



T.C.
KIRŞEHİR AHI EVRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI

HEMŞİRELERİN RESPIRATUAR DİSTRES
SENDROMLU YENİDOĞANLARIN BAKIMINA İLİŞKİN
BİLGİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Balasim Khudhair Abbas AL-JUMAILI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KIRŞEHİR-HAZİRAN/ 2024



T.C.
KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI

HEMŞİRELERİN RESPIRATUAR DİSTRES SENDROMLU YENİDOĞANLARIN BAKIMINA İLİŞKİN BİLGİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Balasim Khudhair Abbas AL-JUMAILI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman

Prof. Dr. Gökçe DEMİR

KIRŞEHİR-HAZİRAN/2024

KABUL VE ONAY

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı 201217151 öğrenci numaralı Balasim Khudhair Abbas AL-JUMAILI tarafından hazırlanan **“Hemşirelerin Respiratuar Distres Sendromlu Yenidoğanların Bakımına İlişkin Bilgilerinin Değerlendirilmesi”** adlı tez çalışması 17.05.2024 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda **“Başarılı”** bulunarak jürimiz tarafından oy birliği ile Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi

Doç. Dr. Betül ÖZEN

Kayseri Erciyes Üniversitesi

(Başkan)

Prof. Dr. Gökçe DEMİR
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
(Danışman)

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin CEYHAN
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
(Üye)

TEZ BİLDİRİMİ

Tezde yer alan tüm bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifadenin kaynağına eksiksiz atıfta bulunduğumu beyan ederim.

Balasim Khudhair Abbas AL-JUMAILI

ÖNSÖZ

Hemşirelerin Respiratuar Distres Sendromlu Yenidoğanların Bakımına İlişkin Bilgilerinin Değerlendirilmesi adlı bu çalışmada; danışmanım Prof. Dr. Gökçe DEMİR'e, hayatımın tüm süreçlerinde sevgi ve anlayışlarıyla her zaman yanımda olan aileme ve arkadaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca araştırma süresince çalışmaya gönüllü olarak destek veren tüm katılımcılara teşekkür ederim.

Balasim Khudhair Abbas AL-JUMAILI

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	iv
İÇİNDEKİLER	v
TABLO LİSTESİ.....	vii
KISALTMA LİSTESİ.....	viii
ÖZET.....	xi
ABSTRACT.....	xiii
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı	3
1.3. Araştırma Soruları.....	3
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Respiratuar Distres Sendromuna Genel Bakış	4
2.2. Respiratuar Distres Sendromunun Sınıflandırılması.....	5
2.3. Respiratuar Distres Sendromunun Nedenleri ve Risk Faktörü	5
2.4. Respiratuar Distres Sendromunun Patofizyolojisi	7
2.5. Respiratuar Distres Sendromunun Klinik Belirtileri.....	9
2.6. Değerlendirme ve Tanı Sonuçları	9
2.7. Respiratuar Distres Sendromunun Komplikasyonu	12
2.8. Respiratuar Distres Sendromunun Prognozu	13
2.9. Respiratuar Distres Sendromunun Terapötik Yönetimi	14
2.9.1. Sürfaktan	14
2.9.2. Oksijen Terapisi	15
2.9.3. Sürekli Pozitif Havayolu Basıncı (CPAP)	15
2.9.4. Mekanik Havalandırma	16
2.9.5. Antibiyotik Tedavisi	16
2.10. Respiratuar Distres Sendromu Olan Yenidoğanın Bakımı	17
2.11. Respiratuar Distres Sendromunun Önlenmesi	19

3. GEREÇ VE YÖNTEM	21
3.1. Araştırmanın Tasarımı ve Amacı	21
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	21
3.3. Araştırmanın Uygulanması	21
3.4. Araştırma Evreni ve Örneklemi	22
3.5. Veri Toplama Araçları.....	22
3.5.1. Hemşirelerin Demografik ve Mesleki Özellikleri	22
3.5.2. Hemşirelerin Respiratuar Distres Sendromlu Yenidoğanların Bakımına Yönelik Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Formu.....	23
3.6. Pilot Çalışma	23
3.7. Değişkenler	24
3.7.1. Bağımsız değişkenler.....	24
3.7.2. Bağımlı değişkenler.....	24
3.8. Verilerin Analizi.....	24
3.9. Araştırmanın Etik Boyutu.....	24
4. BULGULAR.....	25
5. TARTIŞMA.....	49
6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	56
6.1. Sonuçlar:	56
6.2. Öneriler:	56
KAYNAKÇA.....	57
EKLER.....	68

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 2.1: Apgar puanlama sistemi.....	10
Tablo 4.1: Katılımcıların sosyodemografik özellikleri.....	26
Tablo 4.2: Bilgi sorularına verilen cevapların dağılımı.....	27
Tablo 4.3: Doğru cevap sayılarına göre hemşirelerin bilgi düzeyi.....	31
Tablo 4.4: Yaş ile doğru cevap sayıları arasındaki ilişkinin incelenmesi.....	32
Tablo 4.5: Öğrenim durumuna göre doğru cevap sayılarının karşılaştırılması.....	40
Tablo 4.6: Medeni duruma göre doğru cevap sayılarının karşılaştırılması.....	41
Tablo 4.7: Kurs sayısına göre doğru cevap sayılarının karşılaştırılması.....	45
Tablo 4.8: Hemşirelik süresine göre doğru cevap sayılarının karşılaştırılması.....	46
Tablo 4.9: YYBÜ’de çalışma süresine göre doğru cevap sayılarının karşılaştırılması.....	47

KISALTMA LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ACT	: Antenatal Kortikosteroid Tedavisi
BPD	: Bronkopulmoner Displazi
KOAH	: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
DM	: Diabetes Mellitus
ECMO	: Ekstrakorporal Membran Oksijenasyonu
ED	: Baskı
ELBW	: İleri Derecede Düşük Doğum Ağırlığı
ES	: Erken Yüzey Aktif Madde
ETT	: Endo Trakeal Tüp
F	: Frekanslar
GA	: Gebelik Yaşı
GE	: Gaz Değişimi
HMH	: Hiyalen Membran Hastalığı
HS	: Yüksek Önemli
L	: Düşük
M	: Orta
MAS	: Mekonyum Aspirasyon Sendromu
MS	: Puan Ortalaması
MV	: Mekanik havalandırma

NCPAP	: Nazal Sürekli Pozitif Hava Yolu Basıncı
YBÜ	: Yoğun Bakım Ünitesi
YYBÜ	: Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi
NMR	: Yenidoğan Ölüm Oranı
NS	: Anlamlı Değil
OS	: Eksojen Sürfaktan
PA	: Perinatal Asfiksi
PaO2	: Oksijenin Arteriyel Kandaki Kısmi Basıncı
PIE	: İnterstisyel Pulmoner Amfizem
PS	: Pulmoner Sürfaktan
RDS	: Respiratuar Distres Sendromu
SD	: Sürfaktan Eksikliği
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
SRT	: Sürfaktan Replasman Tedavisi

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELERİN RESPIRATUAR DİSTRES SENDROMLU YENİDOĞANLARIN BAKIMINA İLİŞKİN BİLGİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Balasim Khudhair Abbas AL-JUMAILI

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Hemşirelik Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Gökçe DEMİR

Respiratuar distres sendromu yüksek morbidite ve mortaliteye yol açan, prematürlerde sık görülen bir komplikasyondur. Bu çalışma, hemşirelerin respiratuar distres sendromlu yenidoğanların bakımına ilişkin bilgilerinin değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı ilişkisel olarak yapılmıştır. Çalışma 10 Nisan 2023 ile 25 Haziran 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. 350 hemşirenin oluşturduğu evrenden yenidoğan yoğun bakım deneyimi olan araştırmaya katılmaya gönüllü 185 hemşire örneklem olarak belirlenmiştir. Veriler, araştırmacı tarafından oluşturulan anket formu ile toplanmıştır. Anket formunda hemşirelerin demografik ve mesleki özellikleri ile respiratuar distres sendromlu yenidoğanların bakımı ile ilgili hemşirelerin bilgi düzeylerini içeren sorular bulunmaktadır. Katılımcıların yaş ortalaması 27,34'tür. Katılımcıların %47,6'sının lise mezunu olduğu, %57,3'ünün evli olduğu, %46,5'inin kurs almadığı, kurs alanların %57,6'sının yenidoğan kursu aldığı, %65,4'ünün 1-5 yıllık hemşire olduğu, %48,6'sının 1 yıldan az yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalıştığı belirlenmiştir. Hemşirelerin respiratuar distres sendromlu yenidoğanın bakımına ilişkin toplam bilgi düzeyleri orta düzey olarak belirlenmiştir. Hemşirelerin yaşı ile sadece respiratuar distres sendromunun komplikasyonları doğru cevap sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü çok zayıf bir ilişki elde edilmiştir. Hemşirelerin eğitim durumları, medeni durumları, hemşirelikte çalışma yılları ve hemşirelerin Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalışma sürelerine göre Respiratuar distres sendromlu yenidoğanların bakımına ilişkin bilgileri

değişmektedir. Araştırmanın sonucunda, yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelere respiratuar distres sendromunun her açıdan anlaşılabilirliğini sağlayan hizmetiçi eğitimlerin verilmesi ve bu alanda hizmet veren hemşirelerin eğitim seviyelerinin yüksek olmasına dikkat edilmesi önerilmektedir.

Haziran 2024, 77 sayfa.

Anahtar Kelimeler: Hemşireler, respiratuar distres sendromu, yenidoğan.

ABSTRACT

M.Sc. THESIS

EVALUATION OF THE KNOWLEDGE OF NURSES ABOUT THE CARE OF NEWBORN WITH RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME

Balasim Khudhair Abbas AL-JUMAILI

Kırşehir Ahi Evran University Institute of Health Sciences

Department of Nursing

Supervisor: Prof. Dr. Gökçe DEMİR

Respiratory distress syndrome is a common complication in premature babies that causes high morbidity and mortality. This study was conducted as a descriptive and relational study to evaluate nurses' knowledge regarding the care of newborns with respiratory distress syndrome. The study was conducted between April 10, 2023 and June 25, 2023. From the population of 350 nurses, 185 nurses with neonatal intensive care experience who volunteered to participate in the study were selected as samples. Data was collected with a survey form created by the researcher. The survey form includes questions about the demographic and professional characteristics of the nurses and their knowledge levels about the care of newborns with respiratory distress syndrome. The average age of the participants is 27.34. 47.6% of the participants were high school graduates, 57.3% were married, 46.5% did not take a course, 57.6% of those who took a course took a newborn course, 65.4% were 1-5 years old. Participants were determined that 48.6% of them had worked in the neonatal intensive care unit for less than 1 year. The total knowledge level of nurses regarding the care of newborns with respiratory distress syndrome was determined as medium level. A statistically significant, negative and very weak relationship was obtained between the age of nurses and the number of correct answers only for complications of respiratory distress syndrome. Nurses' knowledge about the care of newborns with respiratory distress syndrome varies depending on their education level, marital status, years of working in nursing, and the time nurses

work in the neonatal intensive care unit. As a result of the research, it is recommended that nurses working in the neonatal intensive care unit be provided with in-service training that ensures understanding of respiratory distress syndrome in every aspect and that nurses serving in this field have a high level of education.

June, 77 pages.

Keywords: Neonatal, nurses, respiratory distress syndrome.

,



1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Neonatal veya yenidoğan dönemi; insan yaşamının doğum ile başlayıp 28 günü arasındaki süre olarak tanımlanır ve neonatal sağkalım için kritik bir dönemdir (1, 2). İntrauterin hayattan ekstrauterin hayata geçiş, yenidoğan için ciddi bir zorluktur ve yenidoğanın hayatta kalabilmesi için önemli ve başarılı fizyolojik değişiklikler gerektirir (1). Yenidoğan dönemi, hayatı tehdit eden hastalıklara yakalanma riskinin yüksek olması ve yenidoğanın karmaşık adaptif mekanizması nedeniyle insan hayatında çok önemli bir dönemdir. Bu dönemde ortaya çıkan solunum sıkıntısı, Yenidoğan yoğun bakım ünitesi (YYBÜ)'ne yatışların ana nedenlerinden biri olan zor bir sorundur (3). Hiyalen membran hastalığı (HMH) olarak da bilinen respiratuar distres sendromu (RDS), küçük, az gelişmiş alveoller ve yetersiz pulmoner sürfaktan (PS) seviyeleri nedeniyle ortaya çıkan, hayatı tehdit eden bir akciğer hastalığıdır (3-9). RDS parametreleri, 33. gebelik haftasında doğan bebeklerin yaklaşık %70'ini etkileyen, yüksek morbidite ve mortalite yükü ile ilişkili majör bir klinik problem olarak dünya çapında tanınmaktadır (4). RDS'nin sıklığı ve şiddeti azalan gebelik yaşı ve doğum ağırlığı ile artar (4, 10, 12).

RDS, bir bebeğin YYBÜ'ne kabul edilmesinin en yaygın nedenlerinden biridir. YYBÜ'ne kabul edilen term bebeklerin %15'i ve geç preterm bebeklerin %29'u önemli solunum morbiditesi geliştirir. Bu durum 34. gebelik haftasından önce doğan bebeklerde daha da yüksektir (4, 5, 13).

RDS, yüksek morbidite ve mortaliteye yol açan, prematürenin sık görülen bir komplikasyonudur (8, 9). Diyabetli (DM) annelerden doğan bebekler, sezaryen doğum, soğuk stresi, asfiksi ve ailede RDS öyküsü gibi diğer faktörler neonatal respiratuar distres sendromuna (NRDS) yol açar (5). NRDS olasılığını artıran diğer risk faktörleri arasında mekonyum amniyotik sıvı, maternal korioamniyonit veya oligohidramnios veya yapısal akciğer anormallikleri gibi prenatal ultrason bulguları yer alır (13). NRDS zamanında doğan bebeklerin yaklaşık %5'inde ve erken doğmuş ve düşük doğum ağırlıklı bebeklerin %50'den fazlasında görülür. Aslında, 28. gebelik haftasından önce doğan hemen hemen tüm yenidoğanlarda RDS gelişir (14). RDS'nin ana nedeni, zayıf akciğer esneyebilme kabiliyetine, alveoler yüzey gerilimine, azalmış gaz değişimine ve yüksek

ventilasyon basınçlarına ihtiyaç duymasına neden olan tip II pnömosit olgunlaşmamışlığına bağlı alveolar sürfaktan eksikliğidir (4).

RDS'nin klinik belirtileri apne, siyanoz, hırıltılı solunum, inspiratuar stridor, nazal flutter, takipne (4, 15, 16), malnütrisyon, interkostal, subkostal veya suprasternal çekilmelerdir (4,16). Bu belirti ve bulgular doğumda veya doğumdan hemen sonra ortaya çıkar ve bebeğin yaşamının ilk 48-72 saati içinde kötüleşir (4). Önceden röntgen bulgularına, kan gazı analizine ve solunan oksijen konsantrasyonlarına dayanan RDS'nin klinik tanımı, şimdi yenidoğan solunumu ve oksijen gereksinimlerinin klinik değerlendirmesine dayanmaktadır (10, 16).

RDS'li bebeklerde akciğer kompliansı zayıftır ve tipik olarak mekanik ventilasyon (MV) ve ek oksijen gerektirir, bu da interstisyel ödem ve epitelyal yıkıma yol açar. RDS'li yenidoğanın tıbbi yönetimi, sürekli nabız oksimetresine, arteriyel kan gazlarına, arteriyel kan kısmi oksijen basıncına (PaO₂) 50 ila 70 mmHg normal aralığında ve %90 nabız oksimetre olmasına odaklanır (4). NRDS, yeterli kan basıncını ve doku perfüzyonunu, sıcaklığı, beslenmeyi ve sıvı kontrolünü sürdürmek için normal vücut sıcaklığının korunması, iyi sıvı yönetimi, iyi beslenme desteği ve dolaşım desteği dahil olmak üzere optimal destekleyici bakım gerektirir. Doğumhanede ilk stabilizasyon ve YYBÜ'ne erişim için radyant ısıtıcılar kullanılabilir. RDS tedavisi için, MV, oksijen tedavisi, ES (Erken sürfaktan) tedavisi ve sürekli pozitif nazal basınç (NCPAP) veya invazif olmayan aralıklı pozitif hava yolu basıncı dahil olmak üzere invazif olmayan solunum desteği tedavilerinin biri veya bir kombinasyonu tercih edilmektedir. Erken doğmuş bebeklerde RDS, akciğer hasarına neden olabilir ve onlarda bronkopulmoner displazi (BPD) gelişme riskini artırır (4).

Hiyalin membran hastalığı (HMH) olarak da bilinen RDS veya NRDS, erken doğmuş bebeklerde akciğerler tam olarak gelişmediğinde ortaya çıkabilir, bu da birincil sürfaktan eksikliğine ve akciğer gazı değişimi için mevcut alveoler yüzey alanının azalmasına neden olur (2, 17). RDS, 72 saat sonra düzelen solunum semptomları ile kendi kendini sınırlayan bir hastalık gibi görünmektedir fakat tedavi edilmezse kötüleşir. Belirtilerin azalması alveollerde sürfaktan üretiminden kaynaklanabilir. Bu gibi durumların saptanması önemlidir ve bu yüzden RDS'li bebeklerin bakımı, özenli, yetenekli ve empatik bir bakıcı gerektiren kritik bir süreçtir. Tedavi yönetiminde ilk adım, RDS ile ilişkili risk faktörlerinin geçmişini gözden geçirmektir. Yenidoğan ölüm oranı (NMR), yalnızca gebelik sırasında kadınlara verilen bakımın kalitesini değil, aynı zamanda bebeğe yaşamın ilk ayında verilen bakımın kalitesini de yansıtır (4, 18).

RDS, yenidoğanlarda, özellikle erken doğmuş bebeklerde en yaygın solunum sıkıntısı nedenidir; bu bebekler arasında yüksek ölüm oranı riski taşır (7). RDS'nin şiddetinin belirlenmesi yenidoğanın kritik bakımı için gereklidir. YYBÜ, yenidoğanların tedavisi ve rehabilitasyonu için uygun bir terapötik ortamdır. Hemşirenin bilgisi yenidoğanın sonuçlarının iyileştirilmesi ve yenidoğanın hastanede yatış süresince kondisyonunun korunması açısından önemlidir. Yetersiz bakım nedeniyle NRDS'nin meydana geldiği çeşitli komplikasyonlar vardır. Yenidoğanın komplikasyonlarının önlenmesi için sürekli bakıma ihtiyacı vardır. Bu bakımı geliştirmek için sorunları belirlemeye, hemşirelik bilgi ve uygulamalarını geliştirmeye yönelik araştırmalar yapılmalıdır (19). Hemşireler, yüksek riskli ve prematüre bebeklerin bakımında kilit bir rol oynarken, YYBÜ hemşirelerinin sürekli bir eğitim programı aracılığıyla kalifiye olması ve eğitilmesi gerekir. Bu nedenle hemşirelerin bilgilerini geliştirmek ve komplikasyonları önlemek için yenidoğanlarda RDS ile ilgili bilgilerinin değerlendirilmesine ihtiyaç vardır (17).

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma hemşirelerin respiratuar distres sendromlu yenidoğanların bakımı konusundaki bilgilerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

1.3. Araştırma Soruları

Hemşirelerin, RDS'li yenidoğanların bakımı hakkındaki bilgileri ne düzeydedir?

Hemşirelerin RDS'li yenidoğanların bakımına ilişkin bilgileri ile demografik faktörler (yaş, medeni durum, eğitim düzeyi) arasındaki ilişki nedir?

Hemşirelerin RDS'li yenidoğanların bakımına ilişkin bilgileri ile profesyonel faktörler (alınan eğitim kursları ve mesleki deneyim) arasındaki ilişki nedir?

