



# Sykepleie til barn med astma

*«Hvordan kan sykepleier ved bruk av sin undervisende funksjon fremme deltagelse i fysisk aktivitet hos barn med astma bronkiale?»*

Kandidatnummer: 189

Lovisenberg diakonale høgskole

Bacheloroppgave  
i sykepleie

Antall ord: 8286

Dato: 18.04.2017



ABSTRAKT	Lovisenberg diakonale høgskole 18.04.2017
Tittel: Sykepleie til barn med astma	
<p><u>Problemstilling</u></p> <p>Hvordan kan sykepleier ved bruk av sin undervisende funksjon fremme deltagelse i fysisk aktivitet hos barn med astma bronkiale?</p> <p><u>Teoretisk perspektiv</u></p> <p>Den undervisende- og den behandlende sykepleierfunksjonen danner basis for denne oppgaven, der det vektlegges at astmatiske barn skal være i fysisk aktivitet uten å oppleve begrensninger.</p> <p><u>Metode</u></p> <p>Bacheloroppgaven er en litterær studie. Det er hovedsakelig anvendt faglitteratur fra høgskolens bibliotek og forskningsartikler fra databasen Cinahl. Det anvendes i tillegg oppslagsverk og lovverk hentet fra internett.</p> <p><u>Drøfting</u></p> <p>Drøftingen tar utgangspunkt i forskning om barn opplevelser og erfaringer av å leve med astma og hvordan astma påvirker evnen til å være i fysisk aktivitet. Sykepleierens ansvar og funksjoner for å fremme deltagelse i fysisk aktivitet drøftes ut ifra forskningsfunnene og litteraturen om astma. I drøftingen blir forskningsfunnene sett i lys av utviklingsteoretikerne Jean Piaget og Eriksson. Barns egenomsorgsevne og den medikamentelle behandlingen er vektlagt i drøftingen. Den undervisende sykepleierfunksjonen er sentral i denne oppgaven, og disponeres ut ifra den didaktiske relasjonsmodellen.</p> <p><u>Konklusjon</u></p> <p>Konklusjonen er en oppsummering av litteraturen, teoridelen og drøftingen. I konklusjonen sammenfattes sykepleierens rolle for å ivareta barn med astma.</p>	

(Totalt antall ord: 182)

## Innholdsfortegnelse

<b>1. Innledning</b> .....	<b>1</b>
1.1 Bakgrunn for valg av tema .....	1
1.2 Oppgavens hensikt.....	2
1.3 Presentasjon og presisering av problemstillingen.....	2
1.4 Avgrensning .....	2
1.4 Oppgavens disposisjon.....	3
<b>2. Metodisk tilnærming</b> .....	<b>4</b>
2.1 Litteraturstudie som metode.....	4
2.2 Litteratursøk og søkehistorikk .....	4
2.3 Kildekritikk.....	5
<b>3. Litteraturgjennomgang</b> .....	<b>7</b>
3.1 Astma hos barn.....	7
3.2 Fysisk aktivitet ved astma.....	8
3.4 Den medikamentelle behandlingen.....	8
3.3 Oppfølgingen av astmabarn .....	9
<b>4. Teori</b> .....	<b>11</b>
4.1 Barnets utvikling 7-10 år .....	11
4.1.1 Kognitiv utvikling .....	11
4.1.2 Psykososial utvikling.....	11
4.2 Kommunikasjon med barn.....	12
4.3 Etiske og juridiske rammer .....	13
4.3.1 Rett til pasientopplæring .....	13
4.3.2 Barnets autonomi .....	13
4.4 Sykepleierens ansvar- og funksjonsområder .....	13
4.5 Den didaktiske relasjonsmodell.....	14
<b>5. Hvordan kan sykepleieren ved bruk av sin undervisende funksjon fremme deltagelse i fysisk aktivitet hos barn med astma bronkiale?</b> .....	<b>16</b>
5.1 Målet med undervisningen .....	16
5.2 Barnets individuelle forutsetninger for læring og mestring .....	17
5.3 Sykepleierens arbeidsmetode.....	19
5.4 Innhold i undervisningen .....	21
5.4.1 Å tolke sine egne astmasymptomer .....	21
5.4.2 Opplæring i riktig inhalasjonsteknikk og medisineringen .....	21
5.4.3 Aktivitet og hvile .....	22
5.5 Aktuelle rammefaktorer .....	23
5.6 Vurdering .....	24
<b>6 Avslutning</b> .....	<b>25</b>
<b>7. Referanseliste</b> .....	<b>26</b>

# 1. Innledning

I Norge er astma et økende problem og utgjør omkring 20 % av alle innleggelser av barn i sykehus (Brunvand, 2016, s. 536). Barn som har astma kan i varierende grad oppleve at sykdommen påvirker evnen til å være i fysisk aktivitet i dagliglivet. Mange opplever pustebesvær som en barriere for den fysiske utfoldelsen (Trollvik, 2011). Sykepleiere bør oppfordre barna til å være fysisk aktive, fordi det har betydning for barnets utvikling og helse samt er gunstig ved astma så lenge det er innenfor barnets individuelle tålegrense (Emtner & Carlsen, 2015). Ved astma kan begrensningens art være av både fysisk og psykisk karakter ved utførelsen av fysisk aktivitet. Respirasjonsproblemer vil ikke kun ha en kroppslig påvirkning, men også kunne medføre en subjektiv opplevelse av utrygghet og engstelse for gjentagende episoder med pustebesvær (Trollvik, 2011). Respirasjonsproblemer kan være vanskelig for et barn å håndtere på egenhånd, samtidig som barn i alderen 7-10 år gradvis utvikler mer selvstendighet fra foreldrene som følge av at barnet er i skolealder. Ved langvarig sykdom er behandlingen sammen med undervisning essensielt for at barnet kan oppnå en høyest mulig funksjonsevne i dagliglivet, også i forbindelse med fysisk aktivitet (Bakke, 2013). Egenomsorgsevnen til barn vil derfor behandles videre i oppgaven. Sykepleieren har en viktig rolle i oppfølgingen av barn med astma ved polikliniske behandlingstilbud i Specialisthelsetjenesten, og kan gjennom sine funksjons- og ansvarsområder være en viktig bidragsyter med tanke på å tilstrebe fri fysisk utfoldelse hos astmatiske barn. Det er den undervisende- og den behandlende sykepleiefunksjonen som er integrert som aktuelle ansvarsområder for å ivareta barn med astma i denne oppgaven.

## 1.1 Bakgrunn for valg av tema

Jeg ser for meg å arbeide med barn i fremtiden. Jeg ble interessert i temaet gjennom å høre om hvordan Geilomo behandlingssenter arbeider med habilitering av barn og unge med kroniske sykdommer, som astma og allergiske sykdommer og hjertefeil. Som kommende sykepleier valgte jeg temaet sykepleie til barn med astma hovedsakelig fordi sykdommen rammer en stor andel av barn i befolkningen i Norge. Det anslås at 11 % av barn i tiårsalderen har astma (Grønseth & Markestad, 2011, s. 215). Ifølge en prevalensstudie har hvert femte barn i Oslo hatt en astmatisk sykdom innen de ti første leveårene (Carlsen et al., 2006). I de siste tiårene har forekomsten vært betydelig økende hos barn (Markestad, 2016). Derfor

mener jeg at sykepleie til barn som har astma, er relevant og viktig for en sykepleier å ha tilstrekkelig kompetanse til å imøtekomme, både i nåtidens og i fremtidens helsetjeneste.

## **1.2 Oppgavens hensikt**

Hensikten med oppgaven er å undersøke på hvilken måte sykepleieren kan ta i bruk pedagogiske prinsipper i undervisning til barn som har astma, for å fremme deltagelse i fysisk aktivitet i barnets dagligliv. Det innebærer å undersøke ulike aspekter ved årsaksforhold som kan ha en begrensende innvirkning for deltagelse i fysiske aktiviteter, og hvordan sykepleieren kan tilrettelegge for at de nødvendige forutsetningene for å delta er til stede hos det enkelte barnet. Med dette er oppgavens formål å videreutvikle egen kompetanse slik at jeg blir i stand til å ivareta pasientgruppens behov for informasjon, veiledning og undervisning av en god kvalitet i praksisfeltet, og i samsvar med sykepleierens plikter i helselovgivningen (Helsepersonelloven, 1999). Det er beskrevet i rammeplanen for sykepleierutdanningen, som sier at opplæring av pasienter og eventuelt pårørende er et ansvars- og funksjonsområde som sykepleiere skal ivareta (Kunnskapsdepartementet, 2008). Oppgaven kan bidra til å styrke min egen sykepleiefaglig kompetanse, noe som muligens kan ha en overføringsverdi til andre sykdomstilstander enn astma som gir langvarig respirasjonsproblematikk.

## **1.3 Presentasjon og presisering av problemstillingen**

Gjennom problemstillingen «*Hvordan kan sykepleieren ved bruk av sin undervisende funksjon fremme deltagelse i fysisk aktivitet hos barn med astma bronkiale?*», ønsker jeg å undersøke sykepleierens rolle når det gjelder å gi informasjon, undervisning og veiledning til et astmatisk barn som er engstelig for å delta i fysiske aktiviteter.

