



Bacheloroppgave

SAE00 Sykepleie

**Sykepleie til barn med astma
Nursing children with asthma**

Silje Melø og Linn Marita Albertsen

Totalt antall sider inkludert forsiden: 59

Molde, 28.04.10



Publiseringsavtale

Tittel på norsk: Sykepleie til barn med astma

Tittel på engelsk: Nursing children with asthma

Forfatter(e): Linn Marita Albertsen og Silje Melø

Fagkode: SAE00

Studiepoeng: 15

Årstall: 2010

Veileder: Marit Sandøy

Fullmakt til elektronisk publisering av oppgaven

Forfatter(ne) har opphavsrett til oppgaven. Det betyr blant annet enerett til å gjøre verket tilgjengelig for allmennheten (Åndsverkloven. §2).

Alle oppgaver som fyller kriteriene vil bli registrert og publisert i Brage HiM med forfatter(ne)s godkjenning.

Opgaver som er unntatt offentlighet eller båndlagt vil ikke bli publisert.

Jeg/vi gir herved Høgskolen i Molde en vederlagsfri rett til å gjøre oppgaven tilgjengelig for elektronisk publisering:

ja nei

Er oppgaven båndlagt (konfidensiell)?

ja nei

(Båndleggingsavtale må fylles ut)

- Hvis ja:

Kan oppgaven publiseres når båndleggingsperioden er over?

ja nei

Er oppgaven unntatt offentlighet?

ja nei

(inneholder taushetsbelagt informasjon. Jfr. Offl. §13/Fvl. §13)

Dato: 28.04.10

Antall ord: 11 016

Sammendrag

Linn Marita Albertsen og Silje Melø. Sykepleie til barn med astma.
Høyskolen i Molde: Bachelor i sykepleie 2010.

Bakgrunn: Astma er per dags dato den vanligste kroniske lidelsen hos barn.

Astma er en sykdom som gir tungpusthet forårsaket av periodevis innsnevring av bronkialrørene. Symptomene vil være hoste, obstruktivitet og dyspné.

Sykepleierens rolle blir viktig, blant annet i forhold til å undervise pasienten og familien.

Hensikt: Hensikten med litteraturstudiet var å klargjøre sykepleierens rolle i opplæringen av barn med nyoppdaget astma, slik at barna opplever mestring i hverdagen.

Metode: Litteraturstudien bygger på 14 forskningsartikler. Disse artiklene er både kvalitative og kvantitative.

Resultat: Resultatet ble at det kan være vanskelig å undervise barn, både relatert til den kognitive - og emosjonelle utviklingen, og på grunn av barnas evne til å danne egne oppfatninger av informasjon. Gruppeundervisning, gjentakelse av informasjon og sterkt støttenettverk i familien er viktig for barna. Kunnskap både om astma og om barnets evne for å motta informasjon er viktig for en sykepleier under undervisning av barn.

Konklusjon: Sykepleiers rolle er å inneha kunnskap om astma og hvordan informasjon om astma best formidles til alderstrinnet basert på kognitiv og emosjonell utvikling. Dette gjør at barna får best utnytte av undervisning og kan oppleve mestring.

Nøkkelord: sykepleie, barn, astma, mestring, undervisning

Summary

Linn Marita Albertsen og Silje Melø. Nursing children with asthma.

Molde University College: Bachelor's degree in nursing 2010.

Background: Asthma is as of today the most common chronic disease in childhood. Asthma is a disease that gives breathing difficulty caused by periodic narrowing of the bronchial tubes. The symptoms would be coughing, obstructivity and dyspnea. The Nurse's role is important, including in relation to teach the patient and family.

Objective : The purpose of this study was to clarify the nurse's role in the education of children with asthma recently discovered, so that the children may experience mastery in everyday life.

Method: This literature study was based on 14 research articles. These articles was both qualitative and quantitative.

Results: The result was that it can be difficult to teach children, both related to the cognitive and emotional development. And because of the ability to form their own views on the information. Group teaching, repetition of information and the support network of family is important for the children. Knowledge both about asthma and about the child's ability to receive information was important for a nurse to be successful during the teaching of children.

Conclusion: The nurse role is to possess knowledge about asthma and how information about asthma best is communicated to the age-group based on cognitive and emotional development. This helps children to get the best use of teaching and to experience mastery

Keywords: nursing, child, asthma, self-management, cope, teach

Innhold

1.0 Innledning	1
1.1 Hensikt	2
1.2 Problemstillinger	2
1.3 Klargjøring av begrep	2
2.0 Bakgrunns litteratur	3
2.1 Astma	3
2.1.1 Patologi	3
2.1.2 Diagnoser	4
2.1.3 Forekomst	4
2.2 Mestring	4
2.3 Barns forutsetninger	6
2.3.1 Intellektuell utvikling	6
2.3.2 Psykososial utvikling	6
2.3.3 Kommunikasjon med barn	7
2.4 Undervisningstilbud og hjelpemidler	8
2.5 Foreldres rolle for økt mestring	9
2.6 Sykepleierens rolle	10
2.6.1 Hvordan kan sykepleier øke mestringskapasiteten hos barn som har astma? ...	10
2.6.2 Hvordan kan sykepleier undervise pasienter og pårørende?	11
3.0 Metode	13
3.1 Steg 1 - Spesifisere forskningsproblem	13
3.2 Steg 2 - Spesifisere inkluderings og ekskluderings kriterier som gjelder for forskning	14
3.3 Steg 3 - Formulere en plan for litteratursøk	15
3.4 Steg 4 - Litteratursøk gjennomføres og inkludert forskning samles inn	16
3.5 Steg 5 - Tolke bevis for artiklene	21
3.6 Steg 6 – Analyse	22
4.0 Resultat	22
4.1.1 Hva skal barna mestre?	23
4.1.2 Barns forståelse av sykdom	23
4.1.3 Barns opplevelse av astma	24
4.2 Sykepleierens rolle i opplæring	25
4.3 Pedagogiske metoder	27
5.0 Diskusjon	29
5.1 Metodediskusjon	29
5.2 Resultatdiskusjon	31
5.2.1 Barns rolle	31
5.2.2 Sykepleierens rolle	33
5.2.3 Pedagogiske metoder	35
6.0 Konklusjon	36
7.0 Litteraturliste	38

1.0 Innledning

Temaet vi valgte for vår studie var barn med astma. Dette på grunn av at ingen av oss har hatt praksis på barneavdeling. Vår erfaring om sykepleie til barn var derfor svært liten og vi fant ut at vi ville lære mer om sykepleie til barn. Vi valgte å fokusere på barns behov for undervisning og informasjon for at de skal oppleve mestring, siden vi som sykepleiere svært trolig kommer i kontakt med barn som har astma. Så mange som 15 % av spedbarn opplever episoder med obstruktivitet. Hele 5-10 % av skolebarna har astma (Markestad 2005). Astma kan være arvelig betinget og/eller et resultat av at barna ble utsatt for røyk eller påvirket av røyk under graviditet. Astma hos barn kan også utløses av husstøv eller nærmere forklart allergen fra husstøvmidd (Ayre 2007). Under et anfall blir det økt slimproduksjon i bronkiene og dette fører til luftmotstand spesielt i ekspirasjonsfasen. Symptomene vil være hoste, obstruktivitet og dyspné (Markestad 2005). Årsaken til at barn får astmaanfall kan skyldes trening, allergi, reaksjon på virusinfeksjoner eller andre irritanter hos disponerte barn. Det er flere forebyggende tiltak man kan iverksette dersom man har astma og det er også tiltak som kan virke beroligende under et anfall. Det viktige for barnet er at det føler at det har kontroll over sin astma, og har minst mulig plager i hverdagen. Denne kontrollen kan økes ved kunnskap og tryggheten som følge av kunnskap. Vi ønsket å finne ut om sykepleier kunne påvirke barnet og dens familie til økt mestring. Mestring som i stor grad må dreie seg om opplevelse av å ha krefter og kunnskap til å møte utfordringer, og følelse av å ha kontroll over eget liv. Det setter personen i stand til å se forskjell på det som må leves med, og det en selv kan være med på å endre (Hopen og Vifladt 2004).

Forfatterne har valgt å fokusere på sykepleierens møte med barn i alderen 6-12 år med astma. Disse barna er innlagt på sykehus eller besøker poliklinikken. Pårørende ble en naturlig del av vår studie da alderen vi har valgt er såpass lav, men vil ikke få betydelig plass i vår forskning. Vi kommer til å bruke artikler som både belyser sykepleierperspektivet og pasientperspektivet i vår studie. Samt noen artikler som gir svar på barns egentlige evne til forståelse og mulighet for mestring i det utvalgte alderstrinnet.

1.1 Hensikt

Hensikten med litteraturstudiet var å klargjøre sykepleierens rolle i opplæringen av barn med nyoppdaget astma, slik at barna opplever mestring i hverdagen.

1.2 Problemstillinger

For å gjøre arbeidet med analysering og utvelgelse av artikler enklere valgte vi også å lage noen problemstillinger å jobbe ut ifra.

- Vi ønsker å undersøke hvilke undervisningsmåter sykepleier kan bruke i undervisning av barn og effekten av disse.
- Hvilke forutsetninger må være tilstede for at barnet opplever mestring?
- Hvordan oppleves det å ha astma?

1.3 Klargjøring av begrep

Mestring: Ordet mestring er oversatt fra det engelske begrepet *coping*. Det handler ikke om å være vellykket, men om å klare seg i hverdagen (Gjærum 1998).

2.0 Bakgrunns litteratur

2.1 Astma

Det er helt forferdelig å våkne om natta uten å kunne puste. En gang våknet jeg og kunne ikke puste. Jeg lente meg mot mamma og tenkte;- hjelp jeg må være hos mamma! Du klarer ikke å tenke så mye, bare at det er helt forferdelig, forferdelig... ta det med ro... - og pust dypt (Rydstrøm 1999, 589).

Sitatet viser et barns beskrivelse av hvordan det oppleves å våkne om natta og ha et astmaanfall.

2.1.1 Patologi

Astma er en sykdom som gir tungpusthet forårsaket av periodevis innsnevring av bronkialrørene. Astma er den vanligste kroniske sykdommen blant barn og skyldes økt aktivitet i bronkiene. Dette kan skyldes trening, allergi, reaksjon på virusinfeksjoner eller andre irriteranter hos disponerte barn. Under et anfall blir det økt slimproduksjon i bronkiene og dette fører til luftmotstand spesielt i ekspirasjonsfasen. Symptomene vil være hoste, obstruktivitet og dyspné (Markestad 2005).

Astma kan være arvelig betinget og/eller et resultat av at barna ble utsatt for røyk eller påvirket av røyk under graviditet Astma hos barn kan også utløses av husstøv eller nærmere forklart allergen fra husstøvmidd (Ayre 2007).

2.1.2 Diagnostisering

Diagnostisering av astmapasienter er svært avhengig av pasientens forklaring av anfallene for disse symptomene kan også forekomme ved andre lunge- og hjertetilstander. Man tar også tester for å stille diagnosen, pustetester er grunnpilaren i diagnostisering. Det er to tester som blir brukt, PEF- tester og spirometri. Begge måler trykket som kommer ut av luftveiene, og jo mindre luft som strømmer igjennom jo lavere verdier (Markestad 2005).

Man kan også teste pusteevnen før og etter inhalasjon av bronkodilatorer.

Dersom de øker luftveiene med mer en 15 % tas det som en astmadiagnose.

Dersom diagnostiseringen er problematisk blir man sendt til et laboratorium for videre tester (Markestad 2005).

Forebyggende tiltak og egenbehandling som barn og pårørende selv kan iverksette er å unngå allergener, unngå kjæledyr som utløser reaksjon, ikke ha sentralvarme og ha lav temperatur på soverom (Ayre 2007).

2.1.3 Forekomst

Så mange som 15 % av spedbarn opplever episoder med obstruktivitet. 5-10 % av skolebarna har astma (Markestad 2005).

På verdensbasis er tallet astma tilfeller høyest i USA, Australia, Western Caroline, New Zealand og Storbritannia. Mens astma så godt som aldri forekommer blant inuitter og svarte afrikanere som bor i landlige omgivelser (Ayre 2007).

2.2 Mestring

Pasienter med astma må lære seg å leve med symptomene og endret kroppsopplevelse. Derfor er det svært viktig at pasientene føler de mestrer dette.

Angående mestring sier Knutstad og Nielsen (2006) at det er et allmennmenneskelig fenomen og en del av sosialiseringprosessen.

Livet er mestring i den forstand at vi utvikler oss, tilpasser oss og lærer nye ferdigheter. Mestring dreier seg om hvordan mennesker møter belastende situasjoner i hverdagen, og bruker sine krefter på riktig måte for å leve i en helsefremmende retning.