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Respiratuar Distres Sendromuna Genel Bakış

Yenidoğanlarda solunum hastalıkları, YYBÜ' ye kabul için en yaygın endikasyondur. RDS tüm yaş gruplarını etkiler fakat en yaygın ve tehlikeli olarak etkilenenleri çocuklar, özellikle 37 ila 42 haftalık gebelik döneminden sonra doğan yenidoğanlardır. Solunum sıkıntısı yaşayan yenidoğanların kümülatif inisidanslarına bakıldığında 28 gün içinde kaydedilen yenidoğanların bunun %90,4'ünü oluşturduğu görülmektedir (20). NRDS bebek mortalitesinde %42'lik bir artışa yol açar. Bu nedenle bu sendrom, ebeveynler, doktorlar ve bakıcılar için en yaygın endişe kaynağı ve zorluktur (21, 22). Ayrıca NRDS yenidoğanlarda morbidite ve erken ölümün (yaşamın 0-7 günü) önde gelen nedenidirler (16, 23, 24) ve pulmoner sürfaktan eksikliği ile karakterizedir (25-27). Yaşamı tehdit eden acil bir durum olan RDS erken doğmuş bebeklerde akciğerleri olgunlaşmadığı ve yeterli yüzey aktif madde üretemediği için sık görülür (19, 28, 29, 30, 31).

RDS'nin bebeklerdeki riski, annenin gebelik yaşı ne kadar düşüğe o kadar artmaktadır (19, 30, 32). Ayrıca RDS riski taşıyan diğer bebekler DM'li, sezaryenle doğan, perinatal asfiksili (PA) (31) ve çoğul doğumlar, hızlı doğumlar, evlilik stresi ve geçmişten etkilenme öyküsü olan kadınların bebekleridir (19). Bu koşulların her birinin sürfaktan üretimini etkilediği ve term bebeklerde RDS'ye yol açtığı düşünülmektedir (19, 31).

RDS'nin akut komplikasyonları arasında hava kaçakları ve kafa içi kanama yer alır. Uzun vadeli RDS komplikasyonları ise daha yüksek kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA) ve nörolojik bozukluklar insidansı ile ilişkilendirilmiştir (11). ARDS insidansı ise 100.000'de 1,5 vaka ile 100.000'de yaklaşık 79 vaka arasında değişmektedir (9). Avrupa ülkeleri, Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nden daha düşük bir insidans bildirmektedir (9, 33).

RDS için ana tedaviler, sürfaktan replasman tedavisi (SRT), erken doğmuş bebeklerin daha kolay nefes almasına yardımcı olan bir ventilatör veya NCPAP cihazı kullanılarak solunum ve H₂O desteğini içermektedir. Buna ek olarak bebeklere enfeksiyonu kontrol altına almak için antibiyotik verilebilir. Bebeklere destek tedavisi olarak radyant ısıtıcı veya küvöz kullanılarak bebeklerin

sıcak tutulması ve enfeksiyon riskinin azaltılması amacıyla uygulanmakta, bebeğin vücuduna yerleştirilen sensörler ile tansiyon, nabız, solunum ve vücut ısısı takip edilmektedir. Bebeklerin kanındaki oksijen seviyesini kontrol etmek için el veya ayak parmaklarındaki sensörler kullanılır. Akciğerlerin büyümesi ve gelişmesi için beslenme şarttır. Yetersiz beslenmeyi önlemek ve büyümeyi teşvik etmek için sıvılar ve besinler bebeğin damarlarına yerleştirilen iğneler veya tüpler yoluyla uygulanır. Bebeklere daha sonra anne sütü veya mama, bebeğin akciğerlerinde sıvı birikmediğinden emin olmak için sıvı alımının izlenmesine ek olarak, burun veya ağızdan ve boğazdan besleme tüpleri aracılığıyla verilebilir (9, 34, 35).

2.2. Respiratuar Distres Sendromunun Sınıflandırılması

RDS'nin hipoksemi düzeyi ve akut respiratuar distres sendromunun (ARDS) ciddiyetinin sınıflandırılması için mevcut Berlin tanımı, PaO_2/FiO_2 (P/F) oranı kullanılır. İlk seviye hafif (hastanın P/F oranı 201 ile 300 mmHg arasında); ikincisi orta (hastanın P/F oranı 101 ile 200 mmHg arasında) üçüncü ise şiddetli (hastanın P/F oranı < 100 mmHg) olarak adlandırılır. İnvaziv ventilasyon uygulanan ARDS'li hastalar, ARDS tanısının konulduğu gün hastaların P/F oran frekanslarına göre hafif ($200 < PaO_2/FiO_2$ 300 mmHg), orta ($100 < PaO_2/FiO_2$ 200 mmHg) ve şiddetli ($PaO_2/FiO_2 < 100$ mmHg) olarak kategorize edilmiştir (36, 37).

2.3. Respiratuar Distres Sendromunun Nedenleri ve Risk Faktörü

RDS neredeyse sadece prematüre bebeklerde görülür. RDS insidansını artıran çeşitli risk faktörleri arasında prematürelilik, beyaz ırk, erkek cinsiyet, RDS öyküsü olan kardeşler, düşük segmentli sezaryen doğum, anne kan basıncı ve diabetes mellitus ve çoğul gebelikler sayılabilir. MV gerektiren solunum sıkıntısının şiddeti prematürite derecesi ile doğru orantılıdır (5, 7, 8, 38). Bu durum, ilaçlara maruz kalmış bebeklerde veya kronik intrauterin strese (örneğin, anne hipertansiyonu) maruz kalmış bebeklerde nadiren görülür. Yenidoğanlarda pulmoner olmayan solunum sıkıntısı ayrıca sepsis, kardiyak anormallikler (yapısal veya fonksiyonel), soğuğa maruz kalma, hava yolu obstrüksiyonu (atrezi), HIV, hipoglisemi, metabolik asidoz, akut kanama ve ilaçlardan da kaynaklanabilir. Yenidoğan pnömonisi, bakteriyel veya viral patojenlerin neden olduğu solunum sıkıntısıdır ve tek başına veya RDS'nin bir komplikasyonu olarak ortaya çıkabilir (7).

RDS için farklı yüzdelere, ilişkiler ve meydana gelme sıklıkları ile farklı risk faktörleri vardır. En yüksek oran %98 ile erken doğum iken, erkek bebek olmak %61 oran ile ikinci en yaygın risk faktörü iken, %28 sezaryen oranı ve %25 ile DM oranı da yüksektir. Prenatal asfiksi %22 ile diğer daha az önemli risk faktörü, son olarak bazı ailesel yatkınlık oranı %8 ve korioamniyonitli zarların kalıcı ekstazisi %5 olarak ortaya çıkmıştır (36,38).

Bir bebeği RDS geliştirmeye yatkın hale getiren risk faktörleri vardır:

- Prematüre doğum: Bu, RDS'nin en yaygın risk faktörüdür.

Nedenleri:

- a) Sürfaktan rezervi: Sürfaktan doğumdan sonra hızla tükenir.
- b) Akciğer sistemi: Anatomiktir.

- Kronik intrauterin stres

Nedenleri:

- a) Membranların sürekli yırtılması.
- b) Maternal hipertansiyon.
- c) Annenin uyuşturucu/kokain kullanması.
- d) GA bebekler için intrauterin büyümenin kısıtlı (IUGR) veya küçük olması.

- Maternal diyabet: Bu risk faktörleri, özellikle bebek 37 ila 38. gebelik haftasından küçükse, sürfaktan üretiminin bir miktar azalmasına ve yetersiz olmasına neden olabilir. Fetal hiperinsülinizm, kortizolün etkilerine karşı koyarak akciğer olgunlaşmasını olumsuz etkileyebilir (40).

- Planlı sezaryen: Özellikle doğum olmadan, vasküler direnç prostaglandin üretiminin artmasına neden olur.

- Pulmoner hipoperfüzyon: Bu faktör akut antepartum kanamanın bir sonucudur.

Nedenleri:

a) Asfiksi: doğumda ve/veya yaşamın ilk saatlerinde ortaya çıkabilir.

b) İkinci ikiz: İkinci bir ikizle daha yüksek boğulma riski ortaya çıkabilir.

Özellikle RDS öyküsü olan düşük doğum ağırlıklı ve RDS'li bebeğin kardeşleri yüksek risklidir (36, 41).

2.4. Respiratuar Distres Sendromunun Patofizyolojisi

RDS'nin patogenezi, akciğer kompliyansının azalmasına, alveolar yüzey geriliminin (GE) azalmasına ve yüksek ventilasyon basınçlarına ihtiyaç duymasına neden olan alveolar sürfaktan eksikliğini içerir (42). Sürfaktan üreten tip II pnömositlerin olgunlaşmasında veya işlevini değiştirmesinde rol oynayan bileşenler alveolar epitelde bulunur (14). Alveol üç farklı hücre çeşidi (Tip I,II ve III hücreler) ile döşelidir. Alveol epitelinin en önemli hücreleri Tip I ve Tip II epitel hücreleridir. Tip I epitel hücreleri gaz değişiminden sorumlu olan birincil hücrelerdir. Tip II hücreler pulmoner sürfaktan sentezler ve hasarlanmadan sonra normal alveolar yapının yenilenmesinden sorumludurlar. Tip II pnömositler küp şeklindedir ve olgun distal akciğer hücrelerinin %10-15'ini oluşturur. Tip II pnömositler en hızlı şekilde 32 ila 36. gebelik haftaları arasında olgunlaşır ve fonksiyonel akciğer olgunluğunu destekler. Tip III pnömositler, fırça hücreleri olarak da bilinir. Bu fırça hücreleri akciğerin her yerinde bulunurlar yani alveole has değildirler. Sinirle yakın ilişkilidirler, kemoreseptör olarak işlev görüyor olabilirler (29, 43).

Fosfolipidler ve lipoproteinlerin bir karışımı olan sürfaktan, akciğer hücreleri tarafından salgılanır ve alveolleri kaplayan su filminin hava-sıvı arayüzüne (oksijen ve CO2 değişiminin meydana geldiği yer) büyük kuvvetler uygulayarak, sürfaktan yetersiz olduğunda alveollerin kapanmasına neden olur. Akciğer kompliansı azalır ve sert akciğerlerin şişirme işi artar, prematürenin ek bir handikapı olarak nefes alma çabaları sırasında kaburgaları daha kolay deforme olur (komplians), böylece sternumda (hava giriş kemikleri) derin girintiler oluşur. Sonuçta kaburgalar akciğerlerle çakışır (14, 44).

RDS'nin birincil anormalliği, prematüre akciğerde yüzey aktif madde eksikliğidir (SD). Bu da tidal sonu akciğer kararsızlığına, düşük akciğer hacmine ve azalmış uyuma yol açan daha yüksek yüzey

gerilimine neden olur. Akciğer fonksiyonundaki bu değişiklikler hipoksemiye sebep verir ve esas olarak akciğerlerin büyük bölümlerinin çökmesi (atelektazi) nedeniyle ventilasyon ve perfüzyon arasındaki uyumsuzluktan kaynaklanır. Enflamasyon ve akciğer hasarı: SD, solunum epiteli ve alveolar-kapiller endotele zarar verebilen ve sitokin aracılı bir inflamatuvar yanıtı tetikleyebilen atelektaziye neden olur. Pozitif basınçlı ventilasyon veya oksidanlara aşırı maruz kalma, daha fazla yaralanmaya, iltihaplanmaya ve akciğer hasarına yol açabilir. Bu da mevcut yüzey aktif maddeleri etkisiz hale getirebilen ve altta yatan SD'yi daha da kötüleştirebilen protein açısından zengin akciğer sıvısının birikmesiyle sonuçlanabilir (7).

Pulmoner ödem: RDS'nin erken evrelerinde görülür. GE ve faktörlerin bozulmasına da katkıda bulunur. Akciğerlerde bu sıvı birikiminin kolaylaştırılmasının, hipoksemiye bağlı immatürite veya böbrek yetmezliği, yüksek sıvı alımı ve kalıcı duktus arteriozus, papiller kas nekrozu ile ilişkili sol ventrikül disfonksiyonu, düşük serum protein konsantrasyonu ve kolloid ozmotik basıncı içerdiği düşünülmektedir. Düşük ve artmış alveoler yüzey gerilimi, interstisyel sıvının alveoler boşluklara hareketini, oksijen toksisitesini ve artmış plazma vazopressini artırır (12).

Gaz değişimi (GE): Fetüsten bebeğe geçiş, doğumda birçok karmaşık adaptasyonu içerir. Akciğerin bir GE organı olarak işlevi en önemli olduğundan ve optimum GE ventilasyon ve perfüzyon kombinasyonu ile elde edildiğinden, sürfaktan eksikliği olan bir akciğer, zaman içinde aşırı genişlemiş, vasküler tıkanıklık ve hiyalin ile değişen çökmüş hava boşlukları ile karakterize edilir. GE'leri bloke eder ve sonuç olarak kandaki oksijen seviyeleri düşer ve karbondioksit seviyeleri yükselir, bu da kan asidi seviyelerinin yükselmesine neden olur (7).

İnterstisyel Pulmoner Amfizem (PIE): Distal hava yollarının aşırı gerilmesi nedeniyle RDS'li ve immatür akciğerli erken doğmuş bebeklerde gelişebilir. Diğer sistemlerdeki eksiklikler RD'yi artırır, ayrıca oksijen eksikliğine rağmen fetal hemoglobinin devam etmesi, RD sırasında bebek için dezavantaj olabilir. Fetal hemoglobinin bağlama gücü erişkin hemoglobine göre çok daha yüksek olduğundan, bu yüksek afinitenin yenidoğanda arteriyel oksijen konsantrasyonunun fetal hemoglobinden salınabilmesi için bağlı oksijenin daha düşük bir düzeye düşmesi gerekir (7,17).

Hipoksemi: RDS'de meydana gelen hipoksemi, öncelikle yetersiz ventilasyon ve sağdan sola kan şantıyla perfüzyondan kaynaklanır. Ekstrapulmoner şantlar genellikle foramen ovale ve patent duktus arteriozus yoluyla, akciğerin yetersiz veya az havalandırılan bölgesi olan önemli

alanlarına geçtiklerinde ortaya çıkar (29, 45-47).

2.5. Respiratuar Distres Sendromunun Klinik Belirtileri

Klinik olarak takipne, yetersiz beslenme, burun deliklerinde çarpıntı, siyanoz, interkostal çekilmeler, akciğer oskültasyonunda ve solunum seslerinde azalma ve akciğer grafilinde karakteristik görünüm ile başvuran erken doğmuş bebeklerde RDS'den şüphelenilmektedir (8,48).

NRDS, olgunlaşmamış akciğerin keskinliğine, ilişkili patolojik faktörlere ve gebelik olgunluğuna bağlı olarak akut olarak veya birkaç saatlik bir süre içinde gelişebilir. Akciğer değişikliklerinin getirdiği gözlemlenebilir belirtiler genellikle doğumdan hemen sonra normal solunum ve renege kavuşan bebeklerde görülür. Solunum saatler içinde giderek daha hızlı hale gelir (> 60 nefes/dk). Bebeklerde suprasternal veya suprakostal çekilmeler, göğüs duvarı kas zayıflığı ve anormal derecede elastik bir göğüs oluşturan, aralarındaki derinin kaburgaları geri çekmesine neden olan oldukça kıkırdaklı bir kaburga yapısı olabilir (49).

Bu dönemde bebeğin rengi iyi kalabilir ve oskültasyon hava infiltrasyonunu birkaç saat içinde ortaya çıkarır. Nefes darlığı derinleşir, diyafram çökmüş hava keselerini doldurmak için çok çalıştığından sternal retraksiyonlar daha belirgin hale gelir, inhalasyonda her iki akciğerde ince çıtırtılar duyulur ve ekshalasyonda duyulabilir bir hırıltı olur, burun delikleri de kapanır (50).

Tedavi edilmeyen RDS'nin doğal seyri, giderek kötüleşen siyanoz ve nefes darlığı ile karakterizedir; durum yeterince yönetilmezse kan basıncı düşebilir, siyanoz ve solgunluk artabilir ve hırıltı azalabilir veya kaybolabilir. Hastalarda ayrıca mikst respiratuar metabolik asidoz, ödem, ileus ve oligüri olabilir, çoğu vakada semptom ve bulgular 3 gün içinde zirve yapar, ardından kademeli bir iyileşme olur, sıklıkla spontan diürez ve daha düşük solunan oksijen seviyeleri ile daha iyi kan gazları ve /veya daha az solunum desteği verilir (29, 51).

2.6. Değerlendirme ve Tanı Sonuçları

Apgar Skoru (AS) derecelendirme sistemi 1952'de Dr. Developed Virginia Apgar tarafından geliştirilmiştir ve doğumdan kısa bir süre sonra ve CPR'ye yanıt olarak yenidoğanı değerlendirmenin hızlı bir yöntemidir. Tüm yenidoğanlarda 1. ve 5. dakikada kaydedilen renk,

kalp hızı, refleksler, kas tonusu ve solunumu içerir (1, 52, 53).

AS sistemi beş gösterge içerir ve her gösterge benzer şekilde bir puanla (sıfır, bir veya iki) derecelendirilir. Doğumdan bir ve beş dakika sonra kaydedilen kümülatif bir skor oluşturmak için tüm bileşenler bir araya toplanır. AS puanlamasında yedi ile on mükemmel, dört ile altı biraz tutarsız ve sıfır ile üç zayıf olarak kabul edilir (53, 54, 55). Yenidoğanın skoru yedi ile beş dakikanın altındaysa, 20 dakika ile beş dakikaya kadar aralıklarla kayda devam edilmesi önerilir. Resüsitasyon sırasındaki skorun resüsitasyon yapılmayan yenidoğanınkiyle aynı değildir çünkü resüsitasyon hareketleri skorun belirli yönlerini değiştirir (55).

Yenidoğanlarda düşük AS travmatik doğum, sezaryen, yenidoğan hava yollarında sıvı nedeniyle oluşabilir. Yeni doğmuş bir bebek en fazla on puan alabilir ancak çoğu bebeğin doğumdan hemen sonra elleri veya ayakları mavi olduğu için yenidoğan hiçbir zaman on puan almaz (1, 56). Apgar puanlama sisteminin kategorileri şunları içerir: Tablo (2.1)

Tablo 2.1: Apgar puanlama sistemi.

APGAR PUANLAMA SİSTEMİ				
Gösterge		0 puan	1 puan	2 puan
A	Kas Tonusu	Yok	Bükülmüş kollar ve bacaklar	Aktif
P	Kalp Hızı	Yok	<100/min	>100/min
G	Uyarılara Cevap	Gevşek	Minimum yanıt	Çabuk yanıt
A	Cilt Rengi	Mavi; soluk	Pembe vücut, Mavi ekstremiteler	Pembe
R	Solunum	Yok	Yavaş ve düzensiz	Kuvvetli ağlama

RDS tanısı şu klinik belirtilerden en az ikisinin varlığı ile konur: takipne (> 60/dk), inspiratuar subkostal veya interkostal çekilmelerle birlikte nefes darlığı, burun çarpıntısı, ekspiratuar hırıltı ve oda sıcaklığında siyanoz (9, 11, 57). RDS'nin en sık tanısı ilk 48 saat içinde geçici neonatal takipne, enfeksiyonlar, mekonyum aspirasyon sendromu (MAS), HMHve AP ile ortaya çıkar (9, 57).

Hızlı tanı ve tedavi, perinatal risk faktörlerini, klinik prezentasyonu, radyografik bulguları ve kan gazı analizinde hipoksemi belirtilerini belirlemek için doğum öncesi ve doğum sırası öyküsünün

kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesini gerektirir. Daha önce tanımlandığı gibi, klinik prezentasyon takibine dahil olmak üzere spesifik olmayan solunum semptomlarından oluşur (14).

