

T.C.
Maltepe Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

**YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN, MEKANİK
VENTİLASYON DESTEĞİNE İLİŞKİN BİLGİ VE
GİRİŞİMLERİNİN İNCELENMESİ**

Hüden GÜLER

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ

İSTANBUL

2017

T.C.
Maltepe Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

**YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN, MEKANİK
VENTİLASYON DESTEĞİNE İLİŞKİN BİLGİ VE
GİRİŞİMLERİNİN İNCELENMESİ**

Hüden GÜLER

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Yard. Doç. Dr. Behice EKİCİ

İSTANBUL
2017

T.C. Maltepe Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

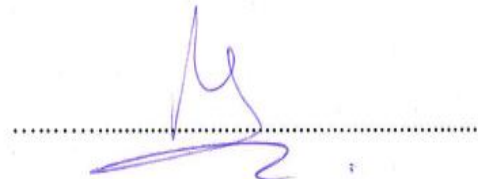
10.02.2017 tarihinde tezinin savunmasını yapan Hüden GÜLER'e ait "Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşirelerinin Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimlerinin İncelenmesi" başlıklı çalışma, Jürimiz Tarafından Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programında Yüksek Lisans Tezi Olarak **Oy Birliği/Oy Çoğunluğuyla** Kabul Edilmiştir.



Yrd. Doç. Dr. Behice EKİCİ
(Başkan) Danışman



Prof. Dr. Suzan YILDIZ
(Üye)



Doç. Dr. Tuğba Erener ERCAN
(Üye)-

TEŐEKKÖRLER

Tez çalıőmam sűresince, her konuda bilgi ve tecrűbeleriyle beni yűnlendiren, desteęini hiçbir űekilde esirgemeyen, deęerli hocam ve danıőmanım Yrd. Doç. Dr. Behice EKİCİ'ye,

Tezimin istatistiksel değerlendirmelerinde katkıda bulunan Doç. Dr. Seyhan HİDİRLİOğLU'na ve Dr. Abdullah SARIÖZ'e,

Tezin yűrűtűlmesi sırasında, gűrűő ve űnerileriyle beni destekleyen deęerli hocalarım Yrd. Doç. Dr. őenol BOZDAę'a ve Doç. Dr. Tűlin GÖKMEN YILDIRIM'a,

Hayatım boyunca ve eğitim hayatımın her aőamasında yanımda olan, sevgi ve emekleriyle beni yetiőtirip bugűnlere getiren, çok kıymetli annem Fetiye ALTINBAő'a ve her koőulda beni destekleyen, sabrı ve sevgisiyle yanımda olan değerli eőim Vahdet GÜLER'e

Sonsuz Teőekkűrlerimi Sunarım.

Hűden GÜLER

YEMİN METNİ

22.10.2017

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum "YENİDOĞAN YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN, MEKANİK VENTİLASYON DESTEĞİNE İLİŞKİN BİLGİ VE GİRİŞİMLERİNİN İNCELENMESİ" adlı çalışmanın, proje safhasından sonuçlanmasına kadar olan bütün süreçlerinde bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın tarafımda yazıldığını ve yararlandığım bütün eserlerin "Kaynakça"da gösterilenlerden oluştuğunu, "Kaynakça"da yer alan bu eserlerden metin içinde atıf yaparak yararlanmış olduğumu belirtir ve onurumla doğrularım.

14 15 01 101

Hüden GÜLER



ÖZET

Hüden G. Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşirelerinin, Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgi Ve Girişimlerinin İncelenmesi, Maltepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Programı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2017. Bu araştırma, yenidoğan yoğun bakım hemşirelerinin, mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimlerini incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın örneklemi 127 yenidoğan yoğun bakım hemşiresinden oluşmuştur. Araştırmanın verileri Hemşire Tanıtıcı Bilgi Formu ve Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimleri Belirleme Formu kullanılarak toplanmıştır. Veriler; sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, ki-kare, fisher'in kesin, post-hoc, T testi ve One-way ANOVA analizi ile incelenmiştir. İstatistiksel anlamlılık değeri $p<0,05$ kabul edilmiştir. Hemşirelerin %24,4'ünün MVD'ne ilişkin bilgilerinin yeterli olduğu; hemşirelerin tamamının ventilatör kullanımına ilişkin solunum devre ve setlerini her hastada değiştirdikleri ve humidiferlerde distile su kullandıkları; yenidoğanın izlemine ilişkin batın distansiyonunu değerlendirdikleri; yenidoğanın bakımına ilişkin yenidoğanı tolere edebildiği şekilde besledikleri, pozisyonu 2-3 saatte bir değiştirdikleri, uygun malzemelerle yuva yaptıkları ve klinik durumuna göre fizyoterapi uyguladıkları; karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin ağız ve burundan sızıntı şeklinde kanamayı gözlemledikleri, obstrüksiyonda ventilasyonun etkinliğini değerlendirdikleri; ventilasyon desteğinin sonlandırılmasına ilişkin solunum fonksiyonunu, kan basıncını, nabzı ve beslenme durumunu değerlendirerek kaydettikleri belirlenmiştir. Hemşirelerin yaşına, çalıştıkları kurumlara ve MV kursuna katılımlarına göre mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimleri arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Bu sonuçlar doğrultusunda; MVD'ne ilişkin girişimlere yönelik prosedürler oluşturulması, hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesi ve ekiple bilgi paylaşımının sağlanması önerilmiştir.

Anahtar Sözcükler: yenidoğan yoğun bakım, yenidoğan, mekanik ventilasyon, hemşire, hemşirelik bakımı.

ABSTRACT

Hüden G. Investigation of Knowledge and Interventions Concerning Mechanical Ventilatory Support of Neonatal Intensive Care Unit Nurses, Maltepe University Institute of Health Sciences Pediatric Nursing Program Postgraduate Thesis, Istanbul, 2017. This research was conducted in order to investigate knowledge and interventions concerning mechanical ventilatory support of neonatal intensive care unit nurses. Sample of the research was comprised of 127 neonatal intensive care unit nurses. Data of the research were obtained by using Descriptive Data Survey for Nurses and Determination Survey for Knowledge and Interventions Concerning Mechanical Ventilatory Support. Data were evaluated using number, percentage, mean, standard deviation, Chi-Square, Fisher's Exact Chi-Square Test, post-hoc, T test and One-way ANOVA analysis. Statistical significance value was determined to be $p < 0,05$. It was determined that 24.4% of the nurses had satisfactory knowledge concerning MVS; all of the nurses changed respiratory circuits and sets related to use of ventilators after each patient and used distilled water in humidifiers; in regard to neonatal observation, they evaluated abdominal distension; they fed the newborn as so that they could tolerate, changed the position at each 2-3 hours, created a nest with appropriate materials and applied physiotherapy based upon clinical status; in regard to solving the problems encountered, they observed leaky oral and nasal bleedings, evaluated effectiveness of the ventilation in case of obstruction and in regard to termination of ventilator support, they recorded respiratory function by evaluating blood pressure, pulse and nutritional status. A statistically significant difference ($p < 0,05$) has been determined between knowledge and interventions concerning mechanical ventilator support, in regard to age of the nurses, where they were working and attendance to MV course. In line with these results; constitution of procedures regarding interventions concerning MVS, regulation of in-service trainings and supply of knowledge sharing among staff have been recommended.

Key Words: Neonatal intensive care unit , newborn, mechanical ventilation, nurse, nursing care.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR	iv
YEMİN METNİ	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	x
TABLolar DİZİNİ	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ	xii
GRAFİK DİZİNİ	xiii
EKLER DİZİNİ	xiv
1. GİRİŞ	1
1.1. Kapsam	1
1.2. Amaçlar	3
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Yenidoğan Yoğun Bakım Üniteleri	4
2.2. Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşireliği	6
2.3. Yenidoğanlarda Mekanik Ventilasyon Desteği	6
2.3.1. Mekanik Ventilasyon Desteğine İhtiyaç Duyan Yenidoğanlar	10
2.3.2. Mekanik Ventilasyon Desteğini Uygulama	11
2.3.3. Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Girişimler	13
3. GEREÇ VE YÖNTEM	19
3.1. Araştırmanın Tipi	19
3.2. Araştırmanın Yeri ve Süresi	19
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	22

3.4. Verilerin Toplanması	22
3.4.1. Veri Toplama Formlarının Hazırlanması	22
3.4.2. İçerik Geçerliliği	23
3.4.3. Veri Toplama Formlarının Ön Uygulaması	24
3.4.4. Veri Toplama Formlarının Uygulanması	24
3.4.5. Verilerin Değerlendirilmesi	24
3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları	25
3.7. Araştırmanın Etik Yönü	25
3.8. Araştırma Takvimi	26
4. BULGULAR	28
5. TARTIŞMA	50
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	62
6.1. Sonuçlar	62
6.2. Öneriler	64
KAYNAKLAR	65
EKLER	
EK 1: Hemşire Tanıtıcı Bilgi Formu	
EK 2: MVD İlişkin Bilgi ve Girişimleri Belirleme Formu	
EK 3: MVD'ne İlişkin Bilgi ve Girişimleri Belirleme Formu İçerik Geçerliliği	
EK 4: Uzman Görüşleri	
EK 5: Gönüllü Onam Formu	
EK6: MÜ Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Kararı	
EK 7: İstanbul İli Anadolu Kuzey Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği Çalışma İzni	
EK 8: İstanbul İli Beyoğlu Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği Çalışma İzni	
EK 9: İstanbul İli Anadolu Güney Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği Çalışma İzni	

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

- cm:** Santimetre
dB: Desibel
dk: Dakika
ET: Ekspiryum zamanı
FiO₂: Oksijen konsantrasyonu
Hg: Cıva
IT: İncspiryum Zamanı
I/E: İncspiryasyon / Ekspiryasyon Oranı
Kg: Kilogram
MAP: Ortalama Hava Yolu Basıncı
ml: Mililitre
mm: Milimetre
MV: Mekanik Ventilasyon
MVD: Mekanik Ventilasyon Desteği
NRP: Neonatal Resüsitasyon Programı
OGS: Orogastrik Sonda
PIP:Tepe İncspiratuvar Basıncı
PEEP: Pozitif end Ekspiratuvar Basıncı
sn: Saniye
SPO₂: Satürasyon
YYBÜ: Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi
YYBH: Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşiresi

TABLolar DİZİNİ

	Sayfa No
Tablo 4.1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri	28
Tablo 4.2. Hemşirelerin MVD'ne İlişkin Bilgileri	33
Tablo 4.3. Hemşirelerin Mekanik Ventilator Kullanımına İlişkin Girişimleri	34
Tablo 4.4. Hemşirelerin MV'daki Yenidoğanın İzlemine İlişkin Girişimleri	34
Tablo 4.5. Hemşirelerin MV'daki Yenidoğanın Bakımına İlişkin Girişimleri	36
Tablo 4.6. Hemşirelerin MVD Sırasında Karşılaşılan Sorunların Çözümüne İlişkin Girişimleri	37
Tablo 4.7. Hemşirelerin MVD'nin Sonlandırılmasına İlişkin Girişimleri	38
Tablo 4.8. Hemşirelerin MVD'ne İlişkin Bilgileri ve Uyguladıkları Girişimleri	38
Tablo 4.9. Hemşirelerin Yaşı ve Cinsiyetine Göre MVD'ne İlişkin Bilgi ve Girişimleri	40
Tablo 4.10. Hemşirelerin Eğitim Durumuna Göre MVD'ne İlişkin Bilgi ve Girişimleri	41
Tablo 4.11. Hemşirelerin Çalıştığı Kuruma Göre MVD'ne İlişkin Bilgi ve Girişimleri	42
Tablo 4.12. Hemşirelerin Çalıştığı YYBÜ'ne Göre MVD'ne İlişkin Bilgi ve Girişimleri	43
Tablo 4.13. Hemşirelerin YYBÜ'indeki Görevine Göre MVD'ne İlişkin Bilgi ve Girişimleri	44
Tablo 4.14. Hemşirelerin YYBH Kursuna Katılımına Göre MVD'ne İlişkin Bilgi ve Girişimleri	45
Tablo 4.15. Hemşirelerin NRP Kursuna Katılımına Göre MVD'ne İlişkin Bilgi ve Girişimleri	46
Tablo 4.16. Hemşirelerin MV Kursuna Katılımına Göre MVD İlişkin Bilgi ve Girişimleri	47
Tablo 4.17. Hemşirelerin MVD İle İlgili Bilgilerinin Yeterlilik Düzeyine Göre MVD'ne İlişkin Bilgileri ve Uyguladıkları Girişimleri	48
Tablo 4.18. Hemşirelerin MVD İle İlgili Girişimlerde Yeterlilik Düzeyine Göre MVD'ne İlişkin Bilgileri ve Uyguladıkları Girişimleri	49

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa No
Şekil 2.1. Mekanik Ventilatör	7
Şekil 3.8. Araştırma Planı	27



GRAFİK DİZİNİ

	Sayfa No
Grafik 4.1. Hemşirelerin YYBH Kursuna Katılım Durumları	29
Grafik 4.2. Hemşirelerin NRP Kursuna Katılım Durumları	30
Grafik 4.3. Hemşirelerin MV Kursuna Katılım Durumları	30
Grafik 4.4. Hemşirelerin kendilerine göre MVD'ne İlişkin Bilgilerinin Yeterlilikleri	31
Grafik 4.5. Hemşirelerin kendilerine göre MVD'ne İlişkin Girişimlerinin Yeterlilikleri	31



EKLER DİZİNİ

	Sayfa No
EK-1: Hemşire Tanıtıcı Bilgi Formu	76
EK-2: MVD'ne İlişkin Bilgi ve Girişimleri Belirleme Formu	77
EK-3: MVD'ne İlişkin Bilgi ve Girişimleri Belirleme Formu İçerik Geçerliliği	79
EK-4: Uzman Görüşleri	81
EK-5: Gönüllü Onam Formu	82
EK-6: MÜ Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Kararı	83
EK-7: İstanbul İli Anadolu Kuzey Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği Çalışma İzni	85
EK-8: İstanbul İli Beyoğlu Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği Çalışma İzni	86
EK-9: İstanbul İli Anadolu Güney Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği Çalışma İzni	87

1. GİRİŞ

1.1. Kapsam

Orta ve yüksek risk grubuna giren yenidoğanların; bakım, tedavi ve izlemleri II. ve III. düzey yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde yapılmaktadır (1, 2, 3). Bu gruptaki yenidoğanların en önemli sorunları; doğum ağırlığının 1500 gramdan az gestasyonel yaşın 32'nin altında olması, majör konjenital malformasyonların, ağır sepsisinin, intraventiküler kanamasının, metabolik-genetik hastalıklarının, perinatal asfiksisinin olması ve yedi günden daha uzun süre mekanik ventilasyon desteği (MVD) uygulanmasıdır (4-8).

MVD, aşırı solunumu azaltmak veya önlemek amacıyla, akciğerlerde gaz değişimini sağlamak, sürdürmek ve akciğer volümünü arttırmak için verilmektedir (6, 8, 9, 11).

MVD'nin uygulanabilmesi için; apnenin olması (solunumun 20 saniyeden daha uzun süre ile durması), akut solunum yetersizliği, solunum fonksiyonlarının etkinliğinin azalması ve solunum fonksiyonunun artması gerekmektedir (5, 11-13).

İnvaziv ve non-invaziv ventilasyon olmak üzere, iki şekilde mekanik ventilasyon desteği uygulanmaktadır (14-18). Yapay hava yolu olmadan yenidoğana uygulanan solunum desteği, non-invaziv ventilasyon desteği olarak tanımlanmaktadır. Non-invaziv ventilasyon, invaziv ventilasyon yerine uygulanacak bir yöntem olarak görülmemelidir; alternatif bir girişim olarak düşünülmelidir (11, 19, 20). İnvaziv ventilasyon desteği ise, etkili ventilasyonun sağlanmasını hedefleyerek endotrakeal tüp aracılığı ile uygulanan ventilasyondur ve yenidoğanın akciğerlerine aralıklı olarak pozitif basınç uygulamasıdır (5, 11, 16).

MVD alan yenidoğan iyileşme belirtileri gösterdiğinde, solunum fonksiyonları aşamalı olarak kesilmeli ve uygun zamanda ekstübe edilerek, soluma işi yenidoğana bırakılmalıdır (11, 21, 22). Yenidoğanın mekanik ventilasyon desteğinin sonlandırılmasında; gestasyonel yaşı, vücut ağırlığı, MVD gerektiren

hastalığı, beslenme durumu, solunum çabası, akciğer gelişimi ve eşlik eden diğer hastalıkları (enfeksiyon, nöromüsküler yetersizlik, kardiyovasküler yetmezlik, elektrolit inbalansı) önemlidir (11). Başarılı bir MVD ve kısa sürede spontan solunuma geçilmesi için; ventilatörün etkili şekilde kullanılması, hastalığa uygun ventilatör ayarlarının yapılması ve yenidoğanın; solunum, dolaşım ve diğer sistemlerle ilgili klinik bulgularının, laboratuvar ve radyolojik sonuçlarının izlenmesi ve rapor edilmesi gerekmektedir (11, 16, 23).

MVD; akciğerlerde hasara, bronkopulmoner displaziye, pnömoniye, oksijen toksisitesine, ventilatöre uyumsuzluğa, trakeal tüp ile ilgili sorunlara ve sedasyon gereksinimine neden olabilir (24, 25, 26).

Ventilatöre ait parçalarının bağlanması, endotrakeal tüpün tespit edilmesi ve bakımı, yenidoğanın tartılması, aldığı-çıkarıldığı takibi ve izlenmesi, beslenmesi, fizyoterapisi, monitörizasyonu, ventilatör komplikasyonlarının izlenmesi yenidoğan yoğun bakım hemşiresinin sorumluluklarındandır (8, 23, 27, 28).

Ayrıca hemşireler, solunum işinin artmasına bağlı yorgunluğu ve solunum depresyonunu minimum düzeyde tutma, ağrının değerlendirilmesi ve optimal düzeyde giderilmesi, nazal kanatlanma, retraksiyonlar ve siyanoz yönünden gözlemlenmesi, mevcut analjezik düzeyinin değerlendirilmesi, yeterli hidrasyonun sağlanması, havadaki nem oranının yeterli olması, aspirasyonun önlenmesi için uygun pozisyonun verilmesi, sekresyonların hava yolundan gerektiği şekilde aspire edilmesi ve enfeksiyon kontrolünden sorumludur (5, 6, 10, 23, 29).

Yenidoğan yoğun bakım hemşiresi; ventilasyonun sonlandırılması ile ilgili hekimle planlama yaparak, solunumun ve kardiyak fonksiyonların (kan basıncı, nabız) izlemi, vital bulguların takibi (vücut ısısı, kan basıncı, nabız, solunum), nörolojik değerlendirme, enfeksiyon belirti ve bulgularının izlenmesi, radyolojik izlemin sürdürülmesi, pozisyonun verilmesi, kan gazı değerleri, beslenme, sedasyon ve ağrı kontrolünü sağlayarak uygun sürede yenidoğanın ventilatörden ayrılmasına yardım eder (10, 11, 23, 30, 31).

Yenidoğan yoğun bakım hemşirelerinin, ekip üyeleriyle iyi iletişim kurabilmesi, kritik düşünebilmesi, üniteye ait teknik donanımı kullanabilmesi, yenidoğan yoğun bakım hemşireliği (YYBH), neonatal resusitasyon programı (NRP)'na ve MVD'ne yönelik hazırlanmış kurslara katılarak, bilgi ve becerilerini arttırmaları gerekir (3, 4, 8, 32). YYBH; yenidoğanı klinik belirti ve bulgu yönünden izleme, kanıta dayalı bilgilerle değerlendirme, yorumlayabilme, yenidoğana ebeveyn merkezli bakım vermeye yönelik girişimlerin yanında MVD'ne yönelik, standardize edilmiş girişimleri de uygulamalıdır (8, 33).

Yurtdışında ve ülkemizde yenidoğan yoğun bakım ünitesi (YYBÜ)'nde çalışan hemşirelerin mekanik ventilasyon desteğini uygulamaları ile ilgili yeterliliklerini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu araştırma ile hemşirelerin mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimleri belirlenecektir. Bu veriler MVD için hazırlanacak prosedürlere, hizmet içi eğitim ve kursların içerik planlamasına kaynak oluşturacaktır. Ayrıca MVD'nin uygulama sürecine ve sonuçlarına ait istatistiki veri oluşturacaktır.

1.2. Amaçlar

Bu araştırma, yenidoğan yoğun bakım hemşirelerinin, mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimlerini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Bu doğrultuda araştırmada incelenen sorular:

- Hemşirelerin, mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgileri var mı?
- Hemşirelerin, mekanik ventilatör kullanımına ilişkin girişimleri var mı?
- Hemşirelerin, mekanik ventilasyondaki yenidoğanın izlemine ilişkin girişimleri nelerdir?
- Hemşirelerin, mekanik ventilasyondaki yenidoğanın bakımına ilişkin girişimleri nelerdir?
- Hemşirelerin, mekanik ventilasyon desteği sırasında karşılaştıkları sorunların çözümüne ilişkin girişimleri nelerdir?
- Hemşirelerin, mekanik ventilasyon desteğinin sonlandırılmasına ilişkin girişimleri nelerdir?

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Yenidoğan Yoğun Bakım Üniteleri

Yoğun bakım üniteleri; bir veya daha fazla organ sistemlerinde, ciddi işlev bozukluğu sebebiyle yoğun bakım ihtiyacı olan yenidoğanların iyileştirilmesini amaçlayan, yerleşim biçimi ve hasta bakımı açısından ayrıcalıklı olan, ileri teknolojiye sahip ekipmanla donatılmış, 24 saat yaşamsal bulguların gözlemi ve yenidoğanların tedavisinin yapıldığı birimlerdir (1, 33, 34).

Yoğun bakımlar hizmet verdiği alanlara, kuruluş amaçlarına, hedefledikleri tedavi yetkilerine göre de sınıflandırılmaktadırlar (1-3, 34).

Yoğun Bakım Ünitelerinin Sınıflandırılması

YYBÜ; toplumun doğurganlık hızı, yıllık nüfus artışı, yenidoğanların özellikleri, neonatal ve perinatal mortaliteye göre 3 düzeye ayrılmıştır (1-3, 34, 35).

I. Düzey Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi:

Doğum sonrası resusitasyonun yapıldığı, gestasyonel ağırlığı 2000 gramın üstünde olan, stabil prematüre olan (35-37.gebelik haftasında), geçici hipoglisemi ve hipokalsemisi olan ve hiperbilirubinemisi (fototerapi gerektiren) olan yenidoğanların, uygun merkeze transfer edilinceye dek izlendiği ünitelerdir (1, 2, 36-38).

Temel monitörizasyon özelliklerine sahip, entübasyon, sıvı ve kan ürünleri replasmanı, yenidoğanın ilk stabilizasyonu ve kardiyopulmoner resüsitasyon yapılmaktadır (1, 3, 39). Bu ünitelerde; bebek ısıtıcısı, iki kuvöz, bir monitör, ventilatörlü transport kuvöz bulunmaktadır (36).

Yenidoğan yoğun bakım ünitesinden sorumlu bir çocuk hastalıkları uzmanı, bir hemşire ya da (sertifikalı) eşdeğeri sağlık personeli üniteye bulunmalıdır (6, 36, 39).

II. Düzey Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi:

1000 gramın üstünde ya da 32 haftadan büyük olan yenidoğanlarla prematürelilik apnesi olan, vücut ısısını koruyamayan, oral beslenemeyen, yenidoğanların, kapsamlı ve nitelikli gözlemlerinin ve girişimlerinin yapılabildiği, aynı zamanda yaşamsal destek gereksinimi olan yenidoğanların takip ve tedavisinin yapıldığı ünitelerdir (1, 2, 36, 37).

Bu ünitelerde, temel destek tedavileri ve temel monitörizasyonun yanında, daha kapsamlı gözlem ve girişim ihtiyacı olan, mekanik ventilasyon ve tedavilerinin yapılabildiği, gerektiğinde uzun süreli ventilasyon desteği verilir (2, 37).

Ünite içerisinde dört kuvöz, her kuvöze bir monitör, USG cihazı, kan gazı cihazı, bebek ısıtıcısı, infüzyon pompası, fototerapi cihazı, beş yatak için bir ventilatör, transport kuvöz (ventilatörlü) bulunmaktadır (3, 36).

Yenidoğan yoğun bakım ünitesinden sorumlu; bir çocuk hastalıkları uzmanı, vardiya değişimlerinde beş yatak için bir hemşire ya da (sertifikalı) eşdeğeri sağlık personeli üniteye bulunmalıdır (6, 39).

III. Düzey Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi:

Özellikli hastalığı ya da birden fazla uzmanlık dalını ilgilendiren çoklu organ işlev bozukluğunun/yetmezliğinin de dahil olduğu, 1000 gramın altında ya da 32 haftadan küçük, çok düşük doğum tartılı yenidoğanların kabul edildiği, en üst seviyede tıbbi bakım ve tedavi yapılabilen ünitelerdir (1, 3, 6, 34, 36, 37, 40).

Ünite içinde 6 kuvöz, kuvözler için bir monitör, kan gazı-portabl röntgen-USG-fototerapi cihazı, infüzyon pompası, bebek ısıtıcısı, her beş yatak için bir ventilatör ve transport kuvöz (ventilatörlü) bulunmaktadır (3, 36).

Yenidoğan yoğun bakım ünitesinden sorumlu; bir çocuk hastalıkları uzmanı, ikinci bir çocuk hastalıkları uzmanı (yoğun bakımda çalışan), ihtiyaç duyulacak bütün branşlarda kolay ulaşılabilecek uzman hekimler, her vardiya değişiminde üç

yatak için bir hemşire ya da (sertifikalı) eşdeğeri sağlık personeli üniteye bulunmalıdır (3, 6, 39).

2.2. Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşireliği

YYBH, 24 saat boyunca riskli yenidoğanların tedavi, bakım ve izlemi yapan, ekip üyeleriyle iyi iletişim kurabilen, kritik düşünebilen ve ünite içindeki teknik donanımı kullanabilen hemşireliğin özel bir dalıdır (4, 6, 8, 32, 34, 41).

Yenidoğan yoğun bakım hemşiresi ise; temel hemşirelik uygulamalarının yanı sıra yenidoğanların dış ortama adapte edilmesi, sağlıklı büyüme ve gelişmesinin sağlanması, hastalıklardan korunması ve yenidoğan sağlığının maksimum seviyeye çıkarılmasından sorumlu meslek üyesidir (8, 41). Bakanlığının 2007/73 genelgesinde yenidoğan yoğun bakım hemşiresinin, sorumluluklarını yerine getirebilmesi için, YYBH kursuna katılması ve NRP eğitimini tamamlaması gerektiği belirtilmektedir (3, 8).

Yenidoğan yoğun bakım hemşiresi, yenidoğanın klinik belirti ve bulgularını izler, bulguları yorumlar, kanıta dayalı bilgiler doğrultusunda yenidoğanı değerlendirir. Ebeveyn merkezli yaklaşımla yenidoğanın bakım gereksinimlerini belirler, hemşirelik tanısını koyar, bakımını planlar, bakımı uygular, yenidoğanın ailesine eğitim ve danışmanlık yapar (4, 8, 41, 71).

