



**Institutionen för vårdvetenskap och sociologi**

Sjuksköterskors upplevelser av noninvasiv ventilatorbehandling av patienter med akut andningssvikt på lungavdelning.

*Maja de Bernardo*

*Maj 2009*

Examensarbete, 15hp, avancerad nivå

Vårdvetenskap

**Specialistsjuksköterskeprogrammet inriktning intensivvård 60 hp**

**Handledare Dagny Melander/Marja-Lena Kristofferzon**

**Examinator: Maria Engström**

## Sammanfattning

Syftet med studien var att beskriva allmänsjuksköterskors upplevelser av att ge noninvasiv ventilation (NIV) behandling till patienter med akut andningssvikt på en lungavdelning. Halvstrukturerade intervjufrågor ställdes till tio allmänsjuksköterskor som arbetade på en lungavdelning där NIV behandling bedrivs. Intervjuerna analyserades med kvalitativ innehållsanalys. I resultatet framkom två teman: ”Kunskap och samarbete underlättar NIV behandling” och ”Tid och stöd till patienten underlättar NIV behandling”. Det första temat ”kunskap och samarbete underlättar NIV behandling” bildades av fyra kategorier; ”specifika kunskaper om NIV behandling”, ”samarbete med läkare”, ”dokumentation om behandlingen” och ”teamarbete mellan sjuksköterskor”. Temat ”tid och stöd till patienten underlättar genomförandet av NIV behandling” bildades också av fyra kategorier; ”anhörigstöd till patienten”, ”tillfredsställelse när behandlingen hjälper”, ”patientens behov av stöd” och ”tid för patienten”. NIV behandling är en behandling som är bra men behöver utvecklas enligt sjuksköterskorna på avdelningen, mycket runt om kring behandlingen behövde bli bättre t.ex. att få mer tid till patienten och mer utbildning för både läkare och sjuksköterskor så att behandlingen kan ges under tryggare förutsättningar och till fler patienter.

**Nyckelord:** sjuksköterskor, upplevelser, NIV behandling, KOL patienter, teknologisk utrustning

## Abstract

The aim of the study was to describe factors of nurse's experiences when they give NIV treatment to patients with acute respiratory failure in a lung department. Semi structured interview questions about how nurses experience to give NIV treatment on a ordinary lung department was done on 10 nurses, who work in a lung department where NIV treatment is given. Data were analyzed with content analysis. In the result there was shown two themes. The two themes were knowledge and cooperation during NIV treatment and time and support accomplish NIV treatment easier to give. The first theme was knowledge and cooperation during NIV treatment. The theme was created by four categories: "specific knowledge about NIV treatment", "cooperation with doctors", "documentation about the treatment", and "teamwork between nurses". The theme time and support accomplish NIV treatment easier to give, was also created by four categories: "support for next of kin" satisfaction when the treatment is helping, "the patients need of support" and "time for the patient". NIV treatment is a treatment that is good but in need of development, according to the nurses on the lung department, but there is a lot around the treatment that could be better. For example: getting more time with the patient and further educate doctors and nurses, so that NIV treatment can be given under assured requirements and to more patients.

**Key words:** nurses, experiences, NIV treatment, COPD patients, technological equipment

# Innehållsförteckning

<b>Introduktion</b> .....	1
<b>Problemområde</b> .....	5
<b>Syfte</b> .....	5
<b>Metod</b> .....	5
<b>Design</b> .....	5
<b>Urval och undersökningsgrupp</b> .....	5
<b>Beskrivning av avdelningen</b> .....	6
<b>Datainsamlingsmetod</b> .....	6
<b>Genomförande</b> .....	6
<b>Dataanalys</b> .....	6
<b>Forskningsetiska överväganden</b> .....	7
<b>Resultat</b> .....	8
<b>Diskussion</b> .....	16
<b>Huvudresultat</b> .....	16
<b>Resultatdiskussion</b> .....	17
<b>Metoddiskussion</b> .....	19
<b>Klinisk användbarhet</b> .....	21
<b>Slutsats</b> .....	21
<b>Litteraturförteckning</b> .....	22

## **INTRODUKTION**

### **Noninvasiv ventilation**

Noninvasiv ventilation (NIV) har ökat som behandlingsmetod vid akut andningssvikt på intensivvårdsavdelningar och har även börjat användas på vanliga vårdavdelningar. Detta för att minska patientantalet på intensivvårdsavdelning (Raffaele & Mario, 2008). NIV behandling består av mekaniska andetag som ges via en åtsittande näs- eller ansiktsmask istället för att patienten blir intuberad. Detta har visat sig vara en effektiv kostnadsminskning då antalet intuberade patienter minskar och vårdtiden minskar för patienten (Raffaele & Mario, 2008).

Intubation kan vara en långdragen process eftersom patienter med kronisk obstruktiv lungsjukdom (KOL) som intuberats kan vara mycket svåra att extubera och vårdtiden blir mycket längre för patienten (Plant, Owen & Elliot, 2003). Maskinen som används på vårdavdelningar när NIV utförs kan ge Ipap (inspirationstryck) samt Epap (expirationstryck). Oxygen kan även kopplas till maskinen (Plant, Owen & Elliot, 2003).

I flera studier (Raffaele & Mario 2008; Antro, Merico, Urbino, & Gai, 2005; Gronkiewicz & Borkgren-Okonek, 2004; och Sinuff, Kahnamoui, Cook, & Giacomini, 2007) har framkommit att NIV behandling var ett effektivt och säkert sätt att behandla patienter med andningssvikt.

Med NIV behandling av patienter med andningssvikt minskar behovet av intubation. Intubation kan ofta ge problem som pneumonier och stör det egna kroppsförsvaret i luftvägarna. Med NIV behandling kan dessa skador undvikas. Patienten kan också tala under behandling vilket är svårt om han/hon är intuberad (Nava, Navalesi, & Carlucci, 2005).

NIV har även visat sig vara mycket effektivt vid livshotande tillstånd av hypoxemi och akut livshotande respiratorisk acidosis. Om behandlingen skall lyckas beror på flera faktorer som exempelvis underliggande sjukdom, platsen för behandlingen och erfarenheten hos personalen som ger behandlingen (Nava & Navalesi, 2005; Squadrone, et.al., 2004). Patienter som har mest nytta av NIV behandling är patienter som lider av KOL. När patienterna blir försämrade i sin andning har det upprepade gånger visat sig att sedvanlig behandling inte har fungerat. NIV behandling har då gjort att patientens dyspne har minskat betydligt. Patienten har snabbare fått bättre allmäntillstånd och intubering har undvikits. Sjukhusvistelsen har kortats ner och vårdkostnader sparats in (Nava, Navalesi, & Carlucci, 2005; Plant, Owen, & Elliot, 2003; Epstein, 2009).

När NIV behandling utförs på patienter med KOL bör behandlingen alltid kombineras med farmakologisk behandling enligt Macintyre och Huang (2008). Behandlingen bör även kombineras med någon form av antibiotika för att ta bort eventuell bakterieinfektion som har uppkommit. enligt Macintyre och Huang (2008).

### **Kronisk obstruktiv lungsjukdom**

KOL är en av de vanligaste folksjukdomarna som finns i världen och antalet ökar succesivt år för år enligt Tze-Pin, et.al. (2007). Ofta råkar patienter som har diagnosen KOL ut för akuta exacerbationer vilket innebär ökad hosta och ökad sputumproduktion. Patienterna får ökad dyspné av att de plötsligt blir försämrade i luftvägarna och får andningsbesvär (Macintyre & Huang, 2008; Anzueto, Sethi, & Martinez, 2007). Dessa exacerbationer kan vara i olika stadier allt från att patienten kan klara ut det själv till att patienten blir vårdkrävande och måste ha hjälp med mekanisk ventilation för att kunna andas normalt (Macintyre & Huang, 2008; Schumaker & Epstein, 2004).

Oftast är det bakteriella infektioner patienten drabbas av. Men även virusinfektioner och stress relaterade situationer kan utlösa exacerbationen om patienten även har hjärt- och kärlsjukdomar eller andra lungsjukdomar som lungembolier, aspiration och pneumothorax. Farmakologisk behandling under en akut exacerbation skall genomföras med bronkdilaterande medicin, cortikosteroider och antibiotika enligt Macintyre och Huang (2008).

Det har även visat sig att NIV behandling har minskat antalet intubationer vid akut exacerbation på patienter med KOL och även på andra diagnoser (Plant, Owen, & Elliot, 2000).