Solunum hızındaki şu farklılıklar tanı için yardımcı belirtilerdir: Takipne (RR > 60 nefes/dakika olması), periyodik solunum (ventilasyonun 10 ile 15 saniye devam ettiği, 5 ile 10 saniye sürebilen döngüsel solunum duraklamalar, 20 saniyeden uzun solunum durması) (36, 58) ve burun deliklerinin eşzamanlı olarak çırpılması, bradikardi, hırıltı, retraksiyonlar ve oskültasyona kadar hava beslemesinde düşüş ile siyanoz (36, 58, 14).

Retraksiyonlar, supraklaviküler, sternal, substernal ve intercostal olarak oluşabilir. Ek olarak, burun daralması (hava yolu tıkanıklığını azaltarak verilen oksijen miktarını artırma girişimi), yavaş nefes alma (bu, solunum yetmezliğinin bir göstergesi olabilir), artan oksijen ihtiyacı (renk: önce pembe, sonra akrosiyanoz: yaşamın ilk 24 saati için doğal, sonra merkezi siyanoz) gibi belirtiler fark edilebilir. Geç fark edilen belirti siyanoz, PaO₂'de önemli bir değişiklik gerektirir. Fakat, siyanozun olmaması, mutlaka bebekte sorun olmadığı anlamına gelmez (36 ,58).

Bir diğer belirti olan taşipne (takipne), azalan tidal hacmi ve artan ölü boşluğu kompanse etmek için dakika ventilasyonunu artırma girişiminden kaynaklanır. Retraksiyonlar, bebek uyumsuz akciğerleri genişletmek için yüksek intratorasik basınçlar oluşturmaya zorlandığında meydana gelir. Hırıltılar, zorlu ekspirasyon sırasında larenksin kısmen kapanmasından kaynaklanır. Diğer klinik özellikler hipotansiyon, asidoz ve hiperkalemiyi içerebilir (11, 59).

RDS'deki patognomonik göğüs radyografik bulguları, klasik olarak granüler, buzlu cam, hava bronkogramları ile retiküler görünüm ve düşük akciğer hacimleri olarak tanımlanan diffüz atelektazili homojen akciğer hastalığını tanımlar. Arka plandaki mikroalveolar kollaps ile ön plandaki daha büyük hava dolu hava yolları arasında oluşan hava-doku arayüzü, hava bronkogramlarının klasik görünümünü oluşturur (36, 60, 61).

Klinik bulgular ve akciğer grafisi (CXR), belirti ve semptomların düşük duyarlılığı ve özgüllüğü nedeniyle genellikle klinisyenler için tanısal bir ikilem oluşturan yenidoğan solunum yolu hastalığının teşhisi için temel yapı taşlarıdır ve CXR genellikle bu ikilemi çözmez. Akciğer ultrasonu (LUS), yenidoğanlarda akciğer hastalığının teşhisi için CXR'ye bir alternatif olarak son on yılda birkaç makalede incelenmiştir. Yenidoğanlarda, LUS görüntüleme yenidoğanın anatomik özelliklerinin dar göğüs genişliği ve ince göğüs duvarlı akciğer kitlesi olması avantajıyla çok

yararlı olabilir. Bu, dolaylı olarak da olsa, akciğerlerin tatmin edici bir şekilde görüntülenmesini sağlar (24).

Arteriyal kan gazı analizi, artan oksijenasyona ve hiperkapniye yanıt veren hipoksemi gösterebilir. Seri kan gazları, kötüleşen RDS'li bebeklerde laktik asidemi dahil olmak üzere, kötüleşen solunumsal ve metabolik asidoz belirtileri gösterebilir. Ekokardiyogram gibi diğer inceleme yöntemleri, RDS'nin klinik seyrini karmaşıklatabilecek bir patent duktus arteriyozusun varlığını ortaya çıkarabilir. Tam kan sayımı (CBC), bir enfeksiyona işaret eden anemi ve anormal beyaz kan hücresi sayımları gösterebilir. Bazen kan kültürleri, beyin omurilik sıvısı ve trakeal sıvı (varsa) dahil olmak üzere enfeksiyöz etiyolojilerin değerlendirilmesi gerekebilir. Diferansiyel ve C-reseptif protein içeren CBC, sepsisi kanıtlamak için kullanılabilir. Elektrolitler, RD'nin olası nedenleri olan hipo/hipernatremi, hipokalsemi, hipogliseminin araştırılmasına izin verir (8, 36, 60).

2.7. Respiratuar Distres Sendromunun Komplikasyonu

Süfaktan uygulamasıyla gözlenen komplikasyonlar arasında pulmoner hemoraji ve mukus tıkanması yer alır. Hayat kurtaran MV risksiz olmasa da, mekanik cihazlar tarafından uygulanan pozitif basınç, pnömotoraks ve pnömomediastinum gibi komplikasyonları artırarak entübasyon sonrası pozitif hava yolu ile doğrudan ilişkili diğer komplikasyonlardan kaçınır. Buna rağmen basınç, entübasyonla ilgili çeşitli sorunları içerir. Örneğin: Nazal, trakeal veya faringeal perforasyon stenozu, palatal sulkus, subglottik stenoz, tüp obstrüksiyonu ve enfeksiyon (7).

Ek olarak, NRDS tedavileri kendi riskleriyle birlikte gelir. Örneğin, bebekleri hayatta tutmaya yardımcı olan MV, onları sınırda kişilik bozukluğu açısından da risk altına sokar. 5.000 ile 10.000 arası yenidoğanın BPD (Bronkopulmoner displazi) veya başka bir KOAH formu geliştireceği tahmin edilmektedir (30).

Trakeal entübasyonun en ciddi komplikasyonları pnömotoraks ve diğer hava kaçakları, entübasyon veya aspirasyon sırasında bradikardi ve ardından gelişen subglottik stenoz, entübasyon sırasında travmaya bağlı kanama, trakeostomi gerektiren posterior faringeal psödodivertikül ve pit ülserasyonudur. Burun deliğinin doku hasarına bağlı kalıcı daralmasına bağlı burun basıncı ve tüp çevresindeki tahriş veya enfeksiyona bağlı yara izi, damakta erozyon, ses telinde kopma, gırtlak

ülseri, ses teli papilloması ve inatçı ses kısıklığı, stridor veya gırtlak ödeme (62), ek olarak kateterizasyondan kaynaklanan venöz veya arteriyel emboli veya tromboz, nozokomiyal enfeksiyon, infantil RDS ile prematüre retinopatisi ve gelişimsel gecikmeler gibi prosedürle ilişkili komplikasyonlar da bulunmaktadır. Yenidoğanlarda RDS sırasında oluaşan kanama veya oksijen eksikliğinden kaynaklanan beyin hasarı; öğrenme güçlükleri, hareket sorunları, dil sorunları, işitme ve görme sorunları gibi uzun vadeli gelişimsel engellere yol açabilir (63).

NRDS bebeğin yaşamının ilk günlerinde kötüleşebilir. Kalbin veya akciğerlerin etrafındaki kesede hava birikmesi ve şiddetli seviyede ise böbrek yetmezliği komplikasyonlarını içeren RDS ölümcül olabilir (29).

Gelişmiş ülkelerde RDS kaynaklı MR (ölüm oranı) %60'a varmaktadır (30, 64). RDS, Amerika Birleşik Devletleri'nde yaşamın ilk ayında önde gelen ölüm nedenlerinden biridir. NRDS ayrıca çeşitli nedenlerle bir tehdittir. Örneğin, yakın tarihli bir çalışmada, erken doğmuş bebeklerin %1,9'unda daha sonra NRDS görülmüştür. New York'ta yaşayan bir serbest yazar olan Janet Dyer NRDS'si olmayan erken doğmuş bebeklerin %0,5'ine kıyasla serebral palsi geliştiğini tespit etmiştir (30). 2018'de yapılan bir araştırma, erken doğmuş bebeklerin çocukluk çağı epilepsisi riskinin arttığını bulmuştur (30, 65).

2.8. Respiratuar Distres Sendromunun Prognozu

RDS'de iyileşme, hamilelik ve doğum ağırlığından etkilenme şiddetine bağlıdır. Geçmişe bakıldığında, RDS'den ölüm oranı 1000 gramın altındaki bebeklerde %50, 4000 gramın üzerindeki bebeklerde ise %0 olarak gözlemlenmiştir. RDS nadiren aşırı erken doğmuş bebekleri etkileyen izole bir durum olsa da, olgunlaşmamış akciğerlere bağlı solunum yetmezliği aşırı erken doğmuş bebeklerin yaşayabilirliğini sınırlar. Durum genellikle doğumdan 2-4 gün sonra kötüleşir ve ardından yavaş yavaş düzelir, şiddetli RDS'li bazı bebekler ölür ve ölümlerin çoğu 2-7 gün içinde gerçekleşir. Çok fazla oksijen, akciğerlerdeki yüksek basınç, hastalığın şiddetinin arttığı veya beyin veya diğer organların yeterli oksijen almadığı dönemler nedeniyle uzun vadeli komplikasyonlar gelişebilir (29).

2.9. Respiratuar Distres Sendromunun Terapötik Yönetimi

2.9.1. Sürfaktan

RDS'li erken doğmuş bebeklere ES (Erken yüzey aktif madde) uygulaması, dünya çapında çoğu yenidoğan merkezinde yaygın ve kabul edilen bir tedavi haline gelmiştir. RDS'li veya yüksek RDS riski taşıyan bebeklere ES uygulanmasını içeren çok sayıda klinik çalışma, kan gazı düzeylerinde ve ventilatör ayarlarında iyileşmeler, akciğer hava kaçağı insidansında azalma, RDS ölümlerinde azalma ve bebek MR'sinde düşüş göstermiştir (66).

ES, doğal bir kaynaktan (örneğin domuz veya sığır eti) veya yüzey aktif maddelerin yapay üretiminden gelir. Ticari olarak temin edilebilen yüzey aktif maddeler arasında Beractant (Survanta), Poractant Alfa (Curosurf) ve Calfactant (Infasurf) bulunur. SRT (Sürfaktan replasman tedavisi)'nin diğer faydaları arasında, uygulama saatleri içinde azalan oksijen ihtiyacı ve ortalama hava yolu basıncı (MAP) ve pulmoner hava kaçağı insidansının genel olarak azalması yer alır. Bugüne kadar, herhangi bir klinik çalışmada BPD'de uzun vadeli bir iyileşme ve sürfaktanlarla HIV'in azaldığı kanıtlanmamıştır (7, 66).

Artık altın standart olan yüzey aktif madde değişiminin geliştirilmesi büyük bir yeniliktir. Kullanımıyla birlikte, mortalitede neredeyse %100'den %10'un altına düşüş gözlenmiştir (30). Araştırmacılar, etkiyi en üst düzeye çıkarmak ve riski en aza indirmek için en iyi zamanlamayı, dozu ve yüzey aktif madde tedavisi uygulama yöntemlerini belirleyerek bu altın standardı iyileştirmek için çalışmaktadırlar (30, 67). Örneğin, 2017'de yapılan bir araştırmada, doğumdan sonraki 12 saat içinde MV ile birlikte erken PS (Pulmoner sürfaktan) tedavisinin "oksijenasyonu ve akciğer uyumunu önemli ölçüde iyileştirebileceği" bulunmuştur. NRDS tedavisinin bir başka dayanağı olan inhale nitrik oksit, oksijenasyonu iyileştirir ve akciğer iltihabını azaltır. Erken doğmuş bebeklerde doğumdan kısa bir süre sonra başlanarak akut semptomları hafifletir ve KOAH riskini azaltmaya yardımcı olur (30).

AS'de görülen komplikasyonlar arasında pulmoner hemoraji ve mukus tıkanıklığı yer alır. Mekonyum aspirasyon sendromu olan (MAS) bebeklerde sürfaktan kullanımı, solunum yolu hastalığının ciddiyetinde ve bunun sonucunda ECMO (Ekstrakorporal Membran Oksijenasyonu) desteğine duyulan ihtiyaçta bir azalma ile sonuçlanmaktadır. Sürfaktan, doğumda RDS için

profilaktik bir tedavi olarak veya daha sonra RDS'de bir kurtarma tedavisi olarak verilebilir. Çalışmalarda, sürfaktanın RDS riski taşıyan bebeklere profilaktik olarak verildiğinde daha iyi klinik sonuçlar verdiği ve daha az yan etki gösterdiği ve RDS'li ve ELBW (İleri Derecede Düşük Doğum Ağırlığı) 'ye sahip yenidoğanda erken kurtarma tedavisinin (doğumdan sonraki 2 saat içinde), daha düşük BPD, mortalite ve hava kaçağı oranları bulunmuştur (66).

Sürfaktan, ETT (Endotrakeal tüp) yoluyla doğrudan bebeğin nefes borusuna iletilir ancak en etkili dozların (tekli veya çoklu) kesin sayısı henüz belirlenmemiştir (7).

2.9.2. Oksijen Terapisi

H₂O'nin amacı, solunum işini ve miyokardiyal stresi azaltırken kanda yeterli oksijen taşınmasını sağlamaktır. Dokulara oksijen sunumu; kalp debisi, arteriyel oksijen seviyeleri, hemoglobin seviyeleri ve metabolik ihtiyaçlar gibi faktörlere bağlıdır. H₂O gözden geçirilirken bu faktörler göz önünde bulundurulmalıdır. Hastanın solunum hızındaki veya solunum modelindeki değişiklik belirtileri H₂O ihtiyacının ilk göstergelerinden biri olabilir. Bu değişiklikler hipoksemi veya hipoksiye bağlı olabilir. Doğum sırası ve doğum sonrasında stabilize olan prematüre bebeklere ve YYBÜ' de oksijenizasyonu sürdürmek için dikkatli bir şekilde oksijen verilmelidir. Son zamanlarda, yüksek oksijen konsantrasyonlarına ve serbest oksijen radikallerinin hastalık gelişimi üzerindeki etkisine çok dikkat edilmiştir. Yaklaşık %90'lık bir oksijen doygunluğu elde etmek için %21 ile %100 arasındaki oksijen konsantrasyonları önerilmelidir (7, 29).

Oksijenasyon, oksijenin torba/maske, nazal kanül, oksijen başlığı, NCPAP (Nazal sürekli hava yolu basıncı) veya ventilatör desteği yoluyla iletilmesiyle sağlanabilir. %100 oksijenle canlandırma, ortam havasıyla karşılaştırıldığında yenidoğan ölümlerini artırabilir. Solunan oksijen fraksiyonunun %21 ile %50 oksijen arasında değiştiği harmanlanmış oksijen, prematüre yenidoğanları stabilize eder ve saturasyonları %90 civarında tutmak için nabız oksimetre monitörleri kullanılır (11).

2.9.3. Sürekli Pozitif Havayolu Basıncı (CPAP)

Sürekli pozitif hava yolu basıncı (CPAP), bebekler spontan, düzenli nefes alırken veya bir torba ve maske ile pozitif basınçlı ventilasyondan sonra düzenli olarak nefes almaya başladığında

solunum desteği için ilk tercihtir (25). CPAP, oksijenasyonu iyileştirmek, alveolar kollapsı önlemek ve difüzyon süresini artırmak için bebeğin spontan solunumunu kullanarak 3–8 cm H₂O (pozitif) hava yolu basıncıyla kullanılır (29, 68, 69).

NCPAP, spontan solunum sırasında transrespiratuar sistemin yüksek bir temel basıncını korumak için kullanılan invaziv olmayan bir pozitif hava yolu basıncı yöntemidir. Patent duktus arteriozus, hipertansiyon, belirli doğuştan kalp kusurları veya atelektaziye neden olan diğer durumlarda da dahil olmak üzere kullanılır (8, 10, 70, 71).

Akciğerlerin fonksiyonel rezidüel kapasitesini korumak veya arttırmak için kullanılan sürekli pozitif hava yolu basıncı (CPAP), alveolar kollapsı önlemeye, solunum işini azaltmaya ve bebeklerde GE'yi iyileştirmeye yardımcı olur. Sürekli pozitif hava yolu basıncı; ventilatör desteğinden ayrılma sürecinde RD'nin klinik belirtilerine sahip olan bebekler, obstrüktif uyku apnesi olan bebekler ve üst hava yolu splinti ve prematüre apnesi olan bebeklerde tedavi amacıyla kullanılır (7, 29, 68, 72).

2.9.4. Mekanik Havalandırma

MV, bir basınç gradyanı oluşturan ve bir ETT veya maske aracılığıyla havayı akciğerlere iten pozitif bir basınç oluşturur. MV solunum yetmezliği için endikedir. Çocuğun karbondioksiti yeterince ortadan kaldıramadığı ve arteriyel kanda yeterli oksijen seviyesini koruyamadığı bir zamanda, bu tip solunum desteği, RDS'ye ikincil solunum yetmezliği için standart tedavi olarak kullanılmıştır. RDS için diğer tedaviler, ilaçları, özellikle enfeksiyonu kontrol etmek için antibiyotikleri ve destekleyici bakımı içerir (7, 73).

2.9.5. Antibiyotik Tedavisi

Doğumda pnömoninin klinik ve radyolojik özellikleri RDS'den ayırt edilemeyebilir. RDS'li tüm bebeklerde kan kültürü ve tam kan sayımı yapılmalı ve ampirik antibiyotik tedavisi (ampisilin ve gentamisin) başlanmalıdır, daha sonra kan kültürü başarısız olursa antibiyotikler kesilebilir. Doğum öncesi öykü veya klinik ortam uzun süreli tedaviye sebep olmazsa tedavi 48 saat sürer. Örneğin, beslenmeye odaklanan bazı araştırmalarda, D vitamininin fetal akciğer olgunlaşmasını uyarmaya yardımcı olduğu gösterilmiştir; Vitamin eksikliği erken doğmuş bebeklerde oksijen

desteğini azaltır ve yaşam süresini kısaltır (30, 75). Hücre büyümesi için önemli olan A vitamininin BPD'yi azalttığı gösterilmiştir (65).

2.10. Respiratuar Distres Sendromu Olan Yenidoğanın Bakımı

RDS bakımının amacı, sınırdaki kişilik bozukluğu riski de dahil olmak üzere, hayatta kalmayı en üst düzeye çıkaran ve olası yan etkileri en aza indiren müdahaleler sağlamaktır. RDS'li erken doğmuş bebekler için en iyi sonuçları elde etmek için, fizyolojik değişkenlerin ve uygun tepkilerin izlenmesiyle optimal destekleyici bakım almaları gerekir (76, 77).

RDS'li yenidoğanların bakımı gözlemlenir ve yenidoğanın solunum tedavisine yanıtı değerlendirilir. Yenidoğan durumu hızla değişebileceğinden sürekli izleme ve yakın gözlem zorunludur (7, 10, 17).

Ventilatör, özellikle bebeklerde yüksek karbondioksit seviyesi, arterlerde düşük oksijen seviyesi ve kanda düşük pH (asitlik) seviyeleri ile hayat kurtarabilir. Bununla birlikte, sürekli pozitif hava yolu basıncı (CPAP) hava yollarını açık tutabilir, bu nedenle RDS'li tüm bebeklerin dikkatli yönetim, vücut ısısının korunması ve dikkatli sıvı yönetimi gibi mükemmel destekleyici bakım almaları önemlidir (17).

Hemşireler, yüksek riskli ve prematüre bebeklerin bakımında kilit bir rol oynarken, YYBÜ hemşirelerinin sürekli bir eğitim programı aracılığıyla kalifiye olması ve eğitilmesi gerekir. Bu nedenle hemşirelerin bu yenidoğanlarda RDS'den kaynaklanan komplikasyonları önlemek ve bilgilerini geliştirmek için yenidoğanlarda RDS ile ilgili bilgilerinin değerlendirilmesine ihtiyaç vardır (17, 77).