2.3. Mekanik Ventilasyon Desteği

Ventilasyon uygulaması, Hipokrat'ın havayı bilimsel olarak incelemesi ve suda boğulma olgularında trakeal yoldan yenidoğana hava verilmesi gerektiğini bildirmesiyle başlamıştır (42-45).

Ventilasyonun ve oksijenizasyonun yetersizliğinde bu durum ortadan kalkana kadar, akciğerlerin kollabe olmasının önlenmesi, ventile edilmesinin sağlanması ve kanın yeterince oksijenlenmesi amacıyla özel aygıtların kullanılarak akciğerlerin dışarıdan havalandırılması mekanik ventilasyon (MV) olarak tanımlanır (13, 16, 24, 30, 44).

Mekanik Ventilatörler

Mekanik ventilatörler, ilk kez 1930-1960 yıllarında çıkan polio epidemisi sırasında negatif basınçlı olarak kullanılmıştır (44, 45). Daha sonraki yıllarda negatif basınçlı ventilatörler; hasta bakımının iyi olmaması, çok yer kaplaması ve dolaşımı etkilemesi nedeniyle yerini tamamen pozitif basınçlı mekanik ventilatörlere (Şekil 2.1) bırakmıştır (43, 44).



Şekil 2.1. Mekanik Ventilatör

Mekanik ventilatörler pozitif basınçlı, negatif basınçlı, volüm ayarlı ve basınç ayarlı özelliklerde olup, temelinde yenidoğanın hava yoluna gaz akımını kontrollü bir şekilde sağlamak ve yenidoğanın, hava yollarındaki basıncı artırarak soluk üretmeye yarayan cihazlardır (13, 22, 44).

Mekanik Ventilasyon Desteginin Fizyolojik Göstergeleri

- Yetersiz alveolar ventilasyon (arteryal kan gazında; $pH < 7,20$, $PaO_2 < 55$, $PaCO_2 > 55$, $SPO_2 < 90$),
- Yetersiz akciğer ekspansiyonu (tidal volüm < 5 ml/kg, vital kapasite < 10 ml/kg, solunum frekansı > 35),
- Yetersiz kas gücü (maksimum insipirasyon basıncı > -20 , vital kapasite < 10 ml/kg),
- Artmış solunum işi (bir dakikadaki ventilasyon > 10),
- Hipoksemi; ($PaO_2 / FiO_2 < 200$)' dir (11, 13, 21, 23, 28, 46-49).

Modlar

Mekanik ventilasyon desteği alan bireylerin anatomik ve fizyolojik farklılıklarına, ventilatör seğıimine, yaşına, var olan hastalığına, solunumun başlamasına, sürdürülmesine, sonlandırılmasına göre, ventilatör modları ve ayarları belirlenir (16, 17, 30, 50, 51, 52).

Ventilasyon modları; invaziv/non-invaziv olarak uygulanırken uygulamada ventilasyon modlarındaki değışiklik; göğüs içerisinde oluşan basınca, insipirasyon akımının başlamasına, insipirasyon akımının hedefine ve insipirasyondan ekspirasyona geğış şekline göre yapılmaktadır (11, 21, 53, 54). Non-invaziv ventilasyon ve basınç devirli modlar yenidoğanın klinik durumuna göre öncelikle tercih edilmektedir (6, 11, 51, 55).

Ventilatör Kontrolleri

Yenidoğana uygun oksijenizasyon ve ventilasyonu sağlamak için, hastalığına ve kan gazlarına göre mekanik ventilatör parametrelerinde ayarlamalar yapılmaktadır. Bu parametreler (16, 23, 31, 41, 44, 55-58);

Hız: Dakikadaki ventilasyonu ve karbondioksinin atılmasını sağlayan parametrelerdendir ve başlangıç hızı; 40-60/dk olarak belirlenmektedir. Düşük hızda yeterli oksijenlenme sağlanırken, yenidoğanın solunumu ile ventilatör tarafından yaptırılan solunum çakışırca ventilatörle boğışma/uyumsuzluk görülebilir. Yüksek hızlarda ise yenidoğanın ventilatörle boğışması önlenerek senkroni sağlanır. Yenidoğanın kliniğine göre hız parametresinde değışiklik yapılır.

Oksijen (FiO₂): Oksijen toksisitesi ve retinopati açısından yenidoğanda oksijenin kontrollü olarak verilmesi ve verilen oksijen miktarının devamlı izlenmesi ve bilinmesi gerekmektedir. Başlangıçta FiO₂ 0.6-0.7'ye kadar yükseltilmekte ve yenidoğanın ihtiyacına göre ayarlanmaktadır.

Pozitif end Ekspiratuar Basınç (PEEP): Ekspirasyonda alveollerin kollabe olmasını önleyerek, akciğer hacimlerinin korunmasını sağlayan önemli parametrelerdendir. PEEP düzeylerinin başlangıçta 4-5 cm H₂O düzeyinde kalması,

ortalama hava yolu basıncını arttırarak oksijenlenmeyi arttırmakta yenidoğanın ihtiyacına göre ayarlanmaktadır.

Zirve İspirasyon Basıncı (PIP): İspirasyon tepe basıncını ifade eden parametredir. Başlangıçta 20-25 cm H₂O olarak ayarlanır göğüs hareketleri, dinleme bulguları ve arteryal kan gazlarına göre arttırma ve azaltma yapılmaktadır.

Ortalama Havayolu Basıncı (MAP): Oksijenizasyonu etkileyen kritik parametrelerdendir. Modern ventilatörlerin çoğunda MAP, otomatik hesaplanır. Başlangıçta 7-8 cm H₂O olarak hesaplanmaktadır. Solunum sıkıntısının ağır olduğu dönemlerde, yüksek MAP kullanılırken, iyileşme döneminde venöz dönüşü engelleyeceğinden yüksek MAP kullanımından kaçınılmalıdır.

I/E oranı: Oksijenizasyon için önemlidir ve başlangıçta 1:2'dir. Bu oran hastalığa göre ventilatör üzerinden otomatik olarak hesaplanmaktadır.

İspirasyon ve Ekspirasyon zamanları (IT ve ET): Zaman sabitine bağlı olarak akciğerlerde gaz değişimine etki eden parametredir. Başlangıçta 0.3-0.5 sn olarak ayarlandı klinik duruma göre belirlenir.

Dalga Şekli: Yenidoğanlarda ventilasyonda kare ve sinüs dalgaları kullanılmaktadır. Alveollerin açılmasına yönelik başlangıçta kare dalgası, düzelmekte olan yenidoğanlarda ise sinüs dalgası kullanılmaktadır.

Akım: Yeterli PIP, dalga şekli, I/E oranı ve solunum hızının sağlanması için kullanılır ve hesaplanan dakika ventilasyonun minimum iki katı olmalıdır. Başlangıçta akım hızının 5-8 lt/dk'da olması yeterli olmaktadır.

2.3.1. Mekanik Ventilasyon Desteğine İhtiyaç Duyan Yenidoğanlar

Solunum, inspirasyon ve ekspirasyonla dokularda birikmiş olan karbondioksitin uzaklaştırılması, dokular için gerekli olan O₂'nin vücuda alınmasıdır (5, 8, 11, 56, 61, 62). Solunum sistemi, hava ve kan arasında oksijen ile karbondioksit değişimini sağlayamadığında, dokularda oksijen miktarı azalır ve dokularda karbondioksit birikerek solunum yetmezliği görülür (11, 25, 51, 62, 63).

Yenidoğanlarda, solunum yetmezliği; akciğerlere, solunum kaslarına, hava yollarına, merkezi ve diğer nedenlere ait olarak gruplandırılır (16, 23, 31, 51, 68).

Akciğerlere ait nedenler; respiratuar distres sendromu, aspirasyon sendromları, pnömoni, geçici taşipne, pnömotoraks, persistan pulmoner hipertansiyon, diğer hava kaçağı sendromları, akciğer kanaması, akciğer ödemi, bronko pulmoner displazi, prematürenin akciğer yetersizliği, diyafragma hernisi, tümörler, plevral effüzyon ve konjenital lomber amfizemdir (23, 25, 42).

Hava yollarına ait nedenler; laringomalazi, trakeomalazi, koanal atrezi veya stenoz, Pierre-Robin sendromu, mikrognati, tümör ve kistlerdir. Solunum kaslarına ait nedenler; spinal kord hasarı, myastenia gravis, Werdnig-Hofman hastalığıdır (31, 51, 61).

Merkezi nedenler; prematüre apnesi, ilaçlar: morfin, magnezyum, konvülziyonlar, hipoksemik iskemik ansefalopati, merkezi sinir sistemi kanaması, ondine sendromudur (16, 23, 31).

Diğer nedenler; siyanotik kalp hastalıkları, patent duktus arteriozus, konjestif kalp hastalığı, anemi veya polistemi, postoperatif dönem, tetanoz, aşırı immatürite, şok, sepsis, hipoglisemi, elektrolit bozuklukları, asit-baz dengesi bozuklukları, hidrops fetalisdir (16, 31, 44, 78).

Solunum yetmezliği olan yenidoğanlarda hipoksemi/hiperkapni tedavi ile kontrol altına alınamadığında, yenidoğanda ventilasyonunun desteklenmesi gereksinimi ortaya çıkmaktadır (15, 23, 31, 49).

2.3.2. Mekanik Ventilasyon Desteğini Uygulama

Mekanik ventilasyon destek tedavisi; yenidoğanın yaşına, hastalığına, spontan solunumuna ve arteriyel kan gazlarına göre hekim tarafından planlanmaktadır (13, 23, 34, 39, 48, 51, 63, 64).

Ön Hazırlık:

Kullanılacak olan ventilatör, tüm bağlantıları yapılarak kullanıma hazır olarak yenidoğanın başında bulunmalı, ventilasyon uygulamasında gerekebilecek acil ilaç ve malzemeler yenidoğana yakın, kolay ulaşılabilir şekilde hazır olmalı, entübasyon için gerekli malzemeler, yenidoğanın yaşına uygun olarak seçilmelidir (23, 51). Yenidoğana uygulanacak olan tüm işlemlerde, aseptik koşullara uyulmalı, her işlemden önce ve sonra eller, el yıkama standardına uygun şekilde yıkanmalı ve dezenfekte edilmelidir (16, 39, 65).

Yenidoğanlarda ventilatörle ilişkili pnömoniyi önlemek için (11, 16, 30, 39, 66, 67);

- Mümkün olduğunca; disposabl devreler kullanılmalı,
- Tekrar kullanılabilen devrelerin uygun şekillerde sterilize edilmesi sağlanmalı,
- Humidiferlerde, nemlendirmeyi sağlamak için distile su kullanılmalı,
- Devrelerde biriken sular sistemli şekilde boşaltılmalı,
- Devreler ve setler sık sık değiştirilmemeli, her hasta değişiminde değiştirilmelidir.

Endotrakeal Entübasyon:

Endotrakeal entübasyon, hava yollarının korunması, sürekli havalandırmanın sağlanması ve ilaç uygulanması amacıyla yardımcı solunuma geçmek için, özel araçlarla oral ya da nazal yoldan trakeaya tüp yerleştirilmesi işlemidir (11, 13). Entübasyon için kullanılacak malzemeler (laringoskop, trakeal tüp, fiksatörler gibi) eksiksiz olarak hazırlanmalı, kolay ulaşılabilir bir yerde ve temiz olmalıdır.

Yenidoğanlarda; laringoskop bıçağı, trakeal tüp ve aspirasyon sondaları yenidoğanın tartısına ve gestasyonel yaşına göre seçilmektedir (11, 16, 45).

Trakeal Tüpün Yerleştirilmesinde;

- İşlem öncesi eller yıkanır ve steril eldiven giyilir,
- Laringoskop sol ele alınarak bıçak, dışa dönük şekilde tutulur ve ışığı açılır,
- Yenidoğanın başı hafif ekstansiyona getirilir,
- Laringoskopla bıçak ağıza yerleştirilerek dil köküne kadar yavaş yavaş ilerletilir ve vallekulaya yerleştirilir,
- Ağız içi sekresyonlar gerekirse aspire edilir,
- Kaldıraç hareketi yapmaksızın vallekula hafifçe yukarı kaldırılarak ses telleri görüntülenir,
- Laringoskop bıçağının ucu vallekulaya doğru yerleşmişse, bıçağın altında epiglot, epiglotun altında ise ses telleri görülmelidir,
- Ses telleri görüldüğünde, trakeal tüp sağ ele alınarak ağzın sağ köşesinden içeriye koyulur,
- Ses telleri daha iyi görüntülenmeli ise sol serçe parmak ile krikoid hizasından hafif bası yapılabilir,
- Yenidoğan tam nefes aldığı anda trakeal tüp, ses tellerinin arasında trakeaya itilmelidir,
- Tüp yerleştirilince, üst diş arkına bastırılarak tespit edilir ve laringoskop çıkartılır, Tüpün ucuna balon takılarak, trakeadaki yeri doğrulanır.

Trakeal tüpün yerinin doğrulanması; göğüs hareketlerinin simetrisi ve solunum seslerinin eşit duyulması, ekspirasyonda tüp içinde buharlaşma olması, mide üzerinden ses alınmaması, CO₂'in ölçülmesi, yenidoğanın vital bulgularının stabilize olması ve akciğer grafisinin çekilmesiyle yapılır (11, 12, 14, 16, 68).

Trakeal tüp tespit edilirken; yenidoğanın başı normal pozisyona getirilir, tüpün tespit edildiği seviye kaydedilir, ağız içi kurularak tüp flasterlerle dudak hizasından tespit edilir (14, 57, 59, 71).

Entübasyon işlemleri başarıyla tamamlandığında, hazır olarak bulundurulmuş ventilatörün devreleri yenidoğanın entübasyon tüpünün ucuna takılarak MVD başlatılır (51, 59, 65).

2.3.3. Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Girişimler

Hemşireler MVD alan yenidoğanlarda, mekanik ventilatör kullanımına, ventilatördeki yenidoğanın izlemine, ventilatördeki yenidoğanın bakımına, MVD sırasında karşılaşılan sorunların çözümüne ve MVD'nin sonlandırılmasına ilişkin girişimleri uygulamaktadırlar (8).

Ventilatör Kullanımına İlişkin Girişimler:

MVD alan yenidoğanların hemşirelerinin, ventilatörlerin tüm bağlantılarının doğru şekilde yapıldığından ve çalışır durumda olduğundan emin olmalıdır (16, 23). Ventilatörde kullanılan solunum devrelerinin ve setlerinin her hasta değişiminde değiştirilmesi, tek kullanımlık olmayan steril edilebilen parçaların sterilizasyonunun sağlanması, humidiferlerde nemlendirme için distile su kullanılması, ventilatör parametrelerinin kontrolünün sağlanarak uygulanması, acil durumlarda oksijen konsantrasyonunu yeniden ayarlaması ve ventilatörde yapılan hatalı girişimlerin ekiple sözlü ve yazılı olarak paylaşılması hemşirelerin ventilatör kullanımına ilişkin girişimleridir (5, 6, 8, 23).

Mekanik Ventilasyon Desteğinde Yenidoğanın İzlemine İlişkin Girişimler:

MVD uygulanan yenidoğanlarda, hemşireler yenidoğanları sistemsel olarak izlemelidir (11, 51). Mekanik ventilasyon uygulamasında, düşük hızda oksijenizasyonun sağlandığı durumlarda; yenidoğan ventilatöre uyumsuzluk yaşamaktadır. Ventilatöre uyum ventilasyonun etkinliğini arttırdığı ve gereksiz sedasyon uygulamasını önlediği için, hemşireler yenidoğanların ventilatöre uyumu açısından izlemine sürdürür (16, 55, 69, 70, 71).

Yenidoğanların özel ve riskli durumlarından dolayı, klinik seyri değişiklik göstermektedir. Bu nedenle; vital bulguları (vücut ısısı, kan basıncı, nabız, solunum)

ve SPO₂'u devamlı izlenir ve bir iki saat ara ile hemşire gözlem formlarına kaydedilir (10, 11, 23, 30).

MVD uygulanan yenidoğanların, tolere edebildiği beslenme şekliyle beslenmesi, beslenme öncesi gastrik rezidü varlığının kontrol edilmesi, beslenme sonrasında ise; beslenmenin tolerasyonu ve beslenmeye bağlı komplikasyon gelişiminin değerlendirilmesi için bağırsak sesleri dinlenir ve batin distansiyonu izlenir (8, 11, 16, 23, 27, 28, 30, 34, 72).

YYBÜ hemşiresi; yenidoğanların sıvı dengesinin sağlanması, sürdürülmesi ve oluşabilecek komplikasyonların önlenmesi için 24 saat boyunca aldığı-çıkardığı takibini izler kas tonusu ve ödemi değerlendirir. (8, 71, 73, 74).

MVD'nde kan gazları; hastanın klinik seyriyle, ventilasyonun etkinliğiyle ve ventilasyonun sonlandırılmasıyla ilgili önemli bilgiler vermektedir. Hemşire, kan gazı öğelerinin normal sınırlarını (pH:7.35-7.45, PCO₂:35-45) bilir, değerlendirir, izler ve kritik bulguları hekime bildirir (8, 11, 13, 75).

Mekanik Ventilasyon Desteğindeki Yenidoğanın Bakımına İlişkin Girişimler:

MVD alan yenidoğanların hemşireleri, her girişim öncesi ve sonrası ellerini yıkar ve dezenfekte eder, yapılacak işlemleri yenidoğan uyanıkken yapmaya çalışır, mümkün olduğunca minimal dokunmayla bakım verir, yenidoğanlara verilen uyarıların azaltılması için; ortam ışığının azaltır gürültü düzeyinin 50 dB üzerinde olmaması için önlemler alır, yenidoğanın yaşama adaptasyonunun sağlamak için uygun malzemelerle yuva yapar, aileyi bakıma katarak ebeveyn merkezli bakımı ve kanguru bakımını destekler, ailenin bilgi ihtiyacının karşılanmasında; eğitim ve danışmanlık yapar (8, 16, 23, 30, 37, 38, 44).

Hemşireler, yenidoğanın beslenmesini riskli bir durumu yoksa 2-3 saat ara ile, riskli durumu olanları klinik durumuna uygun sıklıkta, tolere edebildiği şekilde ve miktarda besler, besleme öncesi orogastrik sondanın yerini, saturasyonu ve solunumu değerlendirirler (11, 23).

Yenidoğanların vücut ısısının korunması ve sürdürülmesi için, yoğun bakımlarda radyant ısıtıcılar ve kuvözler kullanılmaktadır (7, 71, 76-80). Term yenidoğanların vücut ısısı, 36-37°C'dir. Kuvöz ısısı, yenidoğanların tartısına ve gestasyonel yaşına göre ayarlanırken kuvöz nemlendirici ısıları ve nem oranında ayarlanmalıdır. Term yenidoğanlarda, kuvöz nemlendirici ısısı 32-33°C, hipotermik ve çok düşük doğum ağırlıklı prematürelere kuvöz nemlendirici ısısı 37°C'dir (5, 30, 37, 71, 76).

Kuvöz nem oranları ise; gestasyonel yaşı 30'un altında olan yenidoğanlarda ilk yedi gün %80'ken, 30'un üstündeki yenidoğanlarda ilk üç gün %50'dir. Riskli/özel durumu olmayan yenidoğanlarda kuvöz için nemlendirilmesine gerek yoktur (71). Yenidoğanlarda, beyin fazla ısı ürettiği ve başı kan damarlarından zengin olduğu için, baş bölgesinden ısı kaybı daha fazla gerçekleşir. Bu nedenle doğum ağırlığı çok düşük olan yenidoğanlarda; ısının sağlanması için polietilen streç veya şapka kullanılır (4, 6, 28, 65, 71).

MVD alan yenidoğanların, çeşitli invaziv girişimlere maruz kalmaları nedeniyle deri bütünlüğünün korunması gerekmektedir (7, 8, 81). Hemşireler MVD alan yenidoğanların bakımında deri bütünlüğünün korunması için; deriyi nemlendirir, deride kuruma varsa lanolinli nemlendiricilerle bakım verir, deri dezenfeksiyonundan sonra deriyi steril suyla temizler, kateterlerin tutturulması için poliüretan şeffaf ara bantlar kullanır, flasterleri minimal düzeyde kullanır ve flasterler yağlayarak ya da ıslatılarak çıkartılır. (11, 71, 81).

Banyo bakımıyla, deri yüzeyindeki kalıntıların uzaklaştırılması sağlanmaktadır. MVD alan yenidoğanlara, yeterli sayıda hemşire ve uygun ortam olduğunda, yenidoğanın yüzü ve başı dışarda kalacak şekilde banyo yaptırılır. Banyo suyu, 37-38°C sıcaklığa ayarlanır, banyo bakımı verildikten sonra yenidoğanını ısı dengesini sürdürmek için sıcak havluya sarılır (7, 30). Dolaşım ve solunum fonksiyonları dengede olmayan ve gestasyonel yaşı 32 haftanın altında olan yenidoğanlara banyo önerilmezken klinik durumu uygun olan prematürelere, 2-3 günde bir yıkanabilir (8, 11, 81).

Hemşireler sekresyonların temizlenmesine ilişkin; sıklıkla sırt üstü pozisyon verir, fizyoterapi uygulamaları ve yenidoğanın ihtiyacı kadar aspirasyon girişimlerini uygular (16, 23, 44).

Hemşireler tarafından yenidoğanlara 2-3 saatte bir supine, prone ve yan yatış pozisyonları verilerek, oluşabilecek şekil bozuklukları ve ekstremitelerde kısıtlılık önlenir. Aspirasyon uygulanacak yenidoğana, önce klinik durum uygunsa göğüs fizyoterapisi uygulanarak atelettazinin önlenmesi ve sekresyonların mobilizasyonu sağlanır (11, 16, 23, 64, 71).

Hemşireler aspirasyonda, yenidoğanın yaşına uygun aspirasyon kateteri kullanır, aspiratörde negatif basıncı 100 mm/hg'yı geçmeyecek şekilde ayarlar, işlemi toplamda 5-10 sn geçmeyecek şekilde yapar, işlem öncesi ve sonrası trakeal tüp seviyesini kontrol eder, kateter bakımını ısladıkça ve kirlendikçe verir ve aspirasyon setlerini 24 saatte bir değiştirirler (11, 16, 57, 71).

Hemşireler yenidoğanın günlük bakım gereksinimlerini; vücut, göz, ağız, kulak, burun, göbek ve alt değiştirme protokollerine göre verir (5, 28, 37, 45, 59).

YYBÜ'sinde yenidoğanlarda ağrıyı arttıran invaziv ve non-invaziv girişimler oldukça fazladır. Sözel olarak kendilerini ifade edemeyen yenidoğanlarda ağrı ölçeklerle değerlendirilir. YYBÜ'lerinde sıklıkla kullanılan ölçekler;

- Preterm, term ve dört aydan daha küçük bebeklerde; NFCS (Neonatal Face Coding System),
- Postop yenidoğanlarda ağrı ölçeği; CRIES (Neonatal Postoperative Pain),
- Zamanından önce doğan bebekler de ağrı profili; PIPP (Premature Infant Pain Profile),
- Yenidoğan bebeklerde ağrı ölçeği; NIPS (Neonatal Infant Pain Scale),
- Yenidoğanlarda ağrı, huzursuzluk ve sakinlik ölçeği; N-PASS (Neonatal Pain Agitation and Sedation Scale)'dir (9, 11, 69, 82).

Ventilasyon Desteği Sırasında Karşılaşılan Sorunların Çözümüne İlişkin Girişimler:

Ventilasyon desteği sırasında aygıtlarla ilgili problemler, trakeal tüpün yerinden çıkması, ventilatöre uyumsuzluk, ağız ve burundan sızıntı şeklinde kanama, ciltte peteşi ve ekimoz, obstrüksiyon, atelektazi, enfeksiyon, hava yollarında yangı, pnömoni, pnömotoraks, arrest ve hemotoraks komplikasyonları görülebilir (11, 16, 26, 71).

Hemşireler aygıtlarla ilgili sorun çıktığında bağlantıları kontrol ederek ilgili birime sorunu rapor ederler. Komplikasyonları gözlemler; obstrüksiyon varlığında ventilasyonun etkinliğini değerlendirir, saturasyonu izler, aspirasyon yapar. Arrest, hemotoraks durumlarında ise hekime haber verir, trakeal tüp yerinden çıkmışsa kendi şişen balon ile solutma yapar ve izlemleri sürdürür (11, 16, 23, 51).

Mekanik Ventilasyon Desteğinin Sonlandırılmasına İlişkin Girişimler:

MVD'nden ayırma; yenidoğanın fizyolojik ve psikolojik durumu göz önüne alınarak, her yenidoğan için; yenidoğanın yaşına, tartısına, yaşamsal bulgularına, spontan solunum çabasına, beslenme durumuna, kalori alımına, enfeksiyon belirti ve bulgularına, hemotokrit düzeyine, radyolojik izlemlerine ve kan gazlarına göre planlanır (16, 18, 22, 44, 45, 51, 83, 84).

Ayırma işleminde temel prensip, en başta en zararlı parametrelerin azaltılması ve parametrelerin küçük değerlerle kademeli olarak değiştirilmesidir. Çoğunlukla, ilk değiştirilen parametreler FiO_2 ve PIP'dır (50, 51, 52). Amaç düşük frekanslı invaziv ventilasyondan, yenidoğanı ekstübe ederek kuvöz içi O_2 ya da NCPAP ile desteklemektir (25, 46, 51, 85, 86).

Mekanik ventilasyonun sonlandırılmasında uygun yöntem ve zaman seçilmediğinde; ventilasyon başarısı ve süresi uzamakta, barotravma, hemodinamik bozukluklar ve enfeksiyon gibi komplikasyonlara sebep olmaktadır. Uzamış ventilasyon hospitalizasyon süresini, morbidite ve mortaliteyi arttırmaktadır (22, 25, 45, 51).

Hemşirelik bakımının kalitesi MVD'nin sonlandırılmasında ayırma başarısını etkileyen en önemli faktörlerdendir. MVD'nin sonlandırılması, ileri hemşirelik bilgi ve becerisi gerektirir. Yenidoğandaki gelişmelerin devamlı olarak izlenmesi, hemşirelik gözlemleri, kayıtları, MVD'nin sonlandırılmasının gecikmesini engellemekte ve erken dönemde oluşabilecek sorunların farkedilmesini sağlamaktadır (8, 23, 45).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde çalışan yenidoğan yoğun bakım hemşirelerinin, mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimlerini incelemek amacıyla, tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Süresi

Araştırma, İstanbul ilinde yenidoğan yoğun bakım ünitesi bulunan ve araştırmanın yapılması için izin alınabilen; Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi (SBÜ Ümraniye E ve AH KD ve ÇH), Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi (Şişli Hamidiye Etfal E ve AH), Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi (Okmeydanı E ve AH), İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi (İMÜ Göztepe E ve AH), Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastaneleri (Zeynep Kamil K ve ÇH E ve AH)'nin yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde yapılmıştır. İstanbul ilinde yenidoğan yoğun bakım ünitesi bulunan diğer iki hastaneden (Yakacık K ve D Hastanesi, Dr.Lütfi Kırdar Kartal E ve AH) araştırma izni alınamadığından, bu hastaneler araştırmaya dahil edilememiştir. Araştırma Nisan 2016 – Ocak 2017 tarihleri arasında yapılmıştır.