### **Oro och ångest under NIV-behandling**

Oro och depression är mycket vanliga tillstånd för patienter som lider av dyspné samt andningssvikt enligt Patten och Williams (2007). Detta kan ha en inverkan på om det skall ges NIV behandling. Det kan förstöra behandlingens verkan om patienten inte kan utföra behandlingen på grund av oro och ångest enligt Patten och Williams (2007). Att ha masken tätt över ansiktet kan orsaka panik då patienten kan känna sig instängd. Oron i sig själv kan vara en av orsakerna till att sjukdomstillståndet förvärras enligt Gronkiewicz och Borkgren-Okonek, (2004).

Oro och ångest har en negativ effekt på hur patienter med KOL kan kontrollera sin situation vid akut exacerbation. Oro och ångest blir som en ond cirkel där patienten inte kan ta sig ur situationen själv. Sjuksköterskan måste här komma in och hjälpa patienten in på rätt väg för att

kunna hantera sin andning igen. Detta kan upplevas som en svår uppgift för sjuksköterskan. Ofta står patienter på rogivande medicin för att kunna handskas med sin oro. Detta kan vara till hjälp men vissa mediciner kan göra mer skada än nytta för patienter med KOL då medicinerna försämrar deras andning enligt Gretchen och Brennes (2003).

Att häva oro och panik i detta tillstånd är mycket viktigt då behandlingen annars kan misslyckas. Det är viktigt att personalen som ger behandlingen är lugna och trygga i sig själva och har rätt utbildning för att sköta maskinen (Gronkiewicz & Borkgren-Okonek, 2004; Hill, Colella, & Mossey, 2004). I Första hand skall sjuksköterskan få patienten lugn med icke farmakologiska metoder. Det innebär att sjuksköterskan skall finnas till hands och hjälpa till att hålla patienten i handen och förmedla ett lugn så att patienten känner att han/hon är i trygga händer. Det fungerar när patienten börjar lära känna maskinen och dyspnén minskar. För vissa patienter kan masken vara ytterligare ett problem då patienten känner sig instängd. Farmakologiska metoder bör användas när icke farmakologiska metoder inte uppnår effekt. Detta för att lindra patientens oro innan behandlingen fortsätter enligt Gronkiewicz och Borkgren-Okonek (2004).

### **Sjuksköterskans roll och upplevelser**

Enligt Socialstyrelsens (2005) kompetensbeskrivning för sjuksköterskor skall sjuksköterskans arbete bygga på ett etiskt förhållningssätt och att hon/han ska ha en helhetssyn på vården sjuksköterskan erbjuder till patienten. Det innebär att sjuksköterskan bör utgå från en värdegrund som vilar på en humanistisk människosyn och att hon/han även visar omsorg om och respekt för patientens autonomi, integritet och värdighet. Sjuksköterskan bör även tillvarata patientens och/eller anhörigas kunskap och erfarenhet samt visa öppenhet och respekt för olika värderingar och trosuppfattningar. Sjuksköterskan ska även utifrån patientens och/eller närståendes önskemål och behov föra deras talan. I en studie av West, Barron, och Reeves (2004) upplevde sjuksköterskorna att de hade alldeles för mycket arbetsuppgifter för att klara av att ge en bra och säker vård till patienten. Och att mer personal krävdes för att vården skulle vara bra. Sjuksköterskorna ville också ha mer personal för att vården skulle bli säkrare och inte ha mer arbetsuppgifter som kunde försämma vården. Sjuksköterskans roll när akut NIV behandling ges har stor betydelse. Sjuksköterskan måste ha speciell utbildning i hur patienten ska vårdas under behandlingen enligt Cabrini, et.al. (2009). Sjuksköterskan skall se till att behandlingen ges till rätt patient och på rätt sätt. Beslutet om vilken patient som drar nytta av NIV behandlingen kan vara ett svårt beslut för läkaren. Sjuksköterskan som utför NIV behandlingar bör därför vara ett stöd till doktorn för att tillsammans fatta bra beslut enligt Schumaker och Epstein (2004).

Enligt Kiekkas et.al. (2004) upplevde sjuksköterskor att ny teknologi kunde bli en positiv utmaning. I studien beskrev sjuksköterskorna att deras arbetsbelastning minskade då den tekniska utrustningen underlättade för sjuksköterskorna. Somliga sjuksköterskor hade upplevt att de blev mer kompetenta med ny apparatur. Sjuksköterskorna upplevde också att med ny apparatur så kändes det som om de hela tiden förbättrade sin vård till patienten. Däremot kände sjuksköterskorna att självständigheten minskade när ny teknisk apparatur introducerades, de blev mer beroende av läkare när det gällde att ta beslut.

Det är ofta de mest sjuka patienterna med KOL som inte läggs in på en intensivvårdavdelning utan behandlas med NIV behandling på vanlig vårdavdelning (Bailey, 2004; Hill, Colella, & Mossey, 2004; Creagh-Brown & Shee, 2008). Vid patientens ankomst till avdelningen måste sjuksköterskan se till att patienten fick kontrollerad syrgastillförsel och fatta beslut om detta var en akut situation eller inte (Gronkiewicz & Borkgren-Okonek, (2004). Tidspress för sjuksköterskor var ett faktum. Ofta hade sjuksköterskorna fler patienter att ta hand om och tiden räckte inte riktigt till när mer vårdkrävande patienter kom in, vilket NIV behandlade patienter är. Detta kunde påverka sjuksköterskorna så att de kände en maktlöshet när de inte hann med sin akuta patient och de andra patienterna. I en studie av Kälvemark et.al. (2004) beskrev läkare att tidsbrist är ett problem vilket kan leda till att personalen kan bli tvingad att prioritera en patient. Detta kan för sjuksköterskorna kännas som misslyckande, att inte hinna med, och får då konsekvenser för alla patienter vilket får sjuksköterskan att uppleva stress och missnöje med den vård hon/han ger.

Med många andra sjukdommar har NIV behandling använts som ex vid lungcancer för att lindra andningsvärigheter för patienten, detta borde kunna användas i slutstadiet på patienter med KOL i större utsträckning sägs det i studien av Creagh-Brown och Shee (2008).

I en studie av Hill (2004) framkom att sjuksköterskor kunde få svårt att hantera patienter med akut exacerbation eftersom det kunde vara oroliga, krävande och klagande patienter som sätter regler för sjuksköterskan. Sjuksköterskan måste då ha rätt utbildning för att kunna hantera de psykiska påfrestningarna som sjuksköterskan utsätts för när de ger NIV behandling på vanlig vårdavdelning enligt Hill (2004).

Då KOL har blivit en av de sjukdommar som ökar mest i världen och det har blivit ett stort hälsoproblem så är det viktigt att vården utökar NIV behandlingen. Fler patienter med exacerbationer kommer att behöva NIV behandling och detta vårdtryck kommer inte intensivvårdsavdelningarna klara av själva enligt Candy (2007). Candy (2007) beskriver att det



skulle kunna bli bättre om det fanns speciella kliniker som kunde bedriva NIV behandling. Att sjuksköterskorna där fick bra utbildning och kunskap att ta hand om patienterna med KOL exacerbationer och andra diagnoser som kräver NIV behandling. Detta skulle underlätta för både personal och patienter.

## **PROBLEMMOMRÅDE**

I studier (Raffaele & Mario, 2008; Antro, Merico, Urbino, & Gai, 2005; Gronkiewicz & Borkgren-Okonek, 2004; Nava, Navalesi, & Carlucci, 2005; Sinuff, Kahn moui, Cook, & Giacomini, 2007) har det visat sig att NIV behandling minskar behovet av intensivvård och minskar vårdtiden på sjukhus. Kostnad för NIV behandling är lägre jämfört med intubation. Det är viktigt att sjuksköterskor på vanliga vårdavdelningar får lära sig att sköta patienter som kräver NIV behandling. Det finns studier på NIV behandling och hur behandlingen går till, men det finns inte mycket forskning på hur allmänsjuksköterskor upplever att ge behandlingen.

## **SYFTE**

Syftet med studien var att beskriva allmänsjuksköterskors upplevelser av att ge NIV behandling till patienter med akut andningssvikt på en lungavdelning.

## **METOD**

### **DESIGN**

Studien hade en beskrivande design med kvalitativ ansats (Polit & Beck, 2004).