Salutogense er av den israelske sosiologen Aaron Antonovski beskrevet som aktiviteter som styrker eller fremmer vår helse. I følge Antonovsky baserte evnen av mestring på å nyttegjøre seg sin egen totale situasjon og egen kapasitet til å bruke tilgjengelige ressurser, ble kalt følelse av tilhørighet, eller «sense of coherence» (SOC). Denne kapasiteten var en blanding av folks mulighet til å finne en forståelse av den situasjonen de var i, og det å finne en mening i å bevege seg i en helsefremmende retning. Med andre ord det å ha kapasitet til å foreta seg slike handlinger som virker positivt på helsen. Og har man da høy grad av SOC har man gode muligheter for å klare seg i livet (Snoek og Engedal 2008).

For at barna skal oppleve mestring er det svært viktig at de lærer å tolke egne symptomer. Barna må lære seg gode hvilemetoder som de kan bruke om de får anfall. Det er også svært viktig at de tar medisinene sine på riktig måte, til riktig tid. Målet med undervisning til barn og tegn på at forebygging og behandling er effektive, er at barnet ikke har alvorlige anfall eller plagsom hoste. Barnet bør kunne delta i aktiviteter og på skolen som jevnaldrende. Da vil barnet føle mestring (Markestad 2005). Det er viktig at barn får mestringsopplevelser når det gjelder fysisk aktivitet. Det å være flink med kroppen og mestre fysiske utfordringer er viktig for å bli godtatt i venneflokket når barna kommer opp i skolealder. Hvis de føler mestring ønsker de også å prøve igjen senere (Fasting 2000). Å styrke en persons mestring av situasjonen hun eller han lever i, hjelper pasient/pårørende å tilpasse seg virkeligheten. Det setter personen i stand til å se forskjell på det som må leves med, og det en selv kan være med på å endre (Hopen og Vifladt 2004).

2.3 Barns forutsetninger

2.3.1 Intellektuell utvikling

Barns evne til å skape orden og mening i tilværelsen begrenses av deres intellektuelle umodenhet. Med innblikk i barns tenkemåte og evne til å forstå kan vi redusere barnets stress og øke følelsen av kontroll med det som skjer. Læring og utvikling av intellektuelle ferdigheter fremmes av et godt læringsmiljø. Omsorg, kontakt, stimulering og regelmessighet er en viktig basis for utvikling (Grønseth og Markestad 2006).

Den mest kjente og oftest benyttede teorien om barns intellektuelle utvikling er Jean Piagets teori fra 1952. Han deler opp utviklingen i fire stadier.

Hans tredje stadium, der barnet befinner seg i en alder fra 6 – 12 år, betegner han som den konkret - operasjonelle fasen. Barnet har nå utviklet tankestrukturer som gjør det mulig og bevisst å søke etter, ordne og systematisere informasjon. De kan nå skille mellom relevante og irrelevante opplysninger og de utvikler evnen til å se ting fra andres perspektiv. Evnen til reversibel tenkning utvikles og barnet kan da forestille seg hvordan ting var før hendelser inntraff (Grønseth og Markestad 2006).

2.3.2 Psykososial utvikling

Erik H. Eriksons teoretiske modell fra 1950 over menneskets psykososiale utvikling legger vekt på det sosiale miljøets betydning for utviklingen. Han har beskrevet åtte ulike utviklingsfaser.

Den fjerde fasen, som han kaller ferdighetsfasen, befinner barnet seg i en alder fra ca. 6 år til puberteten. Her vil man som 6 – 7 åring befinne seg i en overgangsfase der det venter utfordringer som skolegang og mindre avhengighet av foreldrene. Barnet kan i denne fasen svinge mellom håp og fortvilelse, noe som gir utslag i ustabil humør. Barnet har behov for å føle seg nyttig og mestre nye utfordringer.

Det bidrar til selvtillit og arbeidsglede. Følelsesmessig trenger barnet fortsatt støtte, oppmuntring, omsorg, anerkjennelse og klare grenser. Barnas økende kompetanse bør benyttes til å støtte behovet deres for å være ansvarlige og uavhengige. Betydningen av gruppetilhørighet og omgang med jevnaldrende venner øker (Grønseth og Markestad 2006).

2.3.3 Kommunikasjon med barn.

God kommunikasjon er nøkkelen til å bli kjent med, og skape tillitsforhold til barn. Det er en forutsetning for å forberede, informere og hjelpe barn og foreldre til å bearbeide opplevelser som følge av sykdom og sykehusopphold (Grønseth og Markestad 2006).

Kommunikasjon er en toveisprosess der budskap sendes frem og tilbake mellom sender og mottaker. For å møte den andre der han er tilgjengelig, må partene i samtalen ha innsikt i hverandres virkelighetsoppfatning og jevnlig kontrollere at de forstår budskapet likt (Eide og Eide 2000). I samtale med barn er det viktig å ta utgangspunkt i barnets virkelighetsforståelse, bidra til at barnet føler seg kompetent i samtalen, forklare og hjelpe barnet til å finne mening i budskapet (Grønseth og Markestad 2006). Når man skal formidle et budskap til et barn må man vise interesse og engasjement. Sykepleieren må tilpasse budskapet etter alder og utviklingstrinn. Forbered informasjonen som skal gis og presenter budskapet kort og konsist. Bruk kjente ord og begreper. Gjerne gjenta, sjekk at barnet forstår, be det gjenfortelle. Sykepleieren må passe på å ha samsvar mellom verbalt språk og nonverbale signaler. Gjerne stimuler flere sanser samtidig, bruk bilder/leker/film, evt. lukt/berøring sammen med verbale utsagn. Dette fremmer læring (Grønseth og Markestad 2006).

2.4 Undervisningstilbud og hjelpemidler

Barn uttrykker seg både via språk og atferd. De kommuniserer best, forstår lettest og er enklest å undervise når ord og handlinger kombineres. Bruk av hjelpemidler i samtalesituasjoner skaper også distanse til å gjøre det lettere å snakke om opplevelser og følelser. Gode hjelpemidler i samtale med barn er: Tegninger, leker, bilder, eventyr, sang, regler og metaforer (Grønseth og Markestad 2006).

Mange steder er det igangsatt astmaskoler. De har visst seg å være en effektiv måte å formidle undervisning til pasienter med astma på, selv om ikke alle egner seg til å delta i gruppeundervisning. Ved sammensetninger i astmaskoler bør man prøve å få så like grupper som mulig når det gjelder alder, kjønn og sosiale grupperinger. Vanligvis skjer undervisningen i grupper på 6 – 9 pasienter. Denne kan skje som en slags internatmodell i løpet av 2 -3 kurs dager, eller foregå for eksempel med ett undervisningstilfelle i uken over 8 – 10 uker. Astmaskoler kan med fordel ledes av andre helsekategorier enn leger, slik som sykepleiere og fysioterapeuter. Også spesielle astmapoliklinikker på både sykehus og i primærhelsetjenesten, hvor man benytter seg av sykepleiere som samarbeider med leger, har vist seg å gi en økt kontinuitet i astmaomsorgen. Herved øker tryggheten hos pasientene, de får bedre innsikt om behandlingen, og samarbeidet om behandlingen øker også (Boe og Carlsen 1996).

I 2003 laget en tverrfaglig arbeidsgruppe bestående av sykepleier, fysioterapeut og lege samarbeid med barn og foreldre et undervisningsmateriale ”med på det meste” for barn med astma. Dette inneholder en barnebok ”Ane og Bronky- i farta”, en CD (lydbok med musikk), et foreldrehefte/faktahefte for foreldre og en veiledningshefte for helsepersonell. Undervisningsmaterialet passer for barn i alderen 5-10 år og handler om Ane som har astma, Bronky hennes kosedyr som hjelper Ane og Irr som finnes i alt man kan reagere på.

Via fortelling og bilder valgt som metode, formidler materialet kunnskap om astma. Siden mange av symptomene ved astma kan være vanskelig å sette ord på

for barn, formidler materialet måter å uttrykke seg på som barna kan gjøre til sine egne og forstå. Bruken av dette viser svært gode resultater og framgang hos de barna som har prøvd det. Det har økt deres refleksjonsevne og mestringskapasitet i forhold til sin astma.

”Med på det meste” viser viktigheten på utvikling av gode pedagogiske metoder og godt undervisningsmateriell (Trollvik 2003).

2.5 Foreldres rolle for økt mestring

Foreldrene til barn som nettopp har opplevd sitt første astmaanfall, er ofte både redde og bekymret. De ønsker mer enn noe annet å beskytte barnet mot sykdom, og astmaen er en trussel mot dette (Buckmann og Hurst 2002).

Størsteparten av omsorgen til barn med kronisk sykdom vil foregå i hjemmet og derfor trenger barna foreldre/omsorgspersoner som har evne og mulighet til å møte de psykiske, sosial og psykososiologiske utfordringene som vil oppstå.

Foreldre føler at de ofte får for lite informasjon og får derfor ikke forbered seg på den prosessen som ligger foran dem, og i tillegg vet personalet for lite om hvordan man sammenligner og måler progresjon i foreldre - barn delt mestring. Foreldre til barn med kronisk sykdom har et stort ønske om kunnskap og for å etablere stabile gode forhold til deres barns behandlere (Kieckhefer et.al 2009). Siden barn i denne alderen er så avhengig av sine foreldre, er det først når vi har utviklet en dialog og likesinnet tillitt - respekt forhold både med barn og foreldre vi vil kunne oppnå virkelig god familie sentrert behandling (Kieckhefer et.al 2009).

Foreldre er viktige samarbeidspartnere i samtaler med barn. De kjenner barnets reaksjonsmønstre og er eksperter på å tolke signaler og uttrykk (Grønseth og Markestad 2006).

2.6 Sykepleierens rolle

Sykepleierens pedagogiske funksjon kalles i noen sammenhenger sykepleierens undervisende funksjon (Rådet for høgskoleutdanning 1987/1992).

Sykepleierens pedagogiske funksjon innebærer alle vurderinger, konkrete gjøremål og handlinger sykepleieren har ansvar for som har til hensikt å legge til rette for oppdagelse, læring, vekst, utvikling og mestring hos pasienter, klienter, pårørende, studenter og kolleger (Tveidten 2002).

En sykehusinnleggelse medfører nye, ukjente omgivelser og endrede rutiner.

Manglende informasjon om sykdommen, behandlingen og prosedyrer kan skape utrygghet og forvirring (Eide og Eide 2000).

En stor utfordring ved kronisk sykdom er informasjon og opplæring.

Lov om pasientrettigheter paragraf 3-2 sier at pasienten skal ha den informasjon som er nødvendig for å få innsikt i sin helsetilstand og innholdet i helsehjelpen. Om informasjon sier paragraf 3-5 at den må være tilpasset mottakerens individuelle forutsetninger som alder, modenhet, erfaring og kultur/språkbakgrunn. Informasjon skal gis på en hensynsfull måte (www.lovdata.no).

2.6.1 Hvordan kan sykepleier øke mestringskapasiteten hos barn som har astma?

Når man får en kronisk sykdom kan en oppleve stress, som er en faktor som motarbeider mestringsprosessen. Sykepleierens ansvar i forhold til stress hos barn innebærer å styrke barnets motstandsressurser og redusere stress eller krav fra omgivelsene som barnet ikke mestrer. Tiltakene som gjennomføres må vurderes ut fra barnet selv, alder og situasjonen. Et tiltak for å redusere stress og styrke motstandsressurser kan være å legge til rette for bearbeidelse av vonde opplevelser både under og etter et sykehusopphold. Det er en viktig oppgave for sykepleieren å informere foreldrene og barnet om mulige reaksjoner som kan komme og hvordan disse kan møtes og bearbeides. For eksempel gjennom samtale, aktiv

lytting, tegning og lek. Samtalegrupper er et annet tiltak som kan hjelpe barnet til å mestre. Grupper som består av barn i noenlunde samme alder kan og være med på å minske stressende opplevelser knyttet til sykdommen (Tveidten 1998).

Gjennom undervisning og veiledning kan sykepleier lære pasienter å benytte flere ulike mestringsstrategier. Ved kronisk sykdom blir det en vesentlig oppgave for sykepleieren å bidra til at pasienter utvikler krefter, kunnskap og vilje til selv å kunne mestre, få styring og kontroll over sin sykdom. For å kunne mestre de krav en stilles overfor, er styring av pasientens ressurser sentralt. Fysisk styrke, psykisk utholdenhet, sosial støtte, positivt selvbilde, energi, kunnskap, innsikt, motivasjon og tro er ressurser sykepleieren kan jobbe med å oppnå hos pasientene (Gjengedal, Hanestad og Rolene 2007).

