt- og sukkerinnhold billigere og mer tilgjengelig. Dette fører til gjentakende økning i antall barn som er feilernærte (WHO, 2016). Forskning viser at brystmelk er en naturlig og fornybar matkilde, som gir tilstrekkelig ernæring til barnet de første seks levemånedene. Amming, er det mest kjente og effektive tiltaket for å forhindre tidlig barnedød (Mekuria & Edris, 2015; Markestad & Reigstad, 2010). Dette underbygges av forskningen til Hasegawa et al., som viser at brystmelk blir enda viktigere for barneernæringen når energirik mat ikke er tilgjengelig (Hasegawa, Ito, & Yamauchi, 2017). I praksis fikk jeg mulighet til å delta på et møte med mor, hennes baby og en ernæringsfysiolog. Da ernæringsfysiologen spurte moren om hun ammet, ble hun overrasket og ristet på hodet før hun sa «Nei, hvorfor skal jeg gjøre det? Jeg har ammet i tre måneder, det må vel være mer enn nok?». Moren ble ytterligere sjokkert da ernæringsfysiologen opplyste om at det bør gis brystmelk minimum de første seks månedene og svarte «Seks måneder?! Jeg kan ikke gi barnet mitt brystmelk så lenge. Jeg har andre ting å ta meg til. Nå har jeg gitt Nshima (tykk maismelgrøt) i over to måneder, og det fungerer helt fint». Zambia har en kultur hvor kvinner også arbeider for inntekt, noe som kan medføre at barnet ikke får tilfredsstillende ernæring. Dette underbygges av forskning som sier at en av årsakene til uteblitt amming de første seks månedene er at kvinner må arbeide (Mekuria & Edris, 2015). Samtidig konkluderer denne forskningen med to anbefalinger for å forbedre amming i praksis; støtte til arbeidende kvinner gjennom utvidet mammapermisjon, og etablere egne arbeidsområder med dagsenter for nyfødte (Mekuria & Edris, 2015).

Som et videre argument til forskningen til Mekuria et al., viser forskningen til Hasegawa et al., at behovet for mais er av stor betydning for god ernæring for befolkningen i outreach-områder (Hasegawa, Ito, & Yamauchi, 2017). På workshop lærte jeg at forekomsten av underernæring hovedsakelig er sesongbasert. Om sommeren er det få muligheter til å dyrke mat grunnet tørke. Dette kalles årlig *hungergap*, og innleggelser av akutt underernæring økes i denne perioden (Rytter, Michaelsen, Friis, & Christensen, 2017). Studien til Mekuria et al., viser at forekomsten av amming er lavere enn i internasjonale anbefalinger, tiltros for at amming er det mest effektive tiltaket for å forhindre tidlig barnedød (Mekuria & Edris, 2015; Markestad & Reigstad, 2010). Videre forekommer det i forskningen at 78 % av mødrene fikk oppfølging under graviditeten, men kun 47,9 % mottok konsultasjon om amming. Her kan det trekkes en parallell som viser hvorfor forekomsten av amming er lavere enn internasjonale anbefalinger. Mødrene som mottok konsultasjon var 2,44 ganger mer sannsynlig å amme, sammenlignet med de som ikke mottok konsultasjon (Mekuria & Edris, 2015). Sykepleiere har et ansvar ovenfor samfunnet og er engasjert i utviklingen av det (NSF, 2016). Her ligger et viktig grunnlag for forebyggende arbeid av sykepleiere. Sykepleiere kan formidle viktigheten av konsultasjon om amming til helsepersonell som følger opp gravide kvinner. Et tiltak kan være å henge opp synlige informasjonsplakater, som viser hvordan å amme og informasjon om viktigheten av det. Dette kan henges opp i fungerende helsestasjoner, i tillegg til plakater som viser informasjon om hvordan å mate barnet etter seks måneder, lignende plakaten i vedlegg 2.