RDS tedavisi genellikle bebek doğduktan hemen sonra, bazen doğum odasında başlar. RDS belirtileri gösteren yenidoğanların çoğu, erken doğmuş bebeklerin tedavisinde uzmanlaşmış bir grup tıp uzmanı tarafından tedavi edildikleri YYBÜ adı verilen özel bir yoğun bakım ünitesine alınır.

YYBÜ, bebeğin stresini sınırlamak ve ısınma, beslenme ve korunma gibi temel ihtiyaçlarını karşılamak için tasarlanmıştır. Bununla birlikte, erken doğumu önlemek, iyi doğum öncesi bakım yoluyla neonatal RDS'yi önlemenin en önemli yoludur, bu da daha sağlıklı bebekler ve daha az

erken doğum ile sonuçlanır. Ayrıca gereksiz veya zamansız sezaryenden kaçınmak RDS riskini azaltabilir (17).

Hemşireler, RDS'li yenidoğanların bakımında fizik muayene, solunum hızının sayılması ve hırıltı izleme ve RDS'nin şiddetinin değerlendirilmesi dahil olmak üzere tüm bakımlarda önemli bir rol oynamaktadır. Hemşire, RD derecesini belirlemek için bebeğin solunum durumunu dikkatlice değerlendirir, bebeğin kalp atış hızını ve ritmini değerlendirir. Bunun için apikal nabız bir dakika sayıp, hız düzensizliklerine veya nabız sıçramalarına dikkat eder. Ayrıca hemşire bebeğin genel aktivitesini gözlemleyip uygun GE'yi teşvik eder ve kardiyak veya solunum durması durumunda acil durum çantasını hazır bulundurması gerekir (11, 17, 78).

Hemşirenin yenidoğan kabulü sırasındaki temel rolü, ihtiyaçları belirlemek, müdahaleler için özel kararlar vermek ve yenidoğanın gelişimini değerlendirmektir (76). Hemşireler, neonatal mortalite ve morbiditeyi azaltmak için prematüre ve yüksek riskli bebeklerin bakımında kilit rol oynamaktadır. ETT'li yenidoğanlara bakım yaparak, MV'yi talimat verildiği şekilde koruyarak, oksijen konsantrasyonunu ölçerek, SaO₂'yi sürekli izleyerek, bebeğin oksijene tepkisini gözlemleyerek RDS'li yenidoğanların bakımı sağlanmalıdır. Öğürme refleksi zayıf olduğundan ve öksürme etkisiz olduğundan gerektiği kadar aspirasyon yapılmalıdır. Ek olarak, doğru beslenme ve sıvı alımını teşvik etmek önemlidir (11, 18, 77, 79).

Bakımın kritik hedeflerinden biri, normotermiyi sürdürmek, enfeksiyonu önlemek, sıvı ve elektrolit dengesini korumak ve tüple besleme, destek ve izleme yoluyla yeterli beslenmeyi desteklemektir. Ayrıca hijyen ve pozisyon alma, beslenmenin sürdürülmesi gibi konfor önlemleri de hemşirelik girişimleri için gereklidir. Başarılı bakım, sürfaktan tedavisinden sonra ventilatöre bağlı yenidoğanlarda meydana gelebilecek mukozal obstrüksiyona karşı dikkatli izleme gerektirir, bu nedenle yeterli akciğer genişlemesi için yakından izleme önemlidir. Ayrıca aileye psikolojik destek ve YYBÜ' deki işlemlerle ilgili eğitim özellikle önemli olacaktır (17).

Preterm doğumun önlenmesi, neonatal RDS'yi önlemenin en önemli yoludur. Bununla birlikte, iyi doğum öncesi bakım, daha sağlıklı bebekler ve daha az erken doğum sağlar. Steroidler, gereksiz veya yanlış sezaryenden kaçınarak, sürfaktan üretimi için gerekli fosfolipidleri üreten ve akciğer olgunlaşmasını hızlandırmaya yardımcı olan tip II pnömositleri uyararak fetal akciğer olgunlaşmasını da hızlandırır. Bu tedavi neonatal RDS'nin sıklığını ve şiddetini azaltabilir (82).

Erken doğum eylemini önleme stratejileri arasında anne tasmaı takmak, yatak istirahati, enfeksiyonları tedavi etmek ve tokolitik ilaçlar uygulamak yer alır. Tokolitik ilaçlar rahmin kaslarını gevşeterek erken doğumu engellemek için kullanılırken, asıl amacı maternal steroid verilirken doğumu en az 48 saat geciktirmektir. Ayrıca neonatal soğuk stresi, doğum asfiksisi ve hipovoleminin önlenmesi yenidoğanlarda RDS riskini azaltır (18).

Yenidoğanlar, potansiyel olarak yaşamı tehdit eden koşullara yol açabilecek solunum problemlerine eğilimlidir. Yenidoğanlarda akut solunum sıkıntısı sendromuna yol açan en yaygın klinik sendrom RDS'dir. Azalan sırayla, ilk altı ölüm nedeni RDS, doğum asfiksisi, MAS, diğer solunum problemleri, intrauterin hipoksi ve konjenital pnömonidir. Yenidoğanlarda solunum problemleri YYBÜ'de bakım gerektirir. Bu nedenle NRDS'nin doğru tanı ve tedavisi son derece önemlidir (18, 78).

2.11. Respiratuar Distres Sendromunun Önlenmesi

Aşırı erken doğmuş bebekler için uzun vadeli sonuçlar, başlangıçta üçüncü basamak bir yenidoğan ünitesinde bakıldıklarında daha iyidir. Neonatal RDS'yi önlemek veya şiddetini azaltmak için erken doğum riski taşıyan hamile kadınlara Prenatal kortikosteroid tedavisi (ACT) verilir. ACT sayesinde olgunlaşması artmış sürfaktan sentezi ve salınımı ile fetal akciğer yapısındaki ve biyokimyasındaki değişiklikler, neonatal akciğer fonksiyonunun iyileşmesi sağlanır. 34. gebelik haftası veya daha azında erken doğum riski taşıyan tüm hamile kadınlar ACT almalıdır (84, 85).

23+0 ile 34+6 gebelik haftasından daha küçük erken doğum riski taşıyan tüm anneler için doğum öncesi steroidler önerilir. Steroidlerin yenidoğan ünitelerine başvuruları azalttığı gösterilmiştir. Ancak doğum 34 ile 36 hafta arasındaysa, doğum öncesi elektif sezaryen olacak annelere doğum öncesi steroidler verilmesi sonuçları iyileştirmez (86, 87).

Liggins ve Howie tarafından yapılan bir çalışmada, 37 haftadan daha erken doğum riski yüksek olan 282 hamile kadın, betametazon (24 saat arayla 12 mg'lık iki kas içi doz) veya plasebo (kortizon asetat 6 mg) ile tedavi edilmek üzere randomize edilmiştir ve daha sonra betametazonun daha düşük bir RDS insidansına neden olduğu bulunmuştur. Betametazonun en büyük faydası, doğumdan sonraki 48 saatten fazla ancak 7 günden az doğan bebeklerin alt grubunda, anne tedavisi sırasında ve ilacın 26 ile 32 haftalar arasında uygulandığında gözlenmiştir (87, 88).

Gereksiz veya zamansız sezaryenlerden kaçınmak, yüksek riskli gebeliklerin ve doğum eyleminin uygun şekilde yönetilmesi ve uterus olgunlaşmasının olası hızlanmasıyla birlikte pulmoner immatüritenin tahmin edilmesi, sezaryen veya doğum sırasında önemli koruyucu stratejilerdir. Doğum indüksiyonu, ultrason ile fetal baş çevresinin belirlenmesi ve lesitin ile amniyon sıvısındaki lesitin konsantrasyonunun ve sfingomyelin düzeyinin belirlenmesi erken doğum olasılığını azaltır. Doğum öncesi ve intrapartum fetal izleme de fetal asfiksi riskini azaltabilir (29, 89).

Prematüreliliğin önlenmesi, RDS insidansını azaltacak, prematüreliliği önleme girişimlerini azaltacak ve böylece ACT uygulaması, maternal diyabetin iyi kontrolü ve neonatal hipotermiinin önlenmesi için zaman sağlayacaktır (13, 29, 85).

Birkaç önleyici tedbir, RDS riski taşıyan bebeklerin hayatta kalma oranını artırabilir ve GA ve fetal iyilik halini daha doğru bir şekilde değerlendirmek için doğum öncesi ultrasonu, doğum sırasında fetal iyilik halini sağlamak için sürekli fetal izlemeyi veya olayda müdahale ihtiyacını karşılamayı içerir (7).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tasarımı ve Amacı

Araştırmanın tasarımı tanımlayıcı ilişkiseldir.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma, El Anbar Valiliği'nin Felluce kentindeki Felluce Kadın ve Çocuk Eğitim Hastanesi hemşirelerinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir.

Felluce, Irak'ta Anbar Valiliği'nin idari sınırları içinde yer alan bir şehirdir. Şehir, başkent Bağdat'ın 70 km batısındadır. Kentin nüfusu 2023 yılı tahminlerine göre 350.000 civarına çıkmıştır. Şehirde, içinde doğumhane, yenidoğan yoğun bakım koğuşu gibi bölümleri barındıran Felluce Kadın ve Çocuk Eğitim Hastanesi bulunmaktadır. Felluce Kadın ve Çocuk Eğitim Hastanesi 02/05/2012 tarihinde kurulmuştur. Bu 3 katlı hastanede doğumhanede 25, prematüre bebekler için 40, çocuklar için 82, özel cerrahi için 12 ve özel süütte 18 olmak üzere toplam yatak sayısı 177'dir. Bu hastanede çalışan doktor sayısı 186'dır ve 45 tanesi uzman doktordur. Hastanede 200 eczacı ve 350 hemşire çalışmaktadır. Pediatri polikliniğine günde ortalama 120 çocuk, kadın doğum polikliniğine günde ortalama 90 kadın başvurmaktadır. Hastanede günde ortalama 50 operasyon gerçekleştirilmektedir.

3.3. Araştırmanın Uygulanması

Araştırmanın uygulanmasına başlamadan önce Irak Sağlık Bakanlığı'na bağlı Anbar Sağlık Müdürlüğü'nden kurum izni alınmıştır. Daha sonra Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik uygunluğu alındıktan sonra araştırmanın uygulanmasına başlanmıştır. Felluce Kadın ve Çocuk Eğitim Hastanesi'nde çalışan ve yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalışma deneyimi bulunan hemşirelerden gönüllü katılım onayı alındıktan sonra, araştırmacı tarafından hazırlanan anketle araştırma verileri 10 Nisan 2023 ile 25 Haziran 2023

tarikhleri arasında toplanmıştır. Yenidoğan ünitelerinde çalışan hemşirelere uygulama öncesini anket (Ek-1) formu hakkında bilgi verilmiştir. Veri toplama formları yüz yüze görüşölerek doldurulmuş ve her katılımcı için 25-30 dakika sürmüştür.

3.4. Araştırma Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini El Anbar Valiliği'nin Felluce şehrinde bulunan Felluce Kadın ve ocuk Eğitim Hastanesi'nde çalışan 350 hemşire oluşturmaktadır. Araştırmada örnekleme yöntemi kullanılmamış olup evrenin tamamına ulaşılmaya çalışılmıştır. Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalışma deneyimi olan araştırmaya katılmaya gönüllü 185 hemşire örnekleme olarak belirlenmiştir. Veriler toplanırken araştırmaya katılmak istemeyen hemşireler örnekleme dahil edilmemiştir.

Araştırmaya dahil olma ve dışlama kriterleri

- ***Dahil olma kriterleri***

1. Felluce'deki Kadın ve ocuk Eğitim Hastanesi'nde çalışan 18 ve 65 yaş arası hemşire olmak.
2. Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak.
3. Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalışma deneyimine sahip olmak

- ***Dışlama kriterleri***

1. Araştırmaya katılmaya gönüllü olmamak.

3.5. Veri Toplama Araçları

Çalışmanın amaçları doğrultusunda, anketin formatı araştırmacı tarafından iki bölümden oluşturulmuş ve geliştirilmiştir.

3.5.1. Hemşirelerin Demografik ve Mesleki Özellikleri

Bu bölümde anketi yanıtlayanların sosyodemografik özelliklerine ilişkin (7) madde yer almaktadır; aldıkları eğitimler, hemşirelik mesleğinde ne kadar süre çalıştıkları, hastanedeki iş yükü ve kaç yıldır hizmet verdikleri gibi.

3.5.2. Hemşirelerin Respiratuar Distres Sendromu Yenidoğanların Bakımına Yönelik Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Formu

Bu bölüm araştırmacı tarafından hazırlanan ‘Hemşirelerin RDS’li Yenidoğanların Bakımına Yönelik Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Formu’ndan oluşmaktadır. Formun oluşturulmasında araştırmacı tarafından ilgili literatür çalışmaları taranarak (112-119) madde havuzu oluşturulmuştur. Anket formatının bu bölümü hemşirelerin RDS’li yenidoğanların bakımı konusundaki bilgilerine ilişkin 13 madde ve 82 alt maddeden oluşmaktadır. Çalışanların maddelere evet (1), hayır (2), bilmiyorum (3) olarak yanıt vermeleri istenmiştir. Anket soruları ile ilgili 5 çocuk sağlığı hastalıkları hemşiresinden, 2 halk sağlığı hemşiresinden, 2 Pediatri doktorundan uzman görüşü alınmıştır.

Hemşirelerin RDS’li Yenidoğanların Bakımına Yönelik Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi Formu; 1-RDS’nin tanımına yönelik 4 madde, 2-RDS için risk faktörlerine yönelik 10 madde, 3-RDS belirtilerine yönelik 10 madde 4-RDS sebeplerine yönelik 10 madde 5- RDS tedavisine yönelik 10 madde, 6-Surfaktan hakkında bilgilere yönelik 5 madde, 7-RDS önleme yöntemlerine yönelik 4 madde, 8-Surfaktan tedavisinde hemşirelik bakımıyla alakalı 5 madde, 9-RDS’li yenidoğanda oksijen tedavisinin komplikasyonlarına yönelik 5 madde, 10-RDS’nin komplikasyonlarına yönelik 5 madde, 11-RDS’li yenidoğan için hemşirelik eylemlerine yönelik 5 madde, 12- Mekanik ventilasyondaki yenidoğanın hemşirelik bakımına yönelik 4 madde, 13-RDS’li yenidoğanın oksijen tedavisinde hemşirelik bakımına yönelik 5 maddeden oluşmaktadır. Doğru cevaplara göre sorulardan 1 puan alınmaktadır. Her doğru cevap bir puandır. Buna göre bilgi formu 0 ile 82 puan arasında değişmektedir. RDS bilgi formuna ait Kuder-Richardson 20 katsayısı 0,669 olarak elde edilmiş olup ölçek oldukça güvenilir elde edilmiştir.

3.6. Pilot Çalışma

Çalışmanın yapıldığı hastane dışından aynı şehirdeki başka bir hastameden seçilen 20 hemşireden oluşan rastgele bir örneklem üzerinde pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Pilot çalışma örneği orijinal çalışma örneğinin dışında tutulmuştur.

3.7. Değişkenler

3.7.1. Bağımsız değişkenler

Araştırmanın bağımsız değişkenleri sosyodemografik özellikler ve hemşirelerin aldıkları eğitimler, hemşirelik mesleğinde ne kadar süre çalıştıkları, hastanedeki iş yükü ve kaç yıldır hizmet verdikleridir.

3.7.2. Bağımlı değişkenler

Araştırmanın bağımlı değişkeni hemşirelerin RDS hakkında ve RDS'li yenidoğanların bakımına ilişkin bilgileridir.

3.8. Verilerin Analizi

Veriler IBM SPSS V23 ve R programları ile analiz edilmiştir. Normal dağılıma uygunluk Shapiro-Wilk ve Kolmogorov-Smirnov testleri ile incelenmiştir. İkili gruplara göre normal dağılmayan doğru cevap sayılarının karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Üç ve üzeri gruplara göre normal dağılmayan doğru cevap sayılarının karşılaştırılmasında Kruskal Wallis testi kullanıldı ve çoklu karşılaştırmalar Dunn testi ile incelenmiştir. Normal dağılmayan veriler arasındaki ilişkiler Spearman's rho korelasyon katsayısı ile incelenmiştir. Analiz sonuçları nicel veriler için ortalama $\pm$ s. sapma ve ortanca (minimum – maksimum) şeklinde kategorik veriler ise frekans (yüzde) olarak sunulmuştur. Önem düzeyi $p < 0,050$ olarak alınmıştır.

3.9. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlamadan önce araştırmanın yapılması için Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 2023-07/49 karar no ve 04/04/2023 tarihli onay alınmıştır (Ek 2).

Gerekli verileri toplamak için Irak Sağlık Bakanlığı Anbar Sağlık Müdürlüğü'ne yazılı bir başvuru yapılmış ve izin alınmıştır (Ek 3). Hemşirelerden çalışmaya katılmaları için gönüllü sözlü onam alınmıştır.

4. BULGULAR

Araştırmaya katılmaya gönüllü 185 hemşireden elde edilen verilere göre, araştırmacı tarafından oluşturulan anket formu ile toplanmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 27,34'tür. Katılımcıların %47,6'sının lise mezunu olduğu, %57,3'ünün evli olduğu, %46,5'inin kurs almadığı belirlenmiştir.

Tablo 4.1: Katılımcıların sosyodemografik özellikleri.

Değişkenler	Ortalama±s. sapma	Ortanca (min. - maks.)
	Frekans (n)	Yüzde (%)
Yaş	27,34±5,33	26 (20 - 49)
Eğitim Durumu		
Lise	88	47,6
Önlisans	53	28,6
Lisans ve üzeri	44	23,8
Medeni Durum		
Bekar	79	42,7
Evli	106	57,3
Alınan Kurs Sayısı		
Almadı	86	46,5
1 kurs alanlar	65	35,1
2 kurs alanlar	25	13,5
3 kurs alanlar	9	4,9
Alınan Kursların Konusu*		
Canlandırma	12	12,1
Emzirme	47	47,5
Sarılık	25	25,3
Yenidoğan	57	57,6
Çalışma yılı		
1-5 yıl	121	65,4
6-10 yıl	52	28,1
11 yıl ve üzeri	12	6,5
YYBÜ'de çalışma deneyimi		
1 yıldan az	90	48,6
1-4 yıl	62	33,5
5-8 yıl	26	14,1
13 yıl ve üzeri	7	3,8

*çoklu yanıt

Katılımcılardan kurs alanların %57,6'sının yenidoğan kursu aldığı, %65,4'ünün 1-5 yıllık hemşire olduğu, %48,6'sının 1 yıldan az yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalıştığı belirlenmiştir.

Tablo 4.2: Bilgi sorularına verilen cevapların dağılımı.