Hvordan pasienter med kronisk sykdom mestrer sin situasjon, kan være avgjørende for hvilken livskvalitet de opplever (Gjengedal, Hanestad og Rolene 2007).

2.6.2 Hvordan kan sykepleier undervise pasienter og pårørende?

Når en skal undervise pasienter er det behjelpelig å ha en hensikt å gå ut i fra. For eksempel at barnet og foreldrene skal bli i stand til å leve best mulig med astmadiagnosen til barnet.

Innhold i undervisning til barnet kan være:

- Hva er astma?
 - Hvordan ser lungene ut?
 - Hvordan foregår pustingens vår?
 - Hvordan vet du at du har astma?
 - Hvordan er det å puste med astma?
 - Hva gjør det tungpusten?
 - Hva kan du gjøre for ikke å bli tungpusten?
 - Hva kan du gjøre når du først er blitt tungpusten? (Tveidten 2002).

Når en skal tilrettelegge undervisning for foreldrene kan innhold som dette være relevant:

- Hva er astma?
 - Enkel anatomi og fysiologi
 - På hvilket grunnlag kan diagnosen stilles
 - Symptomer
 - Behandling
 - Hva kan utløse eller forverre pusteproblemene?
 - Antatte årsaker til astma
 - Hvordan legge til rette for å leve med sykdommen (Tveidten 2002).

Det kan være en stor utfordring for sykepleieren å veilede og undervise barn og foreldre. Det er spesielt viktig å vurdere læreforutsetningene, og det er nødvendig å ha et bevisst forhold til at undervisningen har flere målpersoner (barnet og foreldrene). Dette fordi de har ulike behov som forutsetter ulike vurderinger og metodiske tilnærminger. Det er viktig å møte barnet på barnets premisser og ta hensyn til alder, modenhet, tenkemåte og ordforråd. Det finnes ulike hjelpemidler som kan brukes i undervisningen av barn, som for eksempel undervisningsmateriell fra "Astmaskolen" og boken om "Ane og Bronky" (Tveidten 2002).

3.0 Metode

Litteraturstudie er en studie basert på en hensikt og en, eller flere under - problemstillinger. Gjennom en litteraturstudie samler man inn vitenskapelige litteratur som man kritisk gransker og bruker de funnene man ser anvendelig, i forhold til sin egen oppgave. De skriftlige kildene kan være både kvantitative og kvalitative. Kvantitativ tilnærming er strukturert og systematisert. Den går i bredden og tar sikte på å formidle forklaringer. Ved bruk av kvantitativ metode kan informasjon formes til målbare enheter. Dette muliggjør statistiske beregninger (Dalland 2007).

Kvalitativ metode har til hensikt å fange opp mening og opplevelse som ikke lar seg tallfeste eller måle. Den kvalitative tilnærming går i dybden og har som formål å få frem sammenheng og helhet. Den tar sikte på å formidle forståelse (Dalland 2007).

De kvalitative artiklene handler om objektets karakter og/eller egenskaper. Og søker kunnskap om menneskers erfaring, opplevelser, tanker og forventninger. De kvantitative er preget av store tall og prosentregninger for å finne et svar (Dalland 2007). For å søke og finne artikler brukte vi Goodman. En metode forteller oss noe om hvordan vi bør gå frem for å komme frem til ny kunnskap. Et hvilke som helst hjelpemiddel som tjener dette formålet, hører med i arsenalet av metoder” (Dalland 2007). Til vår litteraturstudie har vi valgt å bruke Goodmans 6 av 7 steg, tilpasset vår oppgave. De syv stegene er satt opp for at vi systematisk kan finne og granske vitenskaplig litteratur (Willmann, Stolz og Bahtsevani 2006).

3.1 Steg 1 - Spesifisere forskningsproblem

Hensikten med litteraturstudiet var å klargjøre sykepleierens rolle i opplæringen av barn med nyoppdaget astma, slik at barna opplever mestring i hverdagen. For å undersøke barns opplevelse av mestring, måtte vi også finne forskning gjort på barns opplevelser av det å ha astma.

Ut ifra hensikten ville forfatterne finne ut hva vi som sykepleiere kan gjøre for at barn med astma og deres pårørende slik at de kan oppleve størst mulig mestring gjennom undervisning. Forfatterne ville finne artikler som beskrev opplevelsen av å ha astma. Fordi økt kunnskap om barns opplevelse av astma, og hvordan vi kan

påvirke de til mestring er viktig for at sykepleieren kan gi god omsorg og utføre mestringsorientert undervisning. Vi ville også finne artikler om ulike undervisningsmåter, og sammenligning av de ulike undervisningsmåtene. Dette for å finne ut hvilke forutsetninger som må være til stede for at barn opplever mestring og hvilke undervisningsmåter som resulterer i størst mulig mestring hos barna. Økt kunnskap på disse områdene mener forfatterne kan være til hjelp for sykepleiere når de skal undervise/lære opp barn i alderen 6 – 12 år.

3.2 Steg 2 - Spesifisere inkluderings og ekskluderings kriterier som gjelder for forskningen

De artiklene som opprinnelig var av interesse var kvalitative og kvantitative forskningsartikler som skulle svare på vår hensikt. Kvalitative artikler siden noe av hensikten med studien var å undersøke barnas opplevelse av mestring og hvordan vi kan påvirke denne. Kvantitative artikler på grunn av at vi ville finne ut om ulike undervisningsmåter, sammenligning mellom de ulike måtene og hvilke av de som resulterte i størst mulig mestring for barna etter endt undervisning/opplæring. På denne måten kunne vi få et bedre innblikk i hvilke forutsetninger som måtte være til stede for at sykepleierne kunne bidra til at barna opplevde mestring.

Inklusjonskriterier vi satte var at artiklene skulle være vitenskaplige og gi svar på vår hensikt. De skulle i utgangspunktet ikke være eldre en 5 år og måtte være skrevet på engelsk, norsk eller svensk.

Pasientene skulle være diagnostisert med astma, og være mellom 6-12 år under opphold på sykehus, enten poliklinisk eller innskrevet på avdeling. Forfatterne valgte å legge vekt på artikler med pasient perspektiv og/eller sykepleierperspektivet i vår litteraturstudie. Artikler som omhandlet voksne, om medikamentelle beskrivelser og artikler som var skrevet før 2004. Vi valgte å inkludere en artikkel fra 2001 på grunn av dens hensiktsmessige innhold.

3.3 Steg 3 - Formulere en plan for litteratursøk.

Willman, Stolz og Bahtsevani (2006) gjør rede for fire steg som skal følges i planen for litteratursøk.

Identifisere hvilke ressurser som er disponible

Forfatterne ønsket å være ferdig med artikkelsøk i januar. Det var viktig at artiklene var tilgjengelige og at bestilling via bibsys gikk greit om artiklene ikke var i full tekst i databasene. Fikk 13.10.09 hjelp og veiledning til søking av artikler hos bibliotekar på Høgskolen i Molde.

Identifisere forskning som er relevant

Forfatterne søkte etter relevante forskningsartikler i databasene Ovid multiple database, Medline, ScienceDirekt, ProQuest, SweMed, Norart og Google scholar. Valget falt på disse pga deres sykepleiefaglige perspektiv og alle var tilgjengelig ved Høgskolen i Moldes sine hjemmesider. Disse ble alle brukt i søkeprosessen, men hovedvekten av våre funn fant vi i Ovid multiple database og Medline. Dette på grunn av tips fra bibliotekar at disse ga oss et inntrykk at disse databasene var de mest troverdige og seriøse i forhold til forskning basert på barn. Det var også i disse databasene vi fant flest artikler med middels til god kvalitet. Det var i disse databasene vi så på som mest anvendelige i forhold til vår oppgave. Søk i SweMed og Norart ga ingen funn.

Grunntrekkene i søkingen fastsettes og forskningsproblemet begrenses

Målet med søkingen var å rette søkeordene mot artikler som var relevante for vår hensikt. Ordene vi valgte å bruke var asthma, chronic illness, acute asthma, pediatric, child, nurse, educat, instruct, teach, group, manage, hospital, self-manage, cope, quality of life, adapt, admitted og randomized. For å kombinere søkeordene og begrense søkene våre brukte vi AND og OR. Dette for å også søke opp de mest aktuelle artiklene. Vi brukte også MeSH i noen søk. Asthma – cronic

illness. Educat – instruct – teach. Manage – cope – adapt. Dette for å lettere finne artikler. For å aktualisere vår forskning best mulig satte vi søkeårene til 2004 – 2009. Vi har en artikkel fra 2001, den inkluderte vi på grunn av at den var veldig aktuell i forhold til barns opplevelse av astma.

En av våre største utfordringer var å sette sammen ordene slik at vi fikk frem hensiktsmessig forskning.

Et kriterium var at i databasene artiklene ble funnet var troverdige som forskningsbaser. Vi endte opp med både kvalitative og kvantitative artikler, men hovedtyngden ble på kvantitative da det var gjort mer forskning på det området i forhold til vår hensikt.

Identifisere en søkemåte for hvert søkesystem

Databasene via Høgskolen i Molde's bibliotek ble brukt for å søke opp de ulike vitenskapelige artiklene. De artiklene som vi fant interessante for vår hensikt ble først lest som abstrakter, deretter ble de skrevet ut i full tekst eller bestilt gjennom Høgskolen i Molde sitt bibliotek via BIBSYS om de var tilgjengelige der.

Vi satte opp et PIO skjema for å lettere systematisere søkeordene, men flere søk ble utført uten at PIO skjema ble utfylt (vedlegg 2).

Vi brukte kun avanserte søkestrategier da det var større sjanse for å finne relevant forskning. For å sette sammen søkeord brukte vi AND/OR, trunkering i form av \$, sette sammen ulike ordsøk i ulike kombinasjoner og anvende MESH-termer der det er hensiktsmessig.

3.4 Steg 4 - Litteratursøk gjennomføres og inkludert forskning samles inn

Databasesøk ble både gjort individuelt mellom forfatterne og sammen. En del individuell søking ble gjort på grunn av praktiske årsaker. Ved artikkelsøk i de ulike databasene prøvde vi først og fremst å sette opp søkene slik at relevant forskning ble funnet og at antallet treff var overkommelig for granskning. Forfatterne leste først tittelen på de ulike

artiklene for å plukke ut de som virket mest interessant, deretter leste vi abstraktene til de artiklene med hensiktsmessig tittel. Om de virket relevante for vår oppgave og problemstilling skrev vi dem ut eller bestilte dem og leste artiklene. Forfatterne diskuterte og bestemte sammen hvilke artikler vi skulle se nærmere på selv om noe av søkingen ble gjort individuelt. Artiklene som fylte kravene våre ble deretter kritisk gransket av forfatterne.

Vi startet søkingen i de nordiske databasene Norart og Swemed. Ordene vi brukte var astma, barn, mestring, sykepleie, undervisning, opplæring og sykehus.

Oversatte også til svensk i Swemed. På enkeltsøk uten kombinasjoner av ord fikk vi mange treff, men når vi skulle kombinere ord for å søke opp forskning som passet til vår hensikt fikk vi null treff.

Etter hvert fant forfatterne ut at andre databaser måtte tas i bruk. Vi begynte å prøvesøke i Ovid multiple database, Proquest, Science Direct, Google Scholar og Medline. Mesteparten av anvendt forskning er funnet i Ovid og Medline, da vi fant at disse databasene hadde artikler som passet vår problemstilling best. Men vi har også inkludert noen få artikler fra Science Direct og en fra Google Scholar. Disse artiklene vi fant her fant vi også i Ovid, men der fant vi ikke artiklene tilgjengelige. En del av våre artikler ble bestilt av bibliotekar, men noen fikk vi også åpnet direkte i databasene.

Her har vi en tabell for å vise vår søkehistorikk.