I Zambia er befolkningen preget av et stort antall husholdninger lever i ekstrem fattigdom og 53 % av husholdningene har ikke råd til tre måltider for dagen (Richards & Bellack, 2016). Dette kan skyldes at 64,42 % av befolkningen lever på under to dollar om dagen (Norad, 2017). Mangel på tilgang til rent drikkevann er en viktig faktor til kronisk feilernæring (Richards & Bellack, 2016). Økende mangel på elektrisitet og hyppige strømprudd (Norad, 2017), gjør det vanskeligere å få tilgang til rent drikkevann da vann ikke kan kokes rent. I følge vitenskapsartikkelen til Rytter et al., blir behandlingen av akutt underernæring i utviklingsland ofte avbrutt av foreldrene før barna er ferdigbehandlet. Behovet er stort for et ernæringsprodukt i hjemmene til stabile underernærte barn. Dette er en viktig faktor for å forebygge akutt underernæring (Rytter, Michaelsen, Friis, & Christensen, 2017). Utlevering av pulver til behandlingsmelk kunne ikke gis ut til familier, da produktet krevde kokt vann, rene beholdere og tilberedning hver tredje time. Dette ble en utfordring som følge av dårlige sanitære forhold og mangel på elektrisitet. I stedet for utlevering av pulver til behandlingsmelk, ble løsningen Nutella sjokoladepålegg. Dette produktet har samme innhold av melkepulver med vitaminer og proteininnhold, fett og sukker som behandlingsmelken og resultatet ble RUFT (ready to use therapeutic food) (Rytter, Michaelsen, Friis, & Christensen, 2017). Landsbyene har liten tilgang på

helsehjelp og telefon. Dette kan være en av årsakene til at foreldre avslutter behandlingen av barna tidlig, fordi inntekt kan gå tapt og utgiftene til behandling på sykehuset kan bli store. Forskningen til Bachmann underbygger dette, og viser til at behandling gjennom kommunebasert terapeutisk behandling er relativt kostnadseffektivt, sammenlignet med behandling på sykehus (Bachmann, 2009). Dette kan være et forebyggende tiltak fordi familiens inntekt kan holdes stabil og det blir lettere å opprettholde behandlingen.

5.3 Kunnskap og kommunikasjon

På workshopen ble jeg fortalt at barn med akutt underernæring ofte blir oppdaget for sent og kan dø dersom de eksempelvis får en infeksjon i tillegg. Familiene forstår ikke at barnet er underernært. Når de kommer til sykehuset har kanskje barnet multiorgansvikt, sepsis eller pneumoni og dør. Dette reflekterer behovet for kommunikasjon mellom helsepersonell og foreldre når det gjelder kunnskap om årsaker og symptomer -og tegn på akutt underernæring.

En rapport av Redd Barna organisasjonen viser at utdanningsnivået og alderen til mødre påvirker ernæringsstatusen til barnet. Desto høyere utdanning og eldre moren er, desto bedre ernæringsstatus har barnet (Richards & Bellack, 2016). Dette underbygges i forskningen til Hoffman et al., som viser at mødre som hadde høyere utdanning, hadde 50-80 % mindre sannsynlig å ha et underernært barn. Dette sammenlignet med mødre uten utdanning eller bare med fullført grunnskoleutdanning. Det er derfor en viktig faktor for å forbedre ernæringsstatusen til barna, at utdanningsnivået til mødre også forbedres (Hoffman, Cacciola, Barrios, & Simon, 2017). Å videreformidle hovedsymptomene på akutt underernæring og tegn på dette, er en viktig faktor i det forebyggende helsearbeidet. Dette for å øke allmennkunnskapen på området og er spesielt viktig i landsbyene som ikke har like god tilgang på helsehjelp. Forskningen til Munthali et al., viste at dødeligheten blant underernærte barn var 80 % mer sannsynlig hos barn med Humant Immunsviktvirus (HIV) sammenlignet med de som ikke hadde HIV (Munthali, Jacobs, Sitali, Dambe, & Michelo, 2015). I praksis opplevde jeg at HIV var et stigmatisert tema som få snakket om og sjelden stod det oppført i journalene. Tiltros for dette, vil det likevel være viktig at helsepersonell bidrar til å spre informasjonen slik at familiene med HIV-positive barn er mer observant og mulig søker helsehjelp tidligere for disse barna enn de vanligvis ville gjort ved mistanke om underernæring. Det er en fundamental menneskerett å få mulighet til å utvikle seg (Mæland, 2016). Henderson mener at alle mennesker som mangler kunnskaper til å ivareta grunnleggende behov, trenger sykepleie. Hun skisserer derfor i sine generelle metoder for sykepleien flere punkt. Et av dem er å undervise pasienten og pårørende omkring handlinger som er nødvendig for å ivareta de universelle behovene (Kirkevold, 2009).