### **URVAL OCH UNDERSÖKNINGSGRUPP**

Inklusionkriterier var att informanterna skulle vara sjuksköterskor på en lungavdelning och utfört NIV behandling på patient med akut andningssvikt. Sjuksköterskorna skulle ha arbetat minst ett år på lungavdelning. I studien inkluderades tio sjuksköterskor. Alla sjuksköterskor som uppfyllde inklusionskriterierna blev tillfrågade att delta i studien. Efter att sjuksköterskorna tackat ja gjordes ett urval så att tio sjuksköterskor blev kvar. Urvalet skedde utifrån ålder och erfarenhet så det skulle bli en spridning i urvalet. Sjuksköterskornas ålder var mellan 23-53 år och alla sjuksköterskor var kvinnor. De utvalda sjuksköterskorna hade jobbat allt från 2 år till 28 år som allmänsjuksköterskor. Författaren meddelade personligen de sjuksköterskorna som hade blivit utvalda att delta i studien. Författaren valde ut de sjuksköterskor som var mest lämpade att göra intervju om NIV behandling.

## **BESKRIVNING AV AVDELNINGEN**

På lungavdelningen hade NIV behandling bedrivits i ca två år och sjuksköterskorna skulle följa en speciell Pro Memoria (PM) som är skriven för NIV behandling på patienter med KOL vid akut exacerbation. PM har vissa kriterier som sjuksköterskan skall följa för att starta upp NIV behandlingen och det skall även skrivas i ett dokument av ansvarig doktor vad sjuksköterskan skall göra om behandlingen inte lyckas och vad som skall göras om patienten blir sämre.

## **DATAINSAMLINGSMETOD**

Halvstrukturerade intervjufrågor om hur sjuksköterskor upplever att ge NIV behandling på vårdavdelning ställdes till sjuksköterskorna enligt frågeguiden som utformats speciellt till denna studie. Författaren öppnade intervjun med att fråga om sjuksköterskans bakgrund, vilken erfarenhet sjuksköterskan hade och vilken ålder hon/han hade. Författaren intervjuade sjuksköterskor om hur de upplevde att ge behandlingen samt vilken utbildning sjuksköterskorna fått för att kunna utföra behandlingen. Författaren frågade även om vilket stöd som fanns under behandlingens gång i form av läkarkontakt och utrustning. En fråga var också hur sjuksköterskor kan lindra patientens oro eller ångest i samband med behandlingen. En testintervju gjordes som handledaren läste igenom och kommenterade. Intervjuerna fick fortsätta utan att det skedde några ändringar i intervjuguiden.

## **GENOMFÖRANDE**

Författaren sökte tillstånd att genomföra studien från verksamhetschefen på den aktuella avdelningen där studien ägde rum. Författaren informerade avdelningschefen skriftligt vad studien skulle handla om och hur den skulle genomföras. Avdelningschefen i sin tur informerade sjuksköterskorna på avdelningen på ett personalmöte. Ett informationsblad om studien delades ut till sjuksköterskorna på avdelningen så att alla sjuksköterskor kunde ta del av informationen . Intervjuerna skedde i biblioteket som ligger intill avdelningen mellan januari-mars år 2009. Intervjuerna spelades in och beräknad tid på varje intervju tog ca 20 min. Intervjuerna lyssnades igenom och transkriberades ordagrant av författaren (Jacobsen, 1993).

## **DATAANALYS**

Intervjuerna analyserades med kvalitativ innehållsanalys enligt Graneheim och Lundman (2004). Intervjutexten lästes noggrant igenom av författaren och granskades. Meningsbärande enheter valdes ut från de tio intervjuerna och gjordes till kondenserade meningsenheter som sedan bildade koder. Koderna bildade sedan kategorier som svarar på syftet i studien. I tabell 1 ges exempel på delar av dataanalysen.

Tabell 1. Exempel på meningsenheter, kondenserad meningsenhet och koder.

<b><u>Meningsbärande enhet</u></b>	<b><u>Kondenserad meningsenhet</u></b>	<b><u>Kod</u></b>
<i>"Alltså det kändes bra när jag såg att det hjälpte att jag ahh såg på artärgaserna att det blev ju bättre och att hon började kvickna till och att man fick rapport nästa natt att hon var ju piggare och uppe och gick å."</i>	Kändes bra när behandlingen hjälpte och patienten blev bättre, piggare och uppe.	Kändes bra när patienten blev bättre.
<i>"När jag började här så gick dem igenom alla apparater som vi använder på här på avdelningen då som man skulle få som körkort då... och då gick ju vår KOL sköterska igenom ventilatorerna med oss och mask utprovning och hur man sätter ihop dem å så där... det är den utbildningen jag har fått här på avdelningen... Sen så i våras så var jag och två andra sköterskor nere i Skåne på en respiratorutbildning och då fick vi ju mer också NIV behandling med mera..."</i>	Gick igenom alla apparaterna med Kolsköterska och maskutprovning. Har även en respiratorutbildning.	Utbildning på apparater och NIV behandling.

Efter att författaren analyserat var intervju för sig så bildades åtta olika kategorier som sedan bildade två olika teman, se tabell 2 under resultatavsnitt.

## **FORSKNINGSETISKA ÖVERVÄGANDEN**

Författaren informerade undersökningsdeltagarna om deras uppgift i studien samt vilka villkor som gällde för deras deltagande. De upplystes om att deltagandet var frivilligt och att de hade rätt att avbryta sin medverkan utan att detta medförde negativa följder. Detta informerades i ett skriftligt brev. Forskningsetiska problem som kunde uppkomma i denna studie kunde vara att sjuksköterskorna var rädda för att deras personliga åsikter skulle komma ut. Grundlig information i informationsbrevet gavs att deras personliga åsikter inte kommer att avslöjas och att allt material som spelades in kommer att förstöras efter studien. Data som samlades in hanterades konfidentiellt, vilket innebär att inga personer kan identifieras i resultatet Vetenskapsrådet (2009). Författaren ansökte om tillstånd hos verksamhetschefen att genomföra studien vetenskapsrådet (2009).

## RESULTAT

Resultatet i denna studie kommer att presenteras under två olika teman: ”kunskap och samarbete underlättar NIV behandling” och ”tid och stöd till patienten underlättar genomförandet av NIV behandling”. De två teman beskrivs utifrån de olika kategorier som visas i tabellen nedan. Under varje kategori finns citat från intervjuerna .

Tabell 2: teman med kategorier

Tema	Kategori 1	Kategori 2	Kategori 3	Kategori 4
Kunskap och samarbete underlättar NIV behandling.	Specifika kunskap om NIV behandling.	Samarbete med läkare.	Dokumentation om behandlingen.	Teamarbete mellan sköterskor.
Tid och stöd till patienten underlättar genomförandet av NIV behandling.	Tillfredsställelse när behandlingen hjälper.	Anhörigstöd till patienten.	Patientens behov av stöd.	Tid för patienten.

### **Kunskap och samarbete underlättar NIV behandling**

Detta tema beskriver hur kunskap och samarbete fungerar under NIV behandlingens gång. Fyra kategorier beskriver detta tema; ”specifika kunskaper om NIV behandling”, ”samarbete med doktorer”, ”dokumentation om behandlingen” och ”teamarbete mellan sjuksköterskor”.

### **Specifika kunskaper om NIV behandling**

Kategorin sammanfattar vilka olika utbildningar sjuksköterskorna hade fått innan NIV behandling startades upp på avdelningen. Sjuksköterskorna tog upp att det hade varit en internutbildning samt att tre av informanterna även fått åka iväg på en speciell kurs för att öka sin kunskap om behandlingen. Sjuksköterskorna sa att de kände sig mer eller mindre trygga med den kunskap som de hade erbjudits.

*”När jag började här så gick dom igenom alla apparater som vi använder på här på avdelningen då som man skulle få som körkort då ... och då gick ju våran KOL sköterska igenom ventilatorerna med oss och mask utprovning och hur man sätter ihop dom å så där.. det är den utbildningen jag har fått här på avdelningen... Sen så i våras så var jag och två andra sköterskor nere i Skåne på en respiratorutbildning och då fick vi ju mer också NIV behandling med mera...”(1)*

Sjuksköterskorna berättade i intervjuerna att behandlingen är en tidskrävande och svår uppgift med både teknisk utrustning samt kunskap om hur kroppen på patienten reagerar på olika förändringar som sker vid en exacerbation. Sjuksköterskorna uttryckte att det var nu när de har utövat behandlingen ett tag som de kände större trygghet med att ge den.