## **1.4 Avgrensning**

På grunn av oppgavens omfang, kan jeg ikke ta utgangspunkt i alle aspekter som påvirker barnets helsetilstand ved astma. Oppgaven tar utgangspunkt i barn som er diagnostisert med en moderat grad av astma. En moderat grad av astma vil si at barnet er preget av daglige astmasymptomer. Målt med spirometri er forsert ekspiratorisk volum på ett sekund på 60-80 % av forventet kapasitet og med en variabilitet i luftveisobstruksjon på cirka 30 % (Giæver, 2015, s. 68). Ved astmatisk forverring kan det affisere barnets evne til å være i fysisk aktivitet. Likeså er daglige astmatiske plager en begrensende faktor, og barnet kan oppleve at

muligheten til å være i fysisk aktivitet påvirkes (Trollvik, 2011). Med dette er oppgaven avgrenset til å omhandle barn som er engstelige for å utføre fysiske aktiviteter.

Konteksten for problemstillingen er lagt til en poliklinisk barneavdeling som gir behandling og oppfølging av lungesyke barn. Oppfølgingen ved en poliklinisk behandlingsevne er preget av en høy grad av tverrfaglig samarbeid for å ivareta barn som har astma (Helse- og omsorgsdepartementet, 2008). I denne oppgaven er det kun sykepleierens ansvar og funksjoner som en del av et tverrfaglig team som behandles. Jeg mener den sykepleiefaglige undervisningen er vesentlig for at barn og foreldre kan justere den medikamentelle behandlingen i tråd med sykdomsintensiteten over tid, noe som er vanlig ved astmabehandlingen (Markestad, 2016, s. 220). Oppgavens fokus er på sykepleiefaglig undervisning til barnet, og jeg mener den er relevant uavhengig av barnets kjønn. Foreldrene er en nødvendig ressurs for behandlingen ved astma i barnets dagligliv, og vil med dette inkluderes i oppgaven.

Oppgaven omhandler barn i aldersgruppen 7-10 år. Det er et relativt stort aldersspenn mellom 7 og 10 år, noe som vil være av betydning for barnets utvikling. På grunn av oppgavens omfang velger jeg å ikke ha fokus på å nyansere aldersforskjellen ytterligere, da det i tillegg kan være individuelle forskjeller i utviklingen mellom barn på samme alder. Jeg forutsetter en norsk kulturbakgrunn og at barn og foreldre er norskspråklige. Selv om det er en høy grad av komorbiditet av allergiske lidelser hos barn i skolealderen (Markestad, 2016), omhandler ikke oppgaven andre allergiske lidelser.

#### **1.4 Oppgavens disposisjon**

I kapittel 2 fremgår den metodiske tilnærmingen. Kapittel 3 tar for seg en gjennomgang av litteraturen om astma. Videre tar jeg for meg teoretikere og modeller i kapittel 4. I kapittel 5 fremgår drøfting av problemstillingen. Kapittel 6 omhandler avslutningen med en konklusjon.

## **2. Metodisk tilnærming**

Vilhelm Aubert (1985) har en anerkjent definisjon av metode som fortsatt er gjeldende i dag. Den er: «en metode er en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap» (Dalland, 2012, s. 112).

### **2.1 Litteraturstudie som metode**

I denne oppgaven er litteraturstudie anvendt som redskap for å besvare problemstillingen. En litteraturstudie innebærer å studere problemstillingen i lys av den tidligere publiserte fag- og forskningslitteraturen og å gjøre et utvalg. Litteraturstudie som metode forutsetter et kritisk blikk på kilden man innhenter litteraturen fra. I sykepleiefaget er det ofte sammensatte problemstillinger som forutsetter at man innhenter kunnskap fra ulike fagområder, for å få en ny helhetlig forståelse for problemstillingen man ønsker å undersøke. For å besvare problemstillingen i denne oppgaven har jeg benyttet meg av eksisterende litteratur i form av fag- og forskningsartikler, oppslagsverk og lovverk hentet fra internett, pensumlitteratur- og litteratur som jeg har funnet i databasen BIBSYS på høgskolens bibliotek.

### **2.2 Litteratursøk og søkehistorikk**

Jeg har hovedsakelig søkt i databasen Cinahl, fordi innholdet i databasen rommer fagfellesvurderte sykepleie- og helsefaglige tidsskrifter. I Cinahl brukte jeg søkeordene; «Asthma», «Dyspnea», «Self Care», «Physical activity», «Exercise» og «Health Education» med søkeordkombinasjonene AND og OR. Inklusjons- og eksklusjonskriterier var at forskningen ikke skulle være eldre enn 10 år, og at de skulle være fagfellesvurderte. Videre begrenset jeg søket til «child 6-12», da jeg hovedsakelig siktet mot artikler som omhandlet barn som målgruppe. I og med at det er gjort forskning på barn, har jeg vært påpasselig med å gjøre etiske vurderinger underveis i søkeprosessen. Jeg har påsett at utvalget er godkjent av etisk komite. Da de yngste deltagerne i forskningen jeg har funnet er sju år, har jeg vurdert om de har samtykket til å delta i studien, i tillegg til at foreldrenes samtykke har vært innhentet.

Med søkeordkombinasjonene jeg brukte fikk jeg en andel med treff i Cinahl, og derfor leste jeg sammendragene for å kunne gjøre et utvalg av de artikler som var relevante for å besvare

problemstillingen. Ved å bruke såkalt «snowball sampling method» fant jeg også relevante artikler. De var i litteraturlisten til boken *Læring og mestring – et helsefremmende perspektiv i praksis og sykepleie*, og jeg fant deretter én av artiklene i Cinahl med overnevnte søkeordkombinasjoner.

Videre er det gjort søk på sykepleien.no, der jeg fant en fagartikkel som bygger på 100 % teori og som omhandler å styrke helsepersonells kunnskap om inhalasjonsmedikamenter. Med å søke på «astma» fikk jeg 67 treff, der artikkelen jeg valgte ut var nummer tjuseks. Jeg har også spesifisert søk på bestemte forfattere som er «Karin Lødrup Carlsen» og Kai-Håkon Carlsen» i PubMed. Dette var for å finne primærkilde til en prevalensstudie om astma i den norske befolkningen, da de hyppig ble referert til av andre forfattere i de norske artiklene i denne oppgaven. Utover overnevnte har jeg funnet fire kvalitative forskningsartikler på Cinahl som tar for seg pasientens perspektiv, og som jeg mener er relevante for å besvare problemstillingen. De fire forskningsartiklene omhandler barns opplevelser av å leve med astma, astmasymptomet dyspné, hvordan barn lærer av å delta i astmaundervisning og fordeling av ansvar for astmahåndtering mellom barn og foreldre i dagliglivet.

For å besvare problemstillingen har jeg fått godkjenning av veileder til å samtale med en ressursperson i praksis. Det har vært et nyttig aspekt i denne oppgaven for å få tilgang på informasjon om hvordan oppfølging og behandling av astmabarn foregår på en poliklinisk barneavdeling.

### **2.3 Kildekritikk**

Kildekritikk er en metode for å kritisk vurdere om kilden man henter kunnskap fra er troverdig, objektiv, nøyaktig og egnet (Dalland, 2015). Forskningsfunnene skal ha relevans for å kunne besvare problemstillingen ut ifra norske forhold. To av artiklene jeg har brukt er fra England og Canada. Derfor har jeg vurdert artiklenes gyldighet ut ifra om de er overførbare til en norsk kontekst. Videre kan virke som at det i Norge ikke er gjort mye sykepleiefaglig forskning om mitt tema. Da Anne Trollvik bevarer det sykepleiefaglige perspektivet, og videre er anerkjent på fagfeltet, har jeg valgt å benytte meg av to studier der hun er forsker. Jeg er klar over at kvalitative studier kan ha metodiske svakheter, som følge av at forskningsfunnene ikke er noe tallfestet eller målbart, og derfor ikke kan generaliseres (Dalland, 2015, s. 112-113). I kvalitative studier tas det i bruk ulike metoder for å komme



frem til forskningsfunnene, og som kan medføre en viss tolkning fra forskernes side. Forskerne påpeker også selv at deres bakgrunnskunnskaper kan ha hatt en innvirkning på forskningsfunnene (Trollvik, Nordbach, Silén, & Ringsberg, 2014, s. 296).

For kritisk å vurdere de kvalitative studiene har jeg benyttet en sjekklister for kvalitative metoder (Kunnskapssenteret, 2014). For å vurdere gyldigheten og anvendbarheten av kvalitative forskningsfunn, har jeg vurdert at dataene kan underbygges, ved å se etter om andre forskningsfunn viser tilnærmet like tendenser. Det har imidlertid ikke alltid vært tilfellet, og jeg har også funnet forskningsfunn med motstridende resultater. For vurdering av forskningens troverdighet har jeg i tillegg til å vurdere om de er publisert i anerkjente tidsskrifter og er kvalitetssikret gjennom en fagfelle-vurdering, påsett at de er bygd opp etter IMRaD-prinsippet. Det vil si at de er utformet med en introduksjon-, metode-, resultat- og diskusjonsdel i denne rekkefølgen. Det er utformingen som kjennetegner vitenskapelige artikler (Nortvedt, Jamtvedt, Graverholt, Nordheim, & Reinart, 2012, s. 69).