Noen vil kritisere folkehelsearbeidet for å bygge opp en illusjon og forventning om perfekt helse. Sykdomsforebyggende arbeid kan aldri garantere god helse for alle, men kan øke sannsynligheten for at helsen bevares og utvikles (Mæland, 2016). Det viktig med god kommunikasjon mellom helsepersonell og befolkningen for å unngå misforståelser og formidle viktigheten av forebyggende helsearbeid. Dette fordi dårlig oppfølging av små barn på grunn av manglende kunnskap hos omsorgspersoner, er en viktig faktor til underernæring (Richards & Bellack, 2016). Forskningen til Mekuria et al., viser at å utelukkende amme barnet er det mest kjente og effektive tiltaket for å forhindre tidlig barneårddød (Mekuria & Edris, 2015; Markestad & Reigstad, 2010). For å formidle dette og undervise i gode amme-praksiser, kan dette gjøres gjennom primærhelsetjenestene. Enten på helsestasjoner eller outreach. Det er viktig å ha god kommunikasjon mellom foreldre og helsepersonell for å sikre at barnet får en best mulig ernæringsstatus og samtidig ivareta kultursensitivitet (Ingstad K. , 2013). Dette gjøres ved å tenke gjennom fireperspektivmodellen i forkant av samtaler. Denne modellen er grunnleggende i all kommunikasjon og samhandling (Røkenes & Hanssen, 2015).

6 Konklusjon

Hensikten med min studie er å finne svar på problemstillingen: «Hvordan kan sykepleier bidra til å forebygge akutt underernæring blant barn i Zambia». Det er flere tiltak som er viktig for en sykepleier i denne sammenhengen. Bruk av et standardisert screeningverktøy for å tidlig kunne oppdage barn som er i risikozonen, gjennom klinisk undersøkelse og intervju. Kunnskapsformidling om barnets behov for brystmelk de første seks månedene og viktige næringsstoffer under oppveksten generelt, samt symptomer og tegn på akutt underernæring. Dette kan gjøres gjennom informasjonsplakater, undervisning til pårørende og kunnskapsformidling til helsepersonell som følger opp kvinner under graviditet. Dagens støtte bør forbedres til arbeidende kvinner gjennom å engasjere seg i den helsepolitiske utviklingen for å utvide mammapermisjonen og etablere egne arbeidsområder med dagsenter for nyfødte. Det bør også vektlegges økning i bidrag for å forbedre utdanningsnivået til mødrene gjennom å engasjere seg i samfunnsdebatter. Til slutt, behandling av stabile underernærte barn i hjemmet ved kommunebasert terapeutisk behandling for å forebygge akutt underernæring.

I arbeidet med denne oppgaven har jeg fått større innsikt i problematikken blant barn i utvekslingslandet og opparbeidet meg mer kunnskap om kultur og forebyggende sykepleie. Fra mitt synspunkt er det for lite fokus på akutt underernæring i utviklingsland i norsk sykepleierutdanning. Kunnskapen som er kommet frem i denne oppgaven kan ha implikasjoner for sykepleiepraksis for helsearbeidere som jobber utenlands og til bevisstgjøring hos norske helsesøstre.