*”jag är trygg i den, ja det är jag... iallafall den maskin vi har idag, men jag vet inte om jag skulle klara av någon annan...”(9)*

*”Mm... då har vi ju fått den interna utbildningen här uh... då vi sjuksköterskor... dels av läkare som har förklarat... varför man har den och hur den fungerar och hur man praktiskt kopplar på apparaten å inställningar och sätta på och av å... koppla till syrgas å... Det tycker jag att vi känner oss trygga med...”(7)*

Sjuksköterskorna uttryckte att NIV behandling hade börjat användas på patienter med andra diagnoser än KOL och att det inte fanns PM att följa vid dessa situationer. Detta fungerade bra då lungläkare fanns på plats. På jourtid fanns medicinjuren som inte har denna specialistkunskap som krävs för att hantera tryck på andra patienter än patienter med KOL.

*”Ja... för det tycker jag nog att vi kan få mycket förfrågningar från akuten med folk som samlat på sig koldioxid, men de har ingen KOL diagnos utan vill de ändå att vi ska starta NIV då kan vi inte göra det för de kan inte ordinera trycken och vi får inte ställa trycken själva.”(9)*

Sjuksköterskorna tyckte att mer utbildning skulle ske för sjuksköterskor och läkare då de skall ordinera samt att det verkar vara fler sjukdomsgrupper som dyker upp som skall behandlas med NIV.

*”Ja som det är nu så kommer det ju massor av olika sjukdomsgrupper som vi inte har utbildning på... men behandling på KOL sjukdom det känner jag mig trygg med, eller kan... fast måste ju ändå ha kanske lite repetitioner, det skadar ju inte om man har genomgång ungefär en gång om året kanske...”(10)*

Om andra sjukdomsgrupper skall få NIV behandling bör även PM samt utbildning utvecklas, detta var ett önskemål från sjuksköterskorna som intervjuades.

## **Samarbete med läkare**

Många av sköterskorna tog upp samarbete mellan dem och läkarna. De kände sig lugna och trygga när de ordinarie läkarna fanns på plats men detta var ofta på dagtid. Det sjuksköterskorna uttryckte var att lungläkare och narkosläkare var tryggt att arbeta med. Däremot uttryckte sköterskorna att medicinjuren som de skulle ringa till på jour tid ofta inte var tillräckligt utbildade för NIV behandling då detta är en specialistbehandling.

*"... men då kan jag känna mig mer trygg med att ringa narkos jouren och fråga hur jag ska göra å så och när man väl har kommit så långt att man ringer narkosen då behöver man verkligen... det är inte så att man ringer i onödan å man har ju försökt allt annat å pratat med alla andra man kan"(1)*

*"... egentligen så... men det gör inte jag längre jag vänder mig direkt till narkosen. Det är lika... dom är inte så bra på det här men så... dom gånger vi vänt oss till narkosen så har vi fått jättebra hjälp. Dom är suverän så där kan man ju känna sig trygg och nu när det har varit några incidenter så har vi liksom våra läkare har ju också pratat med narkosen så att vi vet att vi kan få uppbackning ifrån dom det känns jättebra."(3)*

Sjuksköterskorna beskrev att om en lite mer oerfaren läkare skulle ta ansvar för behandlingen så krävdes det mer utbildning för dessa läkare för att sköterskorna skulle känna sig trygga i sin roll.

*"... nä precis förutom KOL pm:et fast det kanske inte ligger på oss utan det kanske ligger på akutens doktorer att lära sig mer."(9)*

*"Jaa, både ja och nej tycker jag. Alltså man får ju ringa efter hjälp men det är ju inte alltid man får den bästa hjälpen när man ringer. Det känns otryggt. Är det på dagtid då har vi ju våra lungläkare här och dom ordinerar ju åtminstone och bestämmer... för dom vet ju åtminstone vad det skall va... men ringer man en medicinjour så får man inte samma backup för det är där det brister på mig då det får jag inte hjälp med alltid..."(3)*

Sjuksköterskorna uttryckte också att många av patienterna som kom till avdelningen var så pass dåliga att de inte passade på vanlig vårdavdelning utan krävde intensivvård. De uttryckte att det var jobbigt i dessa fall då patienten var så pass mycket sämre och kanske skulle gå direkt till intensivvården. Sjuksköterskorna ansåg att läkarna ibland skrev in patienter på avdelningen som krävde intensivvård.

*"på dagtid då i veckorna har vi ju läkarna här å, men på kvällstid, nätter och helger då är det ju narkosen vi.. som..för just i det här patientfallet jag beskriver den här patienten var egentligen en kandidat för IVA"(5)*

## **Dokumentation om behandlingen**

Sjuksköterskorna tog upp att riktlinjerna inte följdes riktigt utan att behandlingen startades på patienter som inte riktigt uppfyllde kriterierna eller att patienterna hade andra diagnoser än KOL. För dessa patienter fanns det inga dokument skrivna.

*"Ja att det börjar spåra ur lite här på slutet här att vi sätter NIV behandling på patienter som inte har KOL. Två fall har det varit senaste tiden... och då finns det inte ens ett pm att följa ... det var nån pneumoni som dom ville att vi skulle prova NIV på... och det har ju inte vi nå pm och följa och det*

*kan ju också vara... startar man upp den på dagtid så ska dom fortfarande ha den på kvällen och natten och då är det ju svårt att veta värden som är bra.”(2)*

*”Ja känts mindre bra det har det väl gjort kan man säga... vi har väl startat på patienter som vi inte ska starta på det känns inget bra tycker jag nej, där dom egentligen inte skall ha NIV som med andra diagnoser å så...”(4)*

Sjuksköterskorna uttryckte också en lösning på problemet. Om fler riktlinjer fanns så skulle sköterskorna kunna följa dem och fler patienter kunde få hjälp.

*”mm... nä... jag tycker vårt pm är bra, som det är idag. Men vi kanske skulle behöva fler riktlinjer för andra tillstånd. Man kanske ska bedriva NIV fast man inte har KOL.”(6)*

När sjuksköterskorna jobbade med svårt sjuka patienter ansåg sjuksköterskorna att en viktig faktor var hur de planerade behandlingen och vilken tanke som fanns bakom. Till varje patient krävdes en vårdplan och en ”backup” om olyckan skulle vara framme enligt sjuksköterskorna.

*”Ne, jag tycker det fungerar jättebra men det ska vara utifrån det pm:et vi har och vi har de maskinerna som vi har och att det finns en tanke bakom det. Det ska ju vara säkert också, det får inte vara nå halvdant, bara liksom gå efter vägen så skickar vi iväg patienten.”(8)*

*”Ne... inte riktigt... och lika så att det blir inte riktigt ifyllt med dem här pm det här med vad man förväntar sig av behandlingen om patienten skall förflyttas till IVA... om dom ska ha hjärt-lungräddning det blir ...det är lite lösa volymer det finns inte dokumenterat allt som borde dokumenteras.”(5)*

I intervjuerna framkom att sjuksköterskorna tyckte att PM skulle uppdateras nu när behandlingen hade pågått ett tag på avdelningen.

*”Nej, det är väl det här med pm:et då att det skulle behöva uppdateras å lite... ja... att våra läkare också tänker på det att just där hur man river i då att man ställer upp på vilka åtgärder som skall göras vid försämring och så för det är ofta på natten det händer å när det står ingenting då vet man inget heller. Ja, då står man ju där om man inte har någon att fråga om det.”(6)*

Sjuksköterskorna uttryckte att de ibland saknade dokumentation om de patienter som kommit in flera gånger. Sjuksköterskorna menade att de lättare skulle hitta balansen om de kände till vilka tryck samt vilken mängd syrgas som hjälpte patienten vid förra vårdtillfället.

*”ja för att se inställningar å... vi är dåliga på att dokumentera vad det är för tryck på maskinerna å sånt vi gör jättemycket NIV å sen när patienten kommer tillbaka så kan vi aldrig söka information om på raden vi haft var man har haft för utgångstryck, vad man har slutat på å vilka värden som varit bra å...”(9)*

Sjuksköterskorna sa också att det skulle bli mycket lättare om det fanns en dokumentationspost i deras journaldatabas så att sjuksköterskan lätt skulle kunna hitta informationen när patienten återvänder.