Jeg har tilstrebet å bruke primærlitteratur. Det har ikke latt seg gjøre ved utviklingsteoriene til Piaget og Erikssons. Jeg har derfor valgt å gjengi teoriene etter Håkonsen (2014) og Helgesen (2011). Det er de nyeste utgavene av pensum- og faglitteratur som er benyttet, da det er en kvalitetssikring av at kunnskapen er oppdatert. For litteratur som er eldre enn ti år, har jeg gjort en vurdering av om kilden jeg henter kunnskap fra fortsatt er gyldig. Jeg har valgt å bruke Granum (2003) som beskriver undervisning til barn i denne oppgaven, da jeg mener at kunnskapen ikke har endret seg og jeg fikk boken anbefalt på høgskolens bibliotek. Jeg har i denne oppgaven benyttet både norsk- og engelskspråklig litteratur, og jeg er klar over at det medfører en viss risiko for feiltolkning når litteraturen blir oversatt.

## 3. Litteraturgjennomgang

### 3.1 Astma hos barn

Det er ingen entydig beskrivelse av hvordan det oppleves for et barn å leve med astma, fordi forløpet er svært individuelt hos hvert enkelt barn (Haga & Bjørkhaug, 2009). Sykdommen skyldes en kronisk tilstand med betennelse i luftgrenene (bronkiene), som kan gi gjentatte episoder med pustebesvær (Giæver, 2015). Selv om betennelsestilstanden i luftveiene er kronisk, opptrer sykdommen hovedsakelig som astmatiske anfall. Ved et astmaanfall blir luftveiene obstruktive. Det vil si at de snevrer seg inn, som en reaksjon på en utløsende faktor. De faktorer som luftveiene er sensitive til å reagere overfor, er kjent som triggerfaktorer (Giæver, 2015). Konsekvensene for barn som lever med astma, er at sykdommen krever mange tilpasninger i dagliglivet over tid for å oppnå en god astmakontroll.

Ett sentralt kjennetegn ved astma er den bronkiale hyperaktiviteten, som gjør at luftveiene er irriterte og sensitive til å reagere med anfallsvis luftveisobstruksjon (Giæver, 2015). Utover det skyldes astmatiske anfall i hovedsak tre patofysiologiske mekanismer. De består av sammentrekning av glatt muskulatur, økt slimproduksjon- og stagnasjon og ødem i bronkiene (Giæver, 2015, s. 61). Mekanismene kommer til uttrykk ved at luftstrømmen hindres, og derfor påvirkes ventilasjonen. De respiratoriske symptomene på astma hos barn er tungpustenhet, hvesing, tetthet i brystet og episodisk tørrhoste (Markestad, 2016, s. 214). Især opptrer de respiratoriske symptomene i ekspirasjonsfasen, som kan observeres gjennom forlenget utånding. Andre uspesifikke symptomer ved astma er tretthet eller at barnet i økende grad er uopplagt. Dette kan observeres som en endring i barnets funksjonsnivå sammenlignet med tidligere. Både de spesifikke respiratoriske symptomene og de uspesifikke astmasymptomene, kan begrense barnet i deltagelse i lek og i fysisk aktivitet (Grønseth & Markestad, 2011, s. 283). Opplevelsen av pustebesvær har en skremmende innvirkning, og for barn kan det medføre engstelse og utrygghet i dagliglivet for å få nye anfall (Bakkeland, Thorsen, Almås, Sorknæs, & Grønseth, 2016). En sykepleier bør derfor ha et helhetlig perspektiv for ivaretagelse av barnets behov ved astma, som vil si et fokus på fysiske, psykiske, sosiale og eksistensielle behov (Odland, 2016).

### **3.2 Fysisk aktivitet ved astma**

Å være i fysisk aktivitet kan defineres som alle former for kroppsbevegelser som utføres av skjelettmuskulaturen, og som medfører en økning i energiforbruket (Berg & Mjaavatn, 2015, s. 45). Således omfavner fysisk aktivitet alt fra dagligdagse gjøremål til lek og trening. Sykepleieren har en viktig rolle i å videreformidle Folkehelseinstituttets anbefalinger som oppfordrer barn med astma til å være i fysisk aktivitet (Nafstad & Nystad, 2015, 04.05). Regelmessig aktivitet er hensiktsmessig ved astma fordi det fører til forbedret fysisk utholdenhet. God fysisk utholdenhet reduserer astmasymptomer, slik at barnet opplever færre begrensninger ved utførelsen av fysisk aktivitet (Grønseth & Markestad, 2011, s. 113). Motsatt vil en dårlig fysisk form senke terskelen for anstrengelse. Mestring av å være i fysisk aktivitet sammen med jevnaldrende, er positivt for selvbilde- og identitetsutvikling til barn (Eriksen, 2006). I motsetning til lungefriske barn har astmatiske barn ofte behov for tilrettelegging ved utførelsen av fysiske aktiviteter. En lang oppvarming i forkant av aktiviteten og en gradvis nedtrapping i etterkant, reduserer risikoen for astmatiske plager (Bakke, 2014, s. 174). Videre må det tas hensyn til miljøet aktiviteten utføres i, fordi luftveiene er sensitive for kald og/eller fuktig luft (Haga & Bjørkhaug, 2009).

Astmatiske plager er ofte en barriere for å den fysiske utfoldelsen (Trollvik, 2011). Samtidig kan fysisk aktivitet potensielt føre til eksaserbasjoner, fordi det er en vanlig utløsende årsak ved astma for barn i skolealder (Grønseth & Markestad, 2011). Dette kan kalles at astmaen er anstrengelsesutløst. På grunn av at fysiske anstrengelser kan gi astmatisk forverring, må treningens intensitet og varighet tilpasses barnets individuelle tålegrense. Forutsetninger for at barn med astma skal kunne delta i fysiske aktiviteter er at det tas hensyn til graden av luftveisobstruksjon (Emtner & Carlsen, 2015). Obstruksjon av luftveiene vil redusere oksygenopptaket. Hos astmabarn vil luftveisobstruksjon som oftest opptre anfallsvis i forbindelse med at fysisk aktivitet kan utløse et astmatisk anfall. Samtidig som at barn med en moderat grad av astma bør oppfordres til å være i fysisk aktivitet, må det tas hensyn til at luftveisobstruksjonen er variabel. Det betyr at helsetilstanden kan endre seg og bli dårligere, slik at fysisk aktivitet i perioder eventuelt må unngås (Grønseth & Markestad, 2011, s. 113).

### **3.4 Den medikamentelle behandlingen**

Individualisert medikamentell behandling har en stor betydning for at barn med astma skal kunne utfolde seg kroppslig (Norges astma- og allergiforbund). Å være fysisk aktiv uten å bli

begrenset av astmatiske symptomer som følge av anstrengelse, er en pekepinn på om behandlingen til barnet er optimalisert (Bakke, 2013, s. 174).

Medisineringen sammenfattes eller justeres i en individuell behandlingsplan når barnet er på en poliklinisk konsultasjon (Markestad, 2016). Det har stor betydning at både foreldrene og barn får en grundig opplæring i administrasjon av medikamentene av sykepleier. Dette fordi de skal være trygge på å ta eget ansvar for å styre astmabehandlingen innenfor de rammene som er gitt av legens forordninger, og i tråd med variasjoner i sykdomsintensitet over tid (Markestad, 2016, s. 220). Sykepleierens fokus bør være at barnet lærer å skille mellom virkningsmekanismene til de ulike preparatene som brukes. Langtidsbehandling med inhalasjonssteroider har for eksempel ikke effekt på akutte astmasymptomer, der beta 2-agonister er indisert (Helsebiblioteket, 2016, 11.04). Virkningsmekanismene til legemidlene er hensiktsmessig fordi de er slimoppløsende samt motvirker luftveisobstruksjon og inflammatoriske prosesser (Bakke, 2013). På denne måten motvirkes de daglige symptomene som et barn med en moderat grad av astma preges av i dagliglivet.

Både sykepleier, foreldrene og barnet selv er sentrale for barnets etterlevelse av den medikamentelle behandlingen. Etterlevelse kan beskrives ved at legemidlene blir brukt slik det er foreskrevet av lege (Nordeng, 2013, s. 29). Legemidlene ved astma er oftest administrert som inhalasjon, der hensikten er at de skal virke lokalt i luftveiene (Nordeng, 2013). Ved langvarig behandling er det grunnleggende for effekten av medisineren at inhalasjonen administreres riktig (Kolberg & Holt). Sykepleierens rolle er å sørge for at barnet har en riktig inhalasjonsteknikk ved å observere at de ulike trinnene ved administrasjonen utføres korrekt. Feilaktig inhalasjonsteknikk er et vanlig problem hos mange som jevnlig bruker inhalasjonsmedikamenter (Kolberg & Holt, 2014). I sykepleie til barn må det tas hensyn til hvordan legemiddelhåndteringen utføres i praksis hos den enkelte familien, fordi barn er avhengig av foreldrene sine for å ivareta sine egenomsorgsbehov (Tveiten, 2012).