SBÜ Ümraniye E ve AH KD ve ÇH:

SBÜ Ümraniye E ve AH KD ve ÇH'sinde, 39 kuvöz ile hizmet veren bir YYBÜ bulunmaktadır. Bu ünite, yenidoğanlara birinci, ikinci ve üçüncü düzey tedavi ve bakım hizmeti verilmektedir. Ünite, 17 adet mekanik ventilatör bulunmaktadır. Hastanede birinci düzey hizmet veren ayrı bir ünite bulunmamaktadır.

Çalışma saatleri gündüz 08:00/16:00 ve akşam 16:00/08:00'dir. Çalışan hemşire sayısı değişmekle birlikte, gündüz çalışma saatleri içerisinde 11, akşam çalışma saatleri içerisinde ise 10 hemşire görev yapmaktadır.

Şişli Hamidiye Etfal E ve AH:

Şişli Hamidiye Etfal E ve AH'sinde, 28 kuvöz ile hizmet veren iki YYBÜ bulunmaktadır. Bu ünitelerde, yenidoğanlara ikinci ve üçüncü düzey tedavi ve bakım hizmeti verilmektedir. Üniteye 9 adet mekanik ventilatör bulunmaktadır. Yoğun bakım üniteleri, ikinci düzey yoğun bakım odası ve üçüncü düzey yoğun bakım odası olarak tek bir ünite içinde hizmet vermektedir.

İkinci düzey yoğun bakım odası; ikinci düzey YYBÜ olarak hizmet vermektedir. Çalışma saatleri gündüz 08:00/16:00, akşam çalışma saatleri 16:00/08:00'dir. Çalışan hemşire sayısı değişmekle birlikte gündüz 12, akşam ise 7 yenidoğan yoğun bakım hemşiresi görev yapmaktadır.

Üçüncü düzey yoğun bakım odası; üçüncü düzey YYBÜ olarak hizmet vermektedir. Çalışma saatleri gündüz 08:00/16:00, akşam çalışma saatleri 16:00/08:00'dir. Çalışan hemşire sayısı değişmekle birlikte gündüz 12, akşam ise 7 yenidoğan yoğun bakım hemşiresi görev yapmaktadır.

Okmeydanı E ve AH:

Okmeydanı E ve AH'sinde, 20 kuvöz ile hizmet veren iki YYBÜ bulunmaktadır. Bu ünitelerde, yenidoğanlara birinci, ikinci ve üçüncü düzey tedavi ve bakım hizmeti verilmektedir. Üniteye 10 adet mekanik ventilatör bulunmaktadır. Hastanede birinci düzey hizmet veren ayrı bir ünite bulunmamaktadır. Yoğun bakım üniteleri yenidoğan özel bakım ve yenidoğan yoğun bakım şeklinde isimlendirilmiştir.

Yenidoğan özel bakım; birinci ve ikinci düzey YYBÜ olarak hizmet vermektedir. Çalışma saatleri gündüz 08:00/16:00 ve akşam 16:00/08:00'dir. Gündüz çalışma saatleri içerisinde 4, akşam çalışma saatleri içerisinde ise 3 hemşire görev yapmaktadır.

Yenidoğan yoğun bakım; üçüncü düzey YYBÜ olarak hizmet vermektedir. Çalışma saatleri gündüz 08:00/16:00 ve akşam 16:00/08:00'dir. Çalışan hemşire sayısı değişmekle birlikte gündüz 5, akşam saatlerinde ise 3 yenidoğan yoğun bakım hemşiresi görev yapmaktadır.

İMÜ Göztepe E ve AH:

İMÜ Göztepe E ve AH'sinde, 35 kuvöz ile hizmet veren YYBÜ bulunmaktadır. Bu ünitelerde, yenidoğanlara birinci, ikinci ve üçüncü düzey tedavi ve bakım hizmeti verilmektedir. Üniteye 14 adet mekanik ventilatör bulunmakla birlikte yeterli sayıda hemşire bulunmaması nedeniyle 7 tanesi aktif olarak kullanılmaktadır. Hastanede birinci düzey hizmet veren ayrı bir ünite bulunmamaktadır. Yoğun bakım üniteleri yenidoğan prematüre servisi ve yenidoğan yoğun bakım ünitesi şeklinde isimlendirilmiştir.

Yenidoğan prematüre servisi; birinci ve ikinci düzey YYBÜ olarak hizmet vermektedir. Çalışma saatleri gündüz 08:00/16:00 ve akşam 16:00/08:00'dir. Gündüz çalışma saatleri içerisinde 3, akşam çalışma saatleri içerisinde ise 4 hemşire görev yapmaktadır.

Yenidoğan yoğun bakım ünitesi; üçüncü düzey YYBÜ olarak hizmet vermektedir. Çalışma saatleri gündüz 08:00/16:00 ve akşam 16:00/08:00'dir. Çalışan hemşire sayısı değişmekle birlikte gündüz ve akşam saatlerinde 3 yenidoğan yoğun bakım hemşiresi görev yapmaktadır.

Zeynep Kamil KD ve ÇH E ve AH:

Zeynep Kamil KD ve ÇH E ve AH'sinde, 58 kuvöz ile hizmet veren iki YYBÜ bulunmaktadır. Bu ünitelerde, yenidoğanlara birinci, ikinci ve üçüncü düzey tedavi ve bakım hizmeti verilmektedir. Üniteye 22 adet mekanik ventilatör bulunmaktadır. Hastanede birinci düzey hizmet veren ayrı bir ünite bulunmamaktadır. Yoğun bakım üniteleri, YYBÜ-I ve II olarak isimlendirilmiştir.

YYBÜ I ; üçüncü düzey YYBÜ olarak hizmet vermektedir. Çalışma saatleri gündüz 08:00/16:00 ve akşam 16:00/08:00'dir. Gündüz çalışma saatleri içerisinde 18, akşam çalışma saatleri içerisinde ise 11 hemşire görev yapmaktadır.

YYBÜ II ; ikinci düzey YYBÜ olarak hizmet vermektedir. Çalışma saatleri gündüz 08:00/16:00 ve akşam 16:00/08:00'dir. Çalışan hemşire sayısı değişmekle birlikte gündüz 18, akşam saatlerinde ise 11 yenidoğan yoğun bakım hemşiresi görev yapmaktadır.

3.3. Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini, araştırma izni alınan beş hastanenin YYBÜ'sinde çalışan 186 hemşire oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleme, araştırmaya katılmayı kabul eden 127 hemşireden oluşmuştur.

3.4. Verilerin Toplanması

3.4.1. Veri Toplama Formlarının Hazırlanması

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak, literatür bilgisinden yararlanılarak araştırmacı ve danışman tarafından oluşturulan iki form kullanılmıştır.

Hemşire Tanıtıcı Bilgi Formu:

Hemşirelerin yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, meslekte çalışma süresi, yenidoğan yoğun bakımda çalışma süresi gibi sosyo-demografik özelliklerini, yenidoğan yoğun bakım hemşireliği ve mekanik ventilasyon desteği ile ilgili eğitim alma durumunu, mesleki bilgi ve deneyimlerini öğrenmek amacıyla hazırlanmıştır. Form açık uçlu ve çoktan seçmeli 13 sorudan oluşmaktadır (EK-1).

Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimleri Belirleme Formu:

Bu form, yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin, mekanik ventilasyon desteği ile ilgili bilgi ve girişimlerini belirlemek amacıyla Check-list şeklinde hazırlanmıştır. Form, araştırmacı ve danışman tarafından, altı bölüm olarak

oluşturulmuş hemşirenin MVD'ne ilişkin bilgilerini (32 madde), MV'daki yenidoğanın izlemine ilişkin girişimleri (10 madde), MV'daki yenidoğanın bakımına ilişkin girişimlerini (32 madde), MVD sırasında karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin girişimleri (9 madde), MVD'nin sonlandırılmasına ilişkin girişimlerini (9 madde) ve diğer girişimleri belirlemeye yönelik olarak hazırlanmıştır. Diğer seçeneği literatürde belirtilmeyen veya nadir uygulanan girişimleri belirlemek için oluşturulmuştur (EK-2).

3.4.2. İçerik Geçerliliği

Mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimleri belirleme formunun içerik geçerliliği; hemşire ve hekim 12 uzmanın görüşleri alınarak yapılmıştır (EK-3). Uzmanlar maddelerin uygunluğuna göre, maddelerin karşısına açılan sütuna 1 ile 5 arasında bir puan vererek değerlendirmişlerdir. Puanlar; 1- Hiç uygun değil, 2- Çok az uygun, 3- Biraz uygun, 4- Uygun, 5- Çok uygun şeklinde oluşturulmuştur. Her bir madde için, uygun ve çok uygun puan verenler toplanarak yüzde olarak gösterilmiş; %80 ve altında toplam puan alan maddeler, gelen görüş ve öneriler doğrultusunda yeniden düzenlenerek, eklemeler yapılmış (87, 88, 89) olup uzman görüşleri EK-4'de gösterilmiştir.

Uzmanlara göre uygunluğu düşük bulunan MVD'ne ilişkin bilgiler kısmındaki 13. madde "ventilasyon uygulaması aşırı sedasyon gereksinimine neden olur" uzmanların, her yenidoğan için ventilasyon uygulamasının aşırı sedasyon gerektirmediğini belirtmesi nedeniyle "ventilasyon uygulaması sedasyon gereksinimine neden olabilir" şeklinde değiştirilmiştir.

MVD'ne ilişkin bilgiler kısmındaki 19. madde "volüm-basınç-zaman kontrollü ve akım destekli olarak ventilasyon modu farklılaşır" hemşireler için yeterince anlaşılır olmadığı uzmanlar tarafından belirtilmiş ve uzmanların önerisi üzerine "inspirasyondan ekspirasyona geçiş şekline göre ventilasyon modu farklılaşır" maddesi konulmuştur.

MVD sırasında karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin girişimler kısmındaki 6. madde "arrest, hemotoraks gibi durumlarda hekimi bilgilendirir ve izlemleri

sürdürürüm" uzmanların, acil durumda hekim gelene kadar müdahalede bulunulması gerektiğini belirtmesi nedeniyle "arrest, hemotoraks durumunda hekimi bilgilendirir, direktifi uygular,izlerim" şeklinde değiştirilmiştir.

3.4.3. Veri Toplama Formunun Ön Uygulaması

Hemşire Tanıtıcı Bilgi Formu ve Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimleri Belirleme Formlarındaki soruların amaca uygunluğunu, anlaşılabilirliğini ve cevaplama süresini belirlemek için 11-18 Ocak 2016 tarihleri arasında SBÜ Ümraniye E ve AH KD ve ÇH'sinde (1 hemşire), Şişli Hamidiye Etfal E ve AH'sinde (1 hemşire), Okmeydanı E ve AH'sinde (1 hemşire), İMÜ Göztepe E ve AH'sinde (1 hemşire), Zeynep Kamik K ve ÇH E ve AH'sinde (2 hemşire) çalışan hemşirelerin %5'i ile ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulamaya katılan (6 hemşire) hemşireler, araştırmaya dahil edilmemiştir. Ön uygulama sonrası hemşirelerin formları cevaplama süreleri, amaca uygunluğu ve soruların anlaşılabilirliğine yönelik geri bildirimleri dikkate alınarak formlarda gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

3.4.4. Veri Toplama Formlarının Uygulanması

Araştırma izni alınan hastanelerin, yenidoğan yoğun bakım ünite sorumlu hemşireleri telefonla aranıp araştırma hakkında kısa bilgi verilerek uygun görüşme günü ve saat belirlenmiştir. Belirlenen gün ve saatte üniteye gidilip, sorumlu hemşire ile tanışılarak, formların nasıl doldurulacağı hakkında bilgi verilmiş ve formlar üniteden sorumlu hemşireye teslim edilmiştir. YYBÜ'sinde yüz yüze görüşmenin uygun görülmemesi nedeniyle veri formları sorumlu hemşire aracılığı ile hemşirelere doldurtulmuştur. Araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelerin gönüllü onamları alınmıştır (EK-5). Gönüllü onam veren her bir hemşire, kendisine uygun gün ve saatte veri formlarını kendi bildikleri ve uyguladıkları girişimlere göre doldurmuş; doldurulan formlar araştırmacı tarafından sorumlu hemşireden alınmıştır. Veri formlarının doldurulması yaklaşık 8-10 dakika sürmüştür.

3.5. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada "Hemşire Tanıtıcı Bilgi Formu", "Hemşirelerin Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimlerini Belirleme Formu" 'ndan elde

edilen veriler Sosyal Bilimler için (Statistical Package for Social Sciences, SPSS) for windows 20.0 istatistik paket programı kullanılarak değerlendirilmiş ve araştırmada, tanımlayıcı özellikler kategorik verilerde yüzde (%) ve sayı (n) değerleri ile sürekli verilerde ise Ortalama (\bar{x}) \pm Standart Sapma (SS) değerleri ile incelenmiştir. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında Ki-Kare testi ve Fisher'in kesin testinden uygun olanı kullanılmıştır. Çok gözlü tabloların karşılaştırılmasında; anlamlılığın kaynağını bulmak için post-hoc ikili ki-kare testleri uygulanmıştır. Sürekli verilerin karşılaştırılmasında veri özelliklerine göre T testi ve One-way ANOVA testlerinden uygun olanı kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık için $p < 0,05$ kabul edilmiştir.

3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

- Araştırmacının YYBÜ hemşireleri ile yüz yüze görüşme yapamaması,
- MVD'ne ilişkin tüm bilgi ve girişimleri kapsaması amaçlandığından madde sayısının fazla olması ve
- Araştırma İstanbul ilinde yenidoğan yoğun bakım ünitesi bulunan; SBÜ Ümraniye E ve AH KD ve ÇH, Şişli Hamidiye Etfal E ve AH, Okmeydanı E ve AH, İMÜ Göztepe E ve AH, Zeynep Kamil K ve ÇH E ve AH'lerinde hemşirelerin veri formlarına verdikleri cevaplarla sınırlıdır.

3.7. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın etik yönden değerlendirilmesi amacıyla, Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kuruluna başvurulmuş ve 06/11/2015 tarihli LUT 2015/11-01 karar numaralı etik kurul onayı alınmıştır (EK-6).

İstanbul İli Kuzey Kamu Birliği Hastaneleri Genel Sekreterliğine başvurulmuş ve 20/03/2016 tarihli LUT 77517973-770 karar numaralı çalışma izni alınmıştır (EK-7).

İstanbul İli Beyoğlu Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliğine başvurulmuş ve 20/04/2016 tarihli LUT 97175836-770 karar numaralı çalışma izni alınmıştır (EK-8).

İstanbul İli Anadolu Güney Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliğine başvurulmuş ve 07/03/2016 tarihli LUT 35778018-770 karar numaralı çalışma izni alınamamıştır (EK-9).

Araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelerden Gönüllü Onam Formu alınmıştır (EK-5).

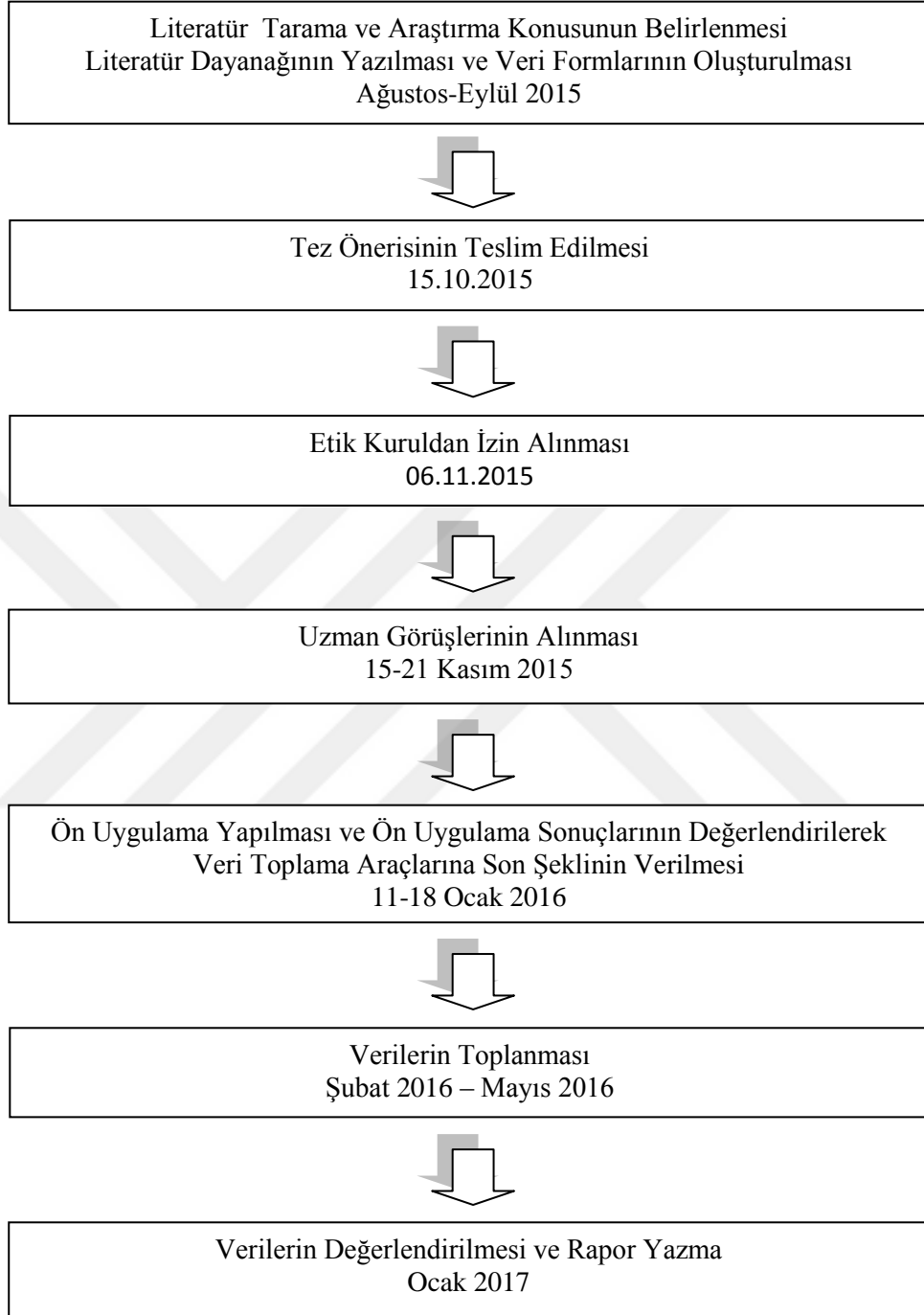
Gönüllü Onam Formu/Asgari Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu:

Hemşirelerin araştırmaya kendi istekleri ile katıldıklarını gösteren bu form araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Formda, araştırmanın uygulama şekli ve tarihi, amacı, veri toplama formlarının içeriği hakkında bilgiler ve gönüllü onamlarını gösteren imza bölümleri bulunmaktadır. SBÜ Ümraniye E ve AH KD ve H klinik araştırmalar etik kurulu araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelerden alınacak gönüllü onam formunun isminin asgari bilgilendirilmiş gönüllü onam formu şeklinde belirtilmesini istemeleri nedeniyle bu form adı geçen hastanede asgari bilgilendirilmiş gönüllü onam formu ismiyle kullanılmıştır.

3.8. Araştırma Takvimi

Araştırma sürecinin adımları ve zaman planı şekil 3.1.'de gösterilmiştir.

Şekil 3.1. Araştırma Planı



4. BULGULAR

Bu bölümde hemşirelerin tanıtıcı özellikleri, mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimleri ve tanıtıcı özelliklerine göre mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimleri üç bölümde incelenmiştir.

Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine Ait Bulguları

Bu bölümde hemşirelerin tanıtıcı özellikleri, mesleki bilgi ve deneyimlerine ait bulgular verilmiştir.

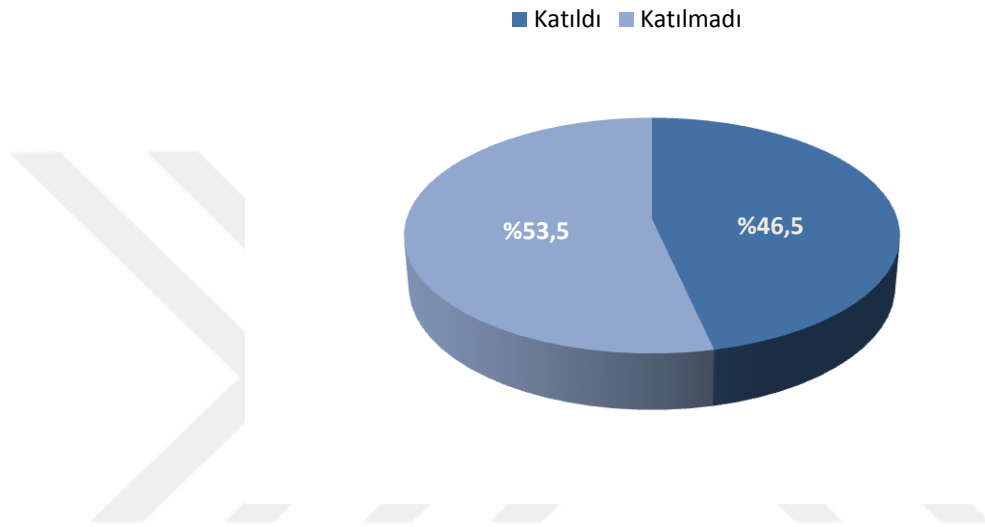
Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin sosyo-demografik ve tanıtıcı özelliklerine göre dağılımları Tablo 4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri (N=127)

Tanıtıcı Özellikler		N	%
Cinsiyet	Kadın	118	92.9
	Erkek	9	7.1
Yaş (\bar{x} +SS)	27 ± 6		
Eğitim Durumu	Sağlık Meslek Lisesi	16	12.6
	Ön Lisans	19	15.0
	Lisans	79	62.2
	Yüksek Lisans	12	9.4
	Doktora	1	0.8
Çalıştığımız Kurum	Şişli Hamidiye Etfal E ve AH	26	20.5
	Okmeydanı E ve AH	19	15.0
	SBÜ Ümraniye E ve AH KD ve ÇH	25	19.7
	İMÜ Göztepe E ve AH	20	15.7
	Zeynep Kamil K ve ÇH E ve AH	37	29.1
YYBÜ Düzeyi	1.düzye	7	5.5
	2.düzye	18	14.2
	3.düzye	102	80.3
Görev	YYBÜ hemşiresi	121	95.3
	Sorumlu Hemşire	6	4.7
Meslekte çalışma yılı (\bar{x} +SS)	5.56 ± 5,68		
YYBÜ çalışma yılı (\bar{x} +SS)	3.62 ± 3,88		
Toplam		127	100.0

Hemşirelerin büyük çoğunluğunun (%92,9) kadın olduğu; yaş ortalamasının 27 ± 6 ve lisans mezunu (%62,2) oldukları belirlenmiştir. Zeynep Kamil K ve ÇH E ve AH (%29,1) ve 3. düzey YYBÜ'sinde çalışan hemşirelerin çoğunlukta olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin meslekte çalışma yılı $5,56\pm 5,68$; YYBÜ'sinde çalışma yılı $3,62\pm 3,88$ olarak bulunmuştur.

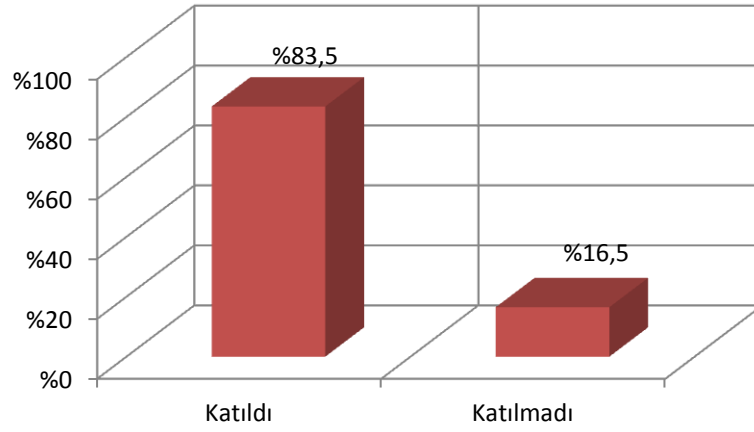
Hemşirelerin YYBH kursuna katılım durumları Grafik 4.1'de verilmiştir.



Grafik 4.1. Hemşirelerin YYBH Kursuna Katılım Durumları (N=127)

Hemşirelerin %46,5'inin YYBH kursuna katıldığı belirlenmiştir.

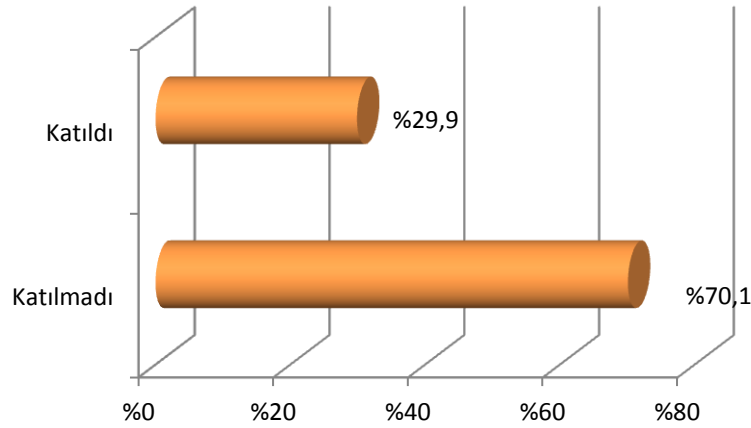
Hemşirelerin NRP kursuna katılım durumları Grafik 4.2'de verilmiştir.



Grafik 4.2. Hemşirelerin NRP Kursuna Katılım Durumları (N=127)

Hemşirelerin %83,5'inin NRP kursuna katıldığı belirlenmiştir.

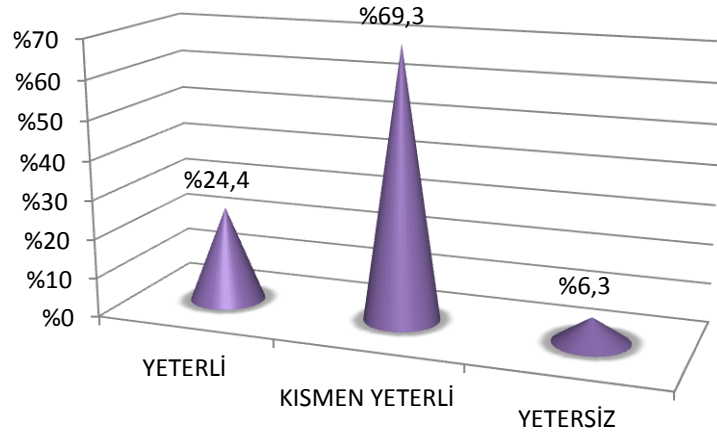
Hemşirelerin MV kursuna katılım durumları Grafik 4.3'de verilmiştir.