Litteraturliste

- Alvsvåg, H. (2016). Kapittel 4. Helsefremming og sykdomsforebygging- et historisk og sykepleierfaglig perspektiv. I Å. Gammersvik, & T. Larsen (Red.), *Helsefremmende sykepleie i teori og praksis* (ss. 79-97). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke.
- Bachmann, M. O. (2009, Januar 15). Cost Effectiveness of community- based therapeutic care for children with severe acute malnutrition in Zambia: decision tree model. Hentet Mars 18, 2018 fra biomedcentral: <https://resource-allocation.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1478-7547-7-2>
doi: 10.1186/1478-7547-7-2
- Biggers, A. (2016, September 30). Everything you need to know about marasmus. Hentet Mars 1, 2018 fra <https://www.medicalnewstoday.com/articles/313185.php>
- Bjørneboe, G.-E., & Tonstad, S. (2017, Januar 16). Underernæring. Hentet Mars 4, 2018 fra Store medisinske leksikon: <https://sml.snl.no/underern%C3%A6ring>
- Brunvand, L. (2014). Kapittel 25, Pediatri. I S. Ørn, J. Mjell, & E. Bach-Gansmo (Red.), *Sykdom og behandling* (ss. 519-528). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Dahl, Ø. (2013). *Møter mellom mennesker. Innføring i interkulturell kommunikasjon*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Dalland, O. (2015). *Metode og oppgaveskriving* (5. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Dalland, O. (2017). *Metode og oppgaveskriving* (6. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Dalland, O., & Trygstad, H. (2015). Kapittel 4 Kilder og kildekritikk. I O. Dalland, *Metode og oppgaveskriving* (5. utg., ss. 62-81). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- FN- Sambandet. (2014, Oktober 28). Zambia. Hentet April 9, 2018 fra <https://www.fn.no/Land/Zambia>
- FN- Sambandet. (2017). Underernært befolkning. Hentet Mars 23, 2018 fra <https://www.fn.no/Statistikk/Underernaering>
- FN- Sambandet. (2018, januar 4). Barnekonvensjonen. Hentet Mars 1, 2018 fra <https://www.fn.no/Om-FN/Avtaler/Menneskerettigheter/Barnekonvensjonen>
- Hasegawa, J., Ito, Y. M., & Yamauchi, T. (2017, Mai 27). Development of a screening tool to predict malnutrition among children under two years old in Zambia. Hentet Mars 15, 2018 fra Global Health Action:
https://pdfs.semanticscholar.org/7950/b4c022117eb95a6b43efdd66a692cbb63541.pdf?_ga=2.28070460.1618682126.1519585427-386401195.1519585427
doi:10.1080/16549716.2017.1339981