### **3.3 Oppfølgingen av astmabarn**

Oppfølging og behandling av astmatiske barn kan foregå på ulike arenaer i det norske helsevesenet. Ifølge ressurspersonen jeg samtalte med forutsetter polikliniske konsultasjoner i praksis at barnet har fått en henvisning til spesialist og er diagnostisert med astma. Ifølge

ressurspersonen i praksis, får barnet først en legetime og deretter oppfølging av sykepleier på poliklinikken. Tverrfaglig samarbeid ble fremhevet som viktig. Ifølge Generell veileder i pediatri omfatter astmakontroller hovedsakelig undersøkelse av lungefunksjon med spirometri, auskultasjon, utarbeidelse eller justering av individuell behandlingsplan, vurdering av funksjonsgrad samt etterlevelse av medisineren (Øymar & Skadberg, 2009, 06.04).

## **4. Teori**

I teoridelen beskrives først den psykologiske utvikling hos barn generelt, og deretter kommunikasjon med barnet. De etiske og juridiske forholdene som definerer rammene for sykepleierens yrkesutøvelse blir behandlet i dette kapittelet. Det sykepleiefaglige perspektivet på ivaretagelse av barn med astma blir videre beskrevet. Det er den undervisende sykepleierfunksjonen som vektlegges.

### **4.1 Barnets utvikling 7-10 år**

Barnets utvikling beskrives i lys av Jean Piagets og Eriksson utviklingsteorier om mennesker i ulike faser i livsløpet. Derav er den kognitive og den psykososiale utviklingen hos barn vektlagt, selv om utvikling er komplekst, og består av et samspill av kognitive, biologiske, kulturelle og psykososiale aspekter (Håkonsen, 2014, s. 39).

#### **4.1.1 Kognitiv utvikling**

Jean Piaget studerte barns evne til intelligent tenkning, og delte den kognitive utviklingen i fire stadier etter alder (Helgesen, 2011). I aldersgruppen 7-12 år er barnet ifølge Piaget i det konkretoperasjonelle stadiet. Det vil si at barnets kognisjon kjennetegnes av at evnen til logisk og abstrakt tenkning utvikles. Derav utvikles evnen til å se sammenhenger mellom årsak og virkning. Ifølge Piaget vil barnets evne til å tenke logisk være avhengig av at tankene kan forankres i en konkret forestilling, og sammenhenger som forklares hypotetisk kan barnet ha vanskeligere for å forstå (Helgesen, 2011, s. 160-164). Eksempelvis kan barnet ha vansker med å forestille seg sammenhenger mellom luftveiene og andre organer og/eller virkningen av et medikament som er indisert ved astma på luftveiene. Sykepleieren må ikke undervurdere barnets erfaringskunnskap, som kan justere sykdomsforståelsen (Grønseth & Markestad, 2013).

#### **4.1.2 Psykososial utvikling**

Den psykososiale utviklingen kjennetegnes av at de nære relasjonene kan få ulike betydninger avhengig av hvor mennesket befinner seg i livsløpet (Håkonsen, 2014, s. 55). I aldersgruppen 7-10 år er barnet ifølge Eriksson i fasen kreativitet versus underlegenhet. I denne alderen sammenligner barnet seg med jevnaldrende. Krisen kan oppstå dersom barnet opplever at egne ferdigheter ikke er tilstrekkelig og/eller dersom barnet ikke føler seg kompetent sammenlignet med barn på samme alder (Håkonsen, 2014, s. 55-57). Opplevelsen av å mestre

er derfor essensiell i denne alderen. Lek og fysisk aktivitet er arenaer for den sosiale deltagelsen, der barnet kan sammenligne seg med jevnaldrende.

## **4.2 Kommunikasjon med barn**

Kommunikasjon innebærer en kompleks utveksling av meningsbærende budskap mellom to eller flere mennesker (Eide & Eide, s. 17). At kommunikasjon er et komplekst begrep, skyldes at det involverer et stort spenn av formidlingsmåter, som er signaler som er både nonverbale og verbale. I arbeidet med barn er det grunnleggende at sykepleier vekker tillit og anerkjenner barnet både verbalt og nonverbalt (Grønseth & Markestad, 2011). Som sykepleier forutsetter det ulike tilnæringsmåter til barn sammenlignet med voksne. Som Tveiten (2006) sier, så er ikke barn små voksne, og kommunikasjonen må foregå på barnets premisser og dets forutsetninger. Derfor er det slik at sykepleieren individuelt må tilpasse kommunikasjonen til barnets forutsetninger. Kommunikasjonen i den sykepleiefaglige undervisningen må tilpasses barnets utviklingstrinn, herunder forhold som kognisjon, språkferdigheter, modenhet og alder (Granum, 2003). Dette er alle vesentlige aspekter for at barnet skal kunne oppfatte budskapet til sykepleieren.

Sykepleieren må være klar over muligheten for regresjon hos barn, som kan oppstå dersom barn utsettes for stressfylte opplevelser som overgår mestringskapasiteten (Grønseth & Markestad, 2011, s. 55). Stressfaktorer ved poliklinisk behandling i sykehus kan være ukjente omgivelser og at barnet må forholde seg til ukjent helsepersonell. Ifølge forskrift om barns opphold i helseinstitusjon (2000) har barn i dag en lovfestet rettighet til å ha minst én av de nære omsorgspersonene med seg ved sykehusopphold. Foreldrene er en viktig ressurs i behandlingen og kan bidra til å opprettholde trygge rammer rundt barn som mottar helsehjelp i Spesialisthelsetjenesten. Som sykepleier er det viktig å være oppmerksom og var samt lytte aktivt, for å avdekke eventuell utrygghet barnet kan ha i forbindelse med sykdom, som er grobunn for bekymringer (Eide & Eide, 2007). Dermed kan sykepleieren avdekke et eventuelt informasjonsbehov. Ved ivaretagelse av barn bør sykepleieren ha fokus på at informasjonen bidrar til at barnet føler seg trygg, og ikke unødig skremmer barnet.

## **4.3 Etiske og juridiske rammer**

### **4.3.1 Rett til pasientopplæring**

Ifølge Spesialisthelsetjenesteloven er én av sykehusets hovedoppgaver å ivareta opplæring av pasienter og pårørende (1999). Opplæring og informasjon er en rettighet alle pasienter har i henhold til tredje paragraf i Pasient- og brukerrettighetsloven (1999), og således er formidling av informasjon en lovpålagt oppgave sykepleiere har. Lovbestemmelsen sier videre at dersom pasienten er under 16 år, skal både pasienter og foreldre informeres. Informasjonens innhold og form skal tilpasses mottakerens individuelle forutsetninger, og formidles på en hensynsfull måte. Informasjon skal ikke regnes som gitt, uten at sykepleieren har sikret seg at pasienten har forstått informasjonen (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999). For et barn er det især viktig at sykepleieren vektlegger å forsikre seg om at informasjonen er forstått.

### **4.3.2 Barnets autonomi**

I henhold til Pasient- og brukerrettighetsloven (1999) er det foreldre som skal samtykke til helsehjelp på vegne av barnet dersom barnet er under seksten år. Samtykke skal bygge på informert grunnlag fra helsepersonell. Barnets meninger om innholdet i helsehjelpen vektlegges i økende grad ut ifra alder og modenhetsgrad. Selv om barnets autonomi er begrenset i lovverket, er autonomi et grunnleggende etisk prinsipp som sykepleiere alltid skal tilstrebe å opprettholde av respekt for det enkelte menneskets integritet (Nortvedt, 2012). Derfor må sykepleieren være lydhør for barnets opplevelse av sin situasjon.

## **4.4 Sykepleierens ansvar- og funksjonsområder**

Sykepleieutøvelsen tar utgangspunkt i en helhetlig omsorg for å ivareta menneskers individuelle behov ved sykdom. Med utgangspunkt i at sykepleie er et praktisk yrke kan funksjoner og ansvar sykepleiere har deles inn i åtte områder. De består av helsefremming og forebygging, behandling, lindring, rehabilitering og habilitering, undervisning og veiledning, administrasjon og ledelse samt fagutvikling (Nortvedt & Grønseth, 2016, s. 21). Avhengig av hvor sykepleieren arbeider i helsevesenet, så vil de ulike ansvars- og funksjonsområdene prege yrkesutøvelsen i ulik grad. For ivaretagelse av astmatiske barn på en poliklinisk barneavdeling er den undervisende og den behandlende sykepleierfunksjon aktuelle ansvars- og funksjonsområder. En sentral del av sykepleierens rolle for å ivareta barn som har astma er å gi undervisning (Markestad, 2016).