*”... vi har det ganska bra men vi är lite slarvig på att dokumentera det... DET skulle vi behöva lägga till... en dokumentationspost i Melior.” (9)*

### **Teamarbete mellan sjuksköterskor**

Sjuksköterskorna uttryckte att samarbetet mellan sjuksköterskorna var mycket bra under behandlingens gång. De var ofta två och två som utförde behandlingen och de ”backade upp” varandra. Det var sällan som någon sjuksköterska fick starta upp behandlingen ensam, det var hela tiden kollegor som var med och ”backade upp” om det blev svårt. Det framgick i intervjuerna att sjuksköterskorna arbetade mot samma mål, att göra situationen så bra som möjligt för patienten.

*”Ja det var en ja det kom upp en akut jätte dålig patient som skulle ha NIV och vi var två sköterskor som hjälptes åt då från start då ..det är ju alltid skönt och vara två tycker jag... man kan ju behöva lite hjälp och råd och så.”(5)*

*”Inte av läkare kan man säga att man har så stort stöd det är väll mer att vi stöttar varann här vi sköterskor... ja i så fall att vi hjälps åt... med dom här lite svårare patienterna... det är sällan som jag har fått starta helt själv.”(5)*

*”ja utav kollegerna i alla fall... utav mina syrrkompisar”(4) (Uppbackning)*

Sjuksköterskorna uttryckte även att samarbete mellan sjuksköterskorna på IVA och lungavdelningen var bra, att med samarbete så gick det mycket lättare att ge den bästa behandlingen.

*... sen har jag ju faktiskt varit ner på IVA och starta NIV behandling igår för dom kunde inte med våran apparat... så det var ju trevligt att jag kunde hjälpa dem nån gång. Det är så bra att vi kan hjälpas åt...”(4)*

### **Tid och stöd till patienten underlättar NIV behandling**

Detta tema beskriver hur tid och stöd till patienter underlättar för sjuksköterskorna att ge NIV behandlingen. Temat kom författaren fram till via kategorierna; ”anhörigstöd till patienten”, ”tillfredställelse när behandlingen hjälper”, ”patientens behov av stöd” och ”tid för patienten”.



## **Tillfredsställelse när behandlingen hjälper**

I intervjuerna framkom att sjuksköterskorna kände tillfredsställelse med att ge NIV behandling då de såg att det hjälpte patienten. Behandlingen hjälpte fort och patienten blev mycket bättre .

*”Och den här patienten var jätte jätte dålig. Och vi startade niven och tog alla artärgaser och så där ja hon var ju så pass dålig att hon accepterade masken jättebra. Och sen bara efter en timme ..en och en halv så var hon ju så jättemycket piggare.. och det tycker jag är roligast att se patienten bli så himla pigg så fort”(4)*

I intervjuerna framkom det att sjuksköterskorna var till viss del tillfredställda med behandlingen men att detta berodde på vilken patientgrupp som behandlades. Det var behandling av patienter med KOL de kände trygghet med och kände att de kunde hantera.

*”men så länge vi behandlar våra kol patienter så tycker jag väl ändå att det känns ganska bra så länge vi håller oss till dem jag tycker nu att jag kan hantera det”(5)*

*”Ne just det att det är väldigt roligt att se att patienterna blir så pass mycket bättre så snabbt... en bra behandling för det mesta.”(5)*

Sjuksköterskor uttryckte att följsamhet från patientens sida i behandlingen är otroligt viktigt för att behandlingen skall bli lyckad.

*”... för att om man startar upp en behandling här uppe och inte får någon följsamhet så känns det som om man har jobbat väldigt mycket i onödan...”(7)*

## **Anhörigstöd till patienten**

Att anhöriga var med kunde vara både positivt och negativt upplevde sjuksköterskorna.

Sjuksköterskorna uttryckte att det är positivt om anhöriga är lugna vilket brukar ”smitta av sig” på patienten och resultera i att patienten känner sig lugnare.

*”Ja det beror ju lite på hur anhöriga är... är de lugna och man får göra det man ska då är det bara bra att de är med då blir ofta patienten lugnare.” (3)*

Sjuksköterskorna beskrev att patienten upplevde en trygghet att ha sina nära och kära intill sig under behandlingens gång. De sa också att många gånger inser anhöriga vikten av behandlingen och kan vara ett stort stöd för att lugna patienten. Många gånger kunde det vara en lättnad när anhöriga fick se hur mycket bättre och lättare patienten fick med sin andning vilket de inte hade tidigare.

*”Det är inge besvärligt jag tycker det går bra. Jag tror att anhöriga blir ganska glada över niven (skratt) men jag tror de ser det som ett bra hjälpmedel när de kommer med sina dåliga anhöriga och*

*de inte kan andas å så kommer vi och sätter på masken och trycker på maskin och då tror jag att de tror att det är rätt bra och då tycker de "Å gud vad bra det här blev!" ... så tror jag." (9)*

Sjuksköterskorna berättade att det kunde vara nackdel om anhöriga är med i det akuta skedet. Då är sjuksköterskan så mycket runt patienten och det är trånga utrymmen så det kan bli svårt att komma fram till patienten.

*"Ja jag tycker det... i det här akuta... sen kan det ju vara skönt att ha en anhörig där när det har lagt sig i behandlingen och man ser att det börjar gå bra. Då kanske det är ett stöd att en anhörig är där inne..."(2)*

Det framkom av intervjuerna att det hade varit negativt med att anhöriga fanns på plats under behandlingarna. Sjuksköterskorna upplevde att de inte fick koncentrera sig fullt ut på patienten.

*"Oftast är det mycket påfrestande för anhöriga är ju oroliga... ofta mycket mer oroliga såklart när patienterna är oroliga och andas dåligt och det blir så mycket frågor runt omkring då skall man ta hand om anhöriga samtidigt istället för att koncentrera mig på att ge patienten behandling... jag tycker att det är jobbigare med anhöriga på rummet för dom; "å oj nu kan inte mamma andas" ... "å oj hör du inte att det läcker"... å ja det blir som ett orosmoment till... att dom nästan har mer ångest än patienten har."(2)*

Sjuksköterskorna tog även upp att när en sjuksköterska har startat upp NIV på en patient som har sina anhöriga med sig under hela tiden så kunde det ibland bli svårt att ta bort masken. Ofta kunde anhöriga vara rädda att patienten skulle återgå till det stadiet som han/hon var i tidigare om inte andningsstödet fanns kvar.

*"Jag tror att det kan vara svårt att ta bort den när man har anhöriga för att det är den biten i stället att dom inte vill att man ska ta av den..."(9)*

### **Patientens behov av stöd**

Sjuksköterskorna tog upp att vid NIV behandling av patienter med KOL är behovet av stöd från de som vårdar stort. Om sjuksköterskan fick tid att sitta hos och prata med patienten så skulle behandlingen fungera så mycket bättre enligt sjuksköterskorna. Sjuksköterskorna berättade att det framgick i PM att morfin kan ges mot oro, men detta hade inte sjuksköterskorna utnyttjat då det hjälpte bättre att finnas till hands.

*"Oftast så brukar det hjälpa med att vara där och sitta där bara att de vet att man är där... jag brukar alltid innan jag kopplar på masken hålla den över ett tag så man inte spänner på dem på en gång.(9)*

*"Mm... ja man är ju kvar där inne... speciellt om det är nystartat så är man ju kvar inne hos patienten är de oroliga så håller man dom i handen... pratar med dom, försöker förklara vad man*

*gör det är sällan vi ger morfin då tycker jag... det ingår ju i pm:et att man får göra det men det är sällan.”(10)*

I intervjuerna nämndes det att vissa patienter inte var kapabla att ta egna beslut om behandling skulle startas eller inte. Det var upp till sjuksköterskan att bedöma. Detta kunde kännas som om sjuksköterskan påverkade patientens autonomi. Sjuksköterskorna beskrev att de måste kunna bedöma vad patienten hade önskat i ett medvetet tillstånd och arbeta mot det målet.

*”... så blir dom ju påverkad av den men det kan ju kännas mindre bra att det blir just i det skedet när inte patienten kanske är mottaglig för ett vanligt samtal så blir det lite tvång.”(5)*

*”... fast ändå kändes det som en korrekt bedömning att göra det vi gjorde men det kändes ändå mindre bra för att det var lite under tvång som jag upplevde det.”(5)*

Sjuksköterskorna beskrev även att patienter med en akut exacerbation som har gått för långt kan vara i stort sett medvetlösa av en kolsyrenarkos vid ankomst. Vid dessa tillfällen var det inga problem med varken ångest eller oro då patienten inte var vid medvetande. Det var när patienten var ”lite vaknare” och när behandlingen hade pågått ett par timmar som de upplevde att det kunde bli problem.