Søkeord	Database	Antall treff	Leste abstrakt	Dubletter	Leste artikler	Inkluderte artikler
Nurs\$ and Asthma\$ and Quality of life and child\$ and instruct\$	Ovid	19	3		2	1 Effects of Nursing instruction on asthma knowledge and quality of life.
Child\$ and Asthma\$ and Nurse\$ and	Science Direct	160	4		2	2 Asthma self management: the perspective of

Group\$ and Adapt\$						children. How well can children understand medicine related topics
Astma\$ og barn\$ og undervis\$ og sykepleie\$	Swemed	1	1		0	0
Barn og Astma	Norart	41	0		0	0
Standard education\$ and Intensive education\$ and Acute asthma\$ and Hospital\$ and Asthma\$ and Pediatric\$ and Admitted\$	Søkt opp gjennom Ovid, men skrevet ut fra Google Scholar	913	3		2	1 Effect of a structured asthma education programe on hospitalized asthmatic children: a randomized contrilled study.
Asthma\$ and Quality of life\$ and Child\$ and Educat\$ and Group\$	Ovid	104	5		3	1 Group education on asthma for children and caregivers: a randomized, controlled trial adressing effects on morbidity and quality of life

Asthma\$ and Pediatric\$ and Educat\$ and Hospital\$ and Nurse\$	Science Direct	131	6		3	1 Evaluation of the role of the pediatric nurse practitioner in a inpatient asthma program
Nurs\$ and Asthma\$ and Child\$ and Hospital\$ and Group practice/ or group\$	Ovid	7	3		2	1 Small group, interactive education and the affect on asthma control by children and their families
Asthma\$ and Pediatric\$ and Manage\$ and Randomizes controlled\$	Ovid	95	6		2	2 An interdisciplinary intervention for undertreated pediatric asthma Delivering tailored asthma family education in a pediatric emergency department setting: A pilot study
Astma\$ og barn\$ og sykehus\$ og undervis\$ og mestre\$	Swemed	0	0		0	0
Astma og Undervisning	Norart	2	0		0	0
Nurs\$.mp. or nursing AND Asthma\$	MEDLINE	7	4		2	2 Education for asthma care: lessons from

AND Hospital\$ AND group\$						Ireland Factors affecting children`s involvement in asthma consultations: a questionnaire survey of general practitioners and primary care asthma nurses
Nurse\$ OR child\$ OR hospital\$ AND asthma\$ AND experience\$ Limit (Qualitative articles)	MEDLINE	15	5		3	2 The experience of dyspnea in school-age children with asthma Asthma – quality of life for Swedish children
Nurse\$ OR child\$ OR hospital\$ AND asthma\$ AND educat\$ OR learning\$	MEDLINE	29	3		2	0
Asthma\$ AND hospital\$ Limit(full text, 0-18 pr. Fra 2003)	MEDLINE	39	2		2	0

Asthma AND education AND pediatric	ProQuest	226	2		1	1 Outcomes of continuing education in the care of children with asthma for pediatric health care providers
--	----------	-----	---	--	---	--

3.5 Steg 5 - Tolke bevis for artiklene

Artiklene ble gransket ved hjelp av Willmans protokoll for kvalitetsbedømming. Kvantitative granskes av Willmans protokoll for kvalitetsbedømming av kvantitative artikler vedlegg 1. Kvalitative artikler ble gransket av Willmans protokoll for kvalitetsbedømming av kvalitative artikler vedlegg 2. Forfatterne kvalifiserte artiklene til bra, middels eller dårlig ut ifra prosentvis inndeling. Ved inndeling i prosentvis poengscore fulgte vi Willman, Stolz og Bahtsevani (2006). Ett poeng tildeles positivt svar, null poeng tildeles spørsmål med negativt eller inadekvat svar. Den sammenlagte poengsummen regnes da om til prosent. Artikler som oppnådde 80-100 % anså vi til å være av høy vitenskapelig kvalitet. Disse ble kvalifisert som gode artikler, altså grad 1. De som fikk medium skår, anså vi dem som lå på 70-79 % og de artiklene vi anså som dårlige lå på 69 % eller mindre (Willman, Stolz og Bahtsevani 2006). Sistnevnte ble sett på som artikler med lav vitenskapelig kvalitet og ble derfor ekskludert fra studien. Vi har kun inkludert artikler med god eller middels kvalitet på grunn av at vi mener at dette forsterker oppgaven.

Artiklene ble vurdert av oss begge, og vi ble enige om hvilke vi ønsket å ha med ut i fra kvalitetsvurdering og innhold. Av totalt 25 vurderte artikler, ble 14 valgt ut til å være med i vår studie. Av disse 14 artiklene er 6 grad 1 og 8 grad 2. Sju artikler ble ekskludert pga innhold og dårlig score på kvalitets inndeling. Det var vanskelig å finne artikler som gikk direkte på sykepleiers rolle som kan være en svakhet for vår oppgave. Men funn på sykepleiers rolle ble funnet i de andre artiklene.

3.6 Steg 6 – Analyse

Analysen skal hjelpe oss til å finne ut hva funnene våre betyr. Det er en metode som går ut på å dele eller løse opp en helhet i mindre enheter (Dalland 2007). Artikkene som ble sett på som aktuelle, ble skrevet ut eller bestilt og fordelt mellom forfatterne. Hver for seg gikk de gjennom innholdet og markerte det som virket viktig og relevant å ta med videre i arbeidet med bachelor oppgaven. Sammen fant vi felles funn fra artiklene og bestemte oss for hva vi konkret skulle ha med fra artiklene i vår oppgave. Funn som utpreget seg i hver enkelt artikkel ble markert med rødt for å enkelt kunne finne igjen det som var viktig. Alt ble skrevet inn i en tabell som ga oss en oversikt over artiklene, forfatterne i artiklene og de funnene som vi så relevante for vår oppgave. Denne tabellen sendte forfatterne mellom seg for å holde hverandre oppdatert underveis. Artikler som gikk på sykepleierens rolle i opplæring/undervisning av barn med astma, barns opplevelser av det å ha astma og sammenligning av ulike undervisningsprogram ble særlig sett nøyere på. Totalt ble 4 kvalitative og 10 kvantitative artikler valgt inn i vår studie. Dette var artikler som hadde lignende funn og innhold. Ut ifra dette valgte vi ut tre hovedfunn som vi synes passet oppgavens hensikt og prøvde å følge den røde tråden gjennom oppgaven. Disse er: hva skal barna mestre, sykepleierens rolle i opplæring og pedagogiske metoder. Alle artiklene ble samlet i en oversikt som er med i oppgaven for å gi leseren oversikt over materialet (vedlegg 1).

4.0 Resultat

Hensikten med litteraturstudiet var å klargjøre sykepleierens rolle i opplæringen av barn med nyopplaget astma, slik at barna opplever mestring i hverdagen.

Resultatet som vi presenterer her bygger på 4 kvalitative artikler og 10 kvantitative artikler. Ut i fra disse artiklene har forfatterne funnet fire hovedfunn som passer hensikten og problemstillingene. Disse er: Hva skal barna mestre, sykepleierens rolle i opplæring og pedagogiske metoder.

4.1.1 Hva skal barna mestre?

I vår studie har vi valgt barn i alderen 6-12 år. Vi har funnet artikler som gir oss svar på hvilke forutsetninger som må være til stede for at barna skal lære og hvilke faktorer som øker mestring hos barn i denne alderen. Vi har også funnet artikler som går dypere inn på hvordan det oppleves for barnet å ha astma.

4.1.2 Barns forståelse av sykdom

I studiene utført av (Hameena-Anttila et.al 2004), (Pradel, Hartzema og Bush 2001) vises det at barn med astma ikke vet hva de tar medisin for, og at forebyggende medisin ikke blir brukt flittig nok. Dette fører til at episoder med astma kom uforesatt på de fleste barna, unntatt noen av de eldre barna som kunne gi vage forklaringer på et anfall og årsaken til at de oppsto. Det er viktig at barn vet om de to typene, forbyggende og langtidsvirkende medisiner. Studiene viser også at barna (særlig i alderen 6-9 år) lager seg oppfatninger angående medisin som er basert på egne erfaringer og observasjoner, denne oppfatningen er ofte overfladisk og preget av negativitet. Barn fra 10-12 år forstår noenlunde hva astma er, men mangler selvhjelp og forebyggende kunnskap. Derfor er det viktig at barnet får ny informasjon og undervisning når de blir eldre for å ikke holde fast på en misforstått oppfatning av behandling og selvhjelpende tiltak. Sykepleier må ifølge (Hameena-Anttila et.al 2004), (Pradel, Hartzema og Bush 2001) under undervisning huske at mestring av astma medfører et vidt spekter av kognitive og oppførselsrettet kunnskap.

Yang et.al (2005) bruker i sin studie undervisning tilpasset barnets kognitive utvikling og gjentar undervisningen i de forskjellige kognitive fasene. Undervisning tilpasset barns fatteevne øker barnas mulighet til å være aktive og selvhjulpne, det øker mestringsfølelsen og øker barnas sjanse for å fatte innholdet i undervisningen.

4.1.3 Barns opplevelse av astma

Så hvordan oppleves det å ha astma, hvordan påvirker det livskvaliteten, selvfølelsen og livsstilen til de rammede barna? Woodgate (2009) har undersøkt astmatiske barns erfaringer til dyspnoe. Hun sier at erfaringer barna hadde til dyspnoe oppfattes som en overveldende følelse, noen sa at de tilslutt klarte å roe seg ned, andre trengte hjelp av om det var skikkelig ille og flere sa at de ikke kan delta i aktiviteter. Barnas erfaringer varierte, men flertallet sa at dyspnoe var stressende, smertefullt og når det oppsto overskygget det alt annet.

Jeg får ikke puste, det er vondt, jeg hoster til jeg nester spyr,
det oppstår en skikkelig hvese lyd, jeg puster skikkelig fort,
jeg føler meg trøtt, jeg føler meg svimmel - som om jeg skal
falle om, hjertet mitt banker fort, følelse av å bli kvalt eller kanskje
et hjerteinfarkt, jeg føler meg trist og sint, det er skummelt og jeg
blir frustrert og flau (Woodgate 2009,4).

”Det er som det er et tonn med stein oppå brystet mitt med en lås i rundt som gjør at jeg virkelig ikke får puste” (Woodgate 2009,4).

Dette viser barnas opplevelser av et astmaanfall. Barna hadde i mange år etterpå et stort behov for å dele sine opplevelser. Dette mener Woodgate (2009) viser behovet barna har for sykepleiere som kan støtte dem i å møte og takle deres egen frykt og følelser. Å vise respekt, å være støttende og vise omsorg er strategier helsepersonell bør møte barn med astma med. (Rydstrøm et.al 2005) har undersøkt livskvaliteten til barn med astma. De ville beskrive hvordan barn med astma opplever sin egen livskvalitet, og å undersøke for mulige sammenhenger

mellom livskvalitet og hindringer i forhold til deres astma. Resultatet viser at flesteparten av barna mener at deres livskvalitet peker mot den positive enden av skalaen, men det var også de som fikk en skåre lavt ned mot den negative enden av skalaen som målte livskvaliteten (Rydstrøm et.al 2005). I Pradel, Hartzema og Bush (2001) snakket barna om å være født med astma, det bare var slik for dem. Barna virket vant til astmaen og hadde akseptert lidelsen. Likevel var noen av barna til tider lei seg for å ikke kunne delta aktivt på sammen nivå som de andre. Studien til Rydstrøm et.al 2005 mener at å oppmuntre barn med astma til å snakke med andre barn med samme sykdom er en annen strategi for å hjelpe dem til å takle egne følelser og frykt. En stor andel av barna som veldig ofte følte seg sliten eller andpusten på grunn av sin astma. Følelsen av at brystet snørte seg sammen og hosting var de symptomene som hadde vært mest plagsom den siste tiden (Rydstrøm et.al 2005). Likeledes sier også Pradel, Hartzema og Bush (2001) at barn opplever episoder med astma som svært stressende og skummelt. Barna i studien fortalte om følelsen av kvelning. For de barna som var hardt rammet ble astma sett på som en hemmende faktor i forhold til å leke, være aktive eller bare å gå ut (Pradel, Hartzema og Bush 2001). Sykepleiere må være observant på individualiteten av hvert barns opplevelser av astma når de tilrettelegger behandling og undervisningsopplegg. De må ta hensyn til at hvert barn har deres egne mestringsstrategier. Undervisningsprogram som er skreddersydd for å møte individuelle behov vil hjelpe barn med astma til å forandre seg til et mer selvhjulpet barn (Rydstrøm et.al 2005).

4.2 Sykepleierens rolle i opplæring

Behovet for spesialkunnskap hos helsepersonell er stort, og kontinuerlig oppfølging av pasienter svært viktig. Vi ønsket å se litt på den kunnskapen som var og om forbedring i kunnskap økte kvaliteten på oppfølgingen av pasientene.