Den undervisende sykepleierfunksjonen tar utgangspunkt i å gi informasjon, veiledning og undervisning som er tilpasset barnets behov. Ved langvarig sykdom kan barnet møte på utfordringer i dagliglivet slik som engstelse for pustebesvær. Intensjonen med den sykepleiefaglige undervisningen er således å fremme trygghet. Sykepleierens undervisende funksjon er sentral for å bidra til at pasienter som er langvarig syke, får hjelp til å håndtere konsekvenser av sykdommen i dagliglivet. På denne måten tar undervisningen sikte på å styrke ressursene barnet innehar i form av kunnskap og ferdigheter, for å kunne kontrollere egen sykdomstilstand, som videre bidrar til at barnet opprettholder et best mulig funksjonsnivå i dagliglivet (Nordvedt & Grønset, 2016)

For ivaretagelsen av barn med astma vil oppfølgingen av den medikamentelle behandlingen være et sentralt ansvarsområde for sykepleien på en poliklinisk barneavdeling. Det er fordi den medikamentelle behandlingen er en forutsetning for at barnet skal oppnå et godt funksjonsnivå i dagliglivet, uten å bli begrenset av daglige astmatiske symptomer. Ressursene barnet innehar for å håndtere astmaen i dagliglivet kan styrkes av sykepleieren gjennom at barnet tilegner seg kunnskaper og ferdigheter om hvordan astmaen kan forebygges og behandles. Tilstrekkelig pasientopplæring er således essensielt ved langvarig sykdom. Ved langvarig sykdom tar undervisningen utgangspunkt i barnets forutsetninger for å håndtere astma i dagliglivet (Nordvedt & Grønseth, 2016). Vesentlige temaer i sykepleierens undervisning omhandler å lære barnet å tilstrebe kontroll over astmaen i dagliglivet, herunder medikamentert virkning og en vurdering av barnets inhalasjonsteknikk. Det innebærer videre opplæring i utløsende årsaksforhold, herunder fysisk aktivitet. Videre er det essensielt å lære barnet å tolke sine egne astmasymptomer, og gi barnet kunnskap om gode hvilestillinger og andre mestringsstrategier som er aktuelle tiltak ved astmatiske anfall (Markestad, 2016).

#### **4.5 Den didaktiske relasjonsmodell**

Didaktikk er et sentralt begrep i pedagogikk, som kan defineres som læren om undervisning. Den didaktiske relasjonsmodellen kan gi et grunnlag til å planlegge, gjennomføre, vurdere og evaluere sykepleierens undervisning (Tveiten, 2015, s. 83). Modellen viser til seks kategorier som påvirker og påvirkes av hverandre i en undervisningssituasjon. Kategoriene er gjensidig avhengig av hverandre. I sykepleierens undervisning er mål, innhold, barnets forutsetninger for læring, arbeidsmetode, rammefaktorer og vurdering aktuelle dimensjoner, som kan bidra til å trygge barn med astma til fysisk aktivitet gjennom økt læring (Tveiten, 2012, s. 173-178).

Drøftingen disponeres i denne oppgaven med utgangspunkt i den didaktiske relasjonsmodellen tilpasset et sykepleiefaglig perspektiv.

## **5. Hvordan kan sykepleieren ved bruk av sin undervisende funksjon fremme deltagelse i fysisk aktivitet hos barn med astma bronkiale?**

### **5.1 Målet med undervisningen**

Det langsiktige målet med undervisningen er at barn med astma skal ha tilnærmet lik mulighet til fysisk utfoldelse i dagliglivet som andre lungefriske barn (Astma- og allergiforbundet, 2016, 18.04). For noen barn kan dette imidlertid virke som et uoppnåelig mål, og det kan derfor være hensiktsmessig å operere med delmål underveis i undervisningen (Christiansen, 2013, s. 61). Dette må skje i samråd med barnet og foreldrene, og det må formuleres med utgangspunkt i hva som er oppnåelig ut ifra barnets forutsetninger og de rammevilkårene som er tilstede. Sykepleieren kan på denne måten skreddersy delmål ut ifra barnets individuelle behov, på veien mot det langsiktige målet. Ett delmål kan for eksempel være å tilpasse den medikamentelle behandlingen slik at den gir optimal effekt. Den medikamentelle behandlingen er en grunnleggende forutsetning for å være i fysisk aktivitet uten begrensninger (Bakke, 2013, s. 170). For at behandlingen skal justeres i tråd med sykdomsintensiteten over tid, er det viktig å lære barnet å kjenne igjen sine egne astmasymptomer (Markestad, 2016). Hvis barnet er engstelig og redd for de symptomene som oppstår, kan det tenkes at barnet kan reagere med å trekke seg unna fysiske aktiviteter. I denne sammenheng er et annet hjelpemiddel å lære barnet ulike hvilestillinger som kan stabilisere respirasjonen ved astmatiske anfall. Jo mer kunnskap om mestringsstrategier barnet innehar, desto mer kontroll vil barnet kunne føle det har for å håndtere livssituasjonen med langvarig sykdom. Det er for barn slik at opplevelsen av å ha kontroll, er en viktig del av å opprettholde trygghet (Grønseth & Markestad, 2011).

Med utgangspunkt i delmålene som for eksempel kan være «å optimalisere den medikamentelle behandlingen og etterlevelsen» samt «å trygge barnet ved å lære barnet til å kjenne kroppens signaler og å bruke mestringsstrategier», kan det tenkes at barnet kan komme langt på veien mot det langsiktige målet. Imidlertid er ikke mål fordelaktige dersom de ikke oppleves som meningsfulle for den det angår (Christiansen, 2013). Herunder vil barnets motivasjon til å være i fysisk aktivitet være et helt essensielt utgangspunkt for sykepleiefaglig undervisning. Muligens vil det ikke oppleves som lystbetont å være i aktivitet på grunn av

astmasymptomer som tungpustenhet, hoste, slim, hvesing og luftveisirritasjon (Østerås & Stensdotter, 2011). På den andre siden viser forskning at astmatiske barn ønsker å delta i aktiviteter sammen med andre barn, men imidlertid innebærer det å leve med astma også en frykt for astmatisk forverring (Trollvik, Nordbach, Silén, & Ringsberg, 2011).

## **5.2 Barnets individuelle forutsetninger for læring og mestring**

Hensynet til barnets bekymringer vedrørende fysisk aktivitet, er en viktig lærings- og mestringsforutsetning for den sykepleiefaglige undervisningen. Opplevelsen av å bli begrenset som følge av sykdom, kan enten virke motiverende eller føre til uvilje og tilbaketrekning (Christiansen, 2013, s. 45). Dersom barnet opplever begrensningenes art som skremmende, kan det tenkes at det er vanskelig for sykepleier å oppfordre astmatiske barn til å være i fysisk aktivitet. I denne sammenheng fremkom det i Woodgate sin studie at pustebesvær fremfor alt var en overveldende følelse (2009). Det overskygget omgivelsene når det pågikk, og var en skremmende, smertefull og stressfylt opplevelse for barn, uavhengig av graden av astma. Barna kunne minnes episoder med pustebesvær langt tilbake i tid (Woodgate, 2009). Slik jeg ser det er implikasjonen for praksis at sykepleieren i møtet med barnet er bevisst på at barnet kan ha tidligere erfaringer som kan ha medført engstelse for at pustebesvær skal gjenta seg. Det er derfor barnets individuelle opplevelser som sykepleieren bør utforske, da barnet kan ha behov for å bearbeide erfaringer som har ført til utrygghet, uvilje eller tilbaketrekning for å utføre fysiske aktiviteter.

Barn har særegne behov som må ivaretas, og det vil kjennetegne forutsetningene barnet har for læring og mestring (Christiansen, 2013). Sykepleieren må ta spesielt hensyn til dette i opplæring om medisineringen, da det er ulike aspekter ved egenomsorgsevnen til barn som kan problematiseres. Mellom 7 og 10 år er barn vanligvis ikke i stand til å ta hovedansvaret for astmabehandlingen (Meah, Callery, Milnes, & Rogers, 2008). Således er foreldrene en viktig ressurs for å ivareta behov ved langvarig sykdom i dagliglivet. Allikevel vektlegges det at barn i økende grad bør ta eget ansvar for astmabehandlingen i dagliglivet etter hvert som barnet blir større (Grønseth & Markestad, 2011, s. 208). Det omfatter i tillegg til noe eget ansvar for medisineringen, blant annet å kunne vurdere egen helsetilstand, identifisere tidlige tegn på eksaserbasjoner, ta i bruk mestringsstrategier og kontakte hjelp ved behov. Det forutsetter imidlertid at den sykepleiefaglige undervisningen og opplæringen, tilpasses

«mottakerens individuelle forutsetninger», herunder hensynet til alder, modenhet og erfaringskunnskap (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999).

På grunn av at barn ikke kan ta fullstendig ansvar for egen behandling, må sykepleier i en undervisningssituasjon ta hensyn til hvordan barn og foreldre fordeler det praktiske ansvaret for astmabehandlingen mellom seg i dagliglivet (Tveiten, 2012). I skolealder kan det likeså tenkes at noe av ansvaret for barnets helsetilstand må overføres fra foreldrene til andre voksenpersoner. Det er imidlertid vist individuelle variasjoner i barnets eget ansvar for behandlingen ved astma når barnet er mellom 7 og 12 år (Meah et al., 2008). Foruten alder og den sosiale situasjonen barnet befant seg i, viste studien at det i første rekke var foreldrenes holdninger som avgjorde i hvilken grad barnet tok eget ansvar for behandling. Det ble vektlagt at barn hadde behov for tillatelse fra foreldrene, og de barna som tok mest ansvar var de som ble oppfordret av foreldrene. For mange barn oppleves det som positivt å få ansvar tilpasset sin alder (Meah et al., 2008).