Grafik 4.3. Hemşirelerin MV Kursuna Katılım Durumları (N=127)

Hemşirelerin %29,9'unun MV kursuna katıldığı belirlenmiştir.

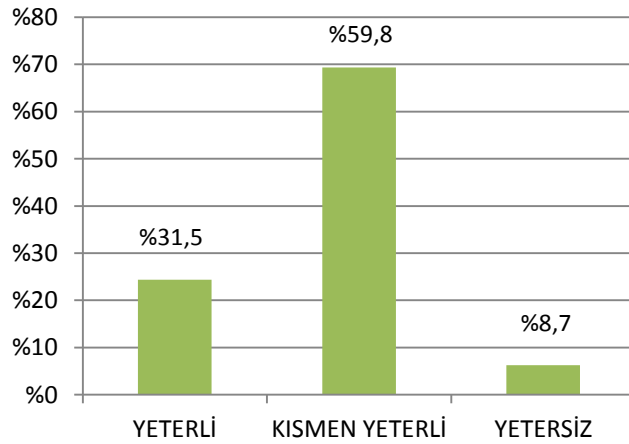
Hemşirelerin kendilerine göre MVD'ne ilişkin bilgilerinin yeterlilikleri Grafik 4.4'de verilmiştir.



Grafik 4.4. Hemşirelerin Kendilerine Göre MVD'ne İlişkin Bilgilerinin Yeterlilikleri (N=127)

Hemşirelerin kendilerine göre MVD'ne ilişkin bilgilerinin yeterlilikleri incelendiğinde; %69,3'ünün kısmen yeterli, %24,4'ünün yeterli olduğu belirlenmiştir.

Hemşirelerin kendilerine göre MVD'ne ilişkin girişimlerinin yeterlilikleri Grafik 4.5'de verilmiştir.



Grafik 4.5. Hemşirelerin Kendilerine Göre MVD'ne İlişkin Girişimlerinin Yeterlilikleri (N=127)

Hemşirelerin kendilerine göre MVD'ne ilişkin girişimlerinin yeterlilikleri incelendiğinde; %31,5'inin yeterli olduğu belirlenmiştir.

Hemşirelerin Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimlerine Ait Bulguları

Bu bölümde hemşirelerin, mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgileri, ventilatör kullanımına, MV'daki yenidoğanın izlemine, bakımına, MVD sırasında karşılaşılan sorunların çözümüne ve MVD'nin sonlandırılmasına ilişkin girişimlerine ait bulguları incelenmiştir.

Hemşirelerin MVD'ne ilişkin bilgileri ile ilgili bulguların dağılımı Tablo 4.2'de verilmiştir.



Tablo 4.2. Hemşirelerin MVD'ne İlişkin Bilgileri

Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgileri	N	%
1.Mekanik ventilasyon yetersiz ventilasyon ve oksijenizasyonda uygulanır.	124	97.6
2.Mekanik ventilasyon akciğerlerin dışarıdan havalandırılması prensibine	126	99.2
3.Yetersiz alveolar ventilasyon mekanik ventilasyon endikasyonudur.	122	96.1
4.Yetersiz akciğer ekspansiyonu mekanik ventilasyon endikasyonudur.	114	89.8
5.Yetersiz kas gücü mekanik ventilasyon endikasyonudur.	108	85.0
6.Artmış solunum işi mekanik ventilasyon endikasyonudur.	103	81.1
7.Hipoksemi mekanik ventilasyon endikasyonudur.	113	89.0
8.Göğüs içindeki basınca göre negatif pozitif basınçlı mod uygulanır.	116	91.3
9. Ventilasyon uygulamasına bağlı akciğer hasarı görülebilir.	120	94.5
10. Ventilasyon uygulamasına bağlı oksijen toksisitesi görülebilir.	120	94.5
11. Ventilasyon uygulamasına bağlı pnömoni görülebilir.	119	93.7
12.Ventilasyon uygulamasına bağlı ventilatöre uyumsuzluk görülebilir.	126	99.2
13.Ventilasyon uygulaması sedasyon gereksinimine neden olabilir.	111	87.4
14.Yenidoğan klinik durumuna göre invaziv, non-invaziv mod uygulanır.	117	92.1
15.İnspirasyon akımının başlama şekline göre inspirasyonu ventilatör	103	81.1
16. İspirasyon akımının başlama şekline göre inspirasyonu hasta başlatır.	83	65.4
17. İspirasyon akımının başlama şekline göre inspirasyon spontan	106	83.5
18.İnspirasyon akımın hedefine göre ventilasyon modu farklılaşır.	123	96.9
19.İnspirasyondan ekspirasyona geçiş şekline göre ventilasyon modu	118	92.9
20.PIP inspirasyon tepe basıncıdır.	122	96.1
21.PIP göğüs hareketleri, dinleme bulguları ve kan gazına göre ayarlanır.	123	96.9
22.PEEP'in başlangıç ayarı 4-5 cm/H ₂ O'dur.	117	92.1
23.İnspiriyum ekspiriyum oranı başlangıçta 1:2'dir.	99	78.0
24.Yenidoğanın vücut ısısı 36-37°C'dir.	118	92.9
25.Term yenidoğanlarda kuvöz nemlendirici ısısı 32-33°C'dir.	118	92.9
26.Hipotermik prematürelere kuvöz nemlendirici ısısı 37°C'dir.	115	90.6
27.Gestasyon haftası 30' un altında ilk 7 gün nem oranı %80'dir	113	89.0
28.Gestasyon haftası 30'un üstünde ilk 7 gün nem oranı %50'dir.	113	89.0
29.Özel riskli durum yoksa kuvöz nemlendirilmesine gerek yoktur.	95	74.8
30.Ünite içi nem oranı % 30-60' dir.	119	93.7
31.Kan gazı öğelerinin normal sınırları; pH:7.35-7.45, pCO ₂ :35-45'dir.	122	96.1
32.Ventilatör desteğinin sonlandırılmasında kan gazı ve klinik durum	125	98.4
Toplam	127	100.0

Hemşirelerin mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgileri incelendiğinde; hemşirelerin tamamına yakını "mekanik ventilasyon akciğerlerin dışardan havalandırılması prensibine dayanır" (%99,2), "ventilasyon uygulamasına bağlı ventilatöre uyumsuzluk görülebilir" (%99,2) ve "ventilasyon desteğinin sonlandırılmasında kan gazı ve klinik durum önemlidir" (%98,4) demişlerdir.

Hemşirelerin mekanik ventilatör kullanımına ilişkin girişimleri ile ilgili bulguların dağılımı Tablo 4.3'de verilmiştir.

Tablo 4.3. Hemşirelerin Mekanik Ventilatör Kullanımına İlişkin Girişimleri

Mekanik Ventilatör Kullanımına İlişkin Girişimleri	N	%
1.Solunum devre ve setlerini her hasta değişiminde değiştiririm.	127	100.0
2.Parçaların steril olduğundan emin olurum.	125	98.4
3.Humidiferlerde nemlendirme için distile su kullanırım.	127	100.0
4.Direktif edilen ventilatör ayarlarını kontrol ederim.	111	87.4
5.Direktif edilen ventilasyon ayarlarını uygularım.	108	85.0
6.Ventilatör de hatalı girişim yaptığımda ekiple sözlü paylaşırım.	116	91.3
7.Ventilatör de hatalı girişim yaptığımda yazılı rapor ederim.	98	77.2
8.Acil durumda oksijen konsantrasyonunu ayarlar ve uygularım.	114	89.8
Toplam	127	100.0

Hemşirelerin ventilatör kullanımına ilişkin girişimleri incelendiğinde; hemşirelerin tamamı "solunum devre ve setlerini her hasta değişiminde değiştiririm" ve %98,4'ü "parçaların steril olduğundan emin olurum" demiştir.

Hemşirelerin MV'daki yenidoğanın izlemine ilişkin girişimleri ile ilgili bulguların dağılımı Tablo 4.4'de verilmiştir.

Tablo 4.4. Hemşirelerin MV'daki Yenidoğanın İzlemine İlişkin Girişimleri

Yenidoğanın İzlemine İlişkin Girişimleri	N	%
1.Ventilatöre uyumunu izlerim.	126	99.2
2.Vital bulguları bir-iki saat ara ile izlerim.	120	94.5
3.Solunum ve kalp seslerini dinlerim.	119	93.7
4.Kan gazı değerlerini hekime bildiririm.	103	81.1
5.Gastrik rezidü kontrol ederim.	123	96.9
6.Bağırsak seslerini dinlerim.	113	89.0
7.Batın distansiyonunu değerlendiririm.	127	100.0
8.Dışkıda anormal bulguları değerlendiririm.	126	99.2
9.Aldığı çıkardığını izler kaydederim.	125	98.4
10.Kas tonusunu ve ödemi değerlendiririm.	125	98.4
Toplam	127	100.0

Hemşirelerin tamamı "batın distansiyonunu değerlendiririm", %99,2'si "dışkıda anormal bulguları değerlendiririm" ve "ventilatöre uyumunu izlerim" demiştir.

Hemşirelerin MV'daki yenidoğanın bakımına ilişkin girişimleri ile ilgili bulguların dağılımı Tablo 4.5'de verilmiştir.



Tablo 4.5. Hemşirelerin MV'daki Yenidoğanın Bakımına İlişkin Girişimleri

Yenidoğanın Bakımına İlişkin Girişimler	N	%
1. Her girişim öncesi ve sonrası ellerimi yıkar ve dezenfekte ederim.	125	98.4
2. Yenidoğanı tolere edebildiği beslenme şekline göre beslerim.	127	100.0
3. Kuvöz ısısını yenidoğanın tartı ve yaşına göre ayarlarım.	124	97.6
4. Doğum ağırlığı düşük yenidoğanlarda ısı kaybına karşı streç kullanırım.	120	94.5
5. Doğum ağırlığı düşük yenidoğanlarda ısı kaybına karşı şapka kullanırım.	124	97.6
6. Banyo suyu sıcaklığını 37-38°C ayarlar, banyo sonrası havluya sararım.	102	80.3
7. Vücut banyosunu baş ve yüz dışarda kalacak şekilde yaptırırım.	119	93.7
8. Klinik durumu uygun olan prematürelere, 2-3 günde bir yıkarım.	98	77.2
9. 32 gestasyon haftasından önce doğan yenidoğanlara banyo yaptırmam.	118	92.9
10. Ağız, göz, burun bakımı yaparım.	125	98.4
11. Deri bütünlüğünü korumak için deriyi nemlendiririm.	125	98.4
12. Flasterleri minimal düzeyde kullanır ıslatarak ve yağlayarak çıkartırım.	126	99.2
13. Kateterlerin tutturulmasında poliüretan-şeffaf ara bantlar kullanırım.	124	97.6
14. Deride kuruluk varsa lanolinli nemlendiricilerle bakım veririm.	126	99.2
15. Deri dezenfeksiyonu sonrası deriyi steril suyla temizlerim.	123	96.9
16. Beslenme öncesi solunumu, SPO ₂ 'yi ve OGS yerini değerlendiririm.	126	99.2
17. Kateter bakımını kirlendikçe/ıslandıkça veririm.	112	88.2
18. Yenidoğanın pozisyonunu 2-3 saatte bir değiştiririm.	127	100.0
19. Kanguru bakımı yaparım.	119	93.7
20. Havlu, battaniye ve bunun için hazırlanmış malzemelerle yuva yaparım.	127	100.0
21. Ağrı değerlendirilmesinde ölçek kullanırım (NIPS: n=109; N-PASS: n=4)	117	92.1
22. Trakeal tüpün tespit seviyesini kontrol ederim.	122	96.1
23. Yenidoğan için uygun aspirasyon kateteri kullanırım.	123	96.9
24. Aspirasyon setlerini 24 saatte bir değiştiririm.	125	98.4
25. Aspirasyonda negatif basıncı 100 mm/hg geçmeyecek şekilde ayarlarım.	122	96.1
26. Trakeal aspirasyon sırasında SPO ₂ izlerim.	126	99.2
27. Aspirasyon işlemini toplam 5-10 sn geçmeyecek şekilde yaparım.	120	94.5
28. Ortam ışığını azaltır gürültü düzeyini 50 dB altında ayarlarım.	114	89.8
29. Yapılacak işlemleri yenidoğan uyanırken yapmaya çalışırım.	124	97.6
30. Mümkün olduğunca minimal dokunmayla bakım veririm.	126	99.2
31. Yenidoğanın klinik durumuna göre fizyoterapi uygularım.	127	100.0
32. Mümkün olduğunca aileyi hastayla ilgili bakıma katar, bilgi veririm.	126	92.1
Toplam	127	100.0

Hemşirelerin tamamı "yenidoğanı tolere edebildiği beslenme şekline göre beslerim", "yenidoğanın pozisyonunu 2-3 saate bir değiştiririm" ve "yenidoğanın klinik durumuna göre fizyoterapi uygularım" demişlerdir. Hemşirelerin %99,2'si

"flasterleri minimal düzeyde kullanır ıslatarak ve yağlayarak çıkartırım", "deride kuruluk varsa lanolinli nemlendiricilerle bakım veririm", "beslenme öncesi solunumu, SPO₂'yi ve OGS yerini değerlendiririm" ve "trakeal aspirasyon sırasında SPO₂ izlerim" demişlerdir.

Hemşirelerin MVD sırasında karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin girişimleri ile ilgili bulguların dağılımı Tablo 4.6'da verilmiştir.

Tablo 4.6. Hemşirelerin MVD Sırasında Karşılaşılan Sorunların Çözümüne İlişkin Girişimleri

MVD sırasında karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin girişimler	N	%
1.Trakeal tüp yerinden çıkarsa kendi şişen balonla solutma yaparım.	123	96,9
2.Trakeal tüp tıkandığında aspirasyon yaparım.	126	99,2
3.Pnömotoraks ve pnömoni gelişimini gözlemler hekime bildiririm.	126	99,2
4.Ventilatöre uyumsuzluğu gözlemlerim.	125	99,2
5.Aygıtlarla ilgili sorunlarda bağlantıları kontrol eder ilgililere rapor ederim.	124	97,6
6.Arrest, hemotoraks durumunda hekimi bilgilendirir, direktifi uygular, izlerim.	126	99,2
7.Ağız ve burundan sızıntı şeklinde kanama varlığını gözlemlerim.	127	100,0
8.Ciltte peteşi ve ekimoz varlığını gözlemlerim.	126	99,2
9.Obstrüksiyonda ventilasyonun etkinliğini değerlendirir, SpO ₂ takip ederim.	127	100,0
Toplam	127	100,0

Hemşirelerin tamamı, mekanik ventilasyon desteği sırasında karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin "ağız ve burundan sızıntı şeklinde kanama varlığını gözlemlerim", "obstrüksiyonda ventilasyonun etkinliğini değerlendirir, SPO₂ takip ederim" girişimlerini yaptıklarını belirtmişlerdir.

Hemşirelerin MVD'nin sonlandırılmasına ilişkin girişimleri ile ilgili bulguların dağılımı Tablo 4.7'de verilmiştir.

Tablo 4.7. Hemşirelerin MVD'nin Sonlandırılmasına İlişkin Girişimleri

MVD'nin Sonlandırılmasına İlişkin Girişimler	N	%
1.Hekimle ventilasyonun sonlandırılmasına yönelik planlama yaparım.	126	99.2
2.Vücut sıcaklığını değerlendirir ve kayıt ederim.	126	99.2
3.Solunumun fonksiyonunu değerlendirir ve kayıt ederim.	127	100.0
4.Kan basıncını, nabızı değerlendirir ve kayıt ederim.	127	100.0
5.Beslenme durumunu değerlendirir ve kayıt ederim.	127	100.0
6.Enfeksiyon belirti ve bulgularını değerlendirir ve kayıt ederim.	125	98.4
7.Kan gazı sonuçlarını hekime bildirir ve kayıt ederim.	108	85.0
8.Radyolojik izlemlerin sürdürülmesini sağlar ve hekime bildiririm.	111	87.4
9.Ventilasyonun sonlandırılmasında aktif olarak bulunurum.	126	99.2
Toplam	127	100.0

Hemşirelerin tamamı, mekanik ventilasyon desteğinin sonlandırılmasına ilişkin “solunumun fonksiyonunu değerlendirir ve kayıt ederim”, “kan basıncını ve nabızı değerlendirir kayıt ederim” ve “beslenme durumunu değerlendirir ve kayıt ederim” girişimlerini yaptıklarını belirtmişlerdir.

Hemşirelerin MVD'ne İlişkin Bilgileri ve Uyguladıkları Girişimleri Tablo 4.8'de verilmiştir.

Tablo 4.8. Hemşirelerin MVD'ne İlişkin Bilgileri ve Uyguladıkları Girişimleri

Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimler	Toplam Madde Sayısı	Bildikleri ve Uyguladıkları Madde sayıları	N	%
– MVD'ne ilişkin bilgiler	n=32	20-24 madde	13	10,2
		25-28 madde	31	24,4
		29-32 madde	83	65,4
– Ventilatör kullanımına ilişkin girişimler	n=8	4-6 madde	27	21,3
		7- 8 madde	100	78,7
– MV'daki yenidoğanın izlemine ilişkin girişimler	n=10	7- 8 madde	14	11,0
		9-10 madde	113	89,0
– MV'daki yenidoğanın bakımına ilişkin girişimler	n=32	22-27 madde	11	8,7
		28-32 madde	116	91,3
– MV'da karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin girişimler	n=9	7-8 madde	10	7,9
		9 madde	116	92,1
– MVD'nin sonlandırılmasına ilişkin girişimler	n=9	6-8 madde	23	18,1
		9 madde	104	81,9

Hemşirelerin mekanik ventilasyon desteğine ilişkin uyguladıkları madde sayıları incelendiğinde; %65,4'ü mekanik ventilasyon desteğine ilişkin 29-32 bilgi maddesini, %78,7'si ventilatör kullanımına ilişkin 7-8 girişim maddesini, %89,0'u ventilasyondaki yenidoğanın izlemine ilişkin 9-10 girişim maddesini uyguladıklarını işaretlemiştir. Hemşirelerin %91,3'ü mekanik ventilasyondaki yenidoğanın bakımına ilişkin 28-32 girişim maddesini, %92,1'i mekanik ventilasyonda karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin 9 girişim maddesini ve %81,9'u mekanik ventilasyon desteğinin sonlandırılmasına ilişkin 9 girişim maddesini uyguladıklarını işaretlemiştir.

Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimlerine Ait Bulguları

Bu bölümde hemşirelerin yaşı ve cinsiyetine, eğitim durumuna, çalıştığı kurumlara, çalıştığı YYBÜ'sinin düzeyine, YYBÜ'sindeki görevine, YYBH, NRP ve MV kursuna katılımına, MVD ile ilgili bilgilerinin ve girişimlerinin yeterlilik düzeyine göre MVD'ne ilişkin bilgi ve girişimlerine ait bulgular on bölümde incelenmiştir.

Hemşirelerin yaşı ve cinsiyetine göre MVD'ne ilişkin bilgi ve girişimleri ile ilgili bulguların dağılımı Tablo 4.9'da verilmiştir.

Tablo 4.9. Hemşirelerin Yaşı ve Cinsiyetine Göre MVD'ne İlişkin Bilgi ve Girişimleri

Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimler	Uyguladıkları Madde sayıları	Yaş		Cinsiyet			
		\bar{X}	SS	Kadın		Erkek	
				N	%	N	%
– MVD'ne İlişkin Bilgiler	20-24 madde	25	2	10	8.5	3	33.3
	25-28 madde	26	4	29	24.6	2	22.2
	29-32 madde	28	6	79	66.9	4	44.4
<i>p ve test değeri</i>	p:0.038¹ ; F:3.366		p:0.057³ ; x²:5.715				
– Ventilatör Kullanımına İlişkin Girişimler	4-6 madde	29	5	26	22.0	1	11.1
	7- 8 madde	27	6	92	78.0	8	88.9
<i>p ve test değeri</i>	p:0.216² ; t:1.243		p:0.440⁴ ; x²:0.596				
– MV'daki Yenidoğanın İzlemine İlişkin Girişimler	7- 8 madde	27	5	13	11.0	1	11.1
	9-10 madde	27	6	105	89.0	8	88.9
<i>p ve test değeri</i>	p:0.546² ; t:-0.606		p:0.993⁴ ; x²:0.000				
– MV'daki Yenidoğanın Bakımına İlişkin Girişimler	22-27 madde	27	4	9	7.6	2	22.2
	28-32 madde	27	6	109	92.4	7	77.8
<i>p ve test değeri</i>	p:0.863² ; t:-0.173		p:0.133⁴ ; x²:2.552				
– MV'da Karşılaşılan Sorunların Çözümüne İlişkin Girişimler	7-8 madde	26	5	9	7.7	1	11.1
	9 madde	28	6	108	92.3	8	88.9
<i>p ve test değeri</i>	p: 0.492² ; t:-0.689		p:0.715⁴ ; x²:0.134				
– MVD'nin Sonlandırılmasına İlişkin Girişimler	6-8 madde	28	5	21	17.8	2	22.2
	9 madde	27	6	97	82.2	7	77.8
<i>p ve test değeri</i>	p: 0.740² ; t:0.333		p:0.740⁴ ; x²:0.110				

¹ Anova testi

² Student T testi

³ Ki kare testi

⁴ Fisher'in exact testi kullanılmıştır.

Hemşirelerin yaşına göre mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgileri incelendiğinde; 29-32 maddeye evet diyenlerin yaş ortalaması 28±6 iken, 20-24 maddeye evet diyenlerin yaş ortalaması 25±2 bulunmuştur ve istatistiksel olarak fark anlamlı bulunmuştur (p<0.05). Anlamlılığın kaynağı post-hoc analizleri ile incelendiğinde; anlamlılığın 20-24 madde ve 29-32 madde gruplarının karşılaştırılmasından geldiği görülmüştür. Cevap olarak 29-32 madde evet diyen hemşirelerinin yaş ortalamaları 20-24 maddeye evet diyenlerin yaş ortalamalarından daha yüksek bulunmuştur.

Hemşirelerin cinsiyetine göre mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimleri incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Hemşirelerin eğitim durumuna göre MVD'ne ilişkin bilgi ve girişimleri ile ilgili bulguların dağılımı Tablo 4.10'da verilmiştir.

Tablo 4.10. Hemşirelerin Eğitim Durumuna Göre MVD'ne İlişkin Bilgi ve Girişimleri

MV Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimler	Uygunladıkları madde sayıları	Eğitim Durumu									
		Meslek Lisesi		Ön Lisans		Lisans		Yüksek Lisans		Doktora	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
- MVD'ne ilişkin bilgiler	20-24 madde	1	6.3	0	0.0	11	13.9	1	8.3	0	0.0
	25-28 madde	6	37.5	0	0.0	21	26.6	4	33.3	0	0.0
	29-32 madde	9	56.3	19	100.0	47	59.5	7	58.3	1	100.0
<i>p ve test değeri</i>	p :0.074 ¹ ; x ² :14.319										
- Ventilatör kullanımına ilişkin girişimler	4-6 madde	3	18.8	3	15.8	16	20.3	5	41.7	0	0.0
	7- 8 madde	13	81.3	16	84.2	63	79.7	7	58.3	1	100.0
<i>p ve test değeri</i>	p: 0.448 ¹ x ² :3.703										
- MV'daki yenidoğanın izlemine ilişkin girişimler	7- 8 madde	1	6.3	2	10.5	10	12.7	1	8.3	0	0.0
	9-10 madde	15	93.8	17	89.5	69	87.3	11	91.7	1	100.0
<i>p ve test değeri</i>	p:0.938 ¹ x ² :0.804										
- MV'daki yenidoğanın bakımına ilişkin girişimler	22-27 madde	1	6.3	0	0.0	8	10.1	2	16.7	0	0.0
	28-32 madde	15	93.8	19	100.0	71	89.9	10	83.3	1	100.0
<i>p ve test değeri</i>	p:0.525 ¹ x ² :3.201										
- MV'da karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin girişimler	7-8 madde	3	18.8	1	5.3	5	6.4	1	8.3	0	0.0
	9 madde	13	81.3	18	94.7	73	93.6	11	91.7	1	100.0
<i>p ve test değeri</i>	p:0.544 ¹ x ² :3.084										
MVD'nin sonlandırılmasına ilişkin girişimler	6-8 madde	1	6.3	6	31.6	13	16.5	2	16.7	1	100.0
	9 madde	15	93.8	13	68.4	66	83.5	10	83.3	0	0.0
<i>p ve test değeri</i>	p: :0.074 ¹ x ² :8.562										

¹ Fisher'in exact testi kullanılmıştır.

Hemşirelerin eğitim durumuna göre mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Hemşirelerin çalıştığı kuruma göre MVD'ne ilişkin bilgi ve girişimleri ile ilgili bulguların dağılımları Tablo 4.11'de verilmiştir.

Tablo 4.11. Hemşirelerin Çalıştığı Kuruma Göre MVD'ne İlişkin Bilgi ve Girişimleri

MV Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimler	Uyguladıkları madde sayıları	Kurumlar										p Değerleri	Test Değerleri
		Şişli Hamidiye Etfal E ve AH		Okmeydanı E ve AH		SBÜ Ümraniye E ve AH KD ve ÇH		İMÜ Göztepe E ve AH		Zeynep Kamil K ve ÇH E ve AH			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
– MVD'ne ilişkin bilgiler	20-24 madde	2	7.7	0	0.0	5	20.0	0	0.0	6	16.2	p: 0.034 ¹	x ² :16.668
	25-28 madde	8	30.8	3	15.8	10	40.0	4	20.0	6	16.2		
	29-32 madde	16	61.5	16	84.2	10	40.0	16	80.0	25	67.6		
– Ventilatör kullanımına ilişkin girişimler	4-6 madde	5	19.2	0	0.0	5	20.0	0	0.0	17	45.9	p: <0.001 ¹	x ² :24.087
	7- 8 madde	21	80.8	19	100.0	20	80.0	20	100.0	20	54.1		
– MV'daki yenidoğanın izlemine ilişkin girişimler	7- 8 madde	4	15.4	0	0.0	2	8.0	1	5.0	7	18.9	p: 0.186 ¹	x ² :6.182
	9-10 madde	22	84.6	19	100.0	23	92.0	19	95.0	30	81.1		
– MV'daki yenidoğanın bakımına ilişkin girişimler	22-27 madde	2	7.7	0	0.0	3	12.0	0	0.0	6	16.2	p: 0.150 ¹	x ² :6.751
	28-32 madde	24	92.3	19	100.0	22	88.0	20	100.0	31	83.8		
– MV'da karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin girişimler	7-8 madde	0	0.0	0	0.0	4	16.7	0	0.0	6	16.2	p: 0.021 ¹	x ² :16.668
	9 madde	26	100.0	19	100.0	20	83.3	20	100.0	31	83.8		
– MVD'nin sonlandırılmasına ilişkin girişimler	6-8 madde	6	23.1	0	0.0	2	8.0	2	10.0	13	35.1	p: 0.006 ¹	x ² :14.476
	9 madde	20	76.9	19	100.0	23	92.0	18	90.0	24	64.9		

¹ Fisher' in exact testi kullanılmıştır.