I forbindelse med dett viser (Clynes, Barron og Coyne 2007) i sin studie at kunnskapsnivået om astma bør styrkes hos sykepleiere. Under studien fikk sykepleiere teoretisk og praktisk opplæring blant annet i inhalasjonsteknikk for at

legemidlene skal tas og virke riktig. Etter endt kurs ble det en del forandringer i klinisk praksis. Dette viste seg i form av økt kunnskap om astma og barn, bedre ferdigheter innen praktiske prosedyrer og sykepleierne følte de kunne ta vare på pasientene på en bedre måte. Sykepleierne kunne ha tenkt seg mer tid i astmaklinikkene for å lære enda mer. Et annet alternativ vi så i vår litteraturstudie var spesialsykepleiere. Både (Cheng et.al 2007) og (Borgenmeyer et.al 2008) hadde i sine studier forsket på effekten av å ha en spesialsykepleier med ekstra kunnskap og oppfølgingsrutiner for de barna med astma. Foreldrene og barna sier også at det å ha en fast sykepleier som har ansvaret for barn med astma sikrer lik behandling og bra oppfølging. Foreldrene setter pris på å ha en person å forholde seg til. Viser i sine studier til at spesialsykepleieren også vil kunne undervise og hjelpe i et tverrfaglig samarbeid, med leger, sykepleiere og turnusleger. Og den kunnskapen hun ga videre til annet ga større evne til å veilede og undervise barn og deres familier om astma ved situasjoner der spesialsykepleier ikke var tilstede. I tillegg til kunnskap og kontinuerlig oppfølging er det svært viktig med personlig engasjement. Walders et.al (2006) sier i sin studie at sykepleier bør inneha gode kunnskaper om astma og at grupper undervist av sykepleier hadde bra effekt. Mcpherson og Redsell (2008) hadde som mål i sin studie å undersøke helsepersonells praktiske engasjement til barn med astma. Sykepleierne så behovet for undervisning/opplæring til barn med astma og å kommunisere med dem slik at de forsto på best mulig måte. Det å lære barna å behandle inhalatorer samt å lære seg rett inhalasjonsteknikk så sykepleierne på som en viktig oppgave. Dette på grunn av at under denne opplæringen kan barnet delta aktivt. Ved å være engasjert bygger man også tillit, og gir barnet følelsen av å være viktig. Dialog mellom sykepleier og barn gir positivt utslag. Dersom sykepleier er engasjert i barna og lar barna delta i opplæringen lærer de bedre (KK NG et.al 2006). Sykepleierne som deltok i studien til McPherson og Redsell (2008) sa litt om hvordan de valgte å møte barna.

”Jeg snakker til barnet som jeg snakker til den voksne og oppmuntrer dem til å ta ansvar for egen sykdom. Jeg prøver også å gjøre astmabehandlingen morsom i stedet for å tvinge det på dem” (McPherson og Redsell 2008,17).

En annen sykepleier sa:

”Jeg involverer barnet ved å lage lek ut av å lære seg med inhalatoren og lignende. Jeg prøver å få barnet til å føle seg viktig og ta hensyn til barnets følelser oppi det hele” (McPherson og Redsell 2008,17).

Sykepleieren skal kunne kommunisere med barna på en måte de forstår, de skal åpne for deres bekymringer, tanker og følelser omkring astma (McPherson og Redsell 2008). Følelsen av at helsepersonell hadde kunnskap og følelsen av å være betydningsfulle og trygge gjorde at barna hadde større sannsynlighet for å oppleve mestring og livskvalitet (KK NG et.al 2006) (Cheng et.al 2007) og (Borgenmeyer et.al 2008).

4.3 Pedagogiske metoder

Når man skal undervise barn som har astma er det viktig at barna føler seg trygge og at de får mulighet til å spørre de spørsmål som tynger dem. (Hameena-Anttila et.al 2004) viser i sin studie til at gruppe samtaler kan få fram uventet respons fra barn. I en gruppe kan barn ta opp ting de vanligvis ikke tør ta opp, det kan også skje at man under observasjon kan plukke opp informasjon om barnas forståelse av astmaen og medisiner. Dette leder til bedre oppfølging og mulighet til korrigerende av misoppfatte hendinger. Dette økte barnas muligheter for mestring. (Yang et.al 2005) viser også i sin studie til at gruppe undervisning i faser og ved jevne gjentakelser, økter barns forståelse for, og mestring av astma av sin astma. I sin studie viser (Watson et.al 2009) at undervisning gitt i små grupper forbedret kliniske utfall og omsorgen for barn med astma. Denne studien viser til viktigheten av flere undervisningstimer med et visst antall dagers opphold i forholdsvis små bolker for å styrke læringsaktiviteten hos barn. Om undervisning sier også Walders et.al (2006) at den må tilpasses barnet. De har også i sin studie funnet ut at ekstra undervisning, gitt med flere medier og med bedre oppfølging øker barnas mulighet for å redusere akutte anfall. Barna får økt kunnskap og kan dermed se sine egne symptomer. Cano - Garcinuno et.al (2007) studerer ved hjelp av intervensjons og kontrollgrupper hvilke undervisningsgrupper som er mest effektive for å øke livskvalitet og minske sykkelighet hos barn med astma. Hans studie viser at grupper tilrettelagt kun for foreldre hadde ingen mestringseffekt for barna. Mens de gruppene med bare barn og den med barn og foreldre økte livskvalitet og minsket

sykelighet hos barn med astma. Disse artiklene viser viktigheten av å tilrettelegge både tidsaspekter, gjentakelser av undervisning, alder på barn og sammensetning av gruppene når man underviser barn. McPherson og Redsell (2008) sier at astma undervisning burde vært forsterket og forbedret for barn og unge uansett hvor lenge de har hatt astma, ideelt inkludert aktiv involvering av barna.

Så hvilke undervisningsmetoder skal man da bruke? I sine studier viser Hameena-Anttila et.al (2004), (Walders 2006) og Pradel, Hartzema og Bush (2001) til positive effekter ved bruk av bilder, film, samtale og gruppesamlinger ved undervisning av barn, dette fordi bilder og andre pedagogiske hjelpemidler kan hjelpe dem til å gjøre terminologier og symptomer til sine egne. Man bør bruke størrelse, smakssanser og farge som hjelpemiddel for at barnet skal forstå informasjonen, man må også huske at hjelpemidlene som brukes må passe barnas kognitive utviklingsnivå. Likedan sier (Rydstrøm et.al 2005), (Walders 2006) og (KK NG et.al 2006) også i sin studie at bøker, video hefter og lignende bør brukes i undervisningen. De fokuserte også på gjentakelse av informasjon, og opprettholdelse av kontakt etter utskrivelse. (Rydstrøm et.al 2005) understreker også viktigheten av tilpasset undervisningsmateriale i forhold til barnets kognitive alder og forståelse. Sockrider et.al 2006 undersøkte i sin studie effekten av et skreddersydd selvhjelpsprogram, som innebærer undervisning om teoretiske og atferdsmessige prinsipper for mestring, sosial og kognitiv teori og om kommunikasjon. Hjelpemidler brukt var data, spørreundersøkelse og video. Dette førte til at familiene og barnet mestret sin astma på best mulig måte og virket forebyggende med tanke på nye anfall.

5.0 Diskusjon

I denne delen av oppgaven vil vi drøfte metode og resultat.

5.1 Metodediskusjon

Her vil vi diskutere litteraturstudiets fremgangsmåte, styrker og svakheter ved søkestrategi og analyse.

I dette litteratursøket har vi valgt å bruke Goodman 7 steg. Dette for å kunne utnytte forskningsresultatene på best mulig måte. Ved hjelp av disse stegene er man med på å skape en bro mellom forskning og klinisk virksomhet (Willman, Stolz og Bahtsevani 2006).

I starten av søkingen var det vanskelig å finne de rette kombinasjonene av ord, og vi var vel heller ikke helt sikker på hvilken retning oppgaven ville ta. Dette gjorde at søkingen ble ganske vid og ufullstendig fram til vi fant de søkeordene som passet best for vår hensikt og problemstillinger.

Etter å ha vært hos bibliotekar, og under seminar 1 fikk vi klargjort hva vi egentlig søkte etter. Database søkene ble etter det enklere og gikk raskere. Mange av søkeordene har vi brukt i de ulike databasene men med ulike avgrensinger etter som det passet i forhold til antall treff. Vi startet søkingen i databasene Swemed og Norart. Dette for å prøve å finne nordisk forskning, som kan være overførbart til Norge. Treffene ble begrenset og vi fant ikke noe relevant forskning. Vi måtte derfor søke i andre databaser, og fant etter hvert relevant forskning der.

Databasene som ble brukt var Ovid, Medline, Proquest, Science Direkt og Google Scholar. Søkingen ville forfatterne være ferdig med i løpet av januar, og dette ble gjennomført. Det var vanskelig å finne forskning gjort direkte på sykepleiers rolle. Kun en artikkel gikk direkte på det, men vi følte likevel at dette temaet ble dekt av funn i andre artikler. Oppgaven kunne muligens hatt et sterkere grunnlag dersom vi hadde funnet flere artikler direkte på sykepleiers rolle.

Det vi erfarte var at det var vanskelig å finne forskning gjort på barn med astma, særlig kvalitativ forskning. Dette kan være en svakhet i forhold til vår oppgave. Det har også vært vanskelig å finne europeisk/nordisk forskning. Noe som også kan være en svakhet i vår oppgave i videreføringsverdien i forhold til Norge og Norden. Studier vi ønsket å ha med ble valgt ut og der har forfatterne valgt ut en artikkel fra Sverige, Irland, Hong – Kong, Canada, Finland, to fra Taiwan, tre fra UK og fire artikler fra USA. Overraskende nok, har vi funnet mange likheter fra de ulike landene, så noe er nok også overførbart til Norge.

En svakhet for søkestrategien var at forfatterne ikke hadde så mye kunnskap om litteratursøk. Vi hadde overfladisk kunnskap om noen databaser i begynnelsen og lærte oss etter hvert mer om søking, men kan allikevel ha gått glipp av verdifull forskning på grunn av dette.

Forfatterne har anvendt Willmans protokoll for kvalitetsbedømming (Vedlegg 3 og 4). En styrke for oppgaven er at vi kun har brukt artikler som forfatterne i enighet har bedømt til middels eller god kvalitet.

Vi har valgt å inkludere både kvalitativ og kvantitativ forskning på grunnlag av vår hensikt og problemstillinger. Vi ville finne ut om barns opplevelser i forhold til sin astma og da passet kvalitativ metode. Vi ville også finne ut om ulike pedagogiske metoder og effekten av disse. Da passet kvantitativ forskning bedre. På barns forutsetninger for å oppleve mestring har vi både kvantitative og kvalitative funn. I vår oppgave ville vi også klargjøre sykepleierens rolle i opplæringen av barn med nyoppdaget astma. Også her er det kvalitative og kvantitative funn. Selv om analyse og tolkning er tett sammenvevd er det to forskjellige måter å bearbeide informasjonen på. Analysen skal hjelpe oss til å finne ut hva funnene våre betyr. Det er en metode som går ut på å dele eller løse opp en helhet i mindre enheter. Tolkning handler om å forklare innholdet eller betydningen av noe (Dalland 2007).

I analyseringen av artiklene valgte vi å dele artiklene mellom oss, dette for å lette arbeidsmengden på hver enkelt. Dette kunne føre til at informasjon ikke ble tatt med, men siden vi var enige i hva vi lette etter føler vi ikke at det er en svakhet. Artiklene ble i felleskap etterpå sett over.

Vi har en artikkel fra 2001, den inkluderte vi på grunn av at den var veldig aktuell i forhold til barns opplevelse av astma. Vi fant ikke så mye relevant kvalitativ forskning på dette området, og følte at denne artikkelen var en styrke for vår oppgave. Resten av artiklene er fra 2004 – 2009. Vi har til sammen 14 artikler, som vi mener er et stort nok antall til å svare på hensikten og problemstillingene våre.

5.2 Resultatdiskusjon

I denne delen vil vi diskutere funnene i artiklene opp mot problemstillinger, relevant forskning og teori. For å gjøre resultatdiskusjonen mer oversiktlig, har vi delt den inn i tre hovedemner, barnas rolle, sykepleiers rolle og pedagogiske metoder. Hensikten med litteraturstudiet var å klargjøre sykepleierens rolle i opplæringen av barn med nyoppdaget astma, slik at de opplever mestring i hverdagen.