Med utgangspunkt i at foreldrenes holdninger har en stor påvirkningskraft (Meah et al., 2008), kan foreldrenes holdninger overføres til barnet (Granum, 2003). Dersom foreldre er engstelige for fysisk aktivitet som en potensiell utløsende årsak ved astma, kan det således forsterke barnets engstelse. Slik jeg ser det kan foreldrenes oppfatning skyldes manglende kunnskap om at fysisk aktivitet har en positiv betydning for barnets astma. Fordi foreldre har en lovfestet rettighet til å være medbestemmende i helsehjelpen til barn mellom 7-10 år, skal foreldrene også motta tilstrekkelig og tilpasset informasjon i henhold til Pasient- og brukerrettighetsloven (1999). For øvrig kan det by på etiske utfordringer dersom foreldrene ikke er delaktige i oppfatningen av at barnet med en moderat astma bør oppfordres til å være i fysisk aktivitet. Dersom sykepleieren ikke oppretter et samarbeid med foreldrene om å tilstrebe deltagelse i fysiske aktiviteter hos barnet, kan det føre til at barnet settes i en mellomposisjon, eller på ett vis sette barna opp mot foreldrene sine. Det er i etisk forstand ikke til barnets beste. Da handler ikke sykepleieren i tråd med velgjørhetsprinsippet, som vil si at man etter beste evne forsøker å gjøre det som er til pasientens beste (Nortvedt, 2012, s. 96). Derav er det hensiktsmessig at sykepleieren samarbeider med foreldrene om innholdet i undervisningen til barnet, da foreldre og barn må ses som en helhet (Tveiten, 2012).

Med utgangspunkt i barnets særegne lærerforutsetninger, er sykepleierens kunnskap om utvikling hos barn av stor betydning for tilpasset undervisning (Tveiten, 2012). På denne

måten bygger den sykepleiefaglige undervisningen på faglig kunnskap om hvordan barn lærer best. Som Piaget hevdet er barns evne til å tenke abstrakt mindre jo yngre barnet er (Helgesen, 2014). I Woodgates studie identifiserte barna fysisk aktivitet som den vanligste utløsende årsak til astmatisk forverring. Mange identifiserte også fysisk aktivitet som en kombinasjon av andre årsaksforhold, slik som manglende etterlevelse eller værforhold (Woodgate, 2009). Dette viser en god evne til å koble sammenhenger mellom årsak og virkning på et konkret plan, slik som Piaget hevder er utviklet i alderen 7-10 år (Helgesen, 2014). Som sykepleier er det viktig å ikke undervurdere barnets egne kunnskaper og forståelse. Dette fordi barn kan tilegne seg økt sykdomsforståelse om astma, fordi de som følge av langvarig sykdom tilegner seg erfaringskunnskap (Grønseth & Markestad, 2011). På den andre siden er det vist at barn vanligvis ikke rapporterer pustebesvær som følge av astmatisk forverring før forsert ekspiratorisk volum på ett sekund er under 50 % av forventet (Markestad, 2016). Dette kan tyde på at det ofte er manglende samsvar mellom barnets subjektive opplevelser av astmatiske symptomer og objektive vurderinger av sykdomstilstanden. Det er derfor essensielt at det gjøres en grundig kartlegging av barnets helsetilstand, og at denne danner grunnlaget for undervisningssituasjonen (Granum, 2003). Foruten systematiske kliniske vurderinger og spirometriundersøkelser som ofte utføres poliklinisk, er det vesentlig at sykepleieren innhenter subjektive data. Subjektive beskrivelser av hvordan barnet og foreldrene oppfatter livssituasjonen bør være utgangspunktet for sykepleiefaglig undervisning (Granum, 2003).

### **5.3 Sykepleierens arbeidsmetode**

Det er uavhengig av valg av arbeidsmetoder, grunnleggende i sykepleie til barn å opparbeide et tillitsforhold (Grønseth & Markestad, 2011). Slik jeg ser det vil den profesjonelle sykepleieren ha innsikt i at det er hun selv som i møtet med barnet er ansvarlig for å forme relasjonen. Relasjonsbygging er som oftest en tidkrevende prosess, men å opparbeide et tillitsforhold er allikevel av vesentlig betydning for samarbeidet mellom partene som er involvert i barnets helsehjelp. Det gjelder selv om tiden sykepleieren har til disposisjon er kortvarig (Grønseth & Markestad, 2011, s. 82). Slik er det eksempelvis ved en poliklinisk konsultasjon, som tidsmessig er avgrenset.

Evnen sykepleieren har til å vekke tillit, avhenger av de nonverbale og verbale signalene, og at disse er samsvarende. Barn er særlig vare for nonverbale signaler (Grønseth & Markestad, 2011). En anerkjennende væremåte kan kroppslig vises med et vennlig stemmeleie og en

avslappet kroppsholdning som er henvendt til barnet, og som viser aktiv tilstedeværelse overfor barnet. Gjennom å anerkjenne barnets følelser, tanker og opplevelser bevarer sykepleieren barnets integritet (Grønseth & Markestad, 2011, s. 83). Motsatt vil en sykepleier som bagatelliserer barnets engstelse for å være i fysisk aktivitet, kunne oppfattes som krenkende. Likeså finnes det gråsoner mellom å oppfordre et barn til fysisk aktivitet, og å forsøke å overtale dersom barnet ikke vil. Som sykepleier skal man gjennom dialog hjelpe barnet til en bedre forståelse, slik at kunnskap om egen helsetilstand styrkes, men man skal ikke som sykepleier virke overtalende eller foreta beslutninger på vegne av andre (Nortvedt, 2012). Sykepleieren kan ved bruk av pedagogiske prinsipper formidle sin faglige kunnskap om den positive betydningen av å være i fysisk aktivitet, men det er viktig at barnet skal anses som ekspert på hvordan det oppleves å leve med astma (Sneltvedt, 2016).

Ved første møtet med barnet bør sykepleierens kommunikasjon være følelsesmessig nøytral (Grønseth & Markestad, 2011). Innledningsvis kan ett eksempel være at sykepleier stiller barnet et åpent spørsmål som refererer til hva barnet liker å gjøre på fritiden, og kanskje deltar det i sport eller fritidsaktiviteter. Det er essensielt at den sykepleiefaglige undervisningen tar utgangspunkt i forhold som er kjent for barnet. Dersom kommunikasjonen preges av forhold som barnet kan relatere seg til, er det enklere for barnet å oppfatte og å forstå budskapet (Granum, 2003). Som sykepleier kan det for eksempel innebære å ta utgangspunkt i temaer som har stor betydning for dagliglivet til barn, trekke inn barnets interesseområder og å utforske barnets virkelighetsopplevelse. Videre er det essensielt at sykepleieren bruker ord og uttrykk som barnet forstår (Granum, 2003). Det er vist at det er et stort spenn av hvilke ord barn bruker for å beskrive astma, slik som «tett i brystet», «kan ikke svelge», «sår i halsen», «kan ikke le» og så videre (Trollvik et al., 2011). I sammenheng med at sykepleieren bør bruke ord som barnet forstår, er det hensiktsmessig om sykepleieren identifiserer ordene barnet bruker, og videre selv tar den i bruk. Slik jeg ser det er det lite hensiktsmessig dersom sykepleieren skal rette på barnets noe feilaktige beskrivelser, slik som å for eksempel å påpeke at astmaen hovedsakelig skyldes betennelse i de nedre luftveien fremfor de øvre (Giæver, 2015).

Det er viktig at sykepleieren etter hvert møter barnet emosjonelt for ivaretagelse av dets psykososiale behov (Grønseth & Markestad, 2011). På det emosjonelle plan må kommunikasjonen foregå på barnets premisser, men det er imidlertid slik at noen kan ha vansker med å ordlegge egne følelsesmessige opplevelser (Grønseth & Markestad, 2013, s.

83). Et supplement som kan være til hjelp for å uttrykke følelser, og som sykepleieren derfor kan benytte i undervisning, er hjelpemidler slik som tegninger, bilder, dukker, videoer, sang, eventyrer og metaforer (Grønseth & Markestad, 2011, s. 84). Norges astma- og allergiforbund har utarbeidet et undervisningsmaterieell der for eksempel bamsen «Bronky» er en metafor på luftveiene til barn med astma (Norges astma- og allergiforbund, 2016). Det understøttes i en norsk studie at bruk av hjelpemidler er nyttig som læringsmetode til barn. Gjennom at barna får noe håndfast som de kan relatere seg til, bidrar hjelpemidler til å kunne uttrykke egne opplevelser (Trollvik, Ringsberg & Silén, 2013, s. 1000-1001). For sykepleieren er det hensiktsmessig å forbinde kunnskapen som formidles verbalt til noe som er visuelt, fordi barn på denne måten lærer bedre (Granum, 2003).

## **5.4 Innhold i undervisningen**

Gjennom kartlegging av barnets lærings- og mestringsforutsetninger kan sykepleieren avdekke kunnskaper som barnet har behov for å tilegne seg (Granum, 2003). Således kan innholdet i undervisningen tilpasses barnets individuelle forutsetninger for å trygges til fysisk aktivitet.