Hemşirelerin çalıştığı kuruma göre mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgileri, ventilatör kullanımına, MV’da karşılaşılan sorunların çözümüne ve MVD’nin sonlandırılmasına ilişkin girişimleri karşılaştırıldığında aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). Anlamlılığın kaynağı post-hoc analizleri ile incelendiğinde; Zeynep Kamil K ve ÇH E ve AH’nde çalışan hemşirelerin mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgilerine, ventilatör kullanımına, MVD’nde karşılaşılan sorunların çözümüne ve desteğin sonlandırılmasına ilişkin girişimleri diğer hastanelerde çalışan hemşirelere göre daha yüksek bulunmuştur.

Hemşirelerin çalıştığı YYBÜ’nin düzeyine göre MVD’ne ilişkin bilgi ve girişimleri ile ilgili bulguların dağılımı Tablo 4.12’de verilmiştir.

Tablo 4.12. Hemşirelerin Çalıştığı YYBÜ’nin Düzeyine Göre MVD’ne İlişkin Bilgi ve Girişimleri

MV Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimler	Uyguladıkları madde sayıları	YYBÜ Düzeyi					
		1. Düzey		2. Düzey		3. Düzey	
		N	%	N	%	N	%
– MVD’ne ilişkin bilgiler	20-24 madde	1	14.3	1	5.6	11	10.8
	25-28 madde	2	28.6	8	44.4	21	20.6
	29-32 madde	4	57.1	9	50.0	70	68.6
<i>p ve test değeri</i>	p:0.284 ² ; x ² :5.036						
– Ventilatör kullanımına ilişkin girişimler	4-6 madde	2	28.6	0	.0	25	24.5
	7-8 madde	5	71.4	18	100.0	77	75.5
<i>p ve test değeri</i>	p:0.057 ² x ² :5.727						
– MV’daki yenidoğanın izlemine ilişkin girişimler	7- 8 madde	0	0.0	2	11.1	12	11.8
	9-10 madde	7	100.0	16	88.9	90	88.2
<i>p ve test değeri</i>	p:0.630 ¹ ; x ² :0.925						
– MV’daki yenidoğanın bakımına ilişkin girişimler	22-27 madde	0	0.0	0	.0	11	10.8
	28-32 madde	7	100.0	18	100.0	91	89.2
<i>p ve test değeri</i>	p:0.229 ² ; x ² :2.952						
– MV’da karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin girişimler	7-8 madde	1	14.3	2	11.1	7	6.9
	9 madde	6	85.7	16	88.9	94	93.1
<i>p ve test değeri</i>	p:0.229 ² ; x ² : 2.952						
– MVD’nin sonlandırılmasına ilişkin girişimler	6-8 madde	0	0.0	2	11.1	21	20.6
	9 madde	7	100.0	16	88.9	81	79.4
<i>p ve test değeri</i>	p:0.277 ² ; x ² :2.565						

¹ Ki kare testi

² Fisher’in exact testi kullanılmıştır.

Hemşirelerin çalıştığı yenidoğan yoğun bakım ünitesine göre mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimleri incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Hemşirelerin YYBÜ’indeki görevlerine göre MVD’ne ilişkin bilgileri ve uyguladıkları girişimleri ile ilgili bulguların dağılımı Tablo 4.13’de verilmiştir.

Tablo 4.13. Hemşirelerin YYBÜ’indeki Görevlerine Göre MVD’ne İlişkin Bilgi ve Uyguladıkları Girişimleri

MV Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimler	Uyguladıkları madde sayıları	Hemşirelerin Görevleri			
		YYBÜ Hemşiresi		Sorumlu Hemşire	
		N	%	N	%
– MVD’ne ilişkin bilgiler	20-24 madde	13	10.7	0	0.0
	25-28 madde	28	23.1	3	50.0
	29-32 madde	80	66.1	3	50.0
<i>p ve test değeri</i>	p: 0.278 ¹ ; x ² : 2.561				
– Ventilatör kullanımına ilişkin girişimler	4-6 madde	25	20.7	2	33.3
	7- 8 madde	96	79.3	4	66.7
<i>p ve test değeri</i>	p:0.459 ¹ ; x ² :0.548				
– MV’deki yenidoğanın izlemine ilişkin girişimler	7- 8 madde	13	10.7	1	16.7
	9-10 madde	108	89.3	5	83.3
<i>p ve test değeri</i>	p:0.652 ¹ ; x ² :0.204				
– MV’deki yenidoğanın bakımına ilişkin girişimler	22-27 madde	11	9.1	0	0.0
	28-32 madde	110	90.9	6	100.0
<i>p ve test değeri</i>	p:0.440 ¹ ; x ² :0.597				
– MV’da karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin girişimler	7-8 madde	10	8.3	0	0.0
	9 madde	110	91.7	6	100.0
<i>p ve test değeri</i>	p:0.462 ¹ ; x ² :0.543				
– MVD’nin sonlandırılmasına ilişkin girişimler	6-8 madde	22	18.2	1	16.7
	9 madde	99	81.8	5	83.3
<i>p ve test değeri</i>	p:0.925 ¹ ; x ² :0.009				

¹ Fisher’in exact testi kullanılmıştır.

Hemşirelerin yenidoğan yoğun bakım ünitesindeki görevlerine göre mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimleri incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Hemşirelerin YYBH kursuna katılımına göre MVD’ne ilişkin bilgileri ve girişimleri ile ilgili bulguların dağılımı Tablo 4.14’de verilmiştir.

Tablo 4.14 Hemşirelerin YYBH Kursuna Katılımına Göre MVD'ne İlişkin Bilgi ve Girişimleri

MV Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimler	Uyguladıkları madde sayıları	YYB kursuna katılma durumu			
		Evet		Hayır	
		N	%	N	%
– MVD'ne ilişkin bilgiler	20-24 madde	5	8.5	8	11.8
	25-28 madde	12	20.3	19	27.9
	29-32 madde	42	71.2	41	60.3
<i>p ve test değeri</i>	p:0.437 ¹ ; x ² :1.656				
– Ventilatör kullanımına ilişkin Girişimler	4-6 madde	15	25.4	12	17.6
	7- 8 madde	44	74.6	56	82.4
<i>p ve test değeri</i>	p:0.285 ¹ ; x ² :1.141				
– MV'daki yenidoğanın izlemine ilişkin girişimler	7- 8 madde	6	10.2	8	11.8
	9-10 madde	53	89.8	60	88.2
<i>p ve test değeri</i>	p:0.775 ¹ ; x ² :0.082				
– MV'daki yenidoğanın bakımına ilişkin girişimler	22-27 madde	7	11.9	4	5.9
	28-32 madde	52	88.1	64	94.1
<i>p ve test değeri</i>	p:0.232 ¹ ; x ² :1.429				
– MV'da karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin girişimler	7-8 madde	3	5.2	7	10.3
	9 madde	55	94.8	61	89.7
<i>p ve test değeri</i>	p:0.289 ² ; x ² :1.124				
– MVD'nin sonlandırılmasına ilişkin girişimler	6-8 madde	12	20.3	11	16.2
	9 madde	47	79.7	57	83.8
<i>p ve test değeri</i>	p:0.544 ¹ ; x ² :0.369				

¹ Ki kare testi

² Fisher'in exact testi kullanılmıştır.

Hemşirelerin yenidoğan yoğun bakım hemşireliği kursuna katılımına göre mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimleri incelendiğinde; mekanik ventilasyon kursuna katılan hemşirelerde 7-8 maddeye cevap verme oranı %74,6 iken, Mekanik Ventilasyon kursuna katılmayanlarda bu oran %82,4 olarak belirlenmiştir. Hemşirelerin yenidoğan yoğun bakım hemşireliği kursuna katılımına göre mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimleri incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0.05).

Hemşirelerin NRP kursuna katılımına göre MVD'ne ilişkin bilgi ve girişimleri ile ilgili bulguların dağılımı Tablo 4.15'de verilmiştir.

Tablo 4.15. Hemşirelerin NRP Kursuna Katılımına Göre MVD'ne İlişkin Bilgi ve Girişimleri

MV Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimler	Uyguladıkları madde sayıları	NRP kursuna katılma durumu			
		Evet		Hayır	
		N	%	N	%
– MVD'ne ilişkin bilgiler	20-24 madde	10	9.4	3	14.3
	25-28 madde	26	24.5	5	23.8
	29-32 madde	70	66.0	13	61.9
<i>p ve test değeri</i>	p:0.797 ¹ ; x ² :0.453				
– Ventilatör kullanımına ilişkin Girişimler	4-6 madde	24	22.6	3	14.3
	7- 8 madde	82	77.4	18	85.7
<i>p ve test değeri</i>	p:0.393 ² ; x ² :0.731				
– MV'daki yenidoğanın izlemine ilişkin girişimler	7- 8 madde	11	10.4	3	14.3
	9-10 madde	95	89.6	18	85.7
<i>p ve test değeri</i>	p:0.601 ² ; x ² :0.273				
– MV'daki yenidoğanın bakımına ilişkin girişimler	22-27 madde	9	8.5	2	9.5
	28-32 madde	97	91.5	19	90.5
<i>p ve test değeri</i>	p:0.878 ² ; x ² :0.024				
– MV'da karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin girişimler	7-8 madde	8	7.6	2	9.5
	9 madde	97	92.4	19	90.5
<i>p ve test değeri</i>	p:0.768 ² ; x ² :0.087				
– MVD'nin sonlandırılmasına ilişkin girişimler	6-8 madde	18	17.0	5	23.8
	9 madde	88	83.0	16	76.2
<i>p ve test değeri</i>	p:0.458 ² ; x ² :0.551				

¹ Ki kare testi

² Fisher'in exact testi kullanılmıştır.

Hemşirelerin NRP kursuna katılımına göre mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0.05).

Hemşirelerin MV kursuna katılımına göre MVD ilişkin bilgi ve girişimleri ile ilgili bulguların dağılımı Tablo 4.16'da verilmiştir.

Tablo 4.16. Hemşirelerin MV Kursuna Katılımına Göre MVD İlişkin Bilgi ve Girişimleri

MV Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimler	Uyguladıkları madde sayıları	MV kursuna katılma durumu			
		Evet		Hayır	
		N	%	N	%
– MVD’ne ilişkin bilgiler	20-24 madde	2	5.3	11	12.4
	25-28 madde	5	13.2	26	29.2
	29-32 madde	31	81.6	52	58.4
<i>p ve test değeri</i>	p:0.043¹ ; x²:6.307				
– Ventilatör kullanımına ilişkin Girişimler	4-6 madde	9	23.7	18	20.2
	7- 8 madde	29	76.3	71	79.8
<i>p ve test değeri</i>	p:0.663¹ ; x²:0.190				
– MV’deki yenidoğanın izlemine ilişkin girişimler	7- 8 madde	2	5.3	12	13.5
	9-10 madde	36	94.7	77	86.5
<i>p ve test değeri</i>	p:0.176² ; x²:1.834				
– MV’deki yenidoğanın bakımına ilişkin girişimler	22-27 madde	4	10.5	7	7.9
	28-32 madde	34	89.5	82	92.1
<i>p ve test değeri</i>	p:0.625² ; x²:0.238				
– MV’da karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin girişimler	7-8 madde	1	2.7	9	10.1
	9 madde	36	97.3	80	89.9
<i>p ve test değeri</i>	p:0.161² ; x²:1.964				
– MVD’nin sonlandırılmasına ilişkin girişimler	6-8 madde	4	10.5	19	21.3
	9 madde	34	89.5	70	78.7
<i>p ve test değeri</i>	p:0.147¹ ; x²:2.103				

¹ Ki kare testi

² Fisher’in exact testi kullanılmıştır.

Hemşirelerin mekanik ventilasyon kursuna katılma durumuna göre mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgileri incelendiğinde; mekanik ventilasyon kursuna katılım durumu ile mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgileri bilme arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p<0.05). Anlamlılığın kaynağı post-hoc analizleri ile incelendiğinde anlamlılığın 29-32 maddeye verilen cevaplardan kaynaklandığı bulunmuştur. Kursu katılmış olan hemşirelerin 29-32 maddeyi uygulama durumları kursu katılmayan hemşirelerden daha yüksek olduğu görülmüştür.

Hemşirelerin MVD ile ilgili bilgilerinin yeterliliklerine göre MVD'ne ilişkin bilgi ve uyguladıkları girişimleri ile ilgili bulguların dağılımı Tablo 4.17'de verilmiştir.

Tablo 4.17. Hemşirelerin MVD İle İlgili Bilgilerinin Yeterlilik Düzeyine Göre MVD'ne İlişkin Bilgileri ve Uyguladıkları Girişimleri

MV Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimler	Uyguladıkları madde sayıları	Bilgilerin yeterlilik düzeyi*			
		Yeterli		Yetersiz	
		N	%	N	%
– MVD'ne ilişkin bilgiler	20-24 madde	2	6.5	11	11.5
	25-28 madde	4	12.9	27	28.1
	29-32 madde	25	80.6	58	60.4
<i>p ve test değeri</i>	p:0.119 ¹ ; x ² :4.265				
– Ventilatör kullanımına ilişkin Girişimler	4-6 madde	5	16.1	22	22.9
	7- 8 madde	26	83.9	74	77.1
<i>p ve test değeri</i>	p:0.422 ¹ ; x ² :0.645				
– MV'daki yenidoğanın izlemine ilişkin girişimler	7- 8 madde	2	6.5	12	12.5
	9-10 madde	29	93.5	84	87.5
<i>p ve test değeri</i>	p:0.350 ¹ ; x ² :0.874				
– MV'daki yenidoğanın bakımına ilişkin girişimler	22-27 madde	3	9.7	8	8.3
	28-32 madde	28	90.3	88	91.7
<i>p ve test değeri</i>	p: 0.817 ² ; x ² :0.054				
– MV'da karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin girişimler	7-8 madde	1	3.2	9	9.5
	9 madde	30	96.8	86	90.5
<i>p ve test değeri</i>	p:0.264 ² ; x ² :1.249				
– MVD'nin sonlandırılmasına ilişkin girişimler	6-8 madde	5	16.1	18	18.8
	9 madde	26	83.9	78	81.3
<i>p ve test değeri</i>	p:0.742 ¹ ; x ² :0.109				

*Yeterli-Kısmen yeterli-Yetersiz olan 3 kategori; Yeterli ve Kısmen yeterli grubu birleştirilerek 2 kategoriye indirilmiştir.

¹ Ki kare testi

² Fisher'in exact testi kullanılmıştır.

Hemşirelerin mekanik ventilasyon bilgilerinin yeterlilik düzeyine göre mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgileri ve uyguladıkları girişimleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0.05).

Hemşirelerin MVD ile ilgili girişimlerde yeterlilik düzeyine göre MVD'ne ilişkin bilgileri ve uyguladıkları girişimleri ile ilgili bulguların dağılımı Tablo 4.18'de verilmiştir.

Tablo 4.18. Hemşirelerin MVD İle İlgili Girişimlerde Yeterlilik Düzeyine Göre MVD'ne İlişkin Bilgileri ve Uyguladıkları Girişimleri

MV Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimler	Uyguladıkları madde sayıları	Girişimlerde yeterlilik düzeyi*			
		Yeterli		Yetersiz	
		N	%	N	%
– MVD'ne ilişkin bilgiler	20-24 madde	2	5.0	11	12.6
	25-28 madde	6	15.0	25	28.7
	29-32 madde	32	80.0	51	58.6
<i>p ve test değeri</i>	p:0.061 ¹ ; x ² :5.598				
– Ventilatör kullanımına ilişkin Girişimler	4-6 madde	7	17.5	20	23.0
	7- 8 madde	33	82.5	67	77.0
<i>p ve test değeri</i>	p:0.0483 ¹ ; x ² :0.493				
– MV'daki yenidoğanın izlemine ilişkin girişimler	7- 8 madde	2	5.0	12	13.8
	9-10 madde	38	95.0	75	86.2
<i>p ve test değeri</i>	p:0.142 ² ; x ² :2.160				
– MV'daki yenidoğanın bakımına ilişkin girişimler	22-27 madde	5	12.5	6	6.9
	28-32 madde	35	87.5	81	93.1
<i>p ve test değeri</i>	p:0.297 ¹ ; x ² :1.088				
– MV'da karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin girişimler	7-8 madde	1	2.5	9	10.5
	9 madde	39	97.5	77	89.5
<i>p ve test değeri</i>	p:0.124 ² ; x ² :2.371				
– MVD'nin sonlandırılmasına ilişkin girişimler	6-8 madde	6	15.0	17	19.5
	9 madde	34	85.0	70	80.5
<i>p ve test değeri</i>	p:0.537 ¹ ; x ² :0.381				

*Yeterli-Kısmen yeterli-Yetersiz olan 3 kategori; Yeterli ve Kısmen yeterli grubu birleştirilerek 2 kategoriye indirilmiştir.

¹ Ki kare testi

² Fisher'in exact testi kullanılmıştır.

Hemşirelerin mekanik ventilasyon desteği ile ilgili girişimlerde yeterlilik düzeyine göre mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgileri ve uyguladıkları girişimleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0.05).

5. TARTIŞMA

Bu bölümde, hemşirelerin tanıtıcı özellikleri, mekanik ventilasyon desteğine ve tanıtıcı özelliklerine göre mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimleri üç bölümde tartışılmıştır.

Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine Ait Bulguların Tartışılması

Hemşirelerin çoğunluğunun 27 ± 6 yaş aralığında, lisans mezunu (%62,2), 3.düzey (%80,3) YYBÜ'sinde, $3,62\pm 6,68$ yıldan beri çalışmaktadırlar (Tablo 4.1). Hemşirelerin %46,5'inin YYBH (Grafik 4.1) kursuna ve %83,5'inin NRP (Grafik 4.2)'na katıldıkları görülmüştür. Sağlık Bakanlığı'nın 2007/73 sayılı genelgesine göre, YYBÜ'lerinde çalışan hemşirelerin NRP kursu ile birlikte YYBH kursuna da katılması gerektiği belirtilmektedir (3). Genelge doğrultusunda hemşirelerin büyük çoğunluğunun NRP'na katıldığı, ancak zorunlu olmayan MV kursuna katılım oranı %29,9 (Grafik 4.3) olarak belirlenmiştir. Bu nedenle hemşirelerin sadece %24,4'ü MVD'ne ilişkin bilgilerini (Grafik 4.4) ve % 31,5'i girişimlerini (Grafik 4.5) yeterli olarak görmektedirler.

Hemşirelerin Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimlerine Ait Bulguların Tartışılması

Bu bölümde hemşirelerin, mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgileri, ventilatör kullanımına, ventilasyondaki yenidoğanın izlemine, yenidoğanın bakımına, mekanik ventilasyon desteği sırasında karşılaşılan sorunların çözümüne ve ventilasyon desteğinin sonlandırılmasına ilişkin girişimlerine ait bulgular altı bölümde tartışılmıştır.

Hemşirelerin Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgilerinin Tartışılması:

Hemşirelerin, MVD'nin verildiği durumlara ilişkin bilgilerden MV "yetersiz ventilasyon ve oksijenizasyonda uygulanır" (%97,6) ve "akciğerlerin dışarıdan havalandırılması prensibine dayanır" (99,2) bilgisini hemşirelerin tamamına

yakınının bildiği görülmüştür (Tablo 4.2). Literatürde MVD'nin ventilasyon ve oksijenizasyon yetersizliğinde; neden olan patoloji ortadan kalkana kadar, akciğerlerin kollabe olmasını önlemek, ventilasyon ve kanın oksijenlenmesini sağlamak için akciğerlerin dışarıdan havalandırılması prensibine dayandığı belirtilmektedir (5, 16, 25, 44). Bu bilgilerin hemşirelerin büyük çoğunluğu tarafından bilindiği görülmüştür.

Literatürde MV endikasyonları; yetersiz alveolar ventilasyon, yetersiz kas gücü, yetersiz akciğer ekspansiyonu, hipoksemi ve artmış solunum işidir (16, 21, 50, 90). Hemşirelerin büyük çoğunluğu MVD'ne ilişkin endikasyonlardan "yetersiz alveolar ventilasyon mekanik ventilasyon endikasyonudur" (%96,1), "yetersiz akciğer ekspansiyonu mekanik ventilasyon endikasyonudur" (%89,8), "yetersiz kas gücü mekanik ventilasyon endikasyonudur" (%85,0), "artmış solunum işi mekanik ventilasyon endikasyonudur" (%81,1) ve "hipoksemi mekanik ventilasyon endikasyonudur" (%89,0) bilgilerini bildiklerini ifade etmişlerdir (Tablo 4.2). Bu bağlamda hemşirelerin MV endikasyonlarına ait literatür bilgilerini takip ettikleri söylenebilir.

Hemşirelerin MV modlarını uygulamaya ilişkin bilgilerden MV'da "göğüs içindeki basınca göre negatif/pozitif basınçlı mod uygulanır" (%91,3), "yenidoğan klinik durumuna göre invaziv, non-invaziv mod uygulanır" (%92,1), "inspirasyon akımının başlama şekline göre inspirasyonu ventilatör başlatır" (%81,1), "inspirasyon akımının başlama şekline göre inspirasyonu hasta başlatır" (%65,4), "inspirasyon akımının başlama şekline göre inspirasyon spontan başlatılır" (%83,5), "inspirasyon akımının hedefine göre ventilasyon modu farklılaşır" (%96,9) ve "inspirasyondan ekspirasyona geçiş şekline göre ventilasyon modu farklılaşır" (%92,9) bilgilerini hemşirelerin büyük çoğunluğunun bildiği belirlenmiştir (Tablo 4.2). Literatürde ventilasyon modları invaziv, non-invaziv olarak uygulanırken uygulamada ventilasyon modlarındaki değişiklik; göğüs içerisinde oluşan basınca, inspirasyon akımının başlamasına, inspirasyon akımının hedefine ve inspirasyondan ekspirasyona geçiş şekline göre yapılacağı belirtilmektedir (11, 21, 53, 54). Araştırmaya katılan hemşirelerin mekanik ventilasyon modlarının hangi durumlarda uygulandığını bildikleri görülmüştür.

Hemşirelerin büyük çoğunluğunun MV komplikasyonlarından "ventilasyon uygulamasına bağlı akciğer hasarı görülebilir" (%94,5), "ventilasyon uygulamasına bağlı oksijen toksisitesi görülebilir" (%94,5), "ventilasyon uygulamasına bağlı pnömoni görülebilir" (%93,7), "ventilasyon uygulamasına bağlı ventilatöre uyumsuzluk görülebilir" (%99,2) ve "ventilasyon uygulaması sedasyon gereksinimine neden olabilir" (%87,4) bilgilerini bildikleri görülmektedir (Tablo 4.2). Yapılan bir çalışmada yenidoğanlarda gelişen MV komplikasyonları %24,1 sepsis, %12,7 pulmoner hemoraji, %4,2 pnömoni, %3,8 pnömotoraks ve %1,6 atelettazi (92); diğer bir çalışmada %26,0 nazokomiyal enfeksiyon, %14,8 ventriküler hemoroji, %10,8 pnömotoraks, %13,0 bronkopulmoner displazi (93) geliştiği saptanmıştır. Literatürde MV uygulaması akciğerlerde hasara, oksijen toksisitesine, pnömoniyeye, ventilatöre uyumsuzluğa ve aşırı sedasyona neden olabileceği belirtilmektedir (11, 14, 18, 24, 26, 51). MV uygulamasının ciddi komplikasyonlarını araştırmaya katılan hemşirelerin büyük çoğunluğunun bildiği ve bu bağlamda MVD'ne ilişkin girişimlerin büyük oranda hemşireler tarafından yapıldığı, ciddi komplikasyonların farkında oldukları ve bu komplikasyonları önlemeye dönük girişimler yaptıkları söylenebilir.

Hemşirelerin ventilatör parametrelerinden "PIP inspirasyon tepe basıncıdır" (%96,1), "PIP göğüs hareketleri, dinleme bulguları ve kan gazına göre ayarlanır" (%96,9), "PEEP'in başlangıç ayarı 4-5 cm H₂O'dur" (%92,9) "inspiryum ekspiriyum oranı başlangıçta 1:2' dir" (%78,0) bilgisinin hemşirelerin çoğunluğu tarafından bilindiği belirlenmiştir (Tablo 4.2). Literatüre göre, PIP inspirasyon tepe basıncını ifade eder ve bu değer göğüs hareketleri, dinleme bulguları ve arteriyel kan gazlarına göre belirlenir, PEEP başlangıçta 4-5 cm H₂O ve I/E oranı başlangıçta 1:2 olarak ayarlanmaktadır (44, 46, 51, 85, 86). İncelenen olgu sunumunda MVD'ne ihtiyaç duyan yenidoğanların her birinin sağlık durumuna ve izlem bulgularına göre parametrelerin ayarlandığı ve klinik duruma göre gerekli değişimlerin yapıldığı görülmüştür (94). Araştırmaya katılan hemşirelerin büyük çoğunluğunun ventilatör parametrelerini ve başlangıç ayarlarını bildikleri görülmüştür.

Hemşirelerin MVD'nin sonlandırılmasına ilişkin bilgilerden MV'da "kan gazı öğelerinin normal sınırları pH:7.35-7.45, pCO₂:35-45'dir" (%96,1) ve "ventilatör

desteğinin sonlandırılmasında kan gazı ve klinik durum önemlidir" (%98,4) bilgilerinin hemşirelerin büyük çoğunluğu tarafından bilindiği görülmüştür (Tablo 4.2). Literatürde yenidoğanı ventilatörden ayırmak için klinik durumun, spontan solunum çabasının ve kan gazlarının (pH:7.35-7.45,pCO₂:35-45) önemli olduğu belirtilmektedir (18, 22, 27, 51). Araştırmaya katılan hemşirelerin büyük çoğunluğunun yenidoğanın klinik durumunun ve kan gazı değerlerinin, MVD'nin sonlandırılmasında önemli olduğunun farkında oldukları düşünülmüştür.

Hemşirelerin Mekanik Ventilatör Kullanımına İlişkin Girişimlerine Ait Bulguların Tartışılması:

Literatürde solunum devre ve setlerinin mümkün olduğunca tek kullanımlık olması, tekrar kullanılabilenlerin uygun şekilde sterilizasyonu, humidiferlerde nemlendirme için distile su kullanılması, devrelerin 48 saatten önce değiştirilmemesi belirtilmiştir (16, 23, 59, 66). Araştırmaya katılan hemşirelerin tamamının "solunum devre ve setlerini her hasta değişiminde değiştiririm", "humidiferlerde nemlendirme için distile su kullanırım" ve hemşirelerin tamamına yakınının "ventilatör parçalarının steril olduğundan emin olurum" (%98,4) girişimlerini uyguladıkları görülmüştür (Tablo 4.3). Hemşirelerin ventilatör kullanımına ilişkin girişimlerini, literatür bilgileri paralelinde, uyguladıkları söylenebilir. Yeniterzi (95) hemşirelerin %95,8'inin humidiferler, oksijen şişeleri ve nebulizatörlerde nemlendirmeyi sağlamak için distile su kullandıklarını, %93,8'inin solunum devreleri ve nemlendirici setlerini her bebek değişiminde değiştirdiklerini, %80,2'sinin aspirasyon setlerini ve aspiratör haznelerini 24 saatte bir değiştirdiklerini belirlemişlerdir. Hemşirelerin mekanik ventilatör kullanıma ilişkin girişimleri daha fazla oranda uyguladıkları görülmüştür.