5.2.1 Barnas rolle

For at barn skal oppleve mestring er det viktig at de mottar informasjon som hjelper de til å forstå sin astma og sin egen behandling. Hameena-Anttila et.al (2004) Pradel, Hartzema og Bush (2001) Yang et.al (2005) og Walders (2006) nevner alle undervisning tilrettelagt etter Piagets kognitive utviklingsmodell. Piagets tredje stadium, der barnet befinner seg i en alder fra 6 – 12 år, betegner han som den konkret - operasjonelle fasen. Barnet har nå utviklet tankestrukturer som gjør det mulig å bevisst søke etter, ordne og systematisere informasjon. De kan nå skille mellom relevante og irrelevante opplysninger (Grønseth og Markestad 2006). Så her er det viktig at sykepleier i praksis tilrettelegger undervisning som passer barnas kognitive utvikling. Det vil si å tilrettelegge undervisning som får barnet til å delta, selv løse problemer. Markestad 2005 sier at for å vite at undervisning har vært effektiv skal barnet kunne delta på samme linje som jevnaldrende, men i artikkelen til Pradel, Hartzema og Bush (2001)

kommer det fram at barna opplever astma som hemmende og stressende. Og om stress sier Tveidten 2002 at stress minsker mestringssevnen. Erik H. Eriksons teoretiske modell fra 1950 sier at barn i alderen 6 til puberteten befinner seg i den fjerde fasen, som han kaller ferdighetsfasen. Barnet har behov for å føle seg nyttig og mestre nye utfordringer. Det bidrar til selvtillit og arbeidsglede. Følelsesmessig trenger barnet fortsatt støtte, oppmuntring, omsorg, anerkjennelse og klare grenser.

Barnas økende kompetanse bør benyttes til å støtte behovet deres for å være ansvarlige og uavhengige (Grønseth og Markestad 2006). I praksis bør vi bruke barnets stadie til vår fordel, oppmuntre og utfordre barnet gjennom undervisning. Mcpherson og Redsell (2008) mener at barn under fem år hadde redusert evne til å kunne bli involvert under konsultasjon og sier at minimumsalderen for at barnet kunne komme alene var ti år. I noen av de andre artiklene vi har inkludert i vår studie har minimumsalderen for å delta aktivt alene i konsultasjoner vært fra ca 7 år (Watson et.al 2009) (Woodgate 2009) og (Rydstrøm et.al 2005). Dette henger sammen med barnets utvikling. Noen sykepleiere snakker heller med foreldrene enn barna. Det begrenser barnas muligheter til å påvirke avgjørelser som angår dem. Det forventes at barna etter hvert som de blir eldre tar over mer av sin egen behandling og oppfølging. I denne overtakelsesfasen klarer de barna med foreldre som innehar de foregående egenskapene seg mye bedre enn andre barn (Kieckhefer et.al 2009). Dette viser at det er viktig å inkludere både barn og foreldre når man underviser.

Dette gjør det enklere for disse barna å selv takle sykdomsbehandlingen og for å utvikle mestrings. Sykepleieren må tilpasse budskapet etter alder og utviklingsstrinn (Grønseth og Markestad 2006). Woodgate (2009) har i sin artikkel fått frem barnas opplevelser og følelser i forhold til sin astmasykdom. Barna husker hendelser mange år tilbake i tid og har behov for å snakke om det de opplever. Det snakkes i studien om pustevansker og astmaanfall. Et av barna sier at å ha en god ”puste dag” gjør han full av energi og pågangsmot. Et annet barn nevner å ikke få puste, følelsen av å måtte spy, svimmelhet og hjertebank. Han er sint og trist når dette skjer (Woodgate 2009). Dette viser hvor stor innvirkning astma kan ha på barna når det inntreffer. Viktig at vi sykepleiere gir barna anerkjennelse på sine følelser og at vi har innsikt i hvor mye astma kan påvirke de i hverdagen.

Barns evne til å skape orden og mening i tilværelsen begrenses av deres

intellektuelle umodenhet. Med innblikk i barns tenkemåte og evne til å forstå kan vi redusere barnets stress og øke følelsen av kontroll med det som skjer. Det er også viktig å vite hva som er viktig for pasienten i hverdagen for å legge opp til læring som passer den enkeltes behov (Knutstad og Nielsen 2008).

5.2.2 Sykepleierens rolle

En viktig sykepleieroppgave overfor astmapasienter er undervisning.

Pasientene må lære å ta legemidlene både til riktig tid og på riktig måte. Alle pasienter som skal begynne med inhalasjonslegemidler, skal ha opplæring på forhånd. Pasientene trenger også kunnskap om hva som utløser anfall, og om hva de skal gjøre dersom anfall oppstår (Langhammer og Holmen 1991).

Det er en fordel å ha klare retningslinjer for behandlingsopplegget.

Skriftlig/muntlig informasjon, repetisjon og stadig motiveringsarbeid er en oppgave for sykepleieren for å hjelpe barnet. Sykepleieren må også gjøre barn og foreldre oppmerksom på eventuelle bivirkninger av medikamenter og de må få medvirke i beslutningsprosessen. Behandlingsopplegget skal være tilpasset alvorlighetsgraden og familiens mulighet til å gjennomføre dette (Langhammer og Holmen 1991).

Barn har kort oppmerksomhetstid, samtalene bør derfor ikke være for lange.

Atmosfæren blir gjerne avslappet hvis den voksne setter seg ned sammen med barnet, tillater at det beveger seg litt rundt mens samtalen pågår, og gir det frihet til å velge om det vil ha øyekontakt eller ikke. En god stemning bidrar til at barnet blir mer meddelsomt lettere oppfatter informasjonen. Barn blir lettere forstyrret av mange sanseintrykk, støy, uro og avbrytelser (Grønseth og Markestad 2006).

McPherson og Redsell (2007) fikk i sin studie sykepleiere til å si noe om hvordan de pratet med barna under konsultasjoner. I studien kom det fram at sykepleiere hadde forskjellig framgangsmåte i samtaler med barn, målet var å skulle styrke dem og gjøre det mulig for dem å ta ansvar for sin sykdom. McPherson og Redsell (2007) sier at andre ganger ble undervisningen lagt opp gjennom lek. Der undervisning om sykdommen ble gjort morsom i stedet for å tvinge den på dem. Grønseth og Markestad (2006) sier om lek i en alder av 6-12 år at regel leker vil være mest fremtredende. Leken inneholder kamp og konkurranse, og det skapes

situasjoner der barnet har en viss kontroll, samtidig som utgangen på spillet er usikkert. Kanskje vil dette i praksis føre til at barna føler seg usikre under undervisning. Eller at de opplever konkurranse. Dette ville ikke være positivt. Vi kan også gjerne stimulere flere sanser samtidig, bruk bilder/leker/film, evt. lukt/berøring sammen med verbale utsagn. Dette fremmer læring (Grønset og Markestad 2006). McPherson og Redsell (2007) fant ut at sykepleiere hadde forskjellige måter å snakke med barna på. Mens noen snakket direkte til dem og prøvde å finne ut hvor mye de viste, valgte andre å lære barna med bilde og direkte instruksjoner. Sykepleierne mente at desto lenger barna hadde hatt sykdommen desto bedre mestring over astmaen bør de ha. Noen sykepleiere hadde problemer med å inkludere barna og henviste seg derfor for det meste til foreldrene under konsultasjoner (McPherson og Redsell (2007)). Det kan være en stor utfordring for sykepleieren å veilede og undervise barn og foreldre. Det er spesielt viktig å vurdere læreforutsetningene, og det er nødvendig å ha et bevisst forhold til at undervisningen har flere målpersoner (barnet og foreldrene). Dette fordi de har ulike behov som forutsetter ulike vurderinger og metodiske tilnærminger (Tveidten 2002). Når barnet er i en alder fra 6 – 12 år er foreldrene mye involvert i barnets problemer i forhold til en astma diagnose. Derfor er det viktig at de har en forståelse av hva astma som sykdom innebærer. Vi mener at sykepleiere bør være klar over at begge parter må involveres. Barn og foreldre påvirker hverandre, og hvis både barnet og foreldrene får god tilrettelagt undervisning mener vi at det dannes et bedre grunnlag for en felles mestring i hverdagen.

En god del sykepleiere strever med å oppnå kontakt med barn under konsultasjoner. Kommunikasjon med barn og/eller kan være vanskelig og utfordrende. Kognitiv utvikling og alder er de viktigste faktorene for i hvilken grad barnet skal involveres under en konsultasjon. Barn har kort oppmerksomhetstid. Samtaler bør derfor være kortvarige og gjennomføres på en tid på dagen når barnet er opplagt (Grønset og Markestad 2006).

At det å ha en egen sykepleier for å ta seg av barna med astma på avdelingen er svært viktig for barnas mestringsevne bekreftes i Cheng et.al (2007), Borgenmeyer et.al (2008) og KK NG et.al (2006) sine studier. I tillegg til vanlig

oppfølging anbefales også individuell rådgiving, støttetiltak og kriseintervensjon knyttet til den akutte sykdomsfasen (Havik 1991). Dessuten må en ha kunnskaper, ferdigheter, emosjonelle og praktiske krefter og vilje til å iverksette problemløsning i samarbeid med barna (Knutstad et.al 2006). Dette viser at det er viktig for oppfølgingen av barn med astma at det er en person som har hovedansvaret for pasientene. Dette sikrer konsekvens i praksis og gjør at barna har en person å forholde seg til. Dette øker sjansene for at barna åpner seg til sykepleieren.

5.2.3 Pedagogiske metoder

Læring og utvikling av intellektuelle ferdigheter fremmes av et godt læringsmiljø. Omsorg, kontakt, stimulering og regelmessighet er en viktig basis for utvikling (Grønseth og Markestad 2006). En del av undervisningen for å fremme godt læringsmiljø kan med fordel skje i grupper. Å møte andre i samme situasjon kan gjøre det lettere å akseptere den situasjonen man er i fordi man ser at andre strever med de samme spørsmål som en selv (Havik 1992, Eide og Eide 2000). Dette blir bekreftet av (Hameena-Anttila et.al 2004) (Yang et.al 2005) (Watson et.al 2009) (Walders 2006) og (Sockrider et.al (2006) som alle viser til at gruppeundervisning for barn har en positiv virkning på barnas mestring og forståelse av astma. I praksis vil det da bli viktig at sykepleier vet om fordeler ved gruppeundervisning og hvordan gruppene bør settes sammen. Så hvilke hjelpemidler vil da sykepleier få best effekt ut av i en undervisning situasjon? Bruk av bok, video, heft og lignende øker sjansene for mestring, og det er viktig at barn blir undervist på sitt kognitive nivå for å hjelpe barna med å forstå informasjonen (Hameena-Anttila et. al 2004, Pradel, Hartzema og Bush 2001, KK NG et. al 2006, Sockrider et.al 2006, Watson et.al 2009). Det er kanskje ikke så veldig uventet funn, men veldig viktig. Ved å bruke fortelling og bilder som metode kan man øke refleksjonsevne og gi en bedre mestringfølelse. Det er svært viktig at gode pedagogiske metoder blir brukt under undervisning av barn og at utviklingen av metoder fortsetter (Trollvik 2003). Pedagogiske hjelpemidler blir brukt i praksis, men kanskje ikke i den grad de burde. Effekten av hjelpemidler er veldig tydelig i våre funn og viser

klar framgang hos de barn som har deltatt i studiene (Hameena-Anttila et. al 2004, Pradel, Hartzema og Bush 2001, KK NG et. al 2006, Sockrider et.al 2006, Watson et.al 2009 og Walders 2006). Andre tilfeller man også kan bruke hjelpemidler for å hjelpe barn til forståelse er, medisinske begreper og terminologier. Barn refererer til medisin ved hjelp av farge og form. Det er ikke alltid at barna har oversikt over forebyggende eller hvorfor man skal ta medisin når man ikke er syk (Pradel et.al 2001). I den forbindelse sier Pradel et.al (2001) at sykepleier har en unik rolle til å gi informasjon til familie og barn. Men man må bruke hjelpemidler som passer barnet kognitive alder for å få barnet til å forstå medikamentenes effekt og viktigheten av dem. Dersom barna ikke forstår effekten av forebyggende medikament fullt ut, vil de ofte få anfall og ikke oppleve mestring til sin egen behandling av astma. Sykepleier kan da ta fram inhalatorer og bruke farge og form til sin fordel. Siden barn har kort oppmerksomhetstid, bør samtaler være kortvarige og gjennomføres på en tid på dagen når barnet er opplagt. Bruk kjente ord og begreper. Gjerne gjenta, sjekk at barnet har forstått, be det gjenfortelle det du har sagt (Grønseth og Markestad 2006). Dette fører til at barnet bygger sin kunnskap og er bedre informert. En grunntanke innen kontrollperspektivet er jo at informasjon og kunnskap fremmer mestring (Eide og Eide 2000). Og det er jo det vi til syvende og sist prøver å oppnå, mestring.

6.0 Konklusjon

Etter gjennomgang av de ulike forskningsartiklene viser det seg at det i hovedsak er tre faktorer som er av betydning ved opplæring av barn i alderen 6-12 år med nyoppdaget astma. Det er sykepleierens kunnskap og formidlingsevne, barnets kognitive og emosjonelle utvikling og bruken av pedagogiske hjelpemidler. Bruken av gruppeundervisning ble framhevet som et pluss, men det kun ved undervisning og gruppe sammensetning på barnets premisser. Undervisning kun gitt foreldre hadde liten eller ingen effekt.