### **5.4.1 Å tolke sine egne astmasymptomer**

Fordi pustebesvær kan være en abstrakt opplevelse, kan det være vanskelig for barn å skille mellom å være sliten og å være sliten som følge av astma. Det er viktig at sykepleieren lærer barna at tungpustenhet kan oppstå som følge av fysisk aktivitet i seg selv, fordi at anstrengelse legger et økt press på lungene. Ved utførelse av fysiske aktiviteter øker ventilasjonen relatert til et økt oksygenbehov ved anstrengelse. Det er viktig at barnet lærer å skille dette fra signaler på pustebesvær som utløses eller forverres av astmaen (Trollvik, 2011). Gjennom å kjenne igjen sine egne astmasymptomer, kan barnet forutse tegn på astmatisk forverring på et tidligere tidspunkt og dermed raskere kunne igangsette mestringstiltak eller anfallsmedisinering (Markestad, 2016).

### **5.4.2 Opplæring i riktig inhalasjonsteknikk og medisineren**

Opplæring i legemidlenes virkningsmekanismer kan øke barnets forståelse for hvilken betydning den medikamentelle behandlingen har for et godt funksjonsnivå, og for å leve et aktivt liv (Bakke, 2013). Pasientopplæring er vesentlig for god etterlevelse (Kolberg & Holt, 2014). Det kan tenkes at det er enklere å glemme å ta medikamentene i perioder der helsetilstanden er god, og at barnet derfor har behov for regelmessig gjennomgang av riktig



inhalasjonsteknikk. Det er fordi etterlevelsen over tid må være god ved langvarig sykdom, da det kan komme perioder der sykdomsintensiteten ved astma øker, for eksempel på vinteren når det blir kaldt (Giæver, 2015). Slik jeg ser det kan et sykepleiefaglig tiltak være å inngå en avtale med foreldrene om å gjennomgå inhalasjonsteknikken med barnet regelmessig etter at de har vært på poliklinikken. Kolberg & Holt (2014) viser til at det er et vanlig problem at mange bruker feil administrasjonsmåte, som fører til at effekten av den medikamentelle behandlingen blir suboptimal. Avhengig av hvilke administrasjonsformer barnet bruker, må sykepleieren observere om trinnene i medikamenthåndteringen utføres korrekt. Barn i skolealder benytter for eksempel ofte en tørrstoffinhalator (Haga & Bjørkhaug, 2009), men kan ved bruk av diskus imidlertid ha problemer med å inhalere med tilstrekkelig kraft for at medikamentet deponeres i lungene (Kolberg & Holt, 2014). For øvrig viser forskning at etterlevelsen også kan påvirkes av at noen barn synes det er flaut å ta medikamentene foran andre barn, av frykt for å bli utestengt (Trollvik et al., 2012, s.). Slik jeg ser det kan sykepleier med utgangspunkt i den høye forekomsten av astma i Norge, forklare barnet et de ikke er alene om å måtte ta medikamenter for astma for å kunne være aktive.

### **5.4.3 Aktivitet og hvile**

Å finne mestringsstrategier som kan lette pustebesvær er viktig for barn dersom de opplever pustebesvær i forbindelse med fysisk aktivitet. Barna i studien til Woodgate (2009) fremhevet at de ved tegn på forverring av astmaen hovedsakelig forsøkte å roe seg ned. Å inneha kunnskap om gode hvilestillinger er et viktig tiltak som kan fremme respirasjonsarbeidet ved astmatiske anfall (Bakkelund et al., 2016). For øvrig kan det virke tryggende på barnet at sykepleieren gir faglige begrunnelser på hvordan og hvorfor hvilestillinger utføres. I denne sammenheng kan sykepleieren demonstrere ulike kroppsstillinger eller bevegelser som er hensiktsmessige ved at de gir lungenes plass til å utvide seg, fordi det øker inspirasjons- og ekspirasjonsvolumet (Grønseth & Markestad, 2011, s. 112). Ett eksempel som større barn kan ha nytte av er å heise skuldrene opp og ned. Sykepleieren kan demonstrere og be barnet kjenne etter hvordan ribbeina, som ligger som en beskyttelse utenfor lungene, beveger seg dersom barnet heiser på skuldrene. Likeså er høyt ryggleie vesentlig for å fremme respirasjonen, fordi tyngdekraften medfører at organene synker ned i bukhulen og gir bedre plass for lungene til å utvide seg (Grønseth & Markestad, 2011, s. 122). For å få et maksimalt utbytte av gassutvekslingen er det anbefalt å sitte noe fremoverbøyd med overkroppen oppreist i 45 graders vinkel, og mens albue støttes mot et underlag eller knærne (Bakkelund, et al., 2016, s. 150). Slik jeg ser det kan demonstrasjon og faglige begrunnelser

bidra til å trygge barnet, fordi det bekrefter barnets nåværende strategier om at det er effektivt å roe seg ned slik det ble vist i Woodgates studie (2009), samtidig som at det kan forsterke troen på at tiltaket har en reell effekt dersom en situasjon med astmatisk forverring skulle oppstå ved en senere anledning. På den andre siden så er det helt vesentlig at undervisningens innhold om mestringsstrategier ikke overskygger at det først og fremst er anfallsmedikasjon med en beta 2-agonist som er indisert ved astmatiske anfall, og som førstehjelpstiltak ved en alvorlig grad av luftveisobstruksjon (Bakke, 2013).

## **5.5 Aktuelle rammefaktorer**

En poliklinisk kontekst gjør at den sykepleiefaglige undervisningen er preget av en avgrenset og gjerne kortvarig tidsperiode. For barn som er engstelige for å delta i fysiske aktiviteter, kan det tenkes at det er fordelaktig dersom barnet utfører fysiske aktiviteter i løpet av undervisningssituasjonen. På denne måten kan barnet få muligheten til å være i aktivitet i trygge rammer og under oppsyn av helsepersonell. Tiden sykepleieren har til rådighet gir ikke muligheten til å følge opp barnet over en lengre tidsperiode. For å få best mulig utbytte av undervisningen, kan sykepleieren som arbeider på en poliklinisk avdeling foreslå konkrete oppgaver som barnet kan utføre sammen med foreldrene i forkant eller etterkant av konsultasjon. I denne sammenheng kan sykepleieren benytte undervisningsmateriell som er utarbeidet av Norges astma- og allergiforbund slik at barnet sammen med foreldrene kan forberede seg i forkant av undervisningen (Astma- og allergiforbundet, 2016). På denne måten kan barnet gjøre seg noen tanker om hva som kommer til å skje på sykehuset.

Det at tiden sykepleieren har til disposisjon er kortvarig, betyr likeså at hun ikke har muligheten til å observere barnets helsetilstand over tid, for å kunne fremme deltagelsen i fysisk aktivitet. Slik jeg ser det kan en sykepleiefaglig utfordring derfor være å opprettholde kontinuiteten i oppfølging av astmatiske barn. Dette kan eventuelt motvirkes ved å sikre god tverrfaglig- og tverretatlig samhandling. For å mestre å være i fysisk aktivitet, vil astmaens karakter utgjøre rammene for i hvilken grad barnet kan utfolde seg. Ifølge Emtner & Carlsen kan astmatiske barn som har en moderat grad av luftveisobstruksjon være i fysisk aktivitet på samme måte som jevnaldrende barn (2015). For øvrig er ikke luftveisobstruksjonen ved astma konstant. Den er som Giæver påpeker, avhengig av den bronkiale hyperaktiviteten, som ofte varierer i intensitet over tid (2015). Som sykepleier må det således tas i bruk faglig skjønn. Det må tas hensyn til at barnets helsetilstand kan endre seg ved astma. Som sykepleier er det

en lovpålagt plikt at egen yrkesutøvelse er i tråd med prinsippet om faglig forsvarlighet (Helsepersonelloven, 1999). Det betyr at selv om sykepleieren har en viktig rolle i å oppfordre barn med astma til å være i fysisk aktivitet, må det først og fremst skje innen forsvarlige rammer.

## **5.6 Vurdering**

For sykepleieren vil det være viktig å vurdere hvorvidt den undervisende funksjonen har bidratt til blant annet økt kunnskap, ferdigheter, forståelse og trygghet (Nordtvedt & Grønseth, 2016). I sammenheng med kravet om tilpasset informasjon, er kun informasjonen regnet som gitt dersom sykepleier har forsikret seg om at barnet har forstått informasjonen (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999). Slik jeg ser det er det ved formidling av informasjon viktig at sykepleieren etterspør om barnet kan demonstrere ferdigheter som riktig inhalasjonsteknikk og gode hvilestillinger. Hjelpemidler kan også her benyttes for å få barnet til å gjenskape kunnskapen som sykepleieren har formidlet. Imidlertid foregår også evalueringen i etterkant av hjemreise fra poliklinikken. Den kan være et redskap for at sykepleieren selv kan få tilbakemeldinger på om undervisningen var tilpasset barnet og foreldrenes individuelle livssituasjon med astma (Tveiten, 2012). Vurderingen må måles opp mot de andre fem elementene i den didaktiske relasjonsmodellen.