	Bilmiyorum	Hayır	Evet	Yanlış	Doğru
	Cevaplar			Doğru cevap durumu	
1.Soru RDS'nin Tanımı /1 Kırmızı Kan Hücrelerinin Sayısında Azalma Durumudur	11 (5,9)	157 (84,9)	17 (9,2)	28 (15,1)	157 (84,9)
1.Soru RDS'Nin Tanımı /2 Kanda Glukoz Seviyesinin Normalin Üzerine Çıkması Durumudur	35 (18,9)	123 (66,5)	27 (14,6)	62 (33,5)	123 (66,5)
1.Soru RDS'Nin Tanımı/ 3 Yetersiz Pulmoner Sürfaktan Seviyesinden Kaynaklanan Akciğer Rahatsızlığıdır	5 (2,7)	21 (11,4)	159 (85,9)	26 (14,1)	159 (85,9)
1.Soru RDS'Nin Tanımı/ 4 Bir Veya Her İki Akciğerdeki Hava Keselerinin İltihaplanmasına Neden Olan Enfeksiyondur	4 (2,2)	16 (8,6)	165 (89,2)	169 (91,4)	16 (8,6)
2.Soru RDS İçin Risk Faktörleri/ 1 Kız Cinsiyet	36 (19,5)	133 (71,9)	16 (8,6)	52 (28,1)	133 (71,9)
2.Soru RDS İçin Risk Faktörleri/ 2 Perinatal Asfiksi	18 (9,7)	35 (18,9)	132 (71,4)	53 (28,6)	132 (71,4)
2.Soru RDS İçin Risk Faktörleri/ 3 Enfeksiyon	25 (13,5)	99 (53,5)	61 (33)	124 (67)	61 (33)
2.Soru RDS İçin Risk Faktörleri/ 4 Gebelikte Diyabet	16 (8,6)	122 (65,9)	47 (25,4)	138 (74,6)	47 (25,4)
2.Soru RDS İçin Risk Faktörleri/ 5 Çoğul Gebelik	21 (11,4)	135 (73)	29 (15,7)	156 (84,3)	29 (15,7)
2.Soru RDS İçin Risk Faktörleri/ 6 Gebeliğin İndüklediği Hipotansiyon	17 (9,2)	141 (76,2)	27 (14,6)	44 (23,8)	141 (76,2)
2.Soru RDS İçin Risk Faktörleri/ 7 Hipertermi	21 (11,4)	130 (70,3)	34 (18,4)	55 (29,7)	130 (70,3)
2.Soru RDS İçin Risk Faktörleri/ 8 Genetik Faktörler	13 (7)	134 (72,4)	38 (20,5)	147 (79,5)	38 (20,5)
2.Soru RDS İçin Risk Faktörleri/ 9 Antenatal Steroid Kullanımı	18 (9,7)	140 (75,7)	27 (14,6)	158 (85,4)	27 (14,6)
2.Soru RDS İçin Risk Faktörleri/ 10 Normal Doğum	15 (8,1)	150 (81,1)	20 (10,8)	35 (18,9)	150 (81,1)
3.Soru RDS Belirtileri/ 1 Bradikardi	20 (10,8)	136 (73,5)	29 (15,7)	49 (26,5)	136 (73,5)
3.Soru RDS Belirtileri/ 2 Siyanoz	5 (2,7)	37 (20)	143 (77,3)	42 (22,7)	143 (77,3)
3.Soru RDS Belirtileri/ 3 İnleme	16 (8,6)	130 (70,3)	39 (21,1)	146 (78,9)	39 (21,1)
3.Soru RDS Belirtileri/ 4 Burun Kanatlarının Solunuma Katılması	31 (16,8)	103 (55,7)	51 (27,6)	134 (72,4)	51 (27,6)
3.Soru RDS Belirtileri/ 5 Retraksiyonlar	18 (9,7)	112 (60,5)	55 (29,7)	130 (70,3)	55 (29,7)
3.Soru RDS Belirtileri/ 6 Solunum Seslerinde Artma	6 (3,2)	31 (16,8)	148 (80)	154 (83,2)	31 (16,8)
3.Soru RDS Belirtileri/ 7 Periferik Ödem	27 (14,6)	140 (75,7)	18 (9,7)	167 (90,3)	18 (9,7)
3.Soru RDS Belirtileri/ 8 Solukluk	11 (5,9)	35 (18,9)	139 (75,1)	46 (24,9)	139 (75,1)
3.Soru RDS Belirtileri/ 9 Sistemik Hipertansiyon	28 (15,1)	115 (62,2)	42 (22,7)	70 (37,8)	115 (62,2)
3.Soru RDS Belirtileri/ 10 Poliüri	65 (35,1)	103 (55,7)	17 (9,2)	82 (44,3)	103 (55,7)
4.Soru RDS Sebepleri/ 1 Sürfaktan Eksikliği	15 (8,1)	31 (16,8)	139 (75,1)	46 (24,9)	139 (75,1)
4.Soru RDS Sebepleri/ 2 Postmatürite	13 (7)	126 (68,1)	46 (24,9)	59 (31,9)	126 (68,1)

Tablo 4.2 (devam): Bilgi sorularına verilen cevapların dağılımı.

	Bilmiyorum	Hayır	Evet	Yanlış	Doğru
	Cevaplar			Doğru cevap durumu	
4.Soru RDS Sebepleri/ 3 Sepsis	9 (4,9)	150 (81,1)	26 (14,1)	159 (85,9)	26 (14,1)
4.Soru RDS Sebepleri/ 4 Kardiyak Anormallikler	22 (11,9)	114 (61,6)	49 (26,5)	136 (73,5)	49 (26,5)
4.Soru RDS Sebepleri/ 5 Hava Yolu Obstrüksiyonu	12 (6,5)	86 (46,5)	87 (47)	98 (53)	87 (47)
4.Soru RDS Sebepleri/ 6 Hbv	36 (19,5)	135 (73)	14 (7,6)	50 (27)	135 (73)
4.Soru RDS Sebepleri/ 7 Hiperglisemi	12 (6,5)	65 (35,1)	108 (58,4)	120 (64,9)	65 (35,1)
4.Soru RDS Sebepleri/ 8 Metabolik Alkaloz	31 (16,8)	142 (76,8)	12 (6,5)	43 (23,2)	142 (76,8)
4.Soru RDS Sebepleri/ 9 Akut Kanama	21 (11,4)	150 (81,1)	14 (7,6)	171 (92,4)	14 (7,6)
4.Soru RDS Sebepleri/ 10 Yüksek Doğum Ağırlığı	15 (8,1)	125 (67,6)	45 (24,3)	60 (32,4)	125 (67,6)
5.Soru RDS Tedavisi/ 1 Sıvı Tedavisi	8 (4,3)	136 (73,5)	41 (22,2)	144 (77,8)	41 (22,2)
5.Soru RDS Tedavisi/ 2 Alkaloz Tedavisi	22 (11,9)	147 (79,5)	16 (8,6)	38 (20,5)	147 (79,5)
5.Soru RDS Tedavisi/ 3 Hipertansiyon Tedavisi	21 (11,4)	147 (79,5)	17 (9,2)	38 (20,5)	147 (79,5)
5. Soru RDS Tedavisi/ 4 Hipervolemi Tedavisi	22 (11,9)	143 (77,3)	20 (10,8)	42 (22,7)	143 (77,3)
5.Soru RDS Tedavisi/ 5 Antibiyotik Tedavisi	13 (7)	101 (54,6)	71 (38,4)	114 (61,6)	71 (38,4)
5.Soru RDS Tedavisi/ 6 Oksijen Tedavisi	4 (2,2)	32 (17,3)	149 (80,5)	36 (19,5)	149 (80,5)
5. Soru RDS Tedavisi/ 7 Kafein Tedavisi	42 (22,7)	112 (60,5)	31 (16,8)	154 (83,2)	31 (16,8)
5.Soru RDS Tedavisi/ 8 Antenatal Glukokortikoidler	34 (18,4)	136 (73,5)	15 (8,1)	170 (91,9)	15 (8,1)
5.Soru RDS Tedavisi/ 9 Cpap, Peep	10 (5,4)	32 (17,3)	143 (77,3)	42 (22,7)	143 (77,3)
5.Soru RDS Tedavisi/ 10 Sürfaktan Replasman Tedavisi	11 (5,9)	38 (20,5)	136 (73,5)	49 (26,5)	136 (73,5)
6.Soru Sürfaktan Hakkında Bilgiler/ 1 Alveollerin Kollabe Olmasını Sağlar	18 (9,7)	122 (65,9)	45 (24,3)	63 (34,1)	122 (65,9)
6.Soru Sürfaktan Hakkında Bilgiler/ 2 Akciğerlerde Yüzey Gerilimini Düzenleyen Bir Lipid Protein Kompleksidir	14 (7,6)	31 (16,8)	140 (75,7)	45 (24,3)	140 (75,7)
6. Soru Sürfaktan Hakkında Bilgiler/ 3 25-26. Gestasyonel Haftada Yeterli Düzeye Ulaşır	45 (24,3)	97 (52,4)	43 (23,2)	88 (47,6)	97 (52,4)
6. Soru Sürfaktan Hakkında Bilgiler/ 4 Alveolar Yüzey Gerilimini Artırır	21 (11,4)	117 (63,2)	47 (25,4)	68 (36,8)	117 (63,2)
6.Soru Sürfaktan Hakkında Bilgiler/ 5 Alveolleri En Uygun Gaz Alışverişi İçin Denge Tutar	20 (10,8)	97 (52,4)	68 (36,8)	117 (63,2)	68 (36,8)
7. RDS Önleme Yöntemleri Soru/ 1 Preterm Doğumları Engellemek	25 (13,5)	29 (15,7)	131 (70,8)	54 (29,2)	131 (70,8)
7. Soru RDS Önleme Yöntemleri/ 2 Prenatal Bakım	16 (8,6)	27 (14,6)	142 (76,8)	43 (23,2)	142 (76,8)
7. Soru RDS Önleme Yöntemleri/ 3 Tokolitik Tedavi	27 (14,6)	113 (61,1)	45 (24,3)	140 (75,7)	45 (24,3)
7. Soru RDS Önleme Yöntemleri 4 Steroid Tedavisi	25 (13,5)	18 (9,7)	142 (76,8)	43 (23,2)	142 (76,8)
8.Soru Sürfaktan Tedavisinde Hemşirelik Bakımı/ 1 Uygulama Öncesi Sürfaktan Flakonları Oda Isısının Altında Olmalıdır	37 (20)	98 (53)	50 (27)	87 (47)	98 (53)
8. Soru Sürfaktan Tedavisinde Hemşirelik Bakımı/ 2 Oksijen Saturasyon Düşüklüğüne Karşı Sürfaktanın Veriliş Hızı Artırılmalı	22 (11,9)	96 (51,9)	67 (36,2)	89 (48,1)	96 (51,9)

Tablo 4.2 (devam): Bilgi sorularına verilen cevapların dağılımı.

	Bilmiyorum	Hayır	Evet	Yanlış	Doğru
	Cevaplar			Doğru cevap durumu	
8.Soru Surfaktan Tedavisinde Hemşirelik Bakımı/ 3 Özel Üretilmiş Kapalı Trakeal Sondalar Kullanılmalıdır	12 (6,5)	45 (24,3)	128 (69,2)	57 (30,8)	128 (69,2)
8.Soru Surfaktan Tedavisinde Hemşirelik Bakımı/ 4 Uygulama Steril Şartlarda Yapılmalıdır	7 (3,8)	22 (11,9)	156 (84,3)	29 (15,7)	156 (84,3)
8. Soru Surfaktan Tedavisinde Hemşirelik Bakımı/ 5 Her Doz Uygulamasından Sonra Kateter Çıkarılmalı Ve Mekanik Ventilasyon Kesilmeli	49 (26,5)	88 (47,6)	48 (25,9)	97 (52,4)	88 (47,6)
9.Soru RDS'Li Yenidoğanda Oksijen Tedavisinin Komplikasyonları/ 1 Pulmoner Oksijen Toksisitesi	12 (6,5)	28 (15,1)	145 (78,4)	40 (21,6)	145 (78,4)
9.Soru RDS'Li Yenidoğanda Oksijen Tedavisinin Komplikasyonları/ 2 Ekstübasyon Atelettazisi	36 (19,5)	126 (68,1)	23 (12,4)	162 (87,6)	23 (12,4)
9.Soru RDS'Li Yenidoğanda Oksijen Tedavisinin Komplikasyonları/ 3 Subglottik Stenoz	36 (19,5)	121 (65,4)	28 (15,1)	157 (84,9)	28 (15,1)
9.Soru RDS'Li Yenidoğanda Oksijen Tedavisinin Komplikasyonları/ 4 Nazal Deformiteler	12 (6,5)	121 (65,4)	52 (28,1)	133 (71,9)	52 (28,1)
9.Soru RDS'Li Yenidoğanda Oksijen Tedavisinin Komplikasyonları/ 5 Trakeal Erozyon	21 (11,4)	109 (58,9)	55 (29,7)	130 (70,3)	55 (29,7)
10.Soru RDS'nin Komplikasyonları/ 1 Pnömotoraks	29 (15,7)	110 (59,5)	46 (24,9)	139 (75,1)	46 (24,9)
10.Soru RDS'nin Komplikasyonları/ 2 Ventriküler Septal Defekt	40 (21,6)	115 (62,2)	30 (16,2)	70 (37,8)	115 (62,2)
10.Soru RDS'nin Komplikasyonları/ 3 Anemi	35 (18,9)	137 (74,1)	13 (7)	48 (25,9)	137 (74,1)
10.Soru RDS'Nin Komplikasyonları/ 4 Kardiyak Fonksiyon Bozukluğu	34 (18,4)	114 (61,6)	37 (20)	148 (80)	37 (20)
10.Soru RDS'nin Komplikasyonları/ 5 Kronik Akciğer Hastalığı	6 (3,2)	17 (9,2)	162 (87,6)	23 (12,4)	162 (87,6)
11.RDS'li Yenidoğan İçin Hemşirelik Eylemleri Soru/ 1 Alveoller Açık Tutmak İçin Pozitif Hava Basıncı Verilmeli	16 (8,6)	98 (53)	71 (38,4)	114 (61,6)	71 (38,4)
11.Soru RDS'li Yenidoğan İçin Hemşirelik Eylemleri/ 2 Endotrakeal Tüpün Doğru Yerleştirilmesi İçin Değerlendirme Yapılmalı	22 (11,9)	106 (57,3)	57 (30,8)	128 (69,2)	57 (30,8)
11.Soru RDS'li Yenidoğan İçin Hemşirelik Eylemleri/ 3 Sekresyonların Atılmasını Kolaylaştırmak İçin Yeterli Hidrasyon Sağlanmalı	13 (7)	39 (21,1)	133 (71,9)	52 (28,1)	133 (71,9)
11.Soru RDS'Li Yenidoğan İçin Hemşirelik Eylemleri/ 4 Yenidoğana Sadece Sırtüstü Pozisyon Verilmeli	19 (10,3)	118 (63,8)	48 (25,9)	67 (36,2)	118 (63,8)
11.Soru RDS'Li Yenidoğan İçin Hemşirelik Eylemleri/ 5 Arteriyel Oksijen Basıncı İzlenmeli ve 200MmHg'Yi Geçmemesi Sağlanmalı	41 (22,2)	37 (20)	107 (57,8)	148 (80)	37 (20)
12.Soru Mekanik Ventilasyondaki Yenidoğanın Bakımı/ 1 Mekanik Ventilasyon Uygulanan Yenidoğanlarda Pozisyon Değişimi Hem Fizyolojik Hem De Nörogelişimsel Açından Önemlidir	29 (15,7)	83 (44,9)	73 (39,5)	112 (60,5)	73 (39,5)

Tablo 4.2 (devam): Bilgi sorularına verilen cevapların dağılımı.

	Bilmiyorum	Hayır	Evet	Yanlış	Doğru
	Cevaplar			Doğru cevap durumu	
12.Soru Mekanik Ventilasyondaki Yenidoğanın Bakımı/ 2 Perküsyon ve Vibrasyon Sekresyonların Hareket Etmesini Sağlar	31 (16,8)	126 (68,1)	28 (15,1)	157 (84,9)	28 (15,1)
12.Soru Mekanik Ventilasyondaki Yenidoğanın Bakımı/ 3 Yenidoğanın Yeterli Ventile Edilmesi ve Atelaktezilerin Önlenmesi Ve Hava Yollarındaki Sekresyonların Temizlenmesi İçin Aspirasyon Önemlidir	14 (7,6)	21 (11,4)	150 (81,1)	35 (18,9)	150 (81,1)
12.Soru Mekanik Ventilasyondaki Yenidoğanın Bakımı/ 4 Mekanik Ventilasyon Uygulanan Yenidoğanlarda Solunum Yollarına Verilen Hava 20°C Olmalı ve %50-60 Oranında Nemlendirilmelidir.	13 (7)	26 (14,1)	146 (78,9)	159 (85,9)	26 (14,1)
13.Soru RDS'Li Yenidoğanın Oksijen Tedavisinde Hemşirelik Bakımı/ 1 Oksijen Tedavisinde Hemşire, Kullanılan Aletlerin Uygun Biçimde Çalıştığından Emin Olmalı ve Bebeğin Tedaviye Yanıtını Değerlendirmelidir	4 (2,2)	19 (10,3)	162 (87,6)	23 (12,4)	162 (87,6)
13.Soru RDS'Li Yenidoğanın Oksijen Tedavisinde Hemşirelik Bakımı/ 2 Oksijenin İstenen Konsantrasyonda Gidip Gitmediği En Az 4 Saatlik Aralarla İzlenmelidir.	5 (2,7)	25 (13,5)	155 (83,8)	160 (86,5)	25 (13,5)
13.Soru RDS'Li Yenidoğanın Oksijen Tedavisinde Hemşirelik Bakımı/ 3 Kuru Oksijen Gazı Solunum Yollarını İrrite Ettiği İçin Steril Distile Su İle Nemlendirilerek Verilmelidir.	27 (14,6)	24 (13)	134 (72,4)	51 (27,6)	134 (72,4)
13.Soru RDS'Li Yenidoğanın Oksijen Tedavisinde Hemşirelik Bakımı/ 4 Oksijen (20-25 °C) Verilmelidir.	24 (13)	111 (60)	50 (27)	74 (40)	111 (60)
13.Soru RDS'Li Yenidoğanın Oksijen Tedavisinde Hemşirelik Bakımı/ 5 Oksijen Tedavisine Uyum Ve Devamının Gerekip Gerekmediğine Karar Vermek İçin Bebeğin Rengi, Solunum Çabası, Aktivite Durumu Ve Dolaşımı İzlenir.	8 (4,3)	33 (17,8)	144 (77,8)	41 (22,2)	144 (77,8)

Tablo 4.2’de her bir madde için verilen cevapların dağılımı ve doğru cevap oranları sunulmuştur. Katılımcıların çoğunluğu RDS’nin tanımı; Yetersiz pulmoner sürfaktan seviyesinden kaynaklanan akciğer rahatsızlığıdır maddesine evet diyerek (%85,9), RDS için risk faktörleri; Normal doğum maddesine hayır diyerek (%81,1), RDS belirtileri; Siyanoz maddesine evet diyerek (%77,3), RDS sebepleri; Metabolik alkaloz maddesine hayır diyerek (%76,8), RDS tedavisi; Oksijen tedavisi

maddesine evet diyerek (%80,5), Surfaktan hakkında bilgiler; Akciğerlerde yüzey gerilimini düzenleyen bir lipid protein kompleksidir maddesine evet diyerek (%75,7), RDS önleme yöntemleri; Prenatal bakım ve steroid tedavisi maddelerine evet diyerek (%76,8), Surfaktan tedavisinde hemşirelik bakımı; Uygulama steril şartlarda yapılmalıdır maddesine evet diyerek (%84,3), RDS'li Yenidoğanda oksijen tedavisinin komplikasyonları; Pulmoner oksijen toksisitesi maddesine evet diyerek (%78,4), RDS'nin komplikasyonları; Kronik akciğer hastalığı maddesine evet diyerek (%87,6), RDS'li yenidoğan için hemşirelik eylemleri; Sekresyonların atılmasını kolaylaştırmak için yeterli hidrasyon sağlanmalı maddesine evet diyerek (%71,9), Mekanik ventilasyondaki yenidoğanın bakımı; Yenidoğanın yeterli ventile edilmesi ve atelaktezilerin önlenmesi ve hava yollarındaki sekresyonların temizlenmesi için aspirasyon önemlidir maddesine evet diyerek (%81,1), RDS'li yenidoğanın oksijen tedavisinde hemşirelik bakımı; Oksijen tedavisinde hemşire, kullanılan aletlerin uygun biçimde çalıştığından emin olmalı ve bebeğin tedaviye yanıtını değerlendirmelidir maddesine evet diyerek (%87,6) doğru cevap vermiştir. Diğer sorulara verilen doğru cevap oranları tabloda detaylı olarak sunulmuştur.

Tablo 4.3: Doğru cevap sayılarına göre hemşirelerin bilgi düzeyi.