*”Ja det är dom... dom är inte vid medvetande riktigt och då reagerar dom inte när dom får masken på sig heller men... det har väl hänt det också att dem har varit så pass vakna att dom vägrar att ha masken... det fungerar inte att ha masken... för dom får panik när dom får den och då... blir det ett annat läge... för dom vill absolut inte ha den.”(6)*

Sjuksköterskorna sa att de kunde ta beslut om att vänta med behandlingen eller att få patienten på bättre tankar och prova olika metoder för att behandlingen skall lyckas.

*”det svåra tycker jag är följsamheten hos patienten... då dom tycker att det är mycket obehagligt att ha masken... att dom tycker att det blir svettigt och varmt å dom känner sig instängda... och eh ja det är svårt att få liksom en följsamhet och försöka uppmuntra och få dom att använda den...”(7)*

*”Och har dom väldigt mycket ångest lär man ju ta bort masken en stund... låta dom vila en stund då... och prova igen lite senare... och funkar det inte då så får man ju prata med ansvarig läkare om hur man kan få den här patienten att använda masken som det är tänkt.”(10)*

## **Tid för patienten**

Vid intervjuerna visade det sig att sjuksjuksköterskor hade mycket bra kunskaper om att just behandla patienter med KOL. Men sjuksköterskorna uttryckte att tidsbristen ibland var en avgörande faktor för deras arbete då de hade många patienter plus en kritiskt akut patient som patienter med NIV behandling är.

*”Ja det e jag ju så länge när man har tid ibland blir det ju ett stressmoment och det känns som om man skulle vilja vara på fler ställen samtidigt... man skulle vilja ha mer tid man vill bara ha mer personal för det känns inte som man hinner med dom riktigt.”(1)*

*”Ja tyvärr så är det så att man får ibland ta till morfin... man hinner ju inte... man märker ju oftast att när man startar upp behandlingen... då är man ju där och... sitter och berättar å då går det bra... men det är ju när man går därifrån som nån undersköterska kanske hämtar en och säger att det inte går så bra... då hinner man ju inte sitta där även om det kanske skulle hjälpa... om man sitter och förklarar å men oftast får dom vara ensamma.”(3)*

Sjuksköterskorna uttryckte tidspress, att de hade för lite tid då de hade så många andra patienter att sköta samtidigt utöver NIV patienten.

*”Ja... men har man såna här patienter på avdelningen så ska man ju ha tid för dom också det är ju ändå en alvarlig behandling... man har ju inte tiden runtomkring den... man vill ju ha mer tid med patienten.”(7)*

*”Nja, alltså det man skulle önska är väl att man skulle vilja ha mer tid att ägna åt patienten för man har ju ofta alla andra patienter också.”(8)*

Sjuksköterskorna uttryckte att det var svårt att få de viktiga artärproven ibland. Detta upplevde sjuksköterskorna som en tidspress när det inte lyckades.

*”Jaa... det är väl... det flyter ju på om patienten är ganska lättstucken att man känner att man har kontroll och kan ta artärprov... men det har varit gånger där dom har varit svårstuckna... ja då känns det mer osäkert... att det kan ta tid innan man får några artärprov.”(6)*

*”Inte direkt förutom att det tar ganska mycket tid och engagemang för sköterskan att starta upp det är mycket kontroller och så och är man ensam på kvällar och så kan man ju bli väldigt stressad om man får upp en sån här för det tar ju så mycket tid.”(7)*

## **DISKUSSION**

### **HUVUDRESULTAT**

Syftet med studien var att beskriva allmänsjuksköterskors upplevelser av att ge NIV behandling till patienter med akut andningssvikt på en lungavdelning. I resultatet framkom två teman:

”kunskap och samarbete underlättar NIV behandling” och ”tid och stöd till patienten underlättar NIV behandling”. Det första temat ”kunskap och samarbete underlättar NIV behandling” bildades av fyra kategorier, ”specifika kunskaper om NIV behandling”, ”samarbete med läkare”, ”dokumentation om behandlingen” och ”teamarbete mellan sköterskor”. Temat ”tid och stöd till patienten underlättar NIV behandling” bildades också det av fyra kategorier; ”anhörigstöd till

patienten”, ”tillfredsställelse när behandlingen hjälper”, ”patientens behov av stöd” och ”tid för patienten”. Mycket runt om kring behandlingen behövde bli bättre, t.ex. att få mer tid till patienten och mer utbildning för både läkare och sjuksköterskor, så att behandlingen kan ges under tryggare förutsättningar och till fler patienter.

## **RESULTATDISKUSSION**

Kunskap och samarbete underlättar NIV behandling.

För att en NIV behandling skall bli bra krävs det specifika kunskaper hos sjuksköterskan för att kunna utföra behandlingen på rätt sätt enligt Tasnim, Kamyar, Cook, och Mita (2007). Utbildning och kunskap står mycket i centrum för att det skall bli lyckat. I intervjuerna framkom det att sjuksköterskorna hade fått bra utbildning och att trygghet fanns vid utförandet av behandlingen på patienter med KOL. Utbildning i att hantera maskiner vid NIV behandling krävs för att personalen skall hållas uppdaterad om det sker förändringar i behandlingen. Brister i detta tyckte författaren var att sjuksköterskorna inte fick uppdatera sina kunskaper då det tydligt visade i intervjuerna att behandlingen expanderat och användes på flera olika sjukdomsgrupper. I studien av Tasnim (2007) beskrevs det att användning av riktlinjer ökar tryggheten hos sjuksköterskorna som skall utföra behandlingen. Det framkom inte i någon intervju i föreliggande studie att sjuksköterskorna hade fått utbildning i att hantera andra sjukdomstillstånd, bara att det hade kommit upp patienter som det provades på. I en studie av Tasnim (2007) framkom att när riktlinjer skrivs skall de utformas efter forskning som har gjorts. Ett önskemål som framkom i resultatet i föreliggande studie var att vissa sköterskor ville ha PM i att hantera andra sjukdomstillstånd.

Ytterligare en aspekt som kom upp var samarbete med läkarna. Sjuksköterskorna tyckte att det var en trygghet så länge de ansvariga läkarna fanns på plats och kunde ordinera trycken på maskinen samt mängden syrgas som patienten behövde. Sjuksköterskan beskrev att NIV behandling är en specialistkunskap som ofta bedrivs på intensivvårdsavdelningar och kräver därför att den ansvarige läkaren verkligen förstår hur maskinen fungerar. I en studie av Bulow, Thorsager, och Hoejberg (2007) visade det sig att med ökad och rätt utbildning till personalen, det vill säga både sjuksköterskor och läkare så kunde fler patienter behandlas med NIV. Vid några av intervjuerna i föreliggande studie framkom att medicinjouren ofta bestod av lite mindre erfarna läkare. Därför kände sjuksköterskorna att det var en större trygghet att vända sig till narkosen med sina frågor fast det var till medicinjouren de skulle vända sig till först. Sjuksköterskorna uttryckte att medicinjouren hade fått för lite utbildning för att fatta beslut som måste tas vid NIV behandling. I en studie av Demoule (2006) beskrevs fördelar och risker som

kunde ske vid NIV behandling. Studien visade att behandlingen oftast var lyckad men det fanns även fall där patienter hade avlidit. Så vikten i att ha fungerande riktlinjer är stor om det skall bli en lyckad behandling.

Det var först och främst att de hade börjat starta upp NIV behandling på patienter som inte led utav KOL som återkom i intervjuerna. I intervjuerna så berättade sjuksköterskorna att de endast hade PM på hur patienter med KOL skulle behandlas och det fanns speciella kriterier patienten skulle ha för att NIV behandling skulle startas. Det har visat sig i olika studier (Domenighetti, Gayer, & Gentilini, 2002; Rusterholtz, et.al, 1999) att NIV behandling kan hjälpa patienter som lider av andra diagnoser. Det sjuksköterskorna menade i föreliggande studie var att de ville ha riktlinjer att gå efter om behandlingen skulle expandera och utföras på andra diagnoser än KOL på avdelningen. De ville ha riktlinjer för behandling av patienter med olika diagnoser. Det gick inte att följa riktlinjerna för KOL till andra diagnoser då det skiljde sig i tryck och syrgashantering.