- Helseminister Chilufya, C., & Mulwanda, D. (2017). *Zambia National Health Strategic Plan 2017-2021*. Hentet Mars 23, 2018 fra <http://www.moh.gov.zm/docs/ZambiaNHSP.pdf>
- Hem, M. (2017, August 10). Zambia. Hentet Mars 5, 2018 fra Store norske leksikon: <https://snl.no/Zambia>
- Hoffman, D., Cacciola, T., Barrios, P., & Simon, J. (2017, Juni 5). Temporal changes and determinants of childhood nutritional status in Kenya and Zambia. Hentet Mars 9, 2018 fra biomed central: <https://jhpn.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s41043-017-0095-z>
doi:10.1186/s41043-017-0095-z
- ICD-10. (2016). The International Classification of Diseases, Code E46. Hentet Mars 1, 2018 fra <https://icd.codes/icd10cm/E46>
- Ingstad, B. (2007). *Medisinsk antropologi. En innføring*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke.
- Ingstad, K. (2013). *Sosiologi i sykepleie og helsearbeid*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Kirkevold, M. (2009). *Sykepleieteorier. Analyse og evaluering* (2. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Leger Uten Grenser. (2017, November 14). Underernæring. Hentet Mars 22, 2018 fra <https://legerutengrenser.no/helse/underernaering>
- Lie, S. O. (2016, Juni 1). Kwashiorkor. Hentet mars 1, 2018 fra <https://sml.snl.no/kwashiorkor>
- Markestad, T. (2010). *Klinisk Pediatri* (2. utg.). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke.
- Markestad, T., & Bjerknes, R. (2010). Kapittel 2. Vekst og fysisk utvikling. I T. Markestad, *Klinisk Pediatri* (2. utg., ss. 13-22). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke.
- Markestad, T., & Reigstad, H. (2010). Kapittel 4. Ernæring og væske- og elektrolyttbalansen. I T. Markestad, *Klinisk Pediatri* (2. utg., ss. 37- 49). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke.
- Markestad, T., & Reigstad, H. (2010). Kapittel 7. Vurdering, observasjon og overvåking av akutt syke barn. I T. Markestad, *Klinisk pediatri* (2. utg., ss. 73-86). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke.
- Mekuria, G., & Edris, M. (2015, Januar 20). Exclusive breastfeeding and associated factors among mothers in Debre Markos, Northwest Ethiopia: a cross sectional study. Hentet Mars 9, 2018 fra Biomed Central: <https://internationalbreastfeedingjournal.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13006-014-0027-0>
doi: 10.1186/s13006-014-0027-0
- Mæland, J. G. (2016). *Forebyggende helsearbeid. Folkehelsearbeid i teori og praksis* (3. utg.). (B. L. Kassah, W.-A. Tingvoll, & H. Nordahl-Pedersen, Red.) Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Munthali, T., Jacobs, C., Sitali, L., Dambe, R., & Michelo, C. (2015, Mai 1). Mortality and morbidity patterns in under-five children with severe acute malnutrition (SAM) in Zambia: a five-year retrospective review of hospital-based records (2009-2013). Hentet Mars 4, 2018 fra

- biomedcentral: <https://archpublichealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13690-015-0072-1?site=archpublichealth.biomedcentral.com>
doi: 10.1186/s13690-015-0072-1
- NHI. (2017, Oktober 17). Norsk helseinformatikk. Beregning av KMI. Hentet Mars 20, 2018 fra <https://nhi.no/skjema-og-kalkulatorer/kalkulatorer/diverse/bmi-kalkulator-kroppsmasseindeks/>
- Norad. (2015, Oktober 2). Zambia. Hentet April 15, 2018 fra <https://www.norad.no/en/front/countries/africa/zambia/>
- Norad. (2017, Januar 12). Zambia. Hentet April 14, 2018 fra <https://www.norad.no/landsider/afrika/zambia/>
- NSF. (2016, Mai 23). Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere. Hentet April 2, 2018 fra <https://www.nsf.no/vis-artikkel/2193841/17036/Yrkesetiske-retningslinjer-for-sykepleiere>
- Røkenes, O. H., & Hanssen, P.-H. (2015). *Bære eller breste. Kommunikasjon og relasjon i arbeid med menesker* (3. utg.). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke.
- Richards, K., & Bellack, S. (2016). Malnutrition in Zambia. Hentet Februar 19, 2018 fra <https://www.savethechildren.org.uk/content/dam/global/reports/health-and-nutrition/malnutrition-in-zambia.pdf>
- Rytter, M. J., Michaelsen, K. F., Friis, H., & Christensen, V. B. (2017, April 19). Akut underernæring hos børn. *ugeskriftet.dk*. Hentet April 15, 2018 fra http://ugeskriftet.dk/files/scientific_article_files/2017-05/V03170193_3.pdf
- SAGE Publications. (2018). Methods Map. Literature review. Hentet April 2, 2018 fra Methodspace: <http://methods.sagepub.com/methods-map/literature-review>
- Sand, O., Sjaastad, Ø. V., Haug, E., & Bjålie, J. G. (2014). *Menneskekroppen. Fysiologi og anatomi*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Saunders, J., Smith, T., & Stroud, M. (2011, Januar 1). Malnutrition and undernutrition. Hentet Mars 3, 2018 fra https://ac-els-cdn-com.galanga.hvl.no/S1357303910002586/1-s2.0-S1357303910002586-main.pdf?_tid=d39b6fce-ac7c-46b0-ac0a-153f1c67be22&acdnat=1525426000_7f607700f10ab43c3b09c1686f6f9e90
- Skjetne, I. (2017, Mars 3). Forebyggende arbeid. (C. Gundersen, Red.) Hentet Mars 4, 2018 fra <https://ndla.no/nb/node/20744?fag=8>
- Thoresen, L. (2011). Kapittel 28. Næringsbehov ved sykdom. I S. Ørn, J. Mjell, & E. Bach-Gansmo (Red.), *Sykdom og behandling* (ss. 551-561). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- UNICEF. (2015, Desember 15). Severe acute malnutrition. Hentet Mars 23, 2018 fra https://www.unicef.org/nutrition/index_sam.html
- UNICEF. (2018, Mars 1). Stunting. Hentet mars 1, 2018 fra <http://unicef.in/Whatwedo/10/Stunting>