	Ortalama±s. sapma	Ortanca (min. - maks.)
RDS'nin tanımı doğru cevap sayısı	2,46±0,82	3 (0 - 4)
RDS İçin Risk faktörleri doğru cevap sayısı	4,8±1,31	5 (1 - 8)
RDS Belirtileri doğru cevap sayısı	4,49±1,09	4 (2 - 8)
RDS Sebepleri doğru cevap sayısı	4,91±1,5	5 (1 - 8)
RDS Tedavisi doğru cevap sayısı	5,53±1,32	6 (1 - 9)
Surfaktan hakkında bilgilere doğru cevap sayısı	2,94±1,19	3 (0 - 5)
RDS Önleme yöntemleri doğru cevap sayısı	2,49±0,92	3 (0 - 4)
Surfaktan tedavisinde hemşirelik bakımı doğru cevap sayısı	3,06±1,4	3 (0 - 5)
RDS'li Yenidoğanda oksijen tedavisinin komplikasyonları doğru cevap sayısı	1,64±1,08	1 (0 - 5)
RDS'nin Komplikasyonları doğru cevap sayısı	2,69±1,06	3 (0 - 5)
RDS'li Yenidoğan için hemşirelik eylemleri doğru cevap sayısı	2,25±1,01	2 (0 - 5)
Mekanik ventilasyondaki yenidoğanın bakımı doğru cevap sayısı	1,5±0,8	1 (0 - 4)
RDS'li Yenidoğanın oksijen tedavisinde hemşirelik bakımı doğru cevap sayısı	3,11±1,02	3 (0 - 4)
Toplam doğru cevap sayısı	41,85±6,64	44 (16 - 58)

Araştırmada kullanılan ankete verilen cevaplara göre incelendiğinde toplam bilgi düzeyleri orta olan hemşirelerin (Her doğru cevabın 1 puan olduğu anketten alınabilecek maksimum puan 82

iken katılımcılar toplam 41,85 puan almıştır), sırasıyla en fazla doğru cevap verilen maddeler RDS'nin tedavisi, sebepleri, risk faktörleri, belirtileri ve RDS'li yenidoğanın oksijen ve surfaktan tedavisinde hemşirelik bakımı ile ilgili sorular olduğu görülmüştür. Toplam doğru cevap sayısı ortancası 44 iken minimum doğru cevap sayısı 16 ve maksimum 58 olarak elde edilmiştir.

Tablo 4.4: Hemşirelerin yaşı ile doğru cevap sayıları arasındaki ilişkinin incelenmesi.

	Yaş	
	r	p
RDS'nin Tanımı	-0,004	0,956
RDS İçin Risk Faktörleri	-0,070	0,344
RDS Belirtileri	-0,141	0,055
RDS Sebepleri	-0,026	0,725
RDS Tedavisi	0,045	0,544
Surfaktan Hakkında Bilgiler	0,008	0,914
RDS Önleme Yöntemleri	-0,050	0,499
Surfaktan Tedavisinde Hemşirelik Bakımı	-0,040	0,587
RDS'li Yenidoğanda Oksijen Tedavisinin Komplikasyonları	-0,027	0,719
RDS'nin Komplikasyonları	-0,175	0,017
RDS'li Yenidoğan İçin Hemşirelik Eylemleri	0,122	0,098
Mekanik Ventilasyondaki Yenidoğanın Bakımı	-0,045	0,539
RDS'li Yenidoğanın Oksijen Tedavisinde Hemşirelik Bakımı	-0,017	0,822
Toplam	-0,097	0,187

r: Spearman's rho korelasyon katsayısı

Yaş ile RDS'nin Komplikasyonları doğru cevap sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü çok zayıf bir ilişki elde edilmiştir ($p=0,017$). Yaş ile diğer değişkenler arasında anlamlı bir ilişki elde edilmemiştir ($p>0,050$).

Tablo 4.5: Hemşirelerin eğitim durumuna göre doğru cevap sayılarının karşılaştırılması.

SORULAR	Lise	Önlisans	Lisans ve üzeri	Test istatistiği	p
RDS'nin tanımı	3 (0 - 4)	3 (0 - 4)	2,5 (0 - 4)	4,114	0,128 ^x
RDS için risk faktörleri	5 (1 - 8)	5 (1 - 8)	5 (3 - 7)	0,187	0,911 ^x
RDS belirtileri	4 (2 - 7)	4 (2 - 7)	5 (2 - 8)	0,566	0,754 ^x
RDS sebepleri	5 (2 - 7) ^a	5 (1 - 8) _{ab}	5 (1 - 8) _b	8,119	0,017^x
RDS tedavisi	6 (1 - 8)	6 (2 - 9)	6 (3 - 9)	0,979	0,613 ^x
Surfaktan hakkında bilgiler	3 (0 - 5)	3 (0 - 5)	3 (0 - 5)	2,837	0,242 ^x
RDS önleme yöntemleri	3 (0 - 4)	3 (0 - 4)	2,5 (0 - 4)	2,680	0,262 ^x
Surfaktan tedavisinde hemşirelik bakımı	3 (0 - 5)	3 (0 - 5)	2 (0 - 5)	3,484	0,175 ^x
RDS'li yenidoğanda oksijen tedavisinin komplikasyonları	1 (0 - 5) ^{ab}	1 (0 - 4) _a	2 (0 - 3) _b	7,992	0,018^x
RDS'nin komplikasyonları	3 (1 - 5) ^{ab}	3 (0 - 5) _a	3 (0 - 5) _b	8,591	0,014^x
RDS'li yenidoğan için hemşirelik eylemleri	2 (0 - 5)	2 (0 - 4)	3 (0 - 4)	2,847	0,241 ^x
Mekanik ventilasyondaki yenidoğanın bakımı	1 (0 - 3)	1 (0 - 4)	2 (0 - 4)	1,475	0,478 ^x
RDS'li yenidoğanın oksijen tedavisinde hemşirelik bakımı	3,5 (0 - 4)	3 (0 - 4)	3 (0 - 4)	4,934	0,085 ^x
Toplam	43 (22 - 52)	44 (16 - 58)	43 (24 - 49)	0,478	0,787 ^x

^x Kruskall Wallis H Test; ^{a-b} aynı harfe sahip gruplar arasında bir fark yoktur, ortanca (minimum – maksimum)

Hemşirelerin eğitim durumlarına göre RDS sebepleri doğru cevap sayısı değerleri arasında istatistiksel olarak fark olduğu tespit edilmiştir (p=0,017). Lise mezunlarında ortanca değer 5 iken, önlisans mezunlarında 5 ve lisans ve üzeri mezunlarında 5 olarak elde edilmiştir. Bu farklılık sıra ortalamasından kaynaklanmakta olup lise mezunlarının sıra ortalaması 85,27, önlisans mezunlarının sıra ortalaması 89,75, lisans ve üzeri mezunlarının 112,38 olarak elde edilmiştir. Lise ile önlisans arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yok iken lise ile lisans ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Önlisans ile lisans ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Hemşirelerin eğitim durumlarına göre RDS'li yenidoğanda oksijen tedavisinin komplikasyonları doğru cevap sayısı değerleri arasında istatistiksel olarak fark olduğu tespit edilmiştir (p=0,018). Lise mezunlarında ortanca değer 1 iken, önlisans mezunlarında 1 ve lisans ve üzeri mezunlarında 2 olarak elde edilmiştir. Bu farklılık sıra ortalamasından

kaynaklanmakta olup lise mezunlarının sıra ortalaması 96,65, önlisans mezunlarının sıra ortalaması 77,72, lisans ve üzeri mezunlarının 104,11 olarak elde edilmiştir. Lise ile önlisans ve lisans ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Önlisans ile lisans ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Hemşirelerin eğitim durumlarına göre RDS'nin komplikasyonları doğru cevap sayısı değerleri arasında istatistiksel olarak fark olduğu tespit edilmiştir ($p=0,014$). Lise mezunlarında ortanca değer 3 iken, önlisans mezunlarında 3 ve lisans ve üzeri mezunlarında 3 olarak elde edilmiştir. Bu farklılık sıra ortalamasından kaynaklanmakta olup lise mezunlarının sıra ortalaması 94,60, önlisans mezunlarının sıra ortalaması 105,01, lisans ve üzeri mezunlarının 75,34 olarak elde edilmiştir. Lise ile önlisans ve lisans ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Önlisans ile lisans ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Hemşirelerin eğitim durumlarına göre ortanca toplam doğru cevap sayısı değerleri arasında istatistiksel olarak fark olmadığı tespit edilmiştir ($p=0,787$). Lise mezunlarında ortanca değer 43 iken, önlisans mezunlarında 44 ve lisans ve üzeri mezunlarında 43 olarak elde edilmiştir.

Tablo 4.6: Hemşirelerin medeni durumuna göre doğru cevap sayılarının karşılaştırılması.

	Bekar	Evli	Test istatistiği	p
RDS'nin tanımı	3 (1 - 4)	3 (0 - 4)	4686,500	0,122 ^x
RDS için risk faktörleri	5 (1 - 8)	5 (1 - 8)	5057,500	0,012^x
RDS belirtileri	5 (2 - 8)	4 (2 - 7)	4678,500	0,154 ^x
RDS sebepleri	5 (1 - 8)	5 (1 - 8)	3739,000	0,205 ^x
RDS tedavisi	6 (2 - 9)	6 (1 - 9)	4383,000	0,563 ^x
Surfaktan hakkında bilgiler	3 (0 - 5)	3 (0 - 5)	4505,500	0,357 ^x
RDS önleme yöntemleri	3 (0 - 4)	3 (0 - 4)	4385,500	0,548 ^x
Surfaktan tedavisinde hemşirelik bakımı	3 (0 - 5)	3 (0 - 5)	4747,500	0,111 ^x
RDS'li yenidoğanda oksijen tedavisinin komplikasyonları	1 (0 - 4)	1 (0 - 5)	3619,500	0,084 ^x
RDS'nin komplikasyonları	3 (0 - 5)	3 (0 - 4)	5238,500	0,002^x
RDS'li yenidoğan için hemşirelik eylemleri	2 (0 - 5)	2 (0 - 4)	4395,000	0,546 ^x
Mekanik ventilasyondaki yenidoğanın bakımı	1 (0 - 4)	1,5 (0 - 4)	3508,500	0,038^x
RDS'li yenidoğanın oksijen tedavisinde hemşirelik bakımı	4 (0 - 4)	3 (0 - 4)	4968,000	0,020^x
Toplam	45 (16 - 52)	42 (22 - 58)	5146,000	0,008^x

^x Mann Whitney U Test, ortanca (minimum – maksimum)

RDS için risk faktörleri doğru cevap sayısı değerleri medeni duruma göre farklılık göstermektedir ($p=0,012$). Bekarlarda ortanca RDS için risk faktörleri doğru cevap sayısı değeri 5 iken evlilerde 5 olarak elde edilmiştir. Bu farklılık sıra ortalamasından kaynaklanmakta olup bekarların sıra ortalaması 104,02 iken evlilerin sıra ortalaması 84,79 olarak elde edilmiştir. RDS'nin

komplkasyonları doğru cevap sayısı değeri medeni duruma göre farklılık göstermektedir ($p=0,002$). Bekarlarda ortalanca mekanik ventilasyondaki yenidoğanın bakımı doğru cevap sayısı değeri 1 iken evlilerde 1,5 olarak elde edilmiştir. Elde edilen ortalanca mekanik ventilasyondaki yenidoğanın bakımı doğru cevap sayısı değerleri medeni duruma göre farklılık göstermektedir ($p=0,038$). Bekarlarda ortalanca RDS'li yenidoğanın oksijen tedavisinde hemşirelik bakımı doğru cevap sayısı değeri 4 iken evlilerde 3 olarak elde edilmiştir ve elde edilen değerler arasında istatistiksel olarak fark vardır ($p=0,020$). Bekarlarda ortalanca toplam doğru cevap sayısı değeri 45 iken evlilerde 42 olarak elde edilmiştir. Elde edilen ortalanca toplam doğru cevap sayısı değerleri medeni hal faktörüne göre farklılık göstermektedir ($p=0,008$).

Tablo 4.7: Hemşirelerin aldığı kurs sayısına göre doğru cevap sayılarının karşılaştırılması.

SORULAR	Almadı	1 kurs alanlar	2 kurs alanlar	3 kurs alanlar	Test istatistiği	p
RDS'nin tanımı	3 (0 - 4)	3 (1 - 4)	3 (0 - 4)	3 (2 - 4)	2,865	0,413 ^x
RDS İçin Risk Faktörleri	5 (1 - 8)	5 (1 - 7)	5 (3 - 7)	5 (5 - 7)	5,873	0,118 ^x
RDS Belirtileri	5 (2 - 7)	4 (2 - 7)	5 (2 - 8)	4 (3 - 6)	2,609	0,456 ^x
RDS Sebepleri	5 (1 - 7)	5 (1 - 8)	5 (2 - 8)	5 (2 - 8)	4,715	0,194 ^x
RDS Tedavisi	6 (2 - 7)	6 (2 - 8)	6 (1 - 9)	6 (3 - 9)	5,102	0,165 ^x
Surfaktan Hakkında Bilgiler	3 (0 - 5)	3 (0 - 5)	3 (0 - 4)	3 (1 - 5)	2,790	0,425 ^x
RDS Önleme Yöntemleri	3 (0 - 4)	3 (0 - 4)	3 (0 - 4)	2 (0 - 4)	1,124	0,771 ^x
Surfaktan Tedavisinde Hemşirelik Bakımı	3 (0 - 5)	4 (0 - 5)	3 (1 - 5)	2 (1 - 5)	6,942	0,074 ^x
RDS'li Yenidoğanda Oksijen Tedavisinin Komplikasyonları	1 (0 - 5)	1 (0 - 4)	1 (0 - 4)	2 (0 - 4)	0,859	0,835 ^x
RDS'nin Komplikasyonları	3 (0 - 5)	3 (0 - 4)	3 (1 - 4)	3 (1 - 4)	1,029	0,794 ^x
RDS'li Yenidoğan İçin Hemşirelik Eylemleri	2 (0 - 4)	2 (0 - 5)	2 (1 - 4)	2 (0 - 4)	2,420	0,490 ^x
Mekanik Ventilasyondaki Yenidoğanın Bakımı	1 (0 - 4)	1 (0 - 4)	1 (1 - 3)	2 (0 - 4)	4,618	0,202 ^x
RDS'li Yenidoğanın Oksijen Tedavisinde Hemşirelik Bakımı	3 (0 - 4)	3 (0 - 4)	4 (1 - 4)	3 (1 - 3)	6,457	0,091 ^x
Toplam	43 (17 - 51)	43 (16 - 52)	45 (28 - 52)	42 (27 - 58)	2,721	0,437 ^x

^x Kruskal Wallis H Test, ortanca (minimum – maksimum)

Hemşirelerin aldığı kurs sayılarına göre ortanca toplam doğru cevap sayısı değerleri arasında istatistiksel olarak fark olmadığı tespit edilmiştir (p=0,437). Almayanlarda ortanca değer 43, 1 kurs alanlarda 43, 2 kurs alanlarda 45 ve 3 kurs alanlarda 42 olarak elde edilmiştir.

Tablo 4.8: Hemşirelikte çalışma yılına göre doğru cevap sayılarının karşılaştırılması.

SORULAR	1-5 yıl	6-10 yıl	11 yıl ve üzeri	Test istatistiği	p
RDS'nin tanımı	3 (0 - 4)	2,5 (0 - 3)	3 (1 - 4)	2,497	0,287 ^x
RDS İçin Risk Faktörleri	5 (1 - 8)	5 (2 - 7)	4,5 (3 - 6)	4,467	0,107 ^x
RDS Belirtileri	5 (2 - 8) ^a	4 (2 - 7) ^b	4 (3 - 5) ^{ab}	9,292	0,010^x
RDS Sebepleri	5 (1 - 8)	5 (1 - 8)	5 (4 - 7)	0,747	0,689 ^x
RDS Tedavisi	6 (1 - 8)	6 (2 - 9)	6 (5 - 7)	0,802	0,670 ^x
Surfaktan Hakkında Bilgiler	3 (0 - 5)	3 (0 - 5)	3,5 (2 - 4)	2,461	0,292 ^x
RDS Önleme Yöntemleri	3 (0 - 4)	3 (0 - 4)	3 (0 - 3)	0,485	0,785 ^x
Surfaktan Tedavisinde Hemşirelik Bakımı	3 (0 - 5)	2,5 (0 - 5)	3 (2 - 5)	2,897	0,235 ^x
RDS'li Yenidoğanda Oksijen Tedavisinin Komplikasyonları	1 (0 - 5)	1 (0 - 5)	1 (1 - 3)	1,617	0,446 ^x
RDS'nin Komplikasyonları	3 (0 - 5)	3 (0 - 4)	3 (0 - 4)	1,267	0,531 ^x
RDS'li Yenidoğan İçin Hemşirelik Eylemleri	2 (0 - 5)	2 (0 - 4)	3 (0 - 3)	1,720	0,423 ^x
Mekanik Ventilasyondaki Yenidoğanın Bakımı	1 (0 - 4)	1 (0 - 4)	1 (0 - 2)	1,024	0,599 ^x
RDS'li Yenidoğanın Oksijen Tedavisinde Hemşirelik Bakımı	3 (0 - 4)	3 (1 - 4)	4 (0 - 4)	0,661	0,719 ^x
Toplam	44 (16 - 58)	42 (24 - 52)	43,5 (29 - 48)	2,268	0,322 ^x

^x Kruskal Wallis H Test; ^{a-b} aynı harfe sahip gruplar arasında bir fark yoktur, ortanca (minimum – maksimum)

Hemşirelikte çalışma yılına göre RDS belirtileri doğru cevap sayısı değerleri arasında istatistiksel olarak fark olduğu tespit edilmiştir (p=0,010). 1-5 yılda ortanca değer 5 iken, 6-10 yılda 4 ve 11 yıl ve üzerinde 4 olarak elde edilmiştir. Bu farklılık sıra ortalamasından kaynaklanmakta olup 1-5 yılda sıra ortalaması 101,15 iken 6-10 yılda 79,54 ve 11 yıl ve üzerinde 69,13 olarak elde edilmiştir. 1-5 yıl ile 11 yıl ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yok iken 1-5 yıl ile 6-10 yıl arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. 6-10 yıl ile 11 yıl ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Hemşirelikte çalışma yılına göre ortanca toplam doğru cevap sayısı değerleri arasında istatistiksel olarak fark olmadığı tespit edilmiştir (p=0,322). 1-5 yılda ortanca değer 44 iken, 6-10 yılda 42 ve 11 yıl ve üzerinde 43,5 olarak elde edilmiştir.

Tablo 4.9: Hemşirelerin YYBÜ’de çalışma yılına göre doğru cevap sayılarının karşılaştırılması.