I en studie av Cabrini, et.al (2009) så har det visat sig att NIV behandling utanför intensivvårds avdelningar har varit en succé om patienterna övervakas noggrant. Fler patienter med exacerbationer kommer att behöva NIV behandling och därav kommer behovet av NIV maskiner också öka enligt Candy (2007). Maskinen som används på avdelningen är en liten och smidig apparat som även finns med batteri vilket kan underlätta för både sjuksköterska och patient vid ex transporter. Candy (2007) ville ha speciella platser där omhändertagandet av KOL patienter kunde ske och med dagens maskiner skulle det vara möjligt att i större utsträckning kunna ge den behandlingen på fler avdelningar på olika sjukhus. Detta skulle vara enklare för sjuksköterskorna att ta hand om patienterna med KOL exacerbationer. Så med rätt utbildning och samarbete kan man underlätta för patienten.

I temat ”tid och stöd till patienten underlättar NIV behandling” beskrivs mycket om patienterna som lider av oro och ångest. I en artikel av Putman-Casdorph och McCrone (2009) tar de upp att patienter med KOL ofta lider av ångest och oro och hur en sjuksköterska kan hjälpa till att lindra den. Att sjuksköterskan vill och tar tid med patienten för att behandlingen skall bli lyckad var en fras som återkom i intervjuerna. Grundproblemet med patienter med KOL är att sjuksköterskan måste ta allt i behandlingens gång steg för steg. Sjuksköterskan måste ha tid till att ta hand om patienten och samtidigt vara hjälp och stöd till anhöriga till patienten. Det går inte att stressa fram ett bra resultat utan det blir bara värre om behandlingen sker i en stressad miljö enligt Putman-Casdorph och McCrone (2009).

Oro och depression är mycket vanliga tillstånd för patienter som lider av dyspne samt andningssvikt enligt Patten och Williams (2007). Detta framkom som upprepade gånger i intervjuerna i föreliggande studie. Det kan störa behandlingens verkan om patienten inte kan utföra behandlingen på grund av oro och ångest. Patienten kunde känna sig instängd när masken sattes på. Det var då viktigt för sjuksköterskorna att försöka lösa problemet med oro. Efter det kunde sjuksköterskorna gå vidare med behandlingen. Sjuksköterskorna sa att de använde sig av icke farmakologiska metoder mest för att lindra oron. Här kunde även anhöriga vara ett stöd. Fick sjuksköterskorna patienten lugn så blev det oftast en bra behandling och detta beskrevs även i studien av Gronkiewicz och Borkgren-Okonek (2004). Oro och ångest har en negativ effekt hur patienter med KOL kan kontrollera sin situation vid akut exacerbation. Oro och ångest blir som en ond cirkel där patienten inte kan ta sig ur situationen själv. I intervjuerna framkom att sjuksköterskan måste hjälpa patienten in på rätt väg igen och sjuksköterskorna tyckte att det bästa var att bara finnas där för patienten. Att finnas till hands tas även upp i en studie av Gronkiewicz & Borkgren-Okonek (2004).

Kategorin tid för patienten framkom i alla intervjuer. Sjuksköterskorna kände att de hade för lite tid då de hade många patienter att ta hand om samtidigt. Det framkom också att när sjuksköterskan hade mer tid så var de mer tillfredsställda med behandlingen. Med tidspressen kände sjuksköterskorna att de inte hann med alla moment som krävs vid NIV behandling de ville vara fler sjuksköterskor. För att behandlingen skall vara en lyckad behandling krävs det att sjuksköterskan kan ta sig tid då skötsel av patienter med KOL måste ske i lugn och ro enligt Lomborg & Kirkevold (2005). Om sjuksköterskan hade tid att vara hos patienten blev patienten lugnare och tryggare ansåg sjuksköterskorna i föreliggande studie. Detta kan jämföras med studien av Kälvemark et.al (2004) där läkare beskrev tidsbrist som ett problem. Sjuksköterskan har ofta för många patienter att ta hand om samtidigt vilket kan leda till att personalen kan bli tvingad att prioritera en patient. Detta togs även upp i intervjuerna i föreliggande studie. För sjuksköterskorna kändes det som ett misslyckande att inte hinna med, vilket får sjuksköterskan att uppleva stress och missnöje med den vård hon/han ger.

## **METODDISKUSSION**

Författaren valde att ha en beskrivande design med kvalitativ ansats enligt Polit och Beck (2004). Författaren anser att intervjuer var det bästa sättet att få information hur sjuksköterskorna upplevde att det var att ge behandlingen på vanlig avdelning. Sjuksköterskorna fick själva uttrycka vad de kände. Om det hade varit en enkätstudie som gjorts hade nog inte sjuksköterskornas egna tankar kommit fram. Författaren som gjorde studien hade själv arbetat på

avdelningen och tyckte att detta var positivt då informanterna kände författaren och kunde mer avslappnat berätta hur de kände. Ett Problem var dock att författaren hade en förförståelse för de negativa delarna som framkom eftersom författaren själv upplevt dessa. På grund av intervjuarens förförståelse för behandlingen och att författaren och informanten kände varandra så fanns en risk att författaren inte fördjupar sig i svaren som informanterna ger. Detta tas även upp av Graneheim & Lundman (2004).

Författaren intervjuade allmänsjuksköterskor om NIV behandling som egentligen är en intensivvårdsbehandling och tio sjuksköterskor intervjuades. Resultatet visade att sjuksköterskorna hade mycket lika uppfattningar om hur behandlingen gick till både gällande fördelar och nackdelar och det var inte några problem att hitta kategorier.

Författaren genomförde de flesta intervjuerna på kvällstid då det var mer tid att kunna gå undan för sjuksköterskan. Intervjuerna skedde i biblioteket intill avdelningen. Det var två intervjuer som skedde på dagtid och det märktes att det var en mer stressad tid att utföra intervjun på. Mer folk var i rörelse och informanterna hade mycket att göra vid denna tidpunkt. De intervjuer som skedde på kvällstid flöt på mer då sjuksköterskan hade tid att sitta ned i lugn och ro. Svaren från intervjuerna som skedde på kvällstid blev längre. Intervjufrågorna var lätta för alla sjuksköterskor att svara på och det var mestadels informanterna som pratade. Författaren behövde endast nicka och hålla med. På det sättet kände författaren att frågorna som ställdes var bra utformade för denna intervjustudie.

Författaren använde sig av kvalitativ innehållsanalys som Graneheim och Lundman (2004) beskrivit . Under analysarbetet kände författaren att egna åsikter hela tiden framkom men försökte att hålla sig neutral vilket gick bättre med tiden då författaren fick handledning från handledaren hur författaren kunde gå till väga för att undvika det. Enligt Polit och Beck (2004) skall egna åsikter åsidosättas och författaren skall vara neutral så att det är sjuksköterskornas upplevelser som framkommer i studien, inte författarens. Resultatet påverkades inte av författarens egna åsikter.

Enligt Graneheim och Lundman (2004) kan det vara svårt att välja ut de meningsbärande enheterna. Författaren måste få tid att tänka så att viktig information inte skall gå förlorad. Att komma fram till kategorierna har varit tidskrävande och författaren tror att det behöver vara en långsammare process så att det finns tid för att reflektera över valen som görs. Texten får inte heller bearbetas för mycket risken då är att komma för långt ifrån grundtexten i intervjuerna och författarens egna uppfattningar tar över.



## **KLINISK ANVÄNDBARHET**

Denna studie kan användas kliniskt för att förbättra NIV behandlingen på lungavdelningen. Studien visade att det finns många positiva sidor med NIV behandling och de negativa sidorna går att lösa med ekonomisk hjälp och utbildning. Behovet av behandlingen är stor då patientgruppen som behöver behandlingen ökar. Om sjukvården kan bredda behandlingen och utveckla den så är ju detta positivt för patienterna. Ensam kan inte intensivvården klara detta men med rätt utbildning och rätt maskiner kommer sjuksköterskor på vanliga avdelningar att kunna utföra NIV behandling. Studier (Raffaele & Mario, 2008; Antro, Merico, Urbino, & Gai, 2005; Gronkiewicz & Borkgren-Okonek, 2004; och Sinuff, Kahn moui, Cook, & Giacomini, 2007) visade att NIV behandling är ett effektivt och säkert sätt att behandla patienter med andningssvikt. Mer forskning krävs på hur sjuksköterskor upplever att ge NIV behandling på vanlig vårdavdelning om vi i sjukvården skall kunna få denna behandling att bli så bra som vi önskar. Det skulle vara en stor trygghet för både patienter och för sjuksköterskor att behandlingen utvecklas och kan bedrivas på fler avdelningar än idag.