Hemşirelerin çoğunluğunun "ventilatör de hatalı girişim yaptığımda ekiple sözlü paylaşırım" (%91,3) ve "ventilatör de hatalı girişim yaptığımda yazılı rapor ederim (%77,2) girişimlerini uyguladıkları belirlenmiştir (Tablo 4.3). Literatürde hemşirelerin hastayla ilgili bilgileri sözlü ve yazılı olarak teslim etmeleri, istenmeyen olayları ve hatalı hemşirelik uygulamalarını önleyici tedbirlerin alınmasını, meydana gelen olumsuz olayların kayıt edilmesinin ve bildirilmesinin gerektiği

belirtilmektedir (60). Yapılan bir çalışmada hemşirelerin %83,1'inin son 12 ayda birimlerinde hata/olay raporunu hiç yazmadığını (96); %8,6 olay raporlama yapıldığını (98); hemşirelerin en düşük puanı $2,58 \pm 0,69$ hata/olay raporlamadan aldığını (99); olay raporlama sisteminin %76,0 olmasına rağmen hata/olay raporlamanın az olduğunu (100); hemşirelerin %81,6'sının hiç olay raporu yazmadığını bulmuşlardır. Bu araştırmada hemşirelerin diğer girişimlere göre hatalı uygulamalarını yazılı rapor etme girişiminin oranının biraz düşük olması dikkat çekici bulunmuştur.

Hemşirelerin Mekanik Ventilasyondaki Yenidoğanların İzlemine İlişkin Girişimlerine Ait Bulguların Tartışılması:

Araştırmaya katılan hemşirelerin büyük çoğunluğunun yenidoğanın "ventilatöre uyumunu izlerim" (%99,2) izlemine sürdürdükleri görülmüştür (Tablo 4.4). Literatürde mekanik ventilasyonun başarısının hastanın ventilatörle uyumuna bağlı olduğu, MV süresinin uzaması ile birlikte hasta-ventilatör uyumsuzluğunun yaşandığı ve hastalarda sıklıkla sedasyon ve analjezi ihtiyacının doğduğu belirlenmiştir (12, 16, 23, 69). Hemşirelerin tamamına yakınının yenidoğanın ventilatöre uyumunu izlemesi, yenidoğanın sedasyon ve analjezi ihtiyacını azaltmaya, yenidoğanın konforunu sağlamaya ve ventilasyon başarısının artmasına yönelik olduğu söylenebilir.

Araştırmaya katılan hemşirelerin çoğunluğunun "bağırsak seslerini dinlerim" (%89,0) girişimini uygularken tamamının "batın distansiyonunu değerlendiririm" girişimini uyguladıkları görülmüştür (Tablo 4.4). Beslenmenin tolerasyonu ve komplikasyonların tespiti açısından bağırsak seslerinin dinlenmesi ve batın distansiyonunun değerlendirilmesi gerektiği literatürde belirtilmektedir (8, 27, 72). Araştırmaya katılan hemşirelerin bağırsak seslerini dinlemesi ve batın distansiyonunu değerlendirmesi literatür bilgilerini takip ettiklerini göstermektedir.

Hemşirelerin Mekanik Ventilasyondaki Yenidoğanın Bakımına İlişkin Girişimlerine Ait Bulguların Tartışılması:

Literatürde yenidoğana uygulanacak her girişim öncesi ve sonrası ellerin yıkanması, dezenfekte edilmesi ve yenidoğanda tüm girişimlerin toplu olarak yapılması ve dokunmanın sınırlandırılması gerektiği belirtilmiştir (8, 59). Hemşirelerin tamamının MV'daki yenidoğana "her girişim öncesi ve sonrası ellerimi yıkar ve dezenfekte ederim", çoğunluğunun "mümkün olduğunca minimal dokunmayla bakım veririm" (%99,2) ve "yapılacak işlemleri yenidoğan uyanırken yapmaya çalışırım" (%97,6) girişimini uyguladıkları belirlenmiştir (Tablo 4.5). Yapılan bir çalışmada, hemşirelerin %92,7'sinin her bebeğe dokunmadan önce ve sonra ellerini yıkadıkları ve antiseptik solüsyon kullandıkları bulunmuştur (95). Hemşirelerin tamamının yenidoğana yapılacak her girişim öncesi ve sonrası ellerini yıkaması, dezenfekte etmesi MVD'ne ilişkin komplikasyonları önlemeye ve yenidoğanı enfeksiyonlardan korumaya ilişkin olduğu söylenebilir.

Literatürde hemşirelerin yenidoğanın beslenmesinde klinik durumuna uygun olarak beslenme sıklığının, şeklinin ve miktarının belirlenmesi, beslenme öncesi yenidoğanın solunumunun, saturasyonun ve OGS'nin yerinin değerlendirilmesi gerektiği belirtilmiştir (5, 8, 48). Araştırmaya katılan hemşirelerin tamamının "yenidoğanı tolere edebildiği beslenme şekline göre beslerim" ve çoğunluğunun "beslenme öncesi solunumu, SPO₂'yi ve OGS yerini değerlendiririm" (%99,2) girişimlerini uyguladıkları belirlenmiştir (Tablo 4.5). Yapılan bir çalışmada, hemşirelerin %91,7'sinin beslenme öncesinde bebeği değerlendiririm (solunum, saturasyon, OGS ile beslenenlerde rezidü rengi ve miktarı) girişimini uyguladıkları belirlenmiştir (95). Araştırmaya katılan hemşirelerin yenidoğanın beslenmesine ilişkin girişimleri, literatür bilgisi ile paralellik göstermektedir.

Hemşirelerin büyük çoğunluğunun MV'daki yenidoğanın deri bakımında "deri bütünlüğünü korumak için deriyi nemlendiririm" (%98,4), "deride kuruluk varsa lanolinli nemlendiricilerle bakım veririm" (%99,2) ve "deri dezenfeksiyonu sonrası deriyi steril suyla temizlerim" (%96,9) girişimlerini uyguladıkları görülmüştür (Tablo 4.5). Varlı (103) hemşirelerin %82,0'ının deri bütünlüğünü

değerlendirdiğini, %90,0'ının deri yüzeyi yapıştırıcılarını çıkarırken girişimde bulduklarını, deride %57,0'ının serum fizyolojik kullandıklarını; bir diğer çalışmada hemşirelerin %95,8'inin deri bütünlüğünü korumak ve sürdürmek için bebeğin derisini gözlemlerim ve %92,7'sinin bebeğin derisi kuru ise önerilen nemlendirici krem, losyon veya bebek yağı ile deri bakımı veririm girişimini uyguladıklarını bulmuştur (95). Yenidoğanın deri bütünlüğünü korumak için derinin 6 saatte bir lanolinli nemlendiricilerle nemlendirilmesi ve deri dezenfeksiyonundan sonra alanın steril su ile temizlenmesi gerektiği belirtilmektedir (23, 59, 80). Bu araştırmada MVD'ndeki yenidoğanın deri bütünlüğünü korumaya ve sürdürmeye yönelik girişimlerini yüksek oranda uyguladığı ve yapılan çalışmalarla bu yönden benzerlik gösterdiği görülmektedir.

Flasterlerin kimyasal olan çözücüler kullanılmadan, ıslak pamukla gevşetilerek çıkarılması gerektiği literatürde belirtilmektedir (16, 23, 59). Hemşirelerin tamamına yakınının "flasterleri minimal düzeyde kullanır ıslatarak ve yağlayarak çıkartırım" (%99,2) girişimlerini uyguladıkları belirlenmiştir (Tablo 4.5). Hemşirelerin tamamına yakınının flasterleri minimal düzeyde kullanmaları, yağlayarak ve ıslatarak çıkarmaları hemşirelerin deri bütünlüğünü korumaya yönelik girişimlerinden olduğu söylenebilir.

Literatürde MVD uygulanan yenidoğanların pozisyonunun 2-3 saatte bir değiştirilmesi, havlu, battaniye ya da bunun için uygun malzemelerle yuva şeklinde yatak yapılması, kanguru bakımının ve ebeveyn merkezli bakımın desteklenmesi önerilmektedir (11, 71). Yapılan bir çalışmada, pretermlere pozisyon verirken destek araçları olarak sarılmış battaniye %59,6, kıvrılabilir tampon %9,6 ve jel yastıkları %19,2 kullandıkları (102); bir diğer çalışmada, hemşireler yenidoğanın simetrik gelişimi için yenidoğana pozisyon verdikleri (%96,7), yuvalama yaptıkları (%80,0) pozisyon vermek için uygun materyal kullandıkları (%43,3) ve ailenin yenidoğan bakımına katılmasına izin verdikleri (%94,0) (103); bir diğer çalışmada hemşirelerin kanguru bakımını uyguladıkları (%72,0) (104) belirlenmiştir. Hemşirelerin tamamının "yenidoğanın pozisyonunu 2-3 saatte bir değiştiririm", "havlu, battaniye ve bunun için hazırlanmış malzemelerle yuva yaparım" girişimini ve hemşirelerin çoğunluğunun "kanguru bakımı yaparım" (%93,7) ve "mümkün olduğunca aileyi

hastayla ilgili bakıma katar, bilgi veririm" (%92,1) girişimlerini diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında daha fazla uyguladıkları görülmüştür (Tablo 4.5).

MV'daki yenidoğanda ağrının değerlendirilmesine yönelik girişimlerde "ağrı değerlendirilmesinde ölçek kullanımım" (%92,1) girişiminin hemşirelerin büyük çoğunluğu tarafından uygulandığı görülmektedir (Tablo 4.5). Literatürde yenidoğanların sözel olarak ağrıyı ifade edememesi nedeniyle fizyolojik ve davranışsal göstergeleri kapsayan ağrı değerlendirme ölçeklerinin kullanıldığı, bu ölçeklerden PIPP, NIPS ve N-PASS'in yaygın olarak kullanıldığı belirtilmektedir (23, 82). Varlı (103) hemşirelerin %72,2'sinin ağrıyı değerlendirirken skala kullandığı, %60,6'sının ağrıyı değerlendirmede ağrı skalası olarak CRIES ve PIPP skalalarını kullandıklarını ve eğitim araştırma hastanelerinde çalışan hemşirelerin üniversite ve özel hastanede çalışan hemşirelere göre NIPS skalasını daha çok kullandıklarını bulmuştur. Bu çalışmada da NIPS skalasının daha fazla kullanıldığı görülmüş ve bu yönden Varlı'nın çalışmasıyla paralellik gösterdiği belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan hemşirelerin büyük çoğunluğunun aspirasyona ilişkin girişimlerinden "aspirasyon setlerini 24 saatte bir değiştiririm" (%98,4), "yenidoğan için uygun aspirasyon kateteri kullanımım" (%96,9), "aspirasyonda negatif basıncı 100 mm/hg geçmeyecek şekilde ayarlarım" (%96,1), "aspirasyon işlemini toplam 5-10 sn geçmeyecek şekilde yaparım" (%94,5) ve "trakeal aspirasyon sırasında SPO₂ izlerim" (%99,2) girişimlerini uyguladıkları belirlenmiştir (Tablo 4.5). Literatürde aspirasyon ekipmanlarının 24 saat arayla değiştirilmesi, aspirasyon kateterlerin yenidoğana uygunluğu, aspirasyon esnasında uygulanacak negatif basıncın 100 mmHg'yı geçmemesi, aspirasyon işleminin toplamda 5-10 saniyeyi aşmaması trakeal aspirasyon sırasında sürekli olarak kalp hızı ve oksijen saturasyonunun izlenmesi gerektiği belirtilmiştir (8, 11, 23, 71). Araştırmaya katılan hemşirelerin aspirasyona ilişkin girişimleri yüksek oranda uyguladığı görülmüştür.

Literatürde, ünite içerisinde sürekli ve anlık yüksek seslerin şiddetinin saatte 50 dB'i aşmaması gerektiği belirtilmiştir (14). Hemşirelerin çoğunluğunun "ortam ışığını azaltır gürültü düzeyini 50 dB altında ayarlarım" (%89,8) girişimini uyguladıkları belirlenmiştir. Bu araştırma da ve yapılan çalışmalarda hemşirelerin

gürültü düzeyinin 50 dB'in altında olması için gerekli önlemler aldığı bulunmuştur (95, 103, 105, 106). Bu araştırmada hemşirelerin gürültü düzeyinin 50 dB'in altında olması için önlemler aldığı ve bu açıdan diğer çalışmalarla benzer olduğu söylenebilir.

Literatürde, MVD'nde fizyoterapinin yararları tartışma konusudur ve genel görüş; çok düşük doğum ağırlıklı ve genel durumu stabil olmayan yenidoğanlara, fizyoterapi uygulanmamasıdır (27, 72, 107). Araştırmada "yenidoğanın klinik durumuna göre fizyoterapi uygulamam" girişimini hemşirelerin tamamının uyguladığı görülmüştür. Araştırmaya katılan hemşirelerin fizyoterapi uygulanmasına ilişkin girişimlerini rutin olarak değil, yenidoğanın klinik durumuna göre uyguladıkları görülmüştür.

Hemşirelerin Mekanik Ventilasyon Desteği Sırasında Karşılaşılan Sorunların Çözümüne İlişkin Girişimlerine Ait Bulguların Tartışılması:

Literatürde, tüp trakeadan çıkar, aniden kötüleşme ve bradikardi gelişirse yenidoğanın hızlı bir şekilde değerlendirilmesi ve trakeal tüpün tıkanması durumunda aspirasyon yapılması gerektiği belirtilmektedir (11, 44). Hemşirelerin büyük çoğunluğunun (%99,2) "trakeal tüp tıkanığında aspirasyon yaparım", hemşirelerin tamamının "ağızdan ve burundan sızıntı şeklinde kanama varlığını gözlemlerim" ve "obstrüksiyonda ventilasyonun etkinliğini değerlendirir, SPO₂ takip ederim" girişimlerini uyguladığı görülmüştür (Tablo 4.6). Hemşirelerin MVD sırasında karşılaştıkları sorunların çözümüne ilişkin girişimleri, literatür bilgileri ile paralellik göstermektedir.

MVD sırasında "pnömotoraks ve pnömoni gelişimini gözlemler hekime bildiririm" (%99,2) girişimini hemşirelerin tamamına yakınının uyguladığı belirlenmiştir (Tablo 4.6). Pnömotoraks gelişen yenidoğanlarda birden morarma, dolaşım bozukluğu, düşük kan basıncı, tek taraflı pnömotoraksta; solunum seslerinde azalma, ateş, lökositoz ve sekresyon miktarındaki artmayla pnömoni gelişebileceği belirlenmiştir (11, 108). Bu nedenle hemşirelerin yenidoğanı iyi bir şekilde gözlemlemesi, değerlendirmesi ve anormal bulguları hekime bildirmesi gerektiği bildirilmiştir (23). Bu araştırmada ve yapılan çalışmalarda MVD sırasında pnömoni

ve pnömotoraks gibi sorunlarla sıklıkla karşılaştığı belirlenmiştir (92, 109, 110, 111). Hemşirelerin tamamına yakınının pnömoni ve pnömotoraks gelişimini gözlemledikleri ve MVD sırasında karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin girişimlerin büyük oranda hemşireler tarafından yapıldığı söylenebilir.

27910 sayılı hemşirelik yönetmeliğinde hemşirelerin; acil durumlarda hekimle ortak çalışması, mavi kod çağrısını yapması, kurumun prosedürlerine uygun temel-ileri yaşam desteği uygulamalarına (solunum desteği, oksijen verme, acil ilaçlar kalp masajı, tıbbi cihazların uygulanması) katılması, hekim ünitede yok ise ve temel-ileri yaşam desteği sertifikasının süresi dolmamış ise temel/ileri yaşam desteği uygular (60). Araştırmaya katılan hemşirelerin büyük çoğunluğunun "arrest, hemotoraks durumunda hekimi bilgilendirir, direktifi uygular, izlerim" (%99,2) girişimini uyguladıkları görülmüştür (Tablo 4.6). Hemşirelerin bu girişimleri hemşirelerin görev ve yetkileri dahilinde olduğunu bildikleri ve literatür bilgisini takip ettiklerini göstermektedir.

Düşük doğum ağırlıklı ve çok düşük doğum ağırlıklı yenidoğanlarda pulmoner hemoraji sıklıkla görülmekte ve solunumsal süreçler olumsuz etkilenmekte ve pulmoner kanamaya bağlı olarak burun, ağız ve endotrakeal tüpten sızıntı şeklinde kanama görüldüğü belirtilmektedir (16, 26, 34). Çalışmaya katılan hemşirelerin tamamının "ağız ve burundan sızıntı şeklinde kanama varlığını gözlemlerim" girişimini uyguladıkları görülmektedir (Tablo 4.6). Tüm hemşirelerin MVD'ndeki yenidoğanlarda ciddi bir komplikasyon olan pulmoner hemorajinin erken saptanmasında önemli bir girişimi uyguladıkları görülmüştür. Literatürde özellikle kanama eğilimi olan yenidoğanlarda spontan ya da travmaya bağlı ciltte peteşi ve ekimoz oluşabileceği belirtilmektedir (112). Çalışmamıza katılan hemşirelerin tamamına yakınının "ciltte peteşi ve ekimoz varlığını gözlemlerim" (%99,2) girişimini uygulamaları (Tablo 4.6) hemşirelerin literatür bilgisini takip ettiklerini göstermektedir.

Çalışmaya katılan hemşirelerin tamamının "obstrüksiyonda ventilasyonun etkinliğini değerlendirir, SPO₂ takip ederim" girişimini uyguladıkları belirlenmiştir (Tablo 4.6). Literatürde obstrüksiyon varlığında hava yolu basıncının arttığı, hastanın

saturasyonunun düştüğü ve bradikardinin geliştiği belirtilmektedir (25, 26). Bu bağlamda hemşirelerin obstrüksiyon varlığında SPO₂'u değerlendirmelerinin ve MVD sırasında karşılaşılan sorunların çözümüne ilişkin girişimlerinin ventilasyonun etkinliğini ve başarısını etkilediğini bildikleri söylenebilir.

Hemşirelerin büyük çoğunluğu "aygıtlarla ilgili sorunlarda bağlantıları kontrol eder, ilgililere rapor ederim" (%97,6) girişimini uyguladıkları görülmüştür. Mekanik ventilatör düşük basınç alarmı verdiğinde; bağlantıların, ventilatörün, arıza ve kaçak varlığının kontrol edilmesi gerekmektedir (34). Yeniterzi (95) hemşirelerin %75,0'ının serviste tüm cihazları çalışır durumda olması için her gün kontrol ettiklerini ve bozuk olanları rapor ettiklerini belirlemiştir. Aygıtlarla ilgili sorunlarda bağlantıların kontrol edilmesi ve ilgililere rapor edilmesi girişimi, bu araştırmada daha fazla oranda uygulanmıştır.

Hemşirelerin Mekanik Ventilasyon Desteğinin Sonlandırılmasına İlişkin Girişimlerine Ait Bulguların Tartışılması:

MVD'nin sonlandırılmasında hemşirelerin tamamının "solunumun fonksiyonunu değerlendirir ve kayıt ederim", "kan basıncını, nabzı değerlendirir ve kayıt ederim" ve "beslenme durumunu değerlendirir ve kayıt ederim" girişimini uyguladıkları belirlenmiştir (Tablo 4.7). Literatürde, yenidoğanın MVD'nden ayrılabilmesi için; vücut sıcaklığının, solunum fonksiyonunun, kan basıncının, nabzının, beslenme durumunun, enfeksiyon belirti ve bulgularının, kan gazlarının ve radyolojik izlemlerinin değerlendirilip kaydedilmesi gerektiği belirtilmektedir (22, 84, 86, 113). Hemşirelerin MVD'nin sonlandırılabilmesi için yenidoğanın solunum fonksiyonunu, kan basıncını, nabzını ve beslenme durumunu değerlendirmesi literatür bilgilerini takip ettiklerini göstermektedir.

Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimlerine Ait Bulguların Tartışılması

Bu bölümde hemşirelerin cinsiyetine, yaşına, eğitim durumlarına, çalıştıkları kurumlara, YYBÜ'sinin düzeyine, görevlerine, mesleki çalışma yıllarına, YYBÜ'sinde çalışma yıllarına, YYBH kursuna, NRP'ına, MV kursuna katılımlarına,

mekanik ventilasyon desteği ile ilgili bilgilerde ve girişimlerde yeterliliklerine ilişkin bulgular tartışılmıştır.

Yaş ortalaması 28 ± 6 olan hemşirelerin MVD'ne ilişkin 29-32 bilgi maddesini bildikleri ve sonucun istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.9). Hemşirelerin yaşı arttıkça bilgilerinin artması kaçınılmaz bir sonuçtur.

Araştırmaya katılan hemşirelerin cinsiyetine (Tablo 4.9), eğitim durumuna (Tablo 4.10), YYBÜ'nin düzeyine (Tablo 4.12), görevlerine (Tablo 4.13), YYBH (Tablo 4.14) ve NRP (Tablo 4.15) kursuna katılımlarına göre MVD'ne ilişkin bildikleri ve uyguladıkları madde sayıları arasındaki farklar istatistiksel değerlendirmede anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Hemşirelerin çalıştığı kuruma göre mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgileri, ventilatör kullanımına, MV'da karşılaşılan sorunların çözümüne ve MVD'nin sonlandırılmasına ilişkin girişimleri karşılaştırıldığında aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Tablo 4.11). Zeynep Kamil Hastanesinde çalışan hemşirelerin; mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgilerine, ventilatör kullanımına, MV'daki sorunların çözümüne ve MVD'nin sonlandırılmasına ilişkin bilgilerinin ve uyguladığı girişimlerinin diğer hastanelerde çalışan hemşirelere göre daha yüksek olmasından kaynaklanmıştır.

MV kursuna katılan hemşirelerin MVD'ne ilişkin bildikleri madde sayısının MV kursuna katılmayan hemşirelerden daha fazla olduğu (29-32 madde) ve sonucun istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.16). Sağlık Bakanlığının genelgesinde yenidoğan yoğun bakım hemşirelerinin YYBH eğitimi ve NRP sertifikası almalarının gerektiği belirtilmekte, bununla birlikte hemşirelerin mesleki gelişimleri için mesleki kurslara katılımlarını desteklemektedir (60). Araştırmada yer alan hemşirelerin katılımı zorunlu olmayan MV kursuna katıldıkları ve bunun sonucunda bildikleri madde sayıları da daha fazla olmuştur.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Yenidoğan yoğun bakım hemşirelerinin, mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimlerini belirlemek amacıyla yapılan bu araştırmada, aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

- Hemşirelerin çoğunluğunun; (%92,9) kadın, 27 ± 6 yaş aralığında, (%62,2) lisans mezunu oldukları belirlenmiştir.
- Hemşirelerin çoğunluğunun meslekte $5,56 \pm 5,68$, YYBÜ'sinde ise $3,62 \pm 3,88$ yıl çalıştıkları, (%95,3) YYBÜ hemşiresi olarak (%80,3) 3. düzey YYBÜ'nde çalıştıkları belirlenmiştir.
- Hemşirelerin %46,50'sinin YYBH'liği kursuna katıldığı, %83,5'inin NRP kursuna katıldığı ve %29,9'unun MV kursuna katıldığı belirlenmiştir.
- Hemşirelerin kendilerine göre %24,4'ünün MVD'ne ilişkin bilgilerinin yeterli olduğu ve %31,5'inin MVD'ne ilişkin girişimlerinin yeterli olduğu belirlenmiştir.
- Hemşirelerin MVD'ne ilişkin %99,2'sinin MV'un akciğerlerin dışardan havalandırılması prensibine dayandığını, %99,2'sinin ventilatör uygulamasına bağlı ventilatöre uyumsuzluk görülebildiğini, %98,4'ünün ventilatör desteğinin sonlandırılmasında kan gazı ve klinik durumun önemli olduğunu bildikleri belirlenmiştir.
- Hemşirelerin ventilatör kullanımına ilişkin tamamının solunum devre ve setlerini her hasta değişiminde değiştirdikleri ve %98,4'ünün parçaların steril olduğundan emin oldukları belirlenmiştir.
- Hemşirelerin tamamının batın distansiyonunu, 99,2'sinin dışkıda anormal bulguları değerlendirdiği ve ventilatöre uyumunu izlediği belirlenmiştir.
- Hemşirelerin tamamının yenidoğanı tolere edebildiği beslenme şekline göre besledikleri, yenidoğanın pozisyonunu 2-3 saatte bir değiştirdikleri, yenidoğanın klinik durumuna göre fizyoterapi uyguladıkları, %99,2'sinin flasterleri minimal düzeyde kullanarak ıslatarak ve yağlayarak çıkardıkları, deride kuruluk varsa lanolinli nemlendiricilerle bakım verdikleri, beslenme

öncesi solunumu, SPO₂'yi ve OGS yerini değerlendirdikleri ve trakeal aspirasyon sırasında SPO₂ izledikleri belirlenmiştir.

- Hemşirelerin tamamının ağız ve burundan sızıntı şeklinde kanama varlığını gözlemledikleri ve obstrüksiyonda ventilasyonun etkinliğini değerlendirerek, SpO₂ takibini yaptıkları belirlenmiştir.
- Hemşirelerin tamamının MVD'nin sonlandırılmasına ilişkin solunumun fonksiyonunu, kan basıncını, nabzını ve beslenme durumunu değerlendirerek kaydettikleri belirlenmiştir.
- Hemşirelerin çoğunluğunun %65,4'ünün MVD'ne ilişkin 29-32 bilgi maddesini, %78,7'sinin ventilatör kullanımına ilişkin 7-8, %89,0'unun MV'daki yenidoğanın izlemine ilişkin 9-10, %91,3'ünün MV'daki yenidoğanın bakımına ilişkin 28-32, %92,1'inin MVD'nde sorunların çözümüne ilişkin 9 ve %81,9'unun MVD'nin sonlandırılmasına ilişkin 9 girişim maddesini uyguladıkları belirlenmiştir.
- Hemşirelerin yaşına göre MVD'ne ilişkin bilgi ve girişimleri arasında anlamlı fark olduğu, 29-32 maddeye evet diyenlerin yaş ortalaması 28±6 iken, 20-24 maddeye evet diyenlerin yaş ortalaması 25±2 bulunmuştur (p<0.05).
- Hemşirelerin eğitim durumlarına, YYBH kursuna katılımlarına, NRP'na katılımlarına, MVD'ne ilişkin bilgi ve girişimlerinin yeterliliklerine göre MVD'ne ilişkin bilgi ve girişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p>0.05).
- Hemşirelerin çalıştığı kurumlara göre MVD'ne ilişkin bilgi ve girişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p<0,05). Zeynep Kamil K ve ÇH E ve AH'nde çalışan hemşirelerin MVD'ne ilişkin bilgilerinin, ventilatör kullanımının, MVD sırasında karşılaşılan sorunların çözümüne ve MVD'nin sonlandırılmasına ilişkin girişimlerinin diğer hastanelerde çalışan hemşirelere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.
- Hemşirelerin MV kursuna katılımlarına göre MVD'ne ilişkin bilgileri bilme arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p<0.05). Kursu katılan hemşirelerden 29-32 maddeye evet yanıtı veren hemşirelerin oranı kursu katılmayan hemşirelerden daha yüksek bulunmuştur.