	1 yıldan az	1-4 yıl	5-8 yıl	13 yıl ve üzeri	Test istatistiği	p
RDS’nin tanımı	3 (0 - 4) <i>a</i>	3 (0 - 4) <i>ab</i>	2 (0 - 3) <i>b</i>	3 (2 - 4) <i>a</i>	13,426	0,004^x
RDS İçin Risk Faktörleri	5 (1 - 8) <i>a</i>	5 (1 - 8) <i>a</i>	4 (2 - 6) <i>b</i>	5 (3 - 6) <i>ab</i>	15,406	0,002^x
RDS Belirtileri	5 (2 - 8)	5 (2 - 7)	4 (2 - 5)	4 (3 - 4)	7,189	0,066 ^x
RDS Sebepleri	5 (1 - 8)	5 (1 - 8)	6 (2 - 7)	4 (4 - 6)	5,465	0,141 ^x
RDS Tedavisi	6 (2 - 8)	6 (1 - 9)	6 (2 - 7)	6 (5 - 6)	0,038	0,998 ^x
Surfaktan Hakkında Bilgiler	3 (0 - 5)	3 (0 - 5)	3 (1 - 5)	3 (2 - 4)	3,871	0,276 ^x
RDS Önleme Yöntemleri	3 (0 - 4)	3 (0 - 4)	2 (2 - 4)	3 (0 - 3)	1,267	0,737 ^x
Surfaktan Tedavisinde Hemşirelik Bakımı	3 (0 - 5)	3 (0 - 5)	2 (2 - 5)	2 (2 - 5)	3,921	0,270 ^x
RDS’li Yenidoğanda Oksijen Tedavisinin Komplikasyonları	1 (0 - 4) <i>a</i>	1,5 (0 - 5) <i>ab</i>	2 (0 - 5) <i>b</i>	1 (1 - 2) <i>ab</i>	10,757	0,013^x
RDS’nin Komplikasyonları	3 (0 - 5) <i>a</i>	3 (0 - 4) <i>a</i>	2 (1 - 4) <i>b</i>	3 (0 - 4) <i>ab</i>	10,314	0,016^x
RDS’li Yenidoğan İçin Hemşirelik Eylemleri	2 (0 - 4)	2 (0 - 5)	3 (1 - 4)	2 (0 - 3)	0,982	0,806 ^x
Mekanik Ventilasyondaki Yenidoğanın Bakımı	1 (0 - 4)	1 (0 - 4)	2 (1 - 3)	1 (0 - 2)	4,747	0,191 ^x
RDS’li Yenidoğanın Oksijen Tedavisinde Hemşirelik Bakımı	4 (0 - 4)	3 (0 - 4)	3 (1 - 4)	4 (0 - 4)	8,401	0,038^x
Toplam	44 (17 - 52)	43 (16 - 58)	42 (31 - 48)	44 (29 - 45)	4,147	0,246 ^x

Kruskall Wallis H Test; ^ (a-b) aynı harfe sahip gruplar arasında bir fark yoktur, ortanca (minimum – maksimum)

Hemşirelerin YYBÜ’de çalışma sürelerine göre RDS’nin tanımı doğru cevap sayısı değerleri arasında istatistiksel olarak fark olduğu tespit edilmiştir (p=0,004). 1 yıldan azda ortanca değer 3 iken, 1-4 yılda 3, 5-8 yılda 2 ve 13 yıl ve üzerinde 3 olarak elde edilmiştir. Bu farklılık sıra ortalamasından kaynaklanmakta olup 1 yıldan az olanlarda 98,32, 1-4 yıl olanlarda 93,5, 5-8 yıl olanlarda 64,65, 13 yıl ve üzeri olanlarda 125,43 olarak elde edilmiştir. 1 yıldan az ile 1-4 yıl ve 13 yıl ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yok iken 1 yıldan az ile 5-8 yıl arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. 1-4 yıl ile 5-8 yıl ve 13 yıl ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. 5-8 yıl ile 13 yıl ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Hemşirelerin YYBÜ’de çalışma yılına göre RDS için risk faktörleri doğru cevap sayısı değerleri arasında istatistiksel olarak fark olduğu tespit edilmiştir (p=0,002). 1 yıldan azda ortanca değer 5 iken, 1-4 yılda 5, 5-8 yılda 4 ve 13 yıl ve üzerinde 5 olarak elde edilmiştir. Bu farklılık sıra ortalamasından kaynaklanmakta olup 1 yıldan az olanlarda 102,84, 1-4 yıl olanlarda 94,52, 5-8

yıl olanlarda 58,33, 13 yıl ve üzeri olanlarda 81,71 olarak elde edilmiştir. 1 yıldan az ile 1-4 yıl ve 13 yıl ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yok iken 1 yıldan az ile 5-8 yıl arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. 1-4 yıl ile 13 yıl ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yok iken 1-4 yıl ile 5-8 yıl arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. 5-8 yıl ile 13 yıl ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Hemşirelerin YYBÜ'de çalışma yılına göre RDS'Li Yenidoğanda oksijen tedavisinin komplikasyonları doğru cevap sayısı değerleri arasında istatistiksel olarak fark olduğu tespit edilmiştir ($p=0,013$). 1 yıldan azda ortalama değeri 1 iken, 1-4 yılda 1,5, 5-8 yılda 2 ve 13 yıl ve üzerinde 1 olarak elde edilmiştir. Bu farklılık sıra ortalamasından kaynaklanmakta olup 1 yıldan az olanlarda 83,52, 1-4 yıl olanlarda 100,75, 5-8 yıl olanlarda 113,12, 13 yıl ve üzeri olanlarda 71,57 olarak elde edilmiştir. 1 yıldan az ile 1-4 yıl ve 13 yıl ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yok iken 1 yıldan az ile 5-8 yıl arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. 1-4 yıl ile 5-8 yıl ve 13 yıl ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. 5-8 yıl ile 13 yıl ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. YYBÜ'de çalışma yılına göre RDS'nin komplikasyonları doğru cevap sayısı değerleri arasında istatistiksel olarak fark olduğu tespit edilmiştir ($p=0,016$). 1 yıldan azda ortalama değeri 3 iken, 1-4 yılda 3, 5-8 yılda 2 ve 13 yıl ve üzerinde 3 olarak elde edilmiştir. Bu farklılık sıra ortalamasından kaynaklanmakta olup 1 yıldan az olanlarda 95,78, 1-4 yıl olanlarda 100,35, 5-8 yıl olanlarda 64,17, 13 yıl ve üzeri olanlarda 99,14 olarak elde edilmiştir. 1 yıldan az ile 1-4 yıl ve 13 yıl ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yok iken 1 yıldan az ile 5-8 yıl arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. 1-4 yıl ile 13 yıl ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yok iken 1-4 yıl ile 5-8 yıl arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. 5-8 yıl ile 13 yıl ve üzeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Hemşirelerin YYBÜ'de çalışma yılına göre RDS'li yenidoğanın oksijen tedavisinde hemşirelik bakımı doğru cevap sayısı değerleri arasında istatistiksel olarak fark olduğu tespit edilmiştir ($p=0,038$). 1 yıldan azda ortalama değeri 4 iken, 1-4 yılda 3, 5-8 yılda 3 ve 13 yıl ve üzerinde 4 olarak elde edilmiştir. Ancak çoklu karşılaştırma sonucunda bir fark elde edilmemiştir.

5. TARTIŞMA

Bu araştırmada, Felluce Kadın ve Çocuk Eğitim Hastanesi'nde respiratuar distres sendromlu yenidoğanların bakımına ilişkin hemşirelerin bilgilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Araştırmada hemşirelerin yaş ortalamasının 27,34 olduğu görülmektedir (Tablo 4.1). Odhah MA. ve ark. (2020) tarafından yapılan bir çalışmada yoğun bakımda çalışan hemşirelerin yarısından fazlasının (%53) 25 yaşın altında olduğu belirtilmiştir (90). Mansi ve Aziz (2014) tarafından yapılan bir başka araştırmada da katılımcıların çoğunluğunun 20-30 yaş aralığında olduğu ortaya konulmuştur (17). Yine benzer olarak Ali ve ark. (2019) tarafından yapılan bir araştırmada katılımcıların çoğunluğunun (%66,8), 23-33 yaş aralığında olduğu görülmektedir (10). Hegazy ve Abusaad (2019) tarafından yapılan bir çalışmada da hemşirelerin üçte ikisinin (%67,6) 20 ile 30 arası yaş grubunda olduğu bulunmuştur (97). Bu durum, YYBÜ'de genç hemşirelerin gönüllü olarak çalışmak istemesine bağlanabilir.

Eğitim durumu açısından katılımcıların çoğunluğu (%47,6) hemşirelik lisesi mezunudur. Ekonomik ve güvenlik durumunun kötüleşmesi Irak'ta eğitim durumunun kötüleşmesine neden olmuş ve güvenlik eksikliği, eğitime yönelik olan özensizlik ve ilgisizlik gibi nedenlerden dolayı eğitim ve öğretim faaliyetleri zarara uğramış olabilir. Ahmed ve Saleh (2021)'in, hemşirelerin yenidoğanlarda solunum sıkıntısı sendromuna yönelik bilgi, tutum ve uygulamalarını değerlendirdiği araştırmanın sonucunda hemşirelerin büyük çoğunluğunun (%52) hemşirelik ortaokul mezunu olduğu, yine çoğunluğunun (%81,3) solunum sıkıntısı sendromu ile ilgili herhangi bir eğitim almadığı ve hemşirelerin yarısının (%50) düşük düzeyde bilgi, tutum ve uygulama becerisine sahip olduğu belirlenmiştir (3). Solunum zorluğu olan ve mekanik ventilatör kullanan yenidoğanların bakımına ilişkin hemşirelerin bilgi ve uygulamalarının incelendiği bir çalışmada hemşirelerin çoğunluğunun (%58,8) teknik hemşirelik enstitüsü mezunu, üçte birinin ise (%35,3) hemşirelik lisans mezunu olduğu görülmüştür (97). Buna rağmen literatürde genellikle katılımcıların yarısından fazlasının lisans mezunu hemşireler olduğunu belirten çalışmalar bulunmaktadır (20, 90). Türkiye'deki yenidoğan hemşirelerinin profilleri ve bireyselleştirilmiş gelişimsel bakıma yönelik uygulamalarının incelendiği bir çalışmada katılımcıların çoğunluğunun lisans mezunu (%52,8) ve önlisans mezunu (%27,7) hemşirelerden oluştuğu gözlenmiştir (96).

Yenidoğan yoğun bakım üniteleri için ulusal bakım standartlarının oluşturulmasının değerlendirildiği bir çalışmada pediatri bölümlerinde çalışan katılımcıların çoğunun (%40,5) yüksek lisans derecesine sahip, mezun hemşireler olduğu görülmüştür (92).

Katılımcıların medeni durumuna bakıldığında hemşirelerin yarısından fazlası evlidir (%57,3). Bu sonuç ile uyumlu olan Ahmed ve Saleh (2021)'in araştırması, katılımcıların çoğunluğunun (%57) evli olduğunu bildirmiştir (3). Ancak, çalışmamızın sonuçları, katılımcıların (% 54,7) bekar olduğunu belirten Odhah ve ark. (2020) tarafından yapılan akut solunum sıkıntısı sendromuna yönelik bir eğitim programının yoğun bakım hemşirelerinin performansına etkisinin incelendiği çalışmanın sonucuyla uyuşmamaktadır (90). Evlenme yaşının erkeklerde 28, kadınlarda 26 olduğu göz önüne alındığında bu çalışmalarda ve bizim araştırmamızdaki 21-25 yaş arası katılımcıların bekar olması sonucu şaşırtıcı değildir. Bununla birlikte, literatürde benzer bazı araştırmalarda katılımcıların çoğunluğunun evli olduğu ve yaşlarının 30 yaş civarı olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır (1, 2). Katılımcıların Iraklı hemşirelerden oluşması ve kültürel yapı gereği evliliğin yaygın olduğu bir toplum olması bizim sonucumuzu destekler niteliktedir.

Bu çalışmada, YYBÜ eğitim kurslarına katılmayan hemşirelerin, katılımcıların yaklaşık dörtte üçünü oluşturduğunu ve hemşirelerin %4,9'unun 3 farklı YYBÜ eğitim kursuna katıldığı bulunmuştur (Tablo 4.1). Hemşirelerin yeni doğanlar için eğitim alma durumlarının incelendiği bir çalışmada katılımcıların yüksek bir oranının (%84) ARDS eğitimine katılmadığı belirtilmiştir (90). Buna ek olarak Elsayed ve ark. (2013) tarafından yapılan bir çalışmada katılımcıların çoğunun eğitim programını tamamlamadığı gösterilmiştir. Ayrıca araştırmaya katılan hemşirelerin eğitim programına katılımına bakıldığında, mevcut çalışmada hemşirelerin çoğunluğunun eğitim programına katılmadığı ve hastanelerin hemşirelere yönelik eğitim verme konusunda eksiklikleri olduğu ortaya çıkmıştır (18). Hegazy ve Abusaad (2019) tarafından yapılan çalışmada da katılımcıların çoğunun (%64,7) yenidoğan bakımı ile ilgili daha önce herhangi bir eğitim programına katılmadığı tespit edilmiştir (97). Bunun nedeni, hastanelerin ve diğer kurumların yenidoğan personeli hemşirelerine yönelik sürekli güncellenen bilgi ve talimatlara yönelik bir eğitim programı yapmamasından ve yaşanan yerdeki sertifika ve diğer eğitim programlarına katılım olanaklarının yetersiz olmasından veya kişisel ilgilerden ve RDS'li yenidoğanların bakımı konusunun bu bağlamda öncelikler arasında yer almıyor olmasından kaynaklanıyor olabilir. Bu açıklamaya örnek niteliğindeki bir araştırmada hemşirelerin çoğunluğunun (%83,6)

bireyselleştirilmiş gelişimsel bakım hakkında bilgi sahibi olduğu belirlenmiş ve hemşirelerin %32'sinin yenidoğan yoğun bakım hemşireliği sertifikası, %40,6'sının neonatal resüsitasyon sertifikası olduğu belirlenmiştir. Yenidoğan hemşirelerinin eğitim programına katılma durumları ve gelişmiş bireysel bakım uygulamaları karşılaştırılmış ve bölgeler arasında bile farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Yüksek lisans eğitim oranının ise en yüksek Marmara bölgesindeki hemşirelerin çoğunluğunun yüksek lisans eğitimi tamamladığı, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde ise sağlık meslek lisesi mezunu hemşire oranlarının daha yüksek olduğu görülmüştür (96). Bir ülkenin bölgeleri arasında bile eşitsizlik olduğu görülmektedir. Bu durumun gelişmiş ve büyük şehirlerde yaşayan hemşirelere sertifika ve diğer eğitim programları sağlama olanaklarının diğer şehirlerde yaşayan hemşirelere göre daha iyi olmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Hemşirelerin yarısından fazlasının (%65,4) 1 ile 5 yıl arasında hemşirelik yaptığı belirlenmiştir (Tablo 4.1). Bu bulgu, Odhah ve ark., (2020)'nin yaptığı katılımcıların üçte ikisinin (%65,3) 5 yıldan az hemşirelik deneyimi olduğunu belirten araştırmanın sonucuyla tutarlıdır (90). Ayrıca Elsayed ve ark. (2013), tarafından yapılan yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde solunum sıkıntısı sendromu olan yenidoğanlara hemşirelik bakımının değerlendirildiği çalışmada da, çoğu katılımcının 5 yıldan az hemşirelik deneyimine sahip olduğu bulunmuştur (18). Çağlar ve ark., (2019) tarafından yapılan benzer bir çalışmada da katılımcıların çoğunluğunun (%60,7) çalışma deneyimleri 1-4 yıl arasında bulunmuştur (96).

Hemşirelerin, YYBÜ' de kazandıkları iş deneyimine bakıldığında, katılımcıların çoğunluğunun (%48,6) 1 yıldan az ve 1 ile 4 yıl arasında çalıştığı (%33,5) görülmektedir (Tablo 4.1). Bu bulgu, yarısından fazlasının (%52,4) YYBÜ'de 5 yıldan az deneyime sahip olduğunu ve üçte birinin (%34) 5-10 yıllık deneyime sahip olduğunu bulan Awad (2020)'in çalışması tarafından desteklenmektedir (6). YYBÜ'de yatan hasta popülasyonunun bebekler olması yapılan işlemleri zorlaştırabilir ve yapılma sürelerini uzatabilir. Genel olarak yoğun bakımda hemşire ve yardımcı personel yetersizliği, malzeme eksikliği ve malzemelerin kalitesiz oluşu, fiziksel olarak mekan ve ortamın şartlarının uygun olmayışı, çalışma saatleriyle birlikte iş yükünün fazla oluşu ve geceleri tek kişi çalışmak zorunda kalma, bakımda görev, yetki, sorumlulukların belirsizliği ve standartlarının olmayışı hemşirelerin YYBÜ'de çalışmayı tercih etmemelerine ve bu nedenle hemşirelerin YYBÜ'de çalışma sürelerini etkilediği düşünülmektedir.

Bu araştırmada hemşirelerin RDS hakkında ve RDS'li yenidoğanların bakımına ilişkin bilgilerini değerlendirmek için sorulan sorulara verilen cevaplar incelendiğinde hemşireler RDS'nin tanımı, sezaryen doğumun RDS için risk faktörü olduğu, RDS olan bebekte siyanoz görüldüğü, metabolik asidozun RDS'nin nedeni olduğu, RDS'de oksijen tedavisinin uygulandığı, surfaktanın tanımı, prenatal bakımın RDS'yi önlediği, bakımın steril şartlarda yapılması gerektiği, pulmoner oksijen toksisitesinin oksijen tedavisinin komplikasyonu olduğu, kronik akciğer hastalığının da RDS'nin komplikasyonu olarak görüldüğü, bakım konusunda sekresyonların atılması ve tedavinin izleminin yapılması gerektiği yönünde doğru cevaplar vermişlerdir. Yoğun bakımda yatan hastaların teşhis, tedavi ve bakımlarına ilişkin bilgilendirme ve rıza süreci hekim, hemşire ve diğer sağlık profesyonellerini içeren bir ekip tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu ekibin bir üyesi olarak hemşireler bilgilendirme ve rıza sürecinde aktif rol almaktadırlar. Tedavi ve bakım sırasında hemşireler de invazif ya da invazif olmayan bazı hemşirelik girişimlerinde bulunmak durumundadırlar. Hemşireler her tür hemşirelik girişimini gerçekleştirmeden önce hastaları ya da yakınlarını bilgilendirmeli ve rızalarını gözetmelidir. Bilgilendirme ve rıza sürecinde hemşireler, hastayı değerlendirmek, hastalığın, tedavi ve bakımın risk ve yararlarını bilmek, varsa alternatif tedavi seçeneklerinin farkında olmak, olası zararlardan hastayı korumak durumundadırlar (94). Oysa hemşirelerin bilgi düzeylerine bakıldığında tanı, tedavi ve komplikasyonlar hakkında bakım konusunda olduğu kadar donanımlı olmadıkları anlaşılmaktadır. Hemşirelikte tıbbi eğitime mezuniyet öncesi dönemde önem verilmesi ve geleceğin sağlık çalışanı olacak öğrencilerin donanımlı sağlık hizmeti sunmaya hazır hale getirilmesi ve eğitimin tıbbi konuları daha kolay kavrayacağı ve özümseyeceği şekilde düzenlenmesi ile bu konudaki bilgi eksikliklerinin giderilmesi hemşirelerin bilgi düzeylerini artırabilir (95).