## **SLUTSATS**

Sammanfattningsvis så visade studien att sjuksköterskorna upplevde det som både positivt och negativt att ge NIV behandling. Det negativa var mycket runtomkring behandlingen som behövde förbättras för att de skulle känna full tillfredställelse med vad de utförde på patienten. Exempel på det var att få mer tid att ägna åt patienten och utbildning i att utöka kunskaperna så att behandlingen kunde hjälpa andra tillstånd än patienter med KOL. Uppdatera riktlinjer som gäller för behandlingen för att undvika missförstånd. Författaren tror och hoppas att NIV behandling kommer i framtiden att bedrivas på fler vårdavdelningar för att hjälpa den stora patientgrupp som verkligen behöver den.

## LITTERATURFÖRTECKNING

Antro, C., Merico, F., Urbino, R., & Gai, V. (2005). Non Invasiv ventilation as a first line treatment for acute respiratory failure "real life" experience in the emergency department. *Emergency Medicine Journal*, 22:772-777.

Anzueto, A., Sethi, S., & Martinez, F. (2007). Exacerbations of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Proceedings of the American Thoracic Society*, (4):554-564.

Bailey, P. (2004). The Dyspnea-Anxiety-Dyspnea Cycle COPD Patients Stories of breathlessness: It's Scary/When you can't Breathe. *Qualitative Health research* , 14(6):760-778.

Bulow, H.-H., Thorsager, B., & Hoejberg, J. (2007). Experiences from introducing non-invasiv ventilation in the intensive care unit: a 2-year prospective consecutive cohort study. *Acta anaesthesiologica Scandinavica* , 51(2):165-170.

Cabrini, L., Idone, C., Colombo, S., Monti, G., Bergonzi, P., Landoni, G., et al. (2009). Medical emergency team and non-invasive ventilation outside ICU for acute respiratory failure. *Journal of Intensive Care Medicine* , 35(2):339-343.

Candy, B., Taylor, S., Ramsay, J., Esmond, G., Griffiths, C.-J., & Bryar, R. (2007). Service implications from a comparison of the evidence on the effectiveness and a survey of provision in England and Wales of COPD specialist nurse services in the community. *International Journal of nursing studies*, 44(4):601-610.

Creagh-Brown, B., & Shee, C. (2008). Noninvasiv ventilation as ceiling of therapy in end-stage chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Respiratory and Intensive Care Medicine* , (5);143-148.

Demoule, A., Girou, E., Richard, J.-C., Taille, S., & Brochard, L. (2006). Benefits and Risks of success or failure of noninvasive ventilation. *Intensive Care Medicine*, 32(11);1756-1765.

Domenighetti, G., Gayer, R., & Gentilini, R. (2002). Noninvasive pressure support ventilation in non-COPD patients with acute cardiogenic pulmonary edema and severe community-acquired pneumonia: acute effects and outcome. *Intensive Care Medicine* , 28(9);1226-1232.

Vetenskapsrådet (2009). Retrieved mars 24, 2009, from Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning.:  
<http://www.vr.se/download/18.668745410b37070528800029/HS%5b1%5D.pdf>

Epstein, S. (2009). Noninvasiv Ventilation to Shorten The Duration Of Mechanical Ventilation. *Journal of Respiratory Care* , 54(2);198-211.

Graneheim, U., & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research : concept procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today* (24), 105-112.

Gretchen, A., & Brennes. (2003). Anxiety and Chronic Obstructive Pulmonary Disease : Prevalence, Impact, and treatment. *Psychosomatic Medicine* ,65(6):963-970.

- Gronkiewicz, C., & Borkgren-Okonek, M. (2004). Acute Exacerbation of COPD Nursing application of evidence-based Guidelines. *Journal of Critical care Nursing* (27), 336-352.
- Hill Bailey, P., Colella, T., & Mossey, S. (2004). COPD-intution or template: nurses stories of acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of clinical nursing* ,13(6): 756-764.
- Jacobsen, J. (1993). *Intervju konsten att lyssna och fråga*. Lund: Studentlitteratur.
- Kiekkas, P., Karga, M., Pouloupoulou, M., Karpoutsi, I., Papadoulas, V., & Koutsojannis, C. (2004). Use of technological equipment in critical care units: nurses' perceptions in Greece. *Journal of Clinical nursing* (15):178-187.
- Kälvemark, S., Höglund, A., Hansson, M., Westerholm, P., & Arnetz, B. (2004). Living with conflicts-ethical dilemmas and moral distress in the health care system. *Social Science & Medicine* , 58(6);1075-1084.
- Lomborg, K., & Kirkevold, M. (2005). Curtailing: handling the complexity of body care in people. *Scandinavian journal of caring sciences*, 19(2):148-156.
- Macintyre, N., & Huang, Y. (2008). Acute Exacerbations and Respiratory Failure In chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Proceedings of the American Thoracic Society*, 5(4);530-535.
- Nava, S., Navalesi, P., & Carlucci, A. (2005). Noninvasiv Ventilation. *Journal of Minerva Anestesiologica* (74);1-6.
- Patten, S., & Williams, J. (2007). Chronic Obstructive Lung Diseases and Prevalence of Mood, Anxiety, and Substance-Use disorders in a large Population Sample. *Psychosomatics* ,48(6);496-501.
- Plant, P., Owen, J., & Elliot, M. (2003). Cost effectiveness of ward based noninvasiv ventilation for acute exacerbations of Chronic obstructive pulmonary disease:economic analysis of randomised controlled trial. *BMJ* , 1-5.
- Plant, P., Owen, J., & Elliot, M. (2000, Juni 3). Early use of non-invasive ventilation for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease on general respiratory wards: a multicentre randomised controlled trial. *Lancet* , 1931-1935.
- Polit, D., & Beck, C. (2004). *Nursing Research principles and Methods*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Putman-Casdorph, H., & McCrone, S. (2009). Chronic obstructive pulmonary disease, anxiety,and depression: State of the science. *Heart and lung*, 38(1); 34-47.
- Raffaele, S., & Mario, N. (2008). Ventilators for Noninvasiv Ventilation to treat acute Respiratory Failure. *Journal of respiratory critical care* , 53(8);1054-1080.
- Rusterholtz, T., Kempf, J., Berton, C., Gayol, S., Tournoud, C., Zaehringer, M., et al. (1999, Januari). Noninvasive pressure support ventilation (NIPSV) with face mask in patients with acute cardiogenic pulmonary edema (ACPE). *Intensive Care Medicine* ,25(1);21-28.

Schumaker, G., & Epstein, S. (2004). Managing Acute Respiratory Failure During Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Journal of Respiratory Care* , 49(7);766-782.

Sinuff, T., Kahnemoui, K., Cook, D., & Giacomini, M. (2007). Practice guidelines as multipurpose tools A qualitative study of noninvasive ventilation. *Journal of Critical Care Medicine* (35);776-782.

Socialstyrelsen. (2005, Februari). *Kompetensbeskrivning för legitimerad sjuksköterska*. Retrieved Maj 5, 2009, from <http://www.socialstyrelsen.se/NR/rdonlyres/33C8D178-0CDC-420A-B8B4-2AAF01FCDFD9/3113/20051052.pdf>

Squadrone, E., Frigerio, P., Fogliatti, C., Gregoretta, C., Conti, G., Antonelli, M., et al. (2004). Noninvasive vs Invasive ventilation in COPD patients with severe acute respiratory failure deemed to require ventilatory assistance. *Journal of Intensive care medicine* , 1303-1310.

Tasnim, S., Kamyar, K., Cook, D., & Mita, G. (2007, March). Practice guidelines as multipurpose tools: A qualitative study of noninvasive ventilation. *Critical Care Medicine* , 776-782.

Tze-Pin, N., Niti, M., Wan-Cheng, T., Cao, Z., Ong, K.-C., & Eng, P. (2007). Depressive Symptoms and Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Arch Intern Medicine* , 60-67.

West, E., Barron, D., & Reeves, R. (2004). Overcoming the barriers to patient-centred care: time, tools and training. *Journal of clinical nursing* (14);435-443.