Sykepleier må under undervisning av barn i alderen 6-12 år ha kunnskap om barnets utviklingsstadium både kognitivt og emosjonelt. Disse faktorene er viktig for å legge opp til undervisning som passer barnet. Barn i denne alderen har behov for utfordringer, de klarer nå å systematisere informasjon og har stor nytte av relasjoner. Dette er faktorer som kan brukes ved undervisning, gjerne i form av hjelpemidler som bøker, film, gruppesamtaler og leker. Sykepleier må inkludere barna i undervisningen, få et bilde av hva barna allerede kan og om det er informasjon som kan ha blitt misoppfattet av barna. Som sykepleiere er det viktig at vi gir barna kunnskap om symptomer som kan komme og hvilke tiltak som kan være effektive ved anfall. Det er en fordel for barna som har fått undervisning om de blir fulgt opp, dette kan skje i form av telefonsamtale eller ved møte. Dette for å undersøke om det er noe barna lurer på, eller bare for å høre hvordan de har det. De barna i artiklene som fikk god oppfølging merket forskjell i hverdagen i form av økt livskvalitet, færre re innleggelser, bedre sykdomskontroll og generelt økt mestringsfølelse. Dette mener vi sier litt om hvor betydningsfull god undervisning er og hvor stor effekt det får i hverdagen til hvert enkelt barn.

Vi mener det bør brukes mer ressurser på å utvikle pedagogiske metoder å lære opp barn om astma i forskjellige kognitive alderstrinn. Dermed blir sykepleierens rolle i opplæring styrket og mer klarlagt.

7.0 Litteraturliste

Ayre, Jon. 2007. *Forstå astma*. Oslo. NAAF Exlibris AS.

Boe Jacob og Kai-Håkon Carlsen. 1996. *Akutt astma*. Oslo. Tano Aschehoug.

Borgmeyer, Anne, Patricia M. Gyr, Patricia A. Jamerson og Lisa D. Henry. 2008. Evaluation of the role of the pediatric nurse practitioner in an inpatient asthma program. *Journal of pediatric health care*.

Buckman Robert og Jan Hurst. 2002. *Alt du trenger å vite om barn og astma*. Oslo. Notabene Forlag A/S

Cano-Garcinuno A, C Diaz-Vazques, I Carvajal-Uruena, M Praena-Crespo, A Gatti-Vinoly og I Garcia-Guerra. 2007. Group education on asthma for children and caregivers: a randomized, controlled trial. *J Investig Allergol Clin Immunol* 2007; Vol 17 (4): 216-226.

Cheng Yu-Fen, Ling-Nu Hsu, Kuender D. Yang, Shu-Hui Yeh & Shu-Shung Shu. 2007. Outcomes of continuing education in the care of children with asthma for pediatric healthcare providers. *The journal of continuing education in nursing*. Vol. 38, iss3; pg. 122-132

Clynes Mary, Carol Barron og Imelda Coyne. 2007. Education for asthma care: lessons from Ireland. *Paediatric Nursing*. Vol.19. Iss.7;pg34, 3 pgs.

Dalland Olav. 2007. *Metode og oppgaveskriving for studenter*. Oslo. Gyldendal akademiske. 4.utg

Eide og Eide. 2000. *Kommunikasjon i relasjoner*. Oslo. Gyldendal Norsk Forlag AS

Fasting, Merete Lund. 2000. *PUST! Aktive barn med astma og allergi*. Oslo. SEBU forlag.

Gjengedal, Eva og Hanestad, Berit Rolene (RED). 2007. *Å leve med kronisk sykdom – en varig kursendring*. Oslo. J.W Cappelens Forlag AS 2.utgave.

Gjørnum 1998. *Mestring som mulighet i møte med barn, ungdom og foreldre*. Tano Forlag, Aschehoug.

Grønseth og Markestad. 2006. *Pediatri og pediatriisk sykepleie*. Bergen. Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS.

Hameen-Anttila, Katri, Mirja Juvonen, Riitta Ahonen, Patricia J. Bush og Marja Airaksinen. 2004. How well can children understand medicine related topics. *Patient Education and Counseling*. 60 (2006) 171-178.

Haugland, R., J. A. Rønning og K. Lenschow. 2006. Evaluering av forsøk med familiesentre i Norge. Regionsenter for barn og unges psykiske helse, Nord. Institutt for klinisk medisin. Det medisinske fakultet, Universitetet i Tromsø.

Havik, O. 1992. Hvordan kan vi påvirke pasientens sykdomsforståelse? *Omsorg*, vol. 4, s. 6-10.

Hopen, L. og Vifladd, E. 2004. *Helsepedagogikk - samhandling om læring og mestring*. Nasjonalt Kompetansesenter for læring og mestring ved kronisk sykdom, Aker Universitetsykehus HF.

Kieckhefer. Gail M. Shervin S. Churchill. Cristine M. Trahms. Jessica N. Simpson. 2009. Measuring parent-child shared management of chronic illness. *Pediatric nursing*. Mars-April 2009 vol. 35 nr 2.

KK NG Daniel, Pok-Yu Chow, Wai-Ping Lai, Kit-Ching Chan, Bo-Ling Chang & Hang-Yin So. 2006. Effect of a structured asthma education program on hospitalized asthmatic children: A randomized controlled study. *Department of pediatrics, Kwong Wah Hospital, Hong Kong, China*. Vol. 48 158-162

Knutstad, Unni og Birthe K. Nielsen. 2006. *Sykepleieboken 2, Teoretisk- metodisk grunnlag for klinisk sykepleie*". Oslo. Akribe AS

Knutstad Unni 2008. *Sykepleieboken 3, klinisk sykepleie*. Oslo. Akribe AS

Langhammer Arnulf og Turid Holmen Lingaas. 1991. *Bronkial astma hos barn og unge*. Forfatterne og TANO A.S

Markestad, Trond. 2005. *Klinisk pediatri*. Bergen. Fagbokforlaget Vigmostad & Bjerke AS. 2. opplag

McPherson C Amy og Sarah A. Redsell. 2008. Factors affecting children`s involvement in asthma consultations: a questionnaire survey of general practitioners and primary care asthma nurses. *Primary Care Respiratory Journal*. 18(1): 15 – 20.

Pasientrettighetsloven. 1999. lov av 07.02.63 nr 3 om rett til medvirkning og informasjon. <http://www.lovdatab.no> (Lest 09.11.09)

Pradel, Franscoise G, Abraham G. Hartzema og Patricia J. Bush. 2001. Asthma self-management: the perspective of children. *Patient Education and Counseling*. 45 (2001) 199-209

Rydstrøm Ingela et.al. 1999. – being a child with asthma. *Pediatric Nursing*.

Rydstrøm Ingela, Ann Charlotte Engelund Dalheim, Birgit Holritz Rasmussen, Christian Møller, Per Olof Sandman. 2005. Asthma – quality of life for Swedish children. *Journal of Clinical Nursing*. 14, 739-749.

Snoek E. Jannike og Knut Engedal. 2008. *Psykiatri*. Oslo. Akribe.3. opplag

Sockrider M. Marianna, Stuart Abramson, Edward Brooks, Chantal A. Caviness. Susan Pilney, Christine Koerner, Charles G. Macias. 2006. Delivering tailored asthma family education in a pediatric emergency department setting: A pilot study. *Pediatrics* ; 117; S135 – S144.

Strand, Roar.2005. *Astma og allergi – lev godt*. Oslo. H. Aschehoug & Co

Trollvik Anne. 2003. Fortelling som metode for å undervise barn om astma. *Sykepleien* 91 (15): 32-37

Tveidten, Sidsel. 2002. *Pedagogikk i sykepleiepraksis*. Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS. Bergen. 2.opplag 2002

Tveidten, Sidsel. 1998. *Barnesykepleie*. Gyldendal Norsk Forlag. 2.utgave. Gjøvik

Walders Natalie, Carolyn Keresmar, Mark Schluchter, Susan Redline, Lester Kirchner og Dennis Drotar. 2006. An interdisciplinary intervention for undertreated pediatric asthma. *Chest*. Feb 2006 129, 2 pg.292.

Watson Wade T.A, Cathy Gillespie, Nicola Thomas, Shauna E Filuk, Judy McColm, Michelle P. Piwniuk, Allan B. Becker. 2009. Small – group, interactive education and the effect on asthma control by children and their families. *Journal of CMAJ*. September 1, 2009; 1881 (5)

Willman Aina, Peter Stolz og Christel Bahtsevani. 2006. *Evidensbasert Omvårdnad- en bro mellan forskning og klinisk verksamhet*. Forfatterna og Studentlitteratur.

Woodgate Roberta. 2009. The experience of dyspnea in school age children with asthma. MCN, *The American Journal of Maternal/Child Nursing*. Issue: Volume 34(3), p 154-161.

Yang Bao-Huan, Yueh-Chih Chen, Bor-Luen Chiang & Yue-Cune Chang. 2005. Effect of nursing instruction on asthma knowledge and quality of life in schoolchildren with asthma. *Journal of nursing research* Vol 13, No 3.

Vedlegg 1

Forfattere År Land Tidsskrift	Tittel	Hensikt	Metode / Instrument	Deltagere / frafall	Hovedfunn	Kvalitet
Bao-Huan Yang, Yueh-Chih Chen, Bor-Luen Chiang, Yue-cune Chang 2005 Taiwan Jurnal of Nursing Resarch	Effect of nursing instruction on asthma knowledge and quality of life in schoolchildren with asthma.	Å se om sykepleier sine instruksjoner kunne forbedre astma kunnskaper og livskvalitet.	kvalitativ	66/4	Forbedring etter undervisning med sykepleier. Mer fornøyd med livskvaliteten.	Middels
Wade T.A Watson, Cathy Gillespie, Nicola Thomas, ShaunaE.Filuk, Judy McColm, Michelle Piwniuk, Allan Becker 2009 USA Canadian Medical Associaton	Small-group, interavtive education and the effect on asthma control by children and their families.	Måle effekten av undervisning gitt til pasient og pårørende i små grupper.	Kvantitativ. RCT.	400/2	Et år etter undervisningsopplegget viste det seg at de som deltok i intervensjon gruppen hadde et lavere antall besøk på legevakten, følte de hadde bedre livskvalitet, brukte mindre medikamenter og foreldrene hadde færre fraværsdager fra jobben enn de som deltok i kontrollgruppen. Denne undersøkelsen viser viktigheten av undervisning i forholdsvis små bolker over en periode, og at undervisning i grupper styrker læringsaktiviteten.	God
Anne Borgemeyer, Patricia A. Jamesrson, Lisa D Henry 2008	Evaluation of the role of the pediatric nurse practitioner in a inpatient asthma	Evaluerer effekten av å ha barnesykepleier med spesial kunnskap om astma.	Kvantitativ. CCT.	240/	Ser på effekten av å ha en spesialsykepleier som jobber med astma og fokuserer på barna med astma og deres foreldre. Artikkelen ser på både kostnadseffektivitet, læring, mestring, innleggelses gjentakelse og lengde på innleggelser. Denne artikkelen sier at egen sykepleier som gir fokus til	Middels

USA Jurnal of pediatric helth care	programe				barn med astma gir positive bidrag i disse forholdene.	
DANIEL KK NG, POK-YU CHOW, WAI-PING LAI, KIT-CHING CHANG, BO-LING CHANG, HANG.YIN SO 2006 Hong- Kong Pediatrics international	Effect of a structured asthma education program on hospitalized asthmatic children: a randomized controlled study.	Sammenligner effekten av et intensivt astma undervisningsopplegg mot et standard undervisnings program.	Kvantitativ. RCT.	100/0	Studien viser at programmet med det intensive opplegget er en økonomisk og personlig gevinst for både pasient og for helsetjenesten.	Middels
Yu-Fen Cheng, Ling-Nu Hsu, Kuender D Yang, Shu-Hui Yeh, Shu- Shung Shu. 2007 Taiwan The jurnal og continuing eduction in nursing	Outcomes of continuing education in the care of children with asthma for pediatric healthcare providers	Hvordan påminnende undervisning til helsepersonell kan øke deres kunnskap om astma	Kvantitativ. CCT	69/0	Vedvarende undervisning forbedret helsepersonells kunnskap om astma opp mot 20 %. Dette økte deres evne til å gi god undervisning.	Middels
Hameen-Anttila, Katri, Mirja Juvonen, Riitta Ahonen, Patricia J. Bush og Marja Airaksinen 2006	How well can children understand medicine related topics?	Sjekke barns forståelse og mestring I forhold til medisinering.	Kvalitative evaluerings og forskningsmeto de.	81/0	Forståelsen barn har av medikamentbruk er overfladisk. Kunnskapen de har tilegnet seg gjennom hverdagen resulterer i liten forståelse. De er usikre på informasjonen de har fått og er negative til medisinerbruk, og bruker det kun om det er nødvendig. Dette samsvarer med andre studier. De	God