6.2. Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde mekanik ventilasyon desteğine ilişkin girişimlere yönelik prosedürler oluşturulması,
- Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgileri içeren hizmet içi eğitimlerin yapılması ve güncel gelişmeler paralelinde eğitimlerin tekrarlanması,
- YYBÜ’ünde çalışan hemşirelerin tamamının MVD ile ilgili kurslara katılmaya teşvik edilmesi ve bu konuda hemşirelerin desteklenmesi,
- Hemşirelerin MVD’ne ilişkin bilgi ve girişimleri uygulaması, yenidoğanın klinik sonuçlarına ait bilgilerini ekip üyeleri ile paylaşması, tedavi ve bakımını planlanması,
- Bu konuda yapılacak araştırmalarda MVD’ne ilişkin bilgi ve girişimlerde eğitimin etkinliğinin incelenmesi konusunda araştırma önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Güngör, M.D. (2015a). Yoğun Bakım Üniteleri Hasta Sınıflandırma ve Skorlama Sistemleri. A. Sezen, G. Temiz ve M.D. Güngör (Ed.). *Yoğun Bakım Hemşireliği*. (s. 71-83). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
2. Yıldız, S. (2008). Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinin Organizasyonu. T. Dağoğlu ve G. Görak (Ed.). *Temel Neonatoloji ve Hemşirelik İlkeleri*. (s.17-28). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
3. Sağlık Bakanlığı. (2007). Yoğun Bakım Ünitelerinin Standartları (Genelge:2007/73). Erişim: 26.08.2015, <http://www.sb.gov.tr/HM/dosya/1-27111/h/yogunbakimstandartlari>
4. Büyükgönenç, L. ve Törüner, E. (2012). *Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları*. Amasya: Göktuğ Yayıncılık.
5. Askin, D.F. ve Wilson, D. (2011). Family-Centered Care of the Newborn. M.J Hockenberry ve D. Wilson (eds). *Wong's Nursing Care and Infants and Children*. (p.227-546). America: Mosby.
6. Acunaş, B., Baş, A.Y., Uslu, S., Dilli, D., Özbaş, S., Tezel, B. ve diğerleri. (2014). Yüksek Riskli Bebek İzlem Rehberi. [http://thsk.saglik.gov.tr/Dosya/cocuk-ergen/yuksek_riskli-bebek-izlem-rehberi.pdf]. Ankara: Sağlık Bakanlığı.
7. Görak, G. (2008). Yenidoğanın Değerlendirilmesi. T. Dağoğlu ve G. Görak (Ed.). *Temel Neonatoloji ve Hemşirelik İlkeleri*. (s.131.). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
8. Çavuşoğlu, H. (2013). *Çocuk Sağlığı Hemşireliği* (11.bs.). Ankara: Sistem Ofset Basımevi.
9. Hockenberry, M.J. (2011). Assesment of the Child and Family. M.J. Hockenberry ve D. Wilson (eds). *Wong's Nursing Care and Infants and Children*. (p.117-222). America: Mosby.
10. Carpenito Moyet, L.J. (2010). *Nanda Hemşirelik Tanıları*. (E. Firdevs Çev.) İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
11. Atıcı, A. ve Özkan, H. (2011). *Yenidoğan Bebeğin Mekanik Ventilasyonu*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.

12. Waldemar, A.C., Ambalavanan, N. and Charburn, R.L. (2012). Basic Principles of Mechanical Ventilation. S.M. Donn ve S.K. Sinha (eds). *Manual of Neonatal Respiratory Care*. (p.73-85). New York: Springer.
13. Wilson, D. (2011). The Child With Disturbance of Fluid and Electrolytes. M.J. Hockenberry ve D. Wilson (eds). *Wong's Nursing Care and Infants and Children*. (p.1052-1725). America: Mosby.
14. Cairo, J.M. (2016). *Pilbeam's Mechanical Ventilation: Physiological and Clinical Applications* (6.Ed.). America: Mosby.
15. Çelikel, T. (2006). Noninvaziv Mekanik Ventilasyon. A. Kaya, ve S. Karakurt, (Ed.). *Noninvaziv Mekanik Ventilasyon* (s. 9-11). Ankara: Poyraz Tıbbi Yayıncılık.
16. Dağoğlu, T. ve Ovalı, F. (2007). Yardımcı Solunum. T. Dağoğlu ve G. Görak (Ed.). *Neonataloji*. (s.405-447). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
17. Bacakoğlu, F. (2005). Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında Mekanik Ventilasyon. İ. Uçgun (Ed.). *Solunum Desteği Gereken Hastalarda Mekanik Ventilasyon Uygulamaları*. (s. 189-202). Eskişehir: Anadolu Solunum Derneği Toraks Yayınları.
18. Corrado, A. and Ambrosino, N. (2008). NIV: İndication in Case of Acute Respiratory Failure in Obstructive Pulmonary Diseases. J.F. Muir, N. Ambrosino and A.K. Simonds (eds). *Noninvazive Ventilation*. (p. 24-36). England: European Respiratory Society.
19. Keenan, S.P., Sinuff, T., Burns, K., Muscedere, J.,Kutsogiannis, J. and others. (2011). Clinical Practice Guidelines for the use of Noninvasive Positive-Pressure Ventilation and Noninvasive Continuous Positive Airway Pressure in the Acute Care Setting. *Canadian Medical Association Journal*, 183(3): 195-214.
20. Bersten, A. (2011). Best Practices for Noninvasive Ventilation. *Canadian Medical Association Journal*, 183(3): 293-294.
21. Mechanical Ventilation. (n.d.): Erişim: 18.09.2015, <http://www.snprs-wordpress.scot.nhs.uk/wp-content/uploads/files/flu/ventilation.pdf>

22. Krishnan, S. and Khilnani, P. (2011). Weaning from Mechanical Ventilation. P. Khilnani (eds). *Pediatric and Neonatal Mechanical Ventilation*.(p. 147-162). India: Jaypee Brothers Medical Publishers.
23. Ovalı, F. (2008). Yardımcı Solunum. T. Dağoğlu ve G. Görak (Ed.). *Temel Neonatoloji ve Hemşirelik İlkeleri*. (s.309-334). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
24. Miller, J.D. and Carlo, W.A. (2008). Pulmonary Complications of Mechanical Ventilation in Neonates. *Clinics in Perinatology*, 35(1): 273-281.
25. Uçgun, İ. (2005). Solunum Yetmezliği, Fizyopatoloji, Ayırıcı Tanı. İ. Uçgun (Ed.). *Solunum Desteği Gereken Hastalarda Mekanik Ventilasyon Uygulamaları*, (s.3-17). Eskişehir: Anadolu Solunum Derneği Toraks Yayınları.
26. Arkin, T. (2005). Mekanik Ventilasyon Komplikasyonları. İ. Uçgun (Ed.). *Solunum Desteği Gereken Hastalarda Mekanik Ventilasyon Uygulamaları*. (s. 323-338). Eskişehir: Anadolu Solunum Derneği Toraks Yayınları.
27. Canpolat, E. ve Tekinalp, G. (2005). Ventilatördeki Bebeğin İzlemi. M. Yurdakök, Ş. Yiğit ve G. Tekinalp (Ed.). *Yenidoğanda Solunum Desteği*. (s.33-219). Ankara: Güneş Tıp Kitabevi.
28. Sivaslı, E. ve Tekinalp, G. (2005). Ventilatöre Bağlı Bebeğin Bakımı. M. Yurdakök, Ş. Yiğit ve G. Tekinalp (Ed.). *Yenidoğanda Solunum Desteği*. (s.33-219). Ankara: Güneş Tıp Kitabevi.
29. Üstünsöz, A. (2008). Yüksek Riskli Yenidoğan. A. Şirin, ve O. Kavlak. *Kadın Sağlığı*. (s.831,844). İstanbul: Bedray Basın Yayıncılık.
30. Garg, G. and Romaknishnan, M. (2011). Care of the Ventilated Patient. P. Khilnani (eds). *Pediatric and Neonatal Mechanical Ventilation*.(p. 88-106). India: Jaypee Brothers Medical Publishers.
31. Özek, E. (2002). İntermitan Pozitif Basıncılı Ventilasyon. E. Özek (Ed.). *Yenidoğan Döneminde Konvansiyonel Mekanik Ventilasyon*. (s.19-48). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
32. Güngör, M.D. (2015b). Yoğun Bakım İlkeleri ve Yoğun Bakım Hemşireliği İlkeleri. A. Sezen, G. Temiz ve M.D. Güngör (Ed.). *Yoğun Bakım Hemşireliği*.(s. 47-59). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
33. Güngör, M.D. (2015c). Yoğun Bakım Hemşiresinin Hak, Görev, Yetki ve

- Sorumlulukları. A. Sezen, G. Temiz ve M.D. Güngör (Ed.). *Yoğun Bakım Hemşireliği*.(s. 53-69). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
34. Kıvanç, M.M. (2011). Yoğun Bakım Hemşireliği. A. Karadakovan ve F. Aslan (Ed.). *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*. (s.1455-1464). Adana: Nobel Kitabevi.
35. *Yataklı Sağlık Tesislerinde Yoğun Bakım Hizmetlerinin Uygulama Usul Ve Esasları Hakkında Tebliğde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ*. (2012). T.C. Resmi Gazete, 28208, 18 Şubat 2012.
36. Sağlık Bakanlığı. (2012). Yoğun Bakım İşleyiş Prosedürü. Erişim: 26.08.2015,
http://necipfazildh.saglik.gov.tr/kalite/index.php?option=com_jdownloads&Itemid=241&view=finish&cid=224&catid=4
37. Rennie, M.J. and Kendall, G.S. (2013). *A Manual Of Neonatal Intensive Care* (5.Ed). London: Taylor & Francis Group.
38. Üçsel, F. (2008). Yenidoğanın Uterus Dışında Yaşama Adaptasyonu. T. Dağoğlu ve G. Görak (Ed.). *Temel Neonatoloji ve Hemşirelik İlkeleri* (s.105-125). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
39. Gomella, T.L. (2012). *Neonatoloji*. (A. Çoban ve Z. İnce, Çev.). İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi.
40. Ovalı, F. ve Dağoğlu, T. (2007). Yenidoğan Ünitelerinin Organizasyonu. T. Dağoğlu ve F. Ovalı (Ed.). *Neonatoloji*. (s.9-14). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
41. Yıldız, S. (2008). Dünyada ve Ülkemizde Yenidoğan Hemşireliği. T. Dağoğlu, ve G. Görak, (Ed.). *Temel Neonatoloji ve Hemşirelik İlkeleri*. (s.3-14). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
42. Gattinomi, L., Carlesso, E. and Caironi, P. (2014). Mechanical Ventilation in Acute Respiratory Distress Syndrome. J.E. Parrillo and R.P. Dellinger (eds.). *Critical Care Medicine: Principles of Diagnosis and Management and the Adult*. (p. 167-179). Philadelphia: Elsevier.
43. Kacmarek, M.R. (2011). The Mechanical Ventilator: Past, Present, and Future. *Respiratory Care*, 56(8):1170 –1180.
44. Dikmen, Y. (2012). *Mekanik Ventilasyon Klinik Uygulama Temelleri*.

- İstanbul: Güneş Tıp Kitabevi.
45. Temiz, G. (2015). Mekanik Ventilasyondaki Hastanın Bakımı (invazif-Noninvazif). A. Sezen, G. Temiz ve M.D. Güngör (Ed.). *Yoğun Bakım Hemşireliği*.(s. 200-228). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
 46. Tunçer, M. ve Özek, E. (2007). *Neonatalojinin Temel İlkeleri ve Aciller*. Ankara: Güneş Tıp Kitabevi.
 47. Singhal, D. and Khilnani, P. (2011). Basic Mechanical Ventilation. P. Khilnani (eds). *Pediatric and Neonatal Mechanical Ventilation*.(p. 34-57). India: Jaypee Brothers Medical Publishers.
 48. Gardner, S.L., Carter, B.S., Hines, M.E. and Hernandez, J.A. (2016). *Merenstein & Gardner's Handbook of Neonatal Intensive Care* (8.Ed.). America : Mosby.
 49. Greenough, A. and Milner, A.D. (2012). Indications for Mechanical Ventilation. S.M. Donn ve S.K. Sinha (eds). *Manual of Neonatal Respiratory Care*. (p.521-523). New York: Springer.
 50. Doğan, E. (t.y.). Mekanik Ventilasyon. Erişim: 02.07.2016, <http://www.dicle.edu.tr/Contents/7ac85789-414e-4c98-8af6-7c40ed0c1610.pdf>
 51. Tekşam, M. ve Yurdakök, M. (2005). Pozitif-Basınçlı, Basınç-Sınırlı, Zaman-Döngülü Ventilasyon. M. Yurdakök, Ş. Yiğit ve G. Tekinalp (Ed.). *Yenidoğanda Solunum Desteği*. (s.75-90). Ankara: Güneş Tıp Kitabevi.
 52. Karakoç, E. (2007). Temel Mekanik Ventilasyon Modları ve Ayarlamalar. *Yoğun Bakım Dergisi* , 7(3): 317-322.
 53. Günerli, A. (t.y.). Ventilasyon Modları. Erişim: 5.12.2016, <http://documents.tips/documents/ventilasyon-modlari.html>
 54. Kart, L. (t.y.). Mekanik Ventilasyon Modlar ve Ayarlar. Erişim: 5.12.2016, <http://www.dcyogunbakim.org.tr/ppt/MV.pdf>
 55. Kaya, A. ve Sungur, M. (2006). Noninvaziv Mekanik Ventilasyon (Ekipman ve Modlar). A. Kaya, ve S. Karakurt, (Ed.). *Noninvaziv Mekanik Ventilasyon* (s. 39-50). Ankara: Poyraz Tıbbi Yayıncılık.
 56. Özkan, H. (2006). Yenidoğanda Solunum Fizyolojisi, Mekanik Ventilasyon Endikasyonları, Başlangıç Ayarları. *Güncel Pediatri*, 4(4): 103.

57. Özek, E. (2002). Ventilatördeki Bebeğin Hava Yolu Bakımı. E. Özek (Ed.). *Yenidoğan Döneminde Konvansiyonel Mekanik Ventilasyon*. (s.49-59). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
58. Doon, S. (2012). Pressure Control Ventilatory. S.M. Donn ve S.K. Sinha (eds). *Manual of Neonatal Respiratory Care*. (p.281-285). New York: Springer.
59. Bozkurt, G. ve Düzkaya, D.S. (2016). *Yenidoğan Protokolleri*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
60. *Yönetmelik*. (2011). *T.C. Resmi Gazete*, 27910, 19 Nisan 2011.
61. Sivieri, E.M. and Bhutani, V.K. (2012). Pulmonary Mechanics. S.M. Donn ve S.K. Sinha (eds). *Manual of Neonatal Respiratory Care*. (p.61-73). New York: Springer.
62. Goldsmith, J.P. and Karotkin, E.H. (2011). Assisted Ventilation of the Neonate (5th edition). J.P, Goldsmith. and E.H, Karotkin (eds). *Assisted Ventilation of the Neonate*. (p. 1-14). Philadelphia: W.B. Saunders Company.
63. Radha, V. and Chandekar, P. (2013). Caring Newborn On Ventilator - Concepts, Comprehensions and Core Competencies. *Journal of Nursing and Health Science*, 1(6): 38-43.
64. American Thoracic Society. (2005). Erişim: 17.10.2016, <http://www.thoracic.org/patients/patient-resources/resources/mechanical-ventilation.pdf>
65. Yıldırım, A. (2001). *Hemşirelik Bakım Protokolleri El Kitabı*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Basımevi Müdürlüğü.
66. Yosunkaya, A. (2010). Ventilatörle İlişkili Pnömoniden Korunma. *Selçuk Üniversitesi Tıp Dergisi*, 26(4): 160-166.
67. Bakır, M. (2002). Yenidoğanın Ventilatöre Bağlı Pnömoniden Korunması. E. Özek (Ed.). *Yenidoğan Döneminde Konvansiyonel Mekanik Ventilasyon*. (s.213-221). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
68. Polin, R.A. and Spitzer, A.R. (2006). *Fetal ve Neonatal Sırlar* (Akçay, T. ve Akçay, Arzu.). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
69. Boyle, E.M. and Mecintosh, N. (2012). Sedation and Analgesia. S.M. Donn

- ve S.K. Sinha (eds). *Manual of Neonatal Respiratory Care*. (p.473-485). New York: Springer.
70. Nilsestuen, J.O. and Harget, K.D. (2005). Using Ventilator Graphics to Identify Patient-Ventilator Asynchrony. *Respiratory Care*, 50(2): 202-234.
71. Kalenderer, Ö., Özel, A. ve Turan, D. (2013). Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi Hemşirelik Rehberi. Sağlık Bakanlığı.
72. Lamar, K. (2012). Nursing Care of the Ventilated Infant. S.M. Donn ve S.K. Sinha (eds). *Manual of Neonatal Respiratory Care*. (p.693-704). New York: Springer.
73. Akça, A.F. (2013). Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Beceriler (5.bs.). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
74. Gün, M., Günay, A.G., Kızıl, E.G., Soydemir, D. ve Türkmen, Ö. (t.y.). Hemşirelik Bakım Standartları. Erişim: 17.12.2016, <http://docplayer.biz.tr/6344994-Aldigi-cikardigi-takibi-act.html>
75. Durand, D.J. (2012). Interpretation of Blood Gases. S.M. Donn ve S.K. Sinha (eds). *Manual of Neonatal Respiratory Care*. (p.159-167). New York: Springer.
76. Samancı, N. (2007). Yenidoğanın Isı Kontrolü. T. Dağoğlu ve F. Ovalı (Ed.). Neonatoloji. (s.175-180). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
77. Dursun, M. ve Bülbül, A. (2014). Mekanik Ventilasyondaki Yenidoğanın Bakımı. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni*, 48(2): 67-78.
78. Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi Hemşirelik Hizmetleri. (2015). Ventilatöre Bağlı Hasta Bakım Protokolü. Erişim: 23.12.2016, http://jci.med.neu.edu.tr/JOINT_COMMISSION_INTERNATIONAL_JCI_KALITE_BELGELERI/025_HEMSIRELIK_HIZMETLERI/TALIMATLAR/HEM_T97_RV00_VENTILATORE_BAGLI_HASTA_BAKIM_PROTOKOLU.pdf
79. Hemşirelik Protokolleri Hazırlama Komitesi. (2012). Yenidoğanda Isı Kontrolü Talimatı. Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi: Yakın Doğu Üniversitesi.
80. Antalya İl Sağlık Müdürlüğü. (2014). Riskli Bebeklerde Hemşirelik Bakımı ve Güvenli Taburculuk Projesi: Riskli Bebeklerde Hemşirelik Bakımı ve

- Güvenli Taburculuk Standartları. Erişim: 19.12.2016, <http://www.antalyasm.gov.tr/DosyaIndir.ashx?Tip=2&Id=41&U=.pdf&DosyaAd=Riskli%20Bebeklerde%20Hem%C5%9Firelik%20Bak%C4%B1m%C4%B1%20ve%20G%C3%BCvenli%20Taburculuk%20Standartlar%C4%B1>
81. Özek, E. ve Akman, İ. (2007). Yenidoğanın Cilt Bakımı. T. Dağoğlu ve F. Ovalı (Ed.). Neonatoloji. (s.167-173). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
82. Ovalı, F. ve Dağoğlu, T. (2007). Yenidoğanda Ağrı ve Çevresel Faktörler. T. Dağoğlu ve F. Ovalı (Ed.). Neonatoloji. (s.193-202). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
83. Bayrakçı, B. (2004). Çocuk Hastanın Ventilatörden Ayrılması. Yoğun Bakım Dergisi, 4(1): 25-30.
84. Doon, S.M. and Sinha, S.K. (2012). Weaning and Extubation. S.M. Donn ve S.K. Sinha (eds). *Manual of Neonatal Respiratory Care*. (p.609-624). New York: Springer.
85. Umut, S. (2008). *Göğüs Hastalıkları Ders Kitabı*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi.
86. Vural, M. (2006). Ventilatörden Ayırma. *Güncel Pediatri*, 3(4), 110-112.
87. Akgül, A. (2003). Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri SPSS Uygulamaları. Ankara: Emek Ofset.
88. Gözüm, S ve Aksayan, S. (2003). Kültürler Arası Ölçek Uyarlaması İçin Rehber II: Psikometrik Özellikler ve Kültürler Arası Karşılaştırma. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*,5(1): 3-14.
89. Erdoğan, S., Nahcivan, N ve Esin, N. (2014). Hemşirelikte Araştırma: Süreç, Uygulama ve Kritik. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
90. Pediatric Intensive Care Clinicial Practice Guideline Pediatric Ventilation Guidelines. (2010). Erişim: 01.07.2016, http://www.health.gov.fj/wp-content/uploads/2014/05/Ventilation-Guidelines-for-PICU_Oct-2010.pdf
91. Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi Hemşirelik Hizmetleri. (2015). Ventilatöre Bağlı Hasta Bakım Protokolü. Erişim: 23.12.2016, http://jci.med.neu.edu.tr/JOINT_COMMISSION_INTERNATIONAL_JCI_KALITE_BELGELERI/025_HEMSIRELIK_HIZMETLERI/TALIMATLAR/HEM_T97_R_V00_VENTILATORE_BAGLI_HASTA_BAKIM_PROTOKOLU.pdf
92. Başkan, K.A., Salihoğlu, Ö., Tan, İ. ve Diğerleri. (2012). Mortality and Morbidity Analysis in Neonates Supported by İnvasive Mechanical

- Ventilation. *Journal of Clinical and Experimental Investigations*, 3(4): 483-492.
93. Köksal, N., Bayram, Y. ve Baytan, B. (2002). Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Mekanik Ventilasyon Tedavisi Gören Yenidoğanların Retrospektif Değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 28(1): 1-4.
94. Çalkavur, Ş., Olukman, Ö., Can, D., Kılıç, F., Atlıhan, F. ve Nacaroglu, H.T. (2013). Yenidoğan Döneminde Mekanik Ventilatörle İlişkili Pulmoner Komplikasyonlar: İki Olgu İncelemesi. *Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 3(3): 198-202.
95. Yeniterzi, E. (2013). *Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin Hasta Güvenliğine İlişkin Uygulamaları*. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi, Konya.
96. Atan, Ü.Ş., Dönmez, S. ve Duran, T.E. (2013). Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde Hasta Güvenliği Kültürünün İncelenmesi. *Florance Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 21(3): 172-180.
97. Dursun, S., Bayram, N. ve Aytaç, S. (2010). Hasta Güvenliği Kültürü Üzerine Bir Uygulama. *Sosyal Bilimler*, 8(1): 1-14.
98. Karaca, A., ve Arslan, H. (2014). Hemşirelik Hizmetlerinde Hasta Güvenliği Kültürünün Değerlendirilmesine Yönelik Bir Çalışma. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 1(1): 10-18.
99. Rızalar, S., Büyük, T.E., Şahin, R. ve Diğerleri. (2016). Hemşirelerde Hasta Güvenliği Kültürü ve Etkileyen Faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(1): 9-15.
100. Altındış, S. (2010). Sağlık Hizmetlerinde Olay Raporlama ve Hasta Güvenliğine Etkileri. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*, 1(1): 17-33.
101. Somyürek, N. ve Uğur, E. (2016). Yoğun Bakım Ünitelerinde Hasta Güvenliği Kültürü Oluşturma: Hemşire Gözüyle Tıbbi Hatalar. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 3(1): 1-7.
102. Aydın, D. ve Çiftçi, K.E. (2015). Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşirelerinin Preterm Yenidoğanlara Uygulanacak Teröpatik Pozisyonlar Hakkındaki Bilgi Düzeyi. *Güncel Pediatri*, 13(13): 21-30.

103. Varlı, G. (2016). *Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Yenidoğanın Bireyselleştirilmiş Destekleyici Gelişimsel Bakımına Yönelik Bilgi ve Uygulamaları*. Yüksek Lisans Tezi. Haliç Üniversitesi, İstanbul.
104. Çalık, C., Esenay, I.F. ve Sezer, T.A. (2015). Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin Kanguru Bakımı Uygulama Durumları ve Engeller. *Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 17(1): 1-9.
105. Ersoy, O.E., Demir, A.U. ve Topeli, A. (2016). Yoğun Bakımda Uyku: Var mı, Yok mu ?. *Yoğun Bakım Dergisi*, 7(7): 28-33.
106. İncekar, Ç.M. (2014). *Yenidoğan Yoğun bakım Ünitelerinde Yapılan Eğitimin Gürültü Düzeyini Azaltmadaki Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
107. Hough, J.L., Flenady, V., Johnston, L. and Woodgate, P.G. (2008). Chest Physiotherapy for Reducing Respiratory Morbidity in Infants Requiring Ventilatory Support. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 16(3): CD006445.
108. Koenig, S.M. and Truwit, J.D. (2006). Ventilator-associated pneumonia: diagnosis, treatment, and prevention. *Clinical Microbiology reviews*, 19(4): 57-637.
109. Parlak, E., Kahveci, H. ve Alay, H.K. (2014). Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesindeki Hastane Enfeksiyonları. *Güncel Pediatri*, 12(12): 1-8.
110. Çördük, N., Ürey, T., Küçüktaşçı, K., Özdemir, M.A., Herek, Ö., Büke, A.S. ve diğerleri. (2014). Yenidoğan Pnömotorakslı Olguların Değerlendirilmesi. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 7(1): 47-51.
111. Bilir, A.Ö., Ünal, S., Özaydın, E. ve Çelik, F.Ç. (2009). Yenidoğanda Mekanik Ventilasyon Desteği: Endikasyonlar, Komplikasyonlar ve Prognoz. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 3(4): 46-52.
112. Kavaklı, K. (2007). Kanamalı Çocuğa Yaklaşım ve Klinik Bulgular. *Güncel Pediatri*, 5(5): 46-47.
113. Koyuncu, A., Yava, A., Kürklüoğlu, M., Güler, A., ve Demirkılıç, U. (2011). Mekanik Ventilasyondan Ayırma ve Hemşirelik. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi*, 19(4): 671-681.

ÖZGEÇMİŞ

Araştırmacı 1992 yılında İstanbul’da doğmuştur. Barboros Hayrettin Paşa Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Gıda Teknolojisi bölümünde 2006-2010 yılları arasında lise eğitimini, 2010-2014 yılları arasında Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulunda Lisans eğitimini tamamlamıştır. 2014-2015 yılları arasında Kavacık Medistate Hastanesi’nde Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde yenidoğan yoğun bakım hemşiresi olarak çalışmıştır. Maltepe Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı’nda 2014 yılında yüksek lisans eğitimine başlamıştır.