WHO. (2016, Juli 8). What is malnutrition? Hentet Mars 3, 2018 fra

<http://www.who.int/features/qa/malnutrition/en/>

WHO. (2018, Februar 16). Malnutrition. Hentet Mai 2, 2018 fra [http://www.who.int/news-](http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition)

[room/fact-sheets/detail/malnutrition](http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition)

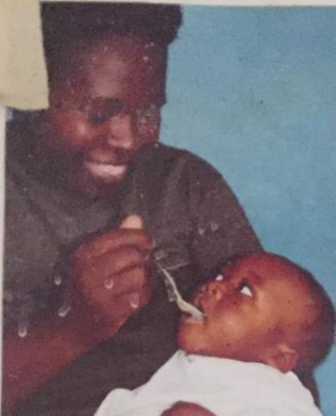
Vedlegg



Vedlegg 1: Vekt


Foto: Charlotte Havneraas

Måleapparat for vekt av barn under fem år. Slik vekt ble brukt på sykehuset og samme utstyr ble brukt på outreach der vi festet vekten til et tre.



Key Messages for Feeding Your Baby after Six Months

1. Start giving your baby other foods at 6 months in addition to breastmilk. This helps a child to grow strong and healthy.
2. Continue breastfeeding up to two years or longer. This helps the child to develop, grow strong and healthy.
3. Remember to Breastfeed the baby first before giving other foods.
4. Feed the child porridge that is thick enough to stay in the spoon to give more energy.
5. Give the child energy and protein rich foods as they help the child to grow strong and healthy.
6. In addition, feed the child foods like beans, cowpeas, nuts and seeds.
7. Include dark-green leaves and yellow-coloured fruits and vegetables. These help the child to have healthy eyes and protects the child from infections.
8. Give the child 3 main meals and at least 2 snacks in between.
9. Always provide extra food and fluids during and after an illness to help the child recover quickly and catch up on growth.
10. A young child needs to learn to eat on their own. Encourage and give help, with lots of patience.
11. Always observe good hygiene practices.

 Produced by the National Food and Nutrition Commission with financial support from CSH

Vedlegg 2: Informasjonsplakat

Foto: Charlotte Havneraas

Denne plakaten var hengt opp flere steder på pediatriavdelingen. Målet er at den skal bidra til å forebygge underernæring hos barn.