## 6 Avslutning

Den didaktiske relasjonsmodellen har vist seg å være et velegnet verktøy for den sykepleiefaglige undervisningen, fordi den er fleksibel og den tar opp mange viktige elementer som har stor betydning for undervisning. Fordi den er fleksibel, er den kanskje spesielt god egnet for barn. Modellen er lånt fra pedagogikken, men passer godt inn med de ulike aspektene som er viktige for sykepleieren ved ivaretagelsen av barn med astma. Sykepleieren kan ivareta barn med astma ved å bruke sin undervisende funksjon, men den vil i stor grad være rettet mot den medikamentelle behandlingen for å tilstrebe fri fysisk utfoldelse hos astmatiske barn. I den behandlende funksjonen er sykepleierens rolle hovedsakelig å gi undervisning, veilede om riktig inhalasjonsteknikk og å bidra til en god etterlevelse av den individuelle behandlingsplanen ved astma. Sykepleierens undervisende funksjon har gode muligheter til å fremme fysisk aktivitet, men på lang sikt er det essensielt at det tilrettelegges for utførelsen av fysisk aktivitet i dagliglivet til barnet. Derfor er foreldrene en viktig ressurs i barnets behandling, og sykepleien må derfor også omfatte undervisning til foreldrene selv om det ikke behandles i denne oppgaven. Som med all undervisning, er motivasjonen en viktig faktor for læring. For barn med astma som er engstelige, må sykepleieren først og fremst skape rom for trygghet gjennom å gi undervisning, informasjon og veiledning. Kunnskaper om astma, lungene, medisineringen, triggerfaktorer og mestringsstrategier er aktuelle områder der sykepleiefaglig undervisning kan bidra til at barnet opplever økt kontroll for å kunne håndtere astmaen i dagliglivet.

## 7. Referanseliste

- Astma- og allergiforbundet. (2016). *Astma helsepersonell*. Hentet 17.04 fra <http://www.naaf.no/subsites/opplaringsportalen/astma/for-helsepersonell/>
- Astma- og allergiforbundet. (2016). Astma og fysisk aktivitet. Hentet 18.04 fra <http://www.naaf.no/subsites/aktiv-med-astma/astma-i-skolen/astma-og-fysisk-aktivitet/>
- Bakke, P. (2013). Legemidler ved sykdommer i respirasjonsorganene. I H. Nordeng & O. Spigset (Red.), *Legemidler og bruken av dem* (2. utg., s. 173-179). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Bakkeland, J., Thorsen, B. H., Almås, H., Sorknæs, A. D., & Grønseth, R. (2016). I H. Almås, D.-G. Stubberud & R. Grønseth (Red.), *Klinisk sykepleie 1* (5 utg., s. 117-180). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Berg, U., & Mjaavatn, P. E. (2015). Barn og unge. I R. Bahr (Red.), *Aktivitetshåndboken. Fysisk aktivitet i forebygging og behandling* (3. utg., s. 45-61). Bergen: Fagbokforlaget.
- Brunvand, L. (2016). Pediatri. I S. Ørn & E. B.-Gansmo (Red.), *Sykdom og behandling* (2. utg., s. 529-537). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Carlsen, L., Håland, G., Devulapalli, C. S., Munthe-Kaas, M., Pettersen, M., Granum, B. Løvik, M. & Carlsen, K.-H. (2006). *Asthma in every fifth child in Oslo, Norway: a 10-year follow up of a birth cohort study. European Journal of Allergy and clinical Immunology*, 61(4.), 454-460. Hentet fra <https://doi.org/10.1111/j.1398-9995.2005.00938.x>
- Christiansen, B. (2013). Didaktiske perspektiver på helseveiledning. I B. Christiansen (Red.), *Helseveiledning* (s. 42-63). Oslo: Gyldendal akademisk.

- Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving for studenter* (5 utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Eide, H., & Eide, T. (2007). *Kommunikasjon i relasjoner. Samhandling, konfliktløsning, etikk.* (2. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Emtner, M., & Carlsen, K.-H. (2015). Astma. I R. Bahr (Red.), *Aktivitetshåndboken. Fysisk aktivitet i forebygging og behandling* (3 utg., s. 237-249). Bergen: Fagbokforlaget.
- Eriksen, T. B. (2006). *Født til bevegelse. Om fysisk aktivitet og helse.* Bergen: Fagbokforlaget.
- Forskrift om barns opphold i helseinstitusjon (2000). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2000-12-01-1217>
- Giæver, P. (2015). *Lungesykdommer* (3 utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Granum V. (2003). *Praktisk pasientopplæring.* Bergen: Fagbokforlaget.
- Grønseth, R., & Markestad, T. (2011). *Pediatri og pediatriisk sykepleie.* (3 utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Haga, O. S., & Bjørkhaug, A. (2009). *Hverdagspediatri* (5 utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Helgesen, L.-A. (2011). *Menneskets dimensjoner. Lærebok i psykologi* (2. Utg., s. 15-419). Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Helsebiblioteket. (2016). *Astma hos barn.* Hentet 31.03 fra <http://www.helsebiblioteket.no/243583.cms>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2008). *Nasjonal strategi for forebygging- og behandling av astma- og allergi- sykdommer.* Hentet fra <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/hod/dokumenter-fha/astmastrategi.pdf?id=2265168>

Helsepersonelloven. (1999). *Lov om helsepersonell m.v.* Hentet fra

<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64>

Håkonsen, K. M. (2014). *Psykologi og psykologiske lidelser* (5 utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.

Kolberg, E., & Holt, H.-M. (2014). Inhalasjonsmedisiner må brukes riktig. *Sykepleien fagutvikling*. Hentet fra doi: <https://doi.org/10.4220/sykepleiens.2014.0022>

Kunnskapsdepartementet (2008). *Rammeplan for sykepleieutdanning*. Hentet fra

[https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/uh/rammeplaner/helse/rammeplan\\_sykepleierutdanning\\_08.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/uh/rammeplaner/helse/rammeplan_sykepleierutdanning_08.pdf)

Kunnskapssenteret. (2014). *Sjekkliste for vurdering av forskningsartikler*. Hentet fra

<http://www.kunnskapssenteret.no/verktoy/sjekklister-for-vurdering-av-forskningsartikler>

Lindström, B., & Eriksson, M. (2015). *Haikerens guide til salutogenese*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.

Markestad, T. (2016). *Klinisk pediatri* (3. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.

Meah, A., Callery, P., Milnes, L., & Rogers, S. (2010). Thinking 'taller': sharing responsibility in the everyday lives of children with asthma. *Journal Of Clinical Nursing*, 19(13/14), 1952-1959. Hentet fra <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02767.x>

Nafstad & Nystad. (2015, 04.05). Astma – faktaark. *Folkehelseinstituttet*. Hentet 05.04 fra

<https://www.fhi.no/fp/folkesykdommer/astma/astma---faktaark/#behandling-og-forebygging-av-anfall>

Nordeng, H. (2013). Grunnleggende kunnskap - Hva er legemidler, og hvordan brukes de? I

- H. Nordeng & O. Spigset (Red.), *Legemidler og bruken av dem* (2. utg., s. 23-40). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Nortvedt, M. W., Jamtvedt, G., Graverholt, B., Nordheim, L. V., & Reinart, L. M. (2012). *Jobb kunnskapsbasert! En arbeidsbok* (2. utg., s. 67-160). Oslo: Akribe.
- Nortvedt, P., & Grønseth, R. (2016). Klinisk sykepleie – funksjon, ansvar og kompetanse. I D.-G. Stubberud, R. Grønseth & H. Almås (Red.), *Klinisk sykepleie 1* (5 utg., s. 17-37). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Nordtvedt, P. (2012). *Omtanke. En innføring i sykepleiens etikk*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). *Lov om pasient- og brukerrettigheter*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63>
- Sneltvedt, T. Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere. I Brinchmann, B. S. (Red.), *Etikk i sykepleien* (4 utg., s. 97-110). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Spesialisthelsetjenesteloven. (1999). *Lov om spesialisthelsetjenestene m.m.* Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-61>
- Trollvik, A., Ringsberg, K. C., & Silén, C. (2013). Children's experiences of a participation approach to asthma education. *Journal Of Clinical Nursing*, 22(7/8), 996-1004. Hentet fra doi:10.1111/jocn.12069
- Trollvik, A., Nordbach, R., Silén, C., & Ringsberg, K. C. (2011). Children's Experiences of Living With Asthma: Fear of Exacerbations and Being Ostracized. *Journal Of Pediatric Nursing*, 26(4), 295-303. Hentet fra doi:10.1016/j.pedn.2010.05.003
- Trollvik, A. (2011). Barn som har astma – helsefremmende læring. I A. Lerdal & M. S. Fagermoen (Red.), *Læring og mestring – Et helsefremmende perspektiv i praksis og forskning* (s. 105-130). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Tveiten, S. (2012). Helsepedagogikk og helsekommunikasjon i forhold til barn og foreldre. I



S. Tveiten, A. Wennick, & H. F. Steen (Red.), *Sykepleie til barn. Familiesentrert sykepleie* (s. 157-202). Oslo: Gyldendal akademisk.

Woodgate, R. (2009). The experience of dyspnea in school-age children with asthma. *MCN: The American Journal Of Maternal Child Nursing*, 34(3), 154-163.  
Hentet fra doi:10.1097/01.NMC.0000351702.58632.9e

Øymar, B., & Skadberg, B. (2009). *Generell veileder i pediatri*. Hentet 18.04 fra <http://www.helsebiblioteket.no/243583.cms>