EK-1

Hemşire Tanıtıcı Bilgi Formu

Sayın meslektaşım;

Bu çalışma, yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde yenidoğan yoğun bakım hemşirelerinin, mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimlerinizi belirlemek amacıyla planlanmıştır. Bu form, sizin sosyo-demografik ve mesleki bilgi ve deneyimlerinizi öğrenmek amacıyla oluşturulmuştur. Bütün veriler sadece tez çalışmasında kullanılacaktır.

Araştırmaya katılımınızdan dolayı teşekkür ederim.

Hüden GÜLER

Anket No:

1. Çalıştığımız kurum:.....
2. Çalıştığımız yenidoğan yoğun bakım ünitesinin düzeyi:
 I. düzey II. düzey III. düzey
3. Yenidoğan yoğun bakım ünitesindeki çalışma süreniz:.....
4. Göreviniz:
 Sorumlu hemşire Yoğun bakım hemşiresi
5. Yaşımız:.....
6. Cinsiyetiniz:
 Kadın Erkek
7. Eğitim durumunuz:
 Sağlık Meslek Lisesi Ön Lisans
 Lisans Yüksek Lisans
8. Mesleki çalışma süreniz:.....
9. Yenidoğan yoğun bakım hemşireliği kursuna katıldınız mı?
 Evet Hayır
10. NRP kursuna katıldınız mı?
 Evet Hayır
11. Mekanik ventilasyon kursuna katıldınız mı?
 Evet Hayır
12. Size göre mekanik ventilasyon desteği ile ilgili bilgilerde yeterlilik düzeyiniz nedir?
 Yeterli Kısmen yeterli Yetersiz
13. Size göre mekanik ventilasyon desteği ile ilgili girişimlerde yeterlilik düzeyiniz nedir?
 Yeterli Kısmen yeterli Yetersiz

EK-2

Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimleri Belirleme Formu

Sayın meslektaşım;

Bu form, mekanik ventilasyon desteğiyle ilgili bilgi ve girişimlerinizi belirlemek amacıyla oluşturuldu.

Soruları, sadece mevcut bilgilerinize ve girişimleri uygulama durumunuza göre cevaplandırdınız.

Katılımınızdan dolayı teşekkür ederim.

Hüden GÜLER

Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgiler	Evet	Hayır
1.Yetersiz ventilasyon ve oksijenizasyonda uygulanır.		
2.Akciğerlerin özel aygıtlar ile dışarıdan havalandırılması prensibine dayanır.		
3.Yetersiz alveolar ventilasyon mekanik ventilasyon endikasyonudur.		
4.Yetersiz akciğer ekspansiyonu mekanik ventilasyon endikasyonudur.		
5.Yetersiz kas gücü mekanik ventilasyon endikasyonudur.		
6.Artmış solunum işi mekanik ventilasyon endikasyonudur.		
7.Hipoksemi mekanik ventilasyon endikasyonudur.		
8.Göğüs içindeki basınca göre negatif/pozitif basınçlı ventilasyon modu uygulanır.		
9. Ventilasyon uygulamasına bağlı akciğer hasarı görülebilir.		
10. Ventilasyon uygulamasına bağlı oksijen toksisitesi görülebilir.		
11. Ventilasyon uygulamasına bağlı pnömoni görülebilir.		
12. Ventilasyon uygulamasına bağlı ventilatöre uyumsuzluk görülebilir.		
13. Ventilasyon uygulaması sedasyon gereksinimine neden olabilir.		
14.Yenidoğanın klinik durumuna göre noninvaziv ve invaziv ventilasyon modu uygulanır.		
15. İspirasyon akımının başlama şekline göre inspirasyonu ventilatör başlatır.		
16. İspirasyon akımının başlama şekline göre inspirasyonu hasta başlatır.		
17. İspirasyon akımının başlama şekline göre inspirasyon spontan başlatılır.		
18. İspirasyon akımın hedefine göre ventilasyon modu farklılaşır.		
19. İspirasyondan ekspirasyona geçiş şekline göre ventilasyon modu farklılaşır.		
20.PIP, inspirasyon tepe basıncıdır.		
21.PIP değeri göğüs hareketleri, dinleme bulguları ve kan gazına göre ayarlanır.		
22.PEEP'in başlangıç ayarı 4-5 cm/H ₂ O 'dır.		
23.İnspiryum/Ekspiryum oranı başlangıçta 1:2 'dir.		
24.Yenidoğanın vücut ısısı 36-37 °C'dir.		
25.Term yenidoğanlarda kuvöz nemlendirici ısısı 32-33 °C'dir.		
26.Hipotermik prematürelere kuvöz nemlendirici ısısı 37 °C'dir.		
27.Gestasyon haftası 30'un altındaki yenidoğanlarda ilk 7 gün kuvöz nem oranı %80' dir.		
28.Gestasyon haftası 30'un üstündeki yenidoğanlarda ilk 3 gün kuvöz nem oranı %50' dir.		
29.Yenidoğanın özel/riskli durumu yoksa kuvöz içinin nemlendirilmesine gerek yoktur.		
30.Ünite içi nem oranı %30-60' dir.		
31. Kan gazı ögelerinin normal sınırları: pH:7.35-7.45, pCO ₂ :35-45'dir.		
32.Ventilasyon desteğinin sonlandırılmasında kan gazı ve klinik durum önemlidir.		
Ventilatör Kullanımına İlişkin Girişimler		
1.Solunum devreleri ve setlerini her hasta değişiminde değiştiririm.		
2.Parçaların steril olduğundan emin olurum.		
3.Humidiferlerde, nemlendirmeyi sağlamak için distile su kullanırım.		
4.Direktif edilen ventilatör ayarlarını kontrol ederim.		
5.Direktif edilen ventilatör ayarlarını uygularım.		
6.Ventilatörde hatalı girişim yaptığımda ekiple sözlü paylaşırım.		
7.Ventilatörde hatalı girişim yaptığımda yazılı rapor ederim.		
8.Acil durumda oksijen konsantrasyonunu ayarlar ve uygularım.		
Ventilasyondaki Yenidoğanın İzlemine İlişkin Girişimler		
1.Ventilatöre uyumunu izlerim.		
2.Vital bulguları bir-iki saat ara ile izlerim.		
3.Solunum ve kalp seslerini dinlerim.		
4.Kan gazı değerlerini hekime bildiririm.		
5.Gastrik rezidü kontrol ederim.		
6.Bağırsak seslerini dinlerim.		
7.Batın distansiyonunu değerlendiririm.		
8.Dışkıda anormal bulguları değerlendiririm.		
9.Aldığı-çıkardığını izler ve kayıt ederim.		
10.Kas tonusunu, ödemi değerlendiririm.		

EK-2 Devamı

Ventilasyondaki Yenidoğanın Bakımına İlişkin Girişimler				
1. Her girişim öncesi ve sonrası ellerimi yıkar ve dezenfekte ederim.				
2. Yenidoğanı, tolere edebildiği beslenme şekline göre beslerim.				
3. Kuvöz ısısını yenidoğanın tartı ve yaşına göre ayarlarım.				
4. Doğum ağırlığı çok düşük yenidoğanlarda ısı kaybına karşı streç kullanırım.				
5. Doğum ağırlığı çok düşük olan yenidoğanlarda ısı kaybını karşı şapka kullanırım.				
6. Banyo suyu sıcaklığını 37-38 °C ayarlar banyo sonrası havluya sararım.				
7. Vücut banyosunu, yenidoğanın başı ve yüzü dışarda kalacak şekilde yaparım.				
8. Klinik durumu uygun olan prematürelere, 2-3 günde bir yıkarım.				
9. 32. gestasyon haftasından önce doğan yenidoğanlara banyo yaptırmam.				
10. Ağız, göz, burun bakımı yaparım.				
11. Deri bütünlüğünü korumak için cildi nemlendiririm.				
12. Flasterleri minimal düzeyde kullanır ıslatarak ve yağlayarak çıkartırım.				
13. Kateterlerin tutturulmasında poliüretan-şeffaf ara bantlar kullanırım.				
14. Deride kuruluk varsa lanolinli nemlendiricilerle bakım veririm.				
15. Deri dezenfeksiyonu sonrası deriyi steril suyla temizlerim.				
16. Beslenme öncesi solunumu, SPO ₂ 'yi ve OGS yerini değerlendiririm.				
17. Kateter bakımını kirlendikçe/ıslandıkça veririm.				
18. Yenidoğanın pozisyonunu 2-3 saatte bir değiştiririm.				
19. Kanguru bakımı yaparım.				
20. Havlu, battaniye ya da bunun için hazırlanmış malzemelerle yuva yaparım.				
21. Ağrı değerlendirilmesinde ölçek (adını yazınız.....) kullanırım.				
22. Trakeal tüpün tespit seviyesini kontrol ederim.				
23. Yenidoğan için uygun aspirasyon kateteri kullanırım.				
24. Aspirasyon setlerini 24 saatte bir değiştiririm.				
25. Aspirasyonda negatif basıncı 100 mm/hg geçmeyecek şekilde ayarlarım.				
26. Trakeal aspirasyon sırasında SPO ₂ izlerim				
27. Aspirasyon işlemi toplamda 5-10 sn geçmeyecek şekilde yaparım.				
28. Ortam ışığını azaltır gürültü düzeyini 50 db altında ayarlarım.				
29. Yapılacak işlemleri yenidoğan uyanırken yapmaya çalışırım.				
30. Mümkün olduğunca minimal dokunmayla bakım veririm.				
31. Yenidoğanın klinik durumuna göre fizyoterapi uygulamam.				
32. Mümkün olduğunca aileyi hastayla ilgili bakıma katar, bilgi veririm.				
Ventilasyon Desteği Sırasında Karşılaşılan Sorunların Çözümüne İlişkin Girişimler	Evet	Hayır		
1. Trakeal tüp yerinden çıkarsa kendi şişen balonla solutma yaparım.				
2. Trakeal tüpün tıkanıldığında aspirasyon yaparım.				
3. Pnömotoraks ve pnömoni gelişimini gözlemler hekime bildiririm.				
4. Ventilatöre uyumsuzluğu gözlemlerim.				
5. Aygıtlarla ilgili sorunlarda bağlantıları kontrol eder ilgililere rapor ederim.				
6. Arrest, hemotoraks durumunda hekimi bilgilendirir, direktifi uygular, izlerim.				
7. Ağız ve burundan sızıntı şeklindeki kanama varlığını gözlemlerim.				
8. Ciltte peteşi ve ekimoz varlığını gözlemlerim.				
9. Obstrüksiyonda ventilasyonun etkinliğini değerlendirir ve SPO ₂ takibi yaparım.				
Ventilatör Desteğinin Sonlandırılmasına İlişkin Girişimler				
1. Hekimle ventilasyonun sonlandırılmasına yönelik planlama yaparım.				
2. Vücut sıcaklığını değerlendirir ve kayıt ederim.				
3. Solunumun fonksiyonunu değerlendirir ve kayıt ederim.				
4. Kan basıncını, nabzını değerlendirir ve kayıt ederim.				
5. Beslenme durumunu değerlendirir ve kayıt ederim.				
6. Enfeksiyon belirti ve bulgularını değerlendirir ve kayıt ederim.				
7. Kan gazı sonuçlarını hekime bildirir ve kayıt ederim.				
8. Radyolojik izlemlerin sürdürülmesini sağlar ve hekime bildiririm.				
9. Ventilasyonun sonlandırılmasına aktif olarak bulunurum.				
Diğer Girişimler:				

EK-3

MVD'ne İlişkin Bilgi ve Girişimleri Belirleme Formu İçerik Geçerliliği (N=127)

Maddeler	Puan ¹				T.Puan ²		Maddeler	Puan ¹				T.Puan ²	
	4		5		(n)	%		4		5		(n)	%
	(n)	%	(n)	%				(n)	%	(n)	%		
MVD'ne İlişkin Bilgiler							27	1	8	11	92	12	100
1	2	17	10	83	12	100	28	0	0	11	92	11	92
2	1	8	11	92	12	100	29	2	17	10	83	12	100
3	1	8	10	83	11	92	30	1	8	11	92	12	100
4	1	8	10	83	11	91	31	1	8	11	92	12	100
5	1	8	11	92	12	100	32	0	0	12	100	12	100
6	2	17	10	83	12	100	Mekanik Ventilatör Kullanımına İlişkin Girişimler						
7	3	25	9	75	12	100	1	0	0	12	100	12	100
8	0	0	11	92	11	92	2	0	0	12	100	12	100
9	0	0	12	100	12	100	3	0	0	12	100	12	100
10	1	8	11	92	12	100	4	0	0	12	100	12	100
11	0	0	11	92	11	92	5	1	8	11	92	12	100
12	0	0	12	100	12	100	6	1	8	11	92	12	100
13	2	17	0	0	2	17	7	0	0	12	100	12	100
14	6	50	4	33	10	83	8	0	0	12	100	12	100
15	7	58	5	42	12	100	MV'daki Yenidoğanların İzlemine İlişkin Girişimler						
16	7	58	5	42	12	100	1	0	0	12	100	12	100
17	6	50	6	50	12	100	2	0	0	12	100	12	100
18	7	58	4	33	12	91	3	0	0	12	100	12	100
19	4	33	4	33	8	66	4	0	0	12	100	12	100
20	4	33	7	58	11	91	5	0	0	12	100	12	100
21	0	0	12	100	12	100	6	0	0	12	100	12	100
22	1	8	11	92	12	100	7	0	0	12	100	12	100
23	0	0	12	100	12	100	8	0	0	12	100	12	100
24	0	0	12	100	12	100	9	0	0	12	100	12	100
25	5	42	5	42	10	84	10	0	0	12	100	12	100
26	5	42	6	50	11	92	Diğer Girişimler	0	0	12	100	12	100

¹: 1- Hiç uygun değil, 2- Çok az uygun, 3- Biraz uygun, 4- Uygun, 5- Çok uygun olarak belirlenmiştir,

²: 4- Uygun, 5- Çok uygun olan maddelerin toplamı alınmıştır.

EK-3 Devamı

MVD'ne İlişkin Bilgi ve Girişimleri Belirleme Formu İçerik Geçerliliği (N=127)

Maddeler	Puan ¹				T.Puan ²		Maddeler	Puan ¹				T.Puan ²	
	4		5		(n)	%		4		5		(n)	%
	(n)	%	(n)	%				(n)	%	(n)	%		
MV'daki Yenidoganın Bakımına İlişkin Girişimler							27	0	0	12	100	12	100
1	0	0	12	100	12	100	28	0	0	12	100	12	100
2	0	0	12	100	12	100	29	0	0	12	100	12	100
3	0	0	12	100	12	100	30	0	0	12	100	12	100
4	1	8	11	92	12	100	31	3	25	9	75	12	100
5	0	0	12	100	12	100	32	2	17	10	83	12	100
6	0	0	12	100	12	100	MVD Sırasında Karşılaşılan Sorunların Çözümüne İlişkin Girişimler						
7	0	0	12	100	12	100	1	1	8	11	92	12	100
8	3	25	9	75	12	100	2	0	0	12	100	12	100
9	3	25	9	75	12	100	3	0	0	12	100	12	100
10	0	0	12	100	12	100	4	0	0	12	100	12	100
11	0	0	12	100	12	100	5	0	0	12	100	12	100
12	0	0	12	100	12	100	6	1	8	7	58	8	66
13	1	8	11	92	12	100	7	1	8	11	92	12	100
14	1	8	11	92	12	100	8	0	0	12	100	12	100
15	0	0	12	100	12	100	9	0	0	12	100	12	100
16	1	8	11	92	12	100	MVD'nin Sonlandırılmasına İlişkin Girişimler						
17	0	0	12	100	12	100	1	0	0	12	100	12	100
18	0	0	12	100	12	100	2	0	0	12	100	12	100
19	0	0	12	100	12	100	3	0	0	12	100	12	100
20	0	0	12	100	12	100	4	0	0	12	100	12	100
21	0	0	12	100	12	100	5	1	8	11	92	12	100
22	1	8	11	92	12	100	6	1	8	11	92	12	100
23	0	0	12	100	12	100	7	1	8	11	92	12	100
24	0	0	12	100	12	100	8	1	8	11	92	12	100
25	0	0	12	100	12	100	9	1	8	11	92	12	100
26	0	0	12	100	12	100							

¹: 1- Hiç uygun değil, 2- Çok az uygun, 3- Biraz uygun, 4- Uygun, 5- Çok uygun olarak belirlenmiştir,

²: 4- Uygun, 5- Çok uygun olan maddelerin toplamı alınmıştır.

EK-4

Uzman Görüşleri

Yrd. Doç. Dr. Şenol BOZDAĞ

Uzm. Dr. Nur Özden ÖZBEK

Uzm. Dr. Kazım GÖKTEPE

Uzm. Dr. Mahmut Salim

Hem. Melike AKSU

Hem. Seda ERDEM

Hem. Arzu YILMAZ

Hem. Fatma ÜNLÜ

Hem. Zeynep YILMAZ

Hem. Olga UÇKAÇ

Hem. Ayşenur ENGİN

Hem. Fahriye Nur ÖZGERİM

EK-5

GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Tarih: / /

Size verilen bu form "Yenidoğan yoğunbakım hemşirelerinin, mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimlerinin incelenmesi" ismiyle yüksek lisans tezi için hazırlanmıştır.

Çalışmanın amacı, yenidoğan yoğunbakım hemşirelerinin, mekanik ventilasyon desteğine ilişkin bilgi ve girişimlerini incelemektir. Yapılan çalışmada anket formu kullanılacaktır ve bu formdaki bilgiler gizli tutulup, sadece araştırmacı tarafından araştırma amacı ile kullanılacaktır.

Çalışma dahilinde gönüllülere herhangi bir ücret verilmeyecektir. Araştırmaya katılım gönüllülerin isteği doğrultusundadır, gönüllü istediği takdirde hiç bir cezaya maruz kalmaksızın çalışmaya katılmayı reddedebilecektir. Gönüllülerden herhangi bir kimlik bilgisi talep edilmeyecek ve tüm bilgiler gizli tutulacaktır.

Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Araştırmacının:

Gönüllünün:

Adı Soyadı:

İmza:

İmza:

T.C. MALTEPE ÜNİVERSİTESİ ETİK KURULU KARARI

Karar Tarihi :06.11.2015

Karar Sayısı : 2015/11-01

Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nün 15.10.2015 tarih ve 37387824-302.08.01-41 sayılı yazısı ile Kurulumuza gönderilen, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programında Yrd. Doç. Dr. Behice EKİCİ'nin danışmanlığında öğrenim gören 14 15 1101 numaralı Yüksek Lisans Öğrencisi Hüden ALTINBAŞ'ın "Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşirelerinin, Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimlerinin İncelenmesi" başlıklı yüksek lisans tez önerisi incelenmiştir.

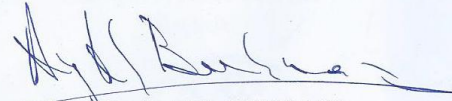
Yapılan inceleme ve değerlendirmeler sonucunda:

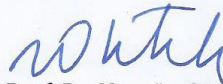
-Çalışmaya katılanlardan ekte bir örneği verilen "Bilgilendirilmiş Onam Formu" kullanılarak gönüllülük onamı alınması; ve


-EK 1 Tanıtıcı Bilgi Formunda "Çalıştığı Kurum: Resmi Özel" şeklinde iki seçeneqli sorulması ve gerekli düzeltmelerin yapılması koşullarıyla,

Araştırma önerisinin T.C. Maltepe Üniversitesi Etik Kurul Yönergesi'nin 6. Maddesinde yazılı; "bilimsel disipline bağlılık, yaşama saygı, zarar vermeme, olası zarar ve riskler konusunda tüm ilgilileri bilgilendirme, insan ve topluma sorumluluk" gibi ilkelere uygun olduğuna; yayına temel oluşturan araştırmanın tasarım, planlama ve yürütülmüş aşamalarında katkıda bulunanlara yer verilmesi, eksiksiz ve doğru kaynak gösterilmesi, gereken biçim ve doğrulukta atıflarda bulunulması kaydıyla yapılmasının etik olarak uygun olduğuna;

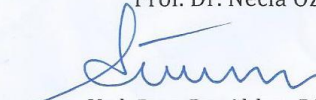
Toplantıya katılan üyelerin oybirliği ile karar verildi.


Prof. Dr. Aytekin BERKMAN


Prof. Dr. Nurgün OKTİK


Prof. Dr. Necla ÖZTÜRK

Yrd. Doç. Dr. Zeynep Karaer GÜÇLÜ
(Bulunamadı)


Yrd. Doç. Dr. Abbas DÜNDAR

EK-6 Devamı

**T.C.
MALTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÖNETİM KURULU KARARI**

TOPLANTI SAYISI	KARAR TARİHİ	KARAR SAYISI
18	02.11.2015	1

T.C. Maltepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu , aşağıdaki gündem maddelerini görüşmek üzere Müdür Prof. Dr. A. Zafer ÖZTEK başkanlığında saat :11:00'de toplandı.

GÜNDEM :

- 1- Tez aşamasına geçen öğrencilerin tez önerilerinin görüşülmesi.

KARARLAR:

- 1- Sağlık Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü programlarında, 2015-2016 eğitim-öğretim Güz yarıyılında 20.09.2015 tarihinde tez aşamasına geçen aşağıda adları yazılı olan öğrencilerin tez çalışmalarını yapabilmek için aşağıda belirtilen tez danışmanları ve tez konularıyla çalışmalarının uygun olacağına oybirliğiyle karar verilmiştir.

Öğrenci Numarası	Öğrencinin Adı Soyadı	Lisansüstü program	Tez konu başlığı	Tez danışmanı
14 15 01 101	Hüden ALTINBAŞ	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Tezli Yüksek Lisans Programı	Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşirelerinin, Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimlerinin İncelenmesi	Yard. Doç. Dr. Behice EKİCİ

Aslı Gibidir.
Prof. Dr. A.Zafer ÖZTEK
Başkan



EK-7

Evrak Tarih ve Sayısı: 06.05.2016-14593



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
İstanbul İli Anadolu Kuzey Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği



Sayı : 77517973-770-
Konu : Anket İzni Hk.

SAYIN HÜDEN ALTINBAŞ
Poligon Mah. Irmak Sk. No:9 İstinye/Sarıyer-İstanbul

- İlgi :
- a) 16/02/2016 tarih ve bila sayılı dilekçeniz
 - b) Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesinin 26/02/2016 tarih ve 1313 sayılı yazısı
 - c) İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesinin 05/05/2016 tarih ve 6294 sayılı yazısı
 - d) Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesinin 25/02/2016 tarih ve 2864 sayılı yazısı

İlgi (a) sayılı yazı ile tarafımıza başvuruda bulunduğunuz "Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşirelerinin, Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimlerinin İncelenmesi" konulu veri toplama yönelik çalışmanızı Genel Sekreterliğimize bağlı Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yürütme talebiniz, söz konusu hastanelerin ilgi (b), (c) ve (d) sayılı yazılarına istinaden Genel Sekreterliğimizce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

İsmail ÖZTÜRK
İdari Hizmetler Başkanı a.
İdari Hizmetler Başkanlığı Koordinatörü

EKLER:
Yazı Örneği (3 Sayfa)

Güvenli Elektronik
İmza ile Ayr. Ar.
6.5.2016
Tuğba MENGÜ
Uzman

E-5 Karayolu Üzeri 34752 / Ataşehir / İstanbul
Telefon: 2165787878 - 7779 Faks: 0216 578 78 21
e-Posta: idarihiz.egitim@iakb.gov.tr
Evrak Doğrulamak İçin : <http://212.156.51.42:805/enVision/Dogrula/8VBFYP>

Ayrıntılı bilgi için iribat: Gülsemir FİLİZ



EK-8

Yazışma Tarih ve Sayısı: 19/04/2016-20888

Sağlık B. 12544

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
İstanbul İli Beyoğlu Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği

APS

Sayı : 97175836-770-
Konu : Araştırma İzni (Hüden ALTUNBAŞ)

MALTEPE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
(Sağlık Bilimleri Enstitüsü)
Marmara Eğitim Köyü, 34857 Maltepe/İstanbul

İlgi : 24/03/2016 tarihli ve 37387824-302.08.01-21 sayılı yazınız.

İlgi sayılı yazınıza istinaden; Enstitümüz Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Hüden ALTUNBAŞ'ın Yard.Dr.Behice EKİCİ danışmanlığında, "Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşirelerinin, Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimlerinin İncelenmesi" konulu araştırma çalışmasını Genel Sekreterliğimize bağlı Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi ile Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yapabilmesi uygun görülmüştür.
Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Dr. Aşkın AYVAZ
Genel Sekreter a.
İdari Hizmetler Başkkanı

20 4 16

Fulya Mah. Mehmetçik Cad. No:63 Şişli/İstanbul
Telefon:0 212 386 13 30 / 2047 Faks:0212 386 13 31
e-Posta: cemilesavci@beyoglubirlik.gov.tr
Elektronik imzalı suretine:<http://ebys.beyoglubirlik.gov.tr/envision/Dogrula/6P4B0PH> erişebilirsiniz.

Ayrıntılı bilgi için ntıba: Cemile SAVCI
Eğitim, Araştırma ve Geliştirme

EK-9

Evrak Tarih ve Sayısı: 04/03/2016-3276



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu
İstanbul İli Anadolu Güney Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği



APS

Sayı : 35778018-770
Konu : Araştırma İzinleri Hk.

SAYIN HÜDEN ALTINBAŞ
(Poligon Mahallesi İrmak Sokak No:9 D:2 İstinye/Sarıyer)

"Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşirelerinin Mekanik Ventilasyon Desteğine İlişkin Bilgi ve Girişimlerinin İncelenmesi " konulu araştırmanızı, Genel Sekreterliğimize bağlı Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi ile Yakacık Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesinde uygulama talebiniz, Bilimsel Araştırma ve Değerlendirme Komisyonumuzca incelenmiş olup, 19/02/2016 tarihli komisyon toplantısında alınan kararla anket sorularının hemşire grubunun bilgi düzeyinden ziyade hekim grubuyla ilgili olduğu sonucuna varılarak çalışmanın anılan hastanede yapılması uygun görülmemiştir. Bu kapsamda soruların revize edilerek tarafımıza başvurulması halinde tekrar değerlendirileceği hususunda; Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Kadir İŞİK
Genel Sekreter a.
İdari Hizmetler Başkanı V.

İSTANBUL İLİ ANADOLU GÜNEY KAMU HASTANE
GENEL SEKRETERLİĞİ
İDARI HİZMETLER BAŞKANLIĞI
Ebru ORAK NIKS
Uzman
Güvenli Elektronik İmza Aşlı İle

07 Mart 2016

Evrak Doğrulamak İçin : http://ebys.iagb.gov.tr:8028/enVision/Validate_doc.aspx?V=BE5U4E6EB

Adres:Başbüyük Mah. Atatürk Cad.No:1 Maltepe/İSTANBUL
Telefon:0216 421 26 26 Faks:0216 421 00 05
e-Posta:eminegilli@gmail.com Elektronik Ağ:www.iagb.gov.tr

Ayrıntılı Bilgi için irtibat: Emine DENİZ
EĞİLLİ
Unvanı: Hemşire

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.
Evrak Doğrulaması http://ebys.iagb.gov.tr:8028/enVision/Validate_doc.aspx?V=BE5U4E6EB adresinden yapılabilir. (PIN:11891)