Finsk Patient Education and Counseling					foreslår at helsepersonell skal kommunisere mer direkte til barnet, ikke bare foreldrene.	
Pradel, Franscoise G, Abraham G. Hartzema og Patricia J. Bush 2001 USA Patient education and Counseling	Asthma self-management: the perspective of children.	Undersøke kunnskapen, persepsjonen og autonomien til 7-12 år gamle barn med astma.	Kvalitativ. Semistrukturerte intervju.	32/0	Når barn med astma vokser opp må de bli active deltakere I sin egen behandling. Artikkelen viser oss faktorer og prosesser som leder barn til mestring av sykdommen.	God
Walders Natalie, Carolyn Keresmar, Mark Schluchter, Susan Redline, Lester Kirchner og Dennis Drotar. 2006 England Original Research	An interdisciplinary intervention for undertreated pediatric asthma.	Om tverrfaglig intervensjon kan gi forandring i astmasymptom og livskvalitet.	Kvantitativ. RCT.	175/6	Helseomsorgsnyttig. Ga familie bedre grunnlag for å beherske akutte anfall. Begge gruppene viste reduksjon i astmasymptom og forbedring i livskvalitet.	God
Cano-Garcinuno A, C Diaz-Vazques, I Carvajal-Uruena, M Praena-Crespo, A Gatti-Vinoly og I Garcia-Guerra. 2007 Spania,Cuba og Uruguay	Group education on asthma for children and caregivers: a randomized controlled trial addressing	Studere ved hjelp av intervensjonsgrupper hvilke undervisningsgrupper som er mest effektive for å øke livskvalitet og minske sykkelighet hos barn med astma.	Kvantitativ. RCT.	288/43	Grupper tilrettelagt kun for foreldre hadde ingen effekt. Mens de gruppene med bare barn og den med barn og foreldre økte livskvalitet og minsket sykkelighet hos barn med astma.	God

Original Article	effects on morbidity and quality of life.					
Sockrider M. Marianna, Stuart Abramson, Edward Brooks, Chantal A. Caviness. Susan Pilney, Christine Koerner, Charles G. Macias. 2006 USA American academy of Pediatrics	Delivering tailored asthma family education in a pediatric emergency department setting: A pilot study.	Tester en skreddersydd selvhjelpsplan gitt til familier som har barn innlagt på akuten på grunn av astma.	Kvantitativ. RCT.	464/?	Den skreddersydde, akutte selvhjelpsplanen resulterte i økt selvtillit og reduserte sykehusbesøk	Middels
Clynes Mary, Carol Barron og Imelda Coyne 2007 Irland. Paediatric nursing. Harrow on the hill.	Education for asthma care: lessons from Ireland.	Undersøke om sykepleiestudenter/ sykepleiere kan øke kunnskapen sin om astma og forbedre tilbudet til barn med astma og deres pårørende gjennom undervisning.	Kvalitativ	15/1	Følte de hadde bedre kunnskap og grunnlag for å ta seg av pasienter med astma etter undervisningsmodul.	Middels
Woodgate R 2009 Canada. MCN, The American Journal of maternal/child nursing.	Their experience of dyspnea in school age children with asthma	Utforske barns opplevelser i forhold til dyspnoe. 1) Sensasjoner med dyspnoe 2) precipitantes av dyspnoe 3) mestringsstrategier brukt for å mestre dyspnoe 4) hvordan dyspnoe påvirker livene til barna	Kvalitativ	30/0	Til tross for alder, astmahistorie og kjønn forsterket barna sensasjonen om at dyspnoe var stressende, smertefullt og skremmende. Og at når de fikk dyspnoe anfall overskygget det alt. Mange av barna kunne gjenfortelle dyspnoe episoder som hadde funnet sted for flere år siden. Flestparten av barna prøvde ulike mestringsstrategier som f. eks pusteøvelser før tydde til medikamenter. Barna følte ikke at det var så mye andre mennesker kunne gjøre for dem under anfall, bortsett fra å prøve å roe dem ned. Barna assosierte forskjellen mellom en god og en dårlig pustedag med følelser som glede og sorg. Hadde de en dårlig dag medførte det at de ikke	God

					kunne være med på alt det de andre barna deltok på. Venners respekt og forståelse for deres sykdom betydde mye for dem.	
Rydstrøm Ingela, Ann Charlotte Engelund Dalheim, Birgit Holritz Rasmussen, Christian Møller, Per Olof Sandman. 2005 Sverige Journal of clinical nursing.	Asthma – quality of life for Swedish children	Hensikten med denne studien var å beskrive hvordan svenske barn opplever sin livskvalitet og å søke etter mulige sammenhenger mellom deres opplevelse av livskvalitet og faktorer som kjønn, alder, søsken, kjæledyr, bosted, varighet av sykdommen og grad av astma.	Kvantitativ	226 barn og 371 foreldre/ 4 barn og deres foreldre.	Det kommer fram at jenter opplever sin astma som mer hemmende i hverdagen enn guttene gjør. Dette vises i form av restriksjoner i sport/aktiviteter, emosjonelt, frustrasjon, følelse av å være annerledes og utelatt, ukomfortabel, sint og å være redd for å få astmaanfall. De aktivitetene de følte størst restriksjoner for var løping, sykling og fotball. Barnas utfall i livskvalitet hadde sammenheng med farens livskvalitet og følelser, samt morens alder. De som hadde mødre på 40 eller eldre rapporterte at de hadde bedre livskvalitet enn de barna med yngre mødre. Det kom også fram at de som bodde i sør hadde bedre livskvalitet enn de som bodde i nord Sverige. Flesteparten som besvarte spørreskjema lå på høye skår for livskvalitet, men det var også noen få som sa de hadde ganske lav livskvalitet. 45 % av barna hadde kjæledyr og det kom ikke fram at det j hadde negativ virkning på livskvaliteten. 22 % av dem hadde allergivennlige dyr.	Middels
McPherson C Amy og Sarah A. Redsell 2008 UK Primary care respiratory journal	Factors affecting children`s involvement in asthma consultations: a questionnaire survey of general practitioners and primary care asthma nurses.	Hensikten var å undersøke i hvilken grad helsepersonell inkluderte barna under astma konsultasjoner, hvordan tilrettelegger de kommunikasjonen i forhold til barna og hvilke faktorer synes helsepersonell påvirker barnas involvering under konsultasjoner.	Kvantitativ/kvalitativ.	159/42	Seks faktorer ble lagt til grunn for å avgjøre i hvilken grad barna ble inkludert under konsultasjonen: 1) Kognitiv utvikling 2) Alder 3) Foreldres holdning 4) Snakke og språkkunnskaper 5) Sykdomsvarighet Hvordan helsepersonell inkluderte barna ble sagt på forskjellige måter: - Jeg snakker til dem, gir dem mulighet til å fortelle om egne opplevelser, spør spørsmål og hører på hva de sier. - Jeg involverer dem ved å undervise på en	God

					<p>underholdende måte. Jeg prøver å gjøre det slik at barnet føler seg viktig og tar hensyn til deres følelser.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jeg snakker like mye til barnet som jeg snakker til foreldrene. Oppmuntrer barnet til å ta ansvar for egen sykdom og behandling, prøver å gjøre astmabehandling til noe artig i stedet for en nødvendig oppgave. - Viktig å finne ut hvor mye de forstår, hva de allerede kan og hvor mye de vil vite. Steg for steg videreføre informasjon til barnet, ikke mye på en gang. - Man bør involvere barnet fra starten av. Jo lengre de har vært astmatikere jo bedre mestringsstrategier og selvstendighet i forhold til egen sykdom bør de ha. - Jeg underviser i symptomer, viser bilder av respirasjonssystemet, Viser inhalasjonsmåter. Forteller om komplikasjoner i forhold til astma. <p>Astma undervisning burde vært forsterket og forbedret for barn og unge uansett hvor lenge de har hatt astma, ideelt inkludert aktiv involvering av barna.</p> <p>Helsepersonell har forskjellige oppfatninger om hvordan de kan inkludere barna og i hvilken grad de inkluderer dem under konsultasjoner. Noen sier at de strever, kommunikasjon med barna og deres foreldre kan være utfordrende. Alder og kognitiv utvikling avgjør i stor grad i hvilken grad barna blir involvert. Mange har utviklet spesielle strategier for å inkludere barna og hjelpe dem til å kommunisere og forstå.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

PIO

	Patient/ population/ Problem	Intervention	Outcome
Norske ord	Barn med astma	Påvirke til å gi barna en opplevelse av mestring	Hjelpe pasienten med å føle mestring og minske symptomer, medikamentbruk og re innleggelse
MeSH	children with asthma	Influence the child to an experience of self-management	Help patients with coping and to reduce symptoms, medicine use and re-hospitalizing
søkeord	Asthma/Astma\$ Child/Barn\$ Nurse/Sykepleier\$	Information/inform\$ Educat\$ Adapt\$	Coping/cope Self-management Mestring QOL

Bilaga H

Exempel på protokoll för kvalitetsbedömning av studier med kvalitativ metod

Beskrivning av studien

Tydlig avgränsning/problemformulering? Ja Nej Vet ej

Patientkaraktäristika

Antal

Ålder

Man/kvinna

Är kontexten presenterad? Ja Nej Vet ej

Etiskt resonemang? Ja Nej Vet ej

Urval

– Relevant? Ja Nej Vet ej

– Strategiskt? Ja Nej Vet ej

Metod för

– urvalsförfarande tydligt beskrivet? Ja Nej Vet ej

– datainsamling tydligt beskriven? Ja Nej Vet ej

– analys tydligt beskriven? Ja Nej Vet ej

Giltighet

– Är resultatet logiskt, begripligt? Ja Nej Vet ej

– Råder datamätnad? Ja Nej Vet ej

– Råder analysmättnad? Ja Nej Vet ej

Kommunicerbarhet

– Redovisas resultatet klart och tydligt? Ja Nej Vet ej

– Redovisas resultatet i förhållande till en teoretisk referensram? Ja Nej Vet ej

Genereras teori? Ja Nej Vet ej

Huvudfynd

Vilket/-n fenomen/upplevelse/mening beskrivs? Är beskrivning/analys adekvat?

.....
.....
.....
.....
.....

Sammanfattande bedömning av kvalitet

Bra

Medel

Dålig

Kommentar

.....
.....

Granskare (sign)

Bilaga G

Exempel på protokoll för kvalitetsbedömning av studier med kvantitativ metod

Beskrivning av studien

Forskningsmetod RCT CCT (ej randomiserad)
 multicenter, antal center

Kontrollgrupp/er

Patientkaraktäristika Antal

Ålder

Man/Kvinna

Kriterier för exkludering

Adekvata exklusioner Ja Nej

Intervention

Vad avsåg studien att studera?

Dvs. vad var dess primära resp. sekundära effektmått

Urvalsförfarandet beskrivet? Ja Nej

Representativt urval? Ja Nej

Randomiseringsförfarande
beskrivet? Ja Nej Vet ej

Likvärdiga grupper vid start? Ja Nej Vet ej

Analyserade i den grupp som de
randomiserades till? Ja Nej Vet ej

Blindning av patienter? Ja Nej Vet ej

Blindning av vårdare? Ja Nej Vet ej

Blindning av forskare? Ja Nej Vet ej

Bortfall

Bortfallsanalysen beskriven? Ja Nej

Bortfallsstorleken beskriven? Ja Nej

Adekvat statistisk metod? Ja Nej

Etiskt resonemang? Ja Nej

Hur tillförlitligt är resultatet?

Är instrumenten valida? Ja Nej

Är instrumenten reliabla? Ja Nej

Är resultatet generaliserbart? Ja Nej

Huvudfynd (hur stor var effekten?, hur beräknades effekten?, NNT, konfidensintervall, statistisk signifikans, klinisk signifikans, powerberäkning)

.....

Sammanfattande bedömning av kvalitet

Bra

Medel

Dålig

Kommentar

.....

Granskare sign:

Vedlegg 5: Kvalitetsgradering.

Ett poeng for spørsmål med positivt svar. Null poeng tildeles spørsmål med negativt eller inadekvat svar. Den sammenlagte poengsummen regnes om til prosent (Willman, Stolz og Bahtsevani 2006).

Grad 1: høy vitenskaplig kvalitet 80-100 prosent

Grad 2: Middels vitenskaplig kvalitet 70-79 prosent

Grad 3: Lav vitenskaplig kvalitet 60-69 prosent.