Araştırmada kullanılan ankete verilen cevaplar incelendiğinde toplam bilgi düzeyleri orta olan hemşirelerin, RDS'nin belirtileri, sebepleri, tedavisi ve surfaktan ve oksijen tedavisinde hemşirelik bakımı ile ilgili sorulara daha fazla doğru cevap verdiği görülmüştür (Tablo 4.3). Araştırmamıza benzer bir çalışmada, hemşirelerin RDS'ye sahip olan çocuklara yönelik bilgilerinin incelendiği bir çalışmada hemşirelerin çoğunluğunun (%68) bilgi düzeylerinin iyi olduğu belirtilmiştir (44). Yine benzer olarak, mekanik ventilatöre bağlı solunum sıkıntısı olan yenidoğanların bakımı ile ilgili hemşirelerin bilgi ve uygulamalarını inceleyen bir araştırmaya katılan hemşirelerin %64,7'sinin orta düzeyde bilgi sahibi olduğu, %20,6'sının ise iyi düzeyde bilgi sahibi olduğu belirtilmiştir (97). Aynı şekilde Suhara ve ark. (2014) tarafından yapılan bir çalışmada da

katılımcıların üçte birinden fazlasının mekanik ventilasyon konusunda ortalama bilgiye sahip olduğu kanıtlanmıştır (104). Hegazy ve Abussaad (2019) tarafından yapılan bir çalışmada, araştırmaya katılan hemşirelerin üçte ikisinin mekanik ventilasyon sırasındaki bakım konusunda, yarısının ise endotrakeal tüp bakımı konusunda iyi düzeyde pratik bilgiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Katılımcıların yaklaşık yarısı ekstübasyon sırasında yönetim ve endotrakeal tüp takılma konularıyla ilgili sorulara doğru ve tam cevap bildirmiştir (97). Bu bulguyu destekleyen Ahmed ve ark. (2014) tarafından yapılan araştırmada da hemşirelerin çoğunluğu endotrakeal tüp bakımı ile ilgili tam ve doğru yanıtlar bildirmiştir (111). Yenidoğan hemşirelerinin bilgilerinin geliştirici eğitim programının uygulanması yoluyla sürekli olarak geliştirilmesi ve yeni çalışanlara yönelik oryantasyon programları ve RDS'li yenidoğanların bakımı konusunda işbaşı eğitim programlarının uygulanması bu sonuçları sağlamış olabilir. Buna rağmen literatürde çoğunlukla hemşirelerin RDS'li yenidoğanların bakımı konusunda yetersiz bilgiye sahip olduğuna da rastlanılmaktadır (20, 90). Ürdün'de solunum sıkıntısı çeken yenidoğanlara yönelik hemşirelik bilgisi ve bakımının geliştirilmesinin değerlendirildiği bir araştırmada hemşirelerin yarısından fazlasının bilgi alanında ve yine çoğunluğunun uygulamada düşük puan aldığı ortaya çıkmıştır (10). Ayrıca, Sudan'da hemşirelerin solunum sıkıntısı sendromlu çocuğun bakımına ilişkin bilgilerinin değerlendirildiği bir başka araştırmada ankete katılan hemşirelerin %62'sinin RDS bakımı hakkında yetersiz bilgiye sahip olduğu belirtilmiştir (4). Yenidoğanda solunum sıkıntısı sendromuna yönelik hemşirelerin bilgi, tutum ve uygulamalarının incelendiği bir çalışmada yenidoğan servislerindeki hemşirelerin yarıdan fazlasının solunum sıkıntısı sendromuna ilişkin bilgi, tutum ve uygulama düzeylerinin düşük olduğu sonucuna varılmıştır (3). Bazı araştırma bulgularına göre ise, hemşirelerin yenidoğanları etkileyen bir durum olan solunum sıkıntısı sendromu hakkında hiçbir bilgisinin olmadığı saptanmıştır (19, 103). Abd El-Aal. (2018) tarafından yapılan bir araştırmada da yer alan hemşirelerin yarısından fazlasının RDS ön program uygulamasına ilişkin bilgi düzeyinin zayıf olduğu tespit edilmiştir (105). Hemşirenin çocuk yönetimi ve hemşirelik bakımı alanına yönelik uygulamalarına ilişkin bilgileri gösteren bir araştırmada ise hemşirelerin solunum sıkıntısı sendromunda hemşirelik bakımı konusunda yetersiz bilgiye sahip olduğu belirlenmiştir (17).

Yoğun bakım üniteleri, gelişmiş son teknolojinin kullanıldığı, sağlık durumu kritik olan hastaların bakıldığı, sürekli değişen ve zor tedavilerin olduğu kompleks birimler olduğu için bu alanlarda çalışan hemşirelerin özel bir eğitim alması; ayrıca eğitim programlarının da hem teorik hem uygulama olmak üzere iki bölümden oluşması gerektiği literatürden elde edilen bilgilerdendir

(106, 107). Bu yöndeki bilgi birikiminin temel hemşirelik eğitiminin yanı sıra mezuniyet sonrası sürekli eğitim programları, kongre ve sempozyum gibi bilimsel faaliyetlere katılma ve mesleki yayınları takip etme yoluyla kazanılıp ve geliştirilmesi gerekmektedir (99).

Hemşirelikte çalışma yılına göre sadece RDS belirtileri doğru cevap sayısı değerleri arasında istatistiksel olarak fark olduğu tespit edilmiştir ($p=0,010$). YYBÜ’de çalışma sürelerine göre RDS’nin tanımı ve RDS için risk faktörleri doğru cevap sayısı değerleri arasında istatistiksel olarak fark olduğu tespit edilmiştir.

Hemşirelerin yaşı ile RDS'nin komplikasyonları doğru cevap sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü çok zayıf bir ilişki elde edilmiştir ($p=0,017$) (Tablo 4.4). Yine hemşirelerin eğitim düzeyi ve çalışma yılı attıkça RDS hakkında verilen doğru yanıt sayısı da artmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçların aksine, Gazze’de solunum sıkıntısı sendromu yaşayan erken doğan bebeklere sağlanan hemşirelik bakımının değerlendirildiği bir çalışmada, yaş ve YYBÜ’deki deneyim ve eğitime göre RDS’li yenidoğanların bakımına ilişkin bilgi düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür (6). Ayrıca, Salah Al-Deen Valilik Hastanesi’nde yenidoğan bebeklerde solunum sıkıntısı sendromuna yönelik hemşirelerin bilgisi, tutumu ve uygulamasının incelendiği bir araştırma, hemşirelerin yenidoğanlarda RDS’ye ilişkin genel bilgileri ile yaş ve deneyim yılları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı sonucuna varılmıştır. (4) Hemşirelerin solunum sıkıntısı sendromuna sahip çocuklara yönelik bilgilerinin incelendiği bir çalışmada eğitim kursu alan hemşirelerin solunum sıkıntısı sendromu konusunda daha fazla bilgiye sahip olduğu (%88,9), ayrıca çalışmada hemşirelerin demografik özellikleri ile solunum sıkıntısı sendromuna ilişkin bilgi düzeyleri arasında güçlü bir ilişki olduğu ortaya konmuştur (44). Solunum zorluğu sendromlu mekanik ventilatör kullanan yenidoğanların bakımına ilişkin hemşirelerin bilgi ve uygulamalarının incelendiği çalışmada da, hemşirelerin bilgi düzeyleri, yaşları, eğitim durumları, eğitim programlarına katılma durumu ve çalışma deneyimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur (97). Ahmed ve Saleh (2021)’in yaptığı çalışmada hemşirelerin bilgilerinin demografik özelliklerle (yaş, eğitim düzeyi, deneyim düzeyi ve cinsiyet) ilişkili olduğu, hemşirelerin RDS ile ilgili tutumlarının cinsiyetten etkilendiği ancak yaş, deneyim ve eğitim düzeyinden etkilenmediği belirlenmiştir (3). Ceylan ve ark. (2020)’nin yaptığı bir çalışmada ise yenidoğan hemşirelerinin bilgi düzeyleri incelendiğinde eğitim düzeyi ve YYBÜ’de çalışma süresi arttıkça bilgi düzeyi puanlarının arttığı saptanmıştır

(98). Tekdal ve Kökcü Doğan (2022) tarafından yapılan benzer bir araştırmada hemşirelerin yaş ortalaması arttıkça mesleki bilgi ve deneyim birikimine bağlı olarak, yenidoğan cilt bakımına ilişkin tüm alt başlıklarda ortalamalarının yüksek olduğu saptanmıştır (99). Hemşirelik bölümü öğrencileri ile yapılmış tanımlayıcı türdeki bir araştırmada; hemşirelik öğrencilerinin yenidoğan bakımına ilişkin bilgi puanının yaş ile korelasyonu arasında anlamlı düzeyde bir farklılık tespit edilmiş ve öğrencilerin yaşları arttıkça bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (101). Araştırma sonucu ve yapılan çalışmaların bulguları eğitim düzeyi, yaş, çalışma yılı, alınan kurslar ile hemşirelerin RDS hakkındaki bilgi düzeyleri arasındaki ilişkilerde farklı sonuçlar elde edilmiştir. Bu da çalışmaların yapıldığı ülkelerden ve orada verilen eğitim sürecinden kaynaklı olabilir. Çalışmada hemşirelerin aldığı kurs sayısının hemşirelerin RDS hakkında ve RDS'li yenidoğanların bakımına ilişkin bilgilerini etkilemediği bulunmuştur (Tablo 4.7). Akut solunum sıkıntısı sendromu konusunda uygulanan eğitim programının yoğun bakım hemşirelerinin performansına etkisinin incelendiği bir çalışmada, eğitim programının uygulanmasıyla birlikte, yoğun bakım hemşirelerinin akut solunum sıkıntısı sendromuna ilişkin bilgi, uygulama puanları ve düzeylerinde, uygulama öncesine göre istatistiksel olarak anlamlılık bulunmuştur (90). Bir eğitim programının hemşirelerin solunum sıkıntısı sendromlu yenidoğanların bakımına ilişkin bilgi ve uygulamalarını geliştirmeye etkisinin değerlendirildiği bir çalışmada toplam bilgi ve uygulamada istatistiksel olarak anlamlılık ortaya çıkmıştır. Ortalama bilgi ve uygulama puanları program sonrası uygulamada program öncesine göre çok daha yüksek bulunmuştur (11). Bu durum eğitim programlarına katılımın bilgi düzeyini artırdığını göstermektedir. Resmi kurum politikaları ve rehberler oluşturulup, hizmet içi eğitimler düzenleyerek farkındalığın artırılması, özellikle yeni kurulan yoğun bakım ünitelerinin fiziksel şartlarının bu yönde geliştirilmesi ve düzenlenmesi ve Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülen Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşireliği Sertifika programlarına tüm ülkedeki yenidoğan hemşirelerinin katılımının zorunlu hale getirilmesi YYBÜ'de RDS'li yenidoğana bakım konusunda bilgi düzeyinin artırılmasını sağlayabilir (96). Literatürde hemşirelerin yenidoğan yoğun bakım konusunda bilgi düzeyleri ve uygulama becerilerine bakıldığında, hemşirelerin genellikle bu konuda bilgi sahibi oldukları, uygulamalarda kanıta dayalı gelişimsel bakım tekniklerini kullandıkları fakat vakit kaybı ve iş yükü nedeniyle sorun yaşadıkları görülmektedir (108, 109, 110). Abdu ve ark. (2019) tarafından yapılan bir araştırmada da yenidoğan bakımına ilişkin belirleyiciler ile hemşirelerin yenidoğan bakımını sağlamaya yönelik bilgileri arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar:

Mevcut çalışmanın bulgularına göre, çalışma şu sonuca varmaktadır:

- Hemşirelerin RDS'li yenidoğanın bakımına ilişkin toplam bilgi düzeyleri orta düzey olarak belirlenmiştir.
- Katılımcıların yaşı ile sadece Respiratuar Distres Sendromunun komplikasyonları doğru cevap sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü çok zayıf bir ilişki elde edilmiştir.
- Hemşirelerin eğitim durumları, medeni durumları, hemşirelikte çalışma yılları ve hemşirelerin YYBÜ'de çalışma sürelerine göre RDS'li yenidoğanların bakımına ilişkin bilgileri değişmektedir.

6.2. Öneriler:

Mevcut çalışmanın sonuçlarına dayalı olarak aşağıdakiler önerilmiştir:

- Hemşirelere RDS hakkında hizmetiçi eğitim programlarının düzenlenmesi sağlanmalıdır.
- Hemşirelerin RDS ile ilgili bilgilerini geliştirmek ve yeteneklerini sürdürmek için kongrelere ve konferanslara katılmaları teşvik edilmelidir.
- Daha geniş örnekleimde, hemşirelerin RDS hakkında bilgi düzeylerini inceleyen girişimsel hemşirelik araştırmalarının yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Hussein WA, Abbas IM. Effectiveness of education program on nurse-midwife's knowledge regarding immediate newborn care in delivery rooms at Maternity Hospitals in Baghdad City/Iraq. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*. College of Nursing University of Baghdad. 2021; 15(3):5069-6075.
2. Abdu H, Gebrselassie M, Abdu M, Mare KU, Tadesse W, Liben ML. Knowledge and practice of immediate newborn care among midwives and nurses in public health facilities of Afar regional state, Northeast Ethiopia. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2019; 19(1):1-0.
3. Ahmed EM, Saleh HS. Nurses knowledge, attitude, and practice toward respiratory distress syndrome in neonate at Salah Al-Deen Governorate Hospital. *Teikyo Medical Journal*. 2021; 44(6):3181-5.
4. Saad EA. Assessment of nurses knowledge regarding care of child with respiratory distress syndrome in Ahmed Gasim Pediatric Hospital, Bahri, Sudan 2018. *Acta Scientific Paediatrics* 2019; 2(11): 46-49.
5. Mansi QH, Aziz AR. Assessment quality of nursing care provided to neonates with respiratory distress syndrome at intensive care unit in AL- Nasiriyah City Hospitals. *Kufa Journal Nursing Science*. 2018; 7(2):94-107.
6. Awad HN. Assessment of nursing care provided for preterm neonates suffering from respiratory distress syndrome in Gaza Governorates. [Doktora Tezi]. Gaza: AL-Quds University; 2020.
7. Hockenberry MJ, Wilson D. Wong's nursing care of infants and children-E-book. Elsevier Health Sciences. 11. Baskı. Amsterdam: Elsevier Yayınevi; 2018.
8. Asif A, Ayub A, Shah SA, Wahid S, Zaman S, Goheer L. Comparison of bubble CPAP versus head box oxygen in preterm neonates with respiratory distress syndrome. *Rawal Medical Journal*. 2023; 48(1):50-53.
9. Qari SA, Alsufyani AA, Muathin SH, El Margoushy NM. Prevalence of respiratory distress syndrome in neonates. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*. 2018; 70(2):257-64.

10. Ali RA, Obeisat SM, Tarawneh LH. Improving nursing knowledge and care for neonates with respiratory distress in Jordan. *International Nursing Review*. 2019; 66(3), 338-345.
11. Refat NH, Zak NA, Sayed EH, Ahmed MK. Impact of an educational program on improving nurses knowledge and practice concerning caring for neonates with respiratory distress syndrome. *Assiut Scientific Nursing Journal*. 2020; 8(22):145-52.
12. Donn SM, Mammel MC, van Kaam AH. *Manual of neonatal respiratory care*. 5. Baskı. Berlin: Springer Yayinevi; 2022.
13. Reuter S, Moser C, Baack M. Respiratory distress in the newborn. *Pediatrics in Review*. 2014; 35(10):417.
14. Yadav S, Lee B, Kamity R. Neonatal respiratory distress syndrome [İnternet]. 2023. [Erişim tarihi 01.01.2024]. Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560779/>
15. El-Sayed Ali Hegazy A, Youssef ME, Abou Khalaa AM. Nurses' knowledge versus their performance in caring for neonates with respiratory distress syndrome. *Egyptian Journal of Health Care*. 2015; 6(3):1-6.
16. Sweet LR, Keech C, Klein NP, Marshall HS, Tagbo BN, et al. Respiratory distress in the neonate: Case definition & guidelines for data collection, analysis, and presentation of maternal immunization safety data. *Vaccine*. 2017; 35(48):6506.
17. Mansi Q, Aziz A. Assessment nursing care in neonatal respiratory distress. *International Journal of Science and Research*. 2017; 6(5):550-3.
18. Elsayed LA, El-Nagger NS, Aly SM. Nursing care provided for neonates with respiratory distress syndrome in the neonatal intensive care units at Makkah Al-Mukarramah in Saudi Arabia. *Life Science Journal*. 2013; 10(1):3403-12.
19. Alfadil MA. Assessment Of Nurse's Knowledge and Practice Regarding Care of Neonate With Respiratory Distress Syndrome In soba University Hospital [Doktora Tezi]. Sudan: Shandi University. Faculty of Nursing Science; 2018.
20. Al-Hamza A, Nasir K. Effectiveness of an educational program on nurse's knowledge about managing of respiratory distress syndrome on pediatric units at Al-Diwaniyah City Hospital. *International Journal of Scientific and Research Publications*. 2017; 7(9):245-9.
21. Mahmood HJ, Sulaiman SJ. Assessment of factors causing mortality rate of neonate in al-batool teaching hospital In Mosul City. *Journal of Kufa for Nursing Science*. 2013; 3(2):227–232.

22. Ali SH. Assessment of nurse-midwives' knowledge about immediate postpartum care for mothers. *Mosul Journal of Nursing*. 2022; 10(2):327-40.
23. Liang HY, Liang XW, Chen ZY, Tan XH, Yang HH, et al. Ultrasound in neonatal lung disease. *Quantitative Imaging in Medicine and Surgery*. 2018; 8(5):535.
24. Ismail R, El Raggal NM, Hegazy LA, Sakr HM, Eldafrawy OA, Farid YA. Lung ultrasound role in diagnosis of neonatal respiratory disorders: a prospective cross-sectional study. *Children*. 2023; 10(1):173.
25. Hoshino Y, Arai J, Cho K, Yukitake Y, Kajikawa D, et al. Diagnosis and management of neonatal respiratory distress syndrome in Japan: A national survey. *Pediatrics & Neonatology*. 2023; 64(1):61-7.
26. Kallapur SG, Jobe AH. Chapter 62. Lung development and maturation. In: Martin RJ, Fanaroff AA, Walsh MC, editors. *Fanaroff & martin's neonatal-perinatal medicine*. 11th ed. Amsterdam: Elsevier; 2020. p. 1124e42
27. Gabr HE, Fouad MA. Antenatal steroid in preterm infants with respiratory distress syndrome. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*. 2022; 88(1):3249-54.
28. Loutfy A, Mohamed AR, Abed Ella NH, Alkazaz RH. Quality of nursing care provided for preterm infants suffering from respiratory distress syndrome. *Portsaid Scientific Journal of Nursing*. 2014; 2:267-82.
29. Mansi, Q. H. Assessment quality of nursing care in neonatal respiratory distress syndrome for nurses at intensive care unit in AL- Nasiriyah City Hospitals. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Bağdat: Bağdat Üniversitesi; 2017.
30. Dyer J. Neonatal respiratory distress syndrome: tackling a worldwide problem. *Pharmacy and Therapeutics*. 2019; 44(1):12.
31. Terri Kyle Carman S. *Essential of Pediatric Nursing*. 3 th edition. Aptara: Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins; 2017.
32. Datta P. *Pediatric Nursing*. 5. Baskı. Kanada: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2022.
33. Villar J, Blanco J, Kacmarek RM. Current incidence and outcome of the acute respiratory distress syndrome. *Current Opinion in Critical Care*. 2016; 22(1):1-6.
34. Sweet DG, Carnielli VP, Greisen G, Hallman M, Klebermass-Schrehof K, et al. European consensus guidelines on the management of respiratory distress syndrome: 2022 Update. *Neonatology*. 2023:1-21.

35. Sweet DG, Carnielli V, Greisen G, Hallman M, Ozek E, Plavka R, Saugstad OD, Simeoni U, Speer CP, Vento M, Visser GH, Halliday HL. European Consensus Guidelines on the Management of Respiratory Distress Syndrome-2016 Update. *Neonatology*. 2017; 111(2):107-125.
36. Al-Zubaidi AA. Effectiveness of an educational program on nurse's knowledge about managing of respiratory distress syndrome on pediatric units at Al-Diwaniyah City Hospital. *International Journal of Scientific and Research Publications*. 2017; 7(9):245-9
37. Gallacher DJ, Hart K, Kotecha S. Common respiratory conditions of the newborn. *Breathe*. 2016; 12(1):30-42.
38. Condò V, Cipriani S, Colnaghi M, Bellù R, Zanini R, et al. Neonatal respiratory distress syndrome: are risk factors the same in preterm and term infants?. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2017; 30(11):1267-72.
39. Chiu LC, Hu HC, Hung CY, Chang CH, Tsai FC, et al. Dynamic driving pressure associated mortality in acute respiratory distress syndrome with extracorporeal membrane oxygenation. *Annals of Intensive Care*. 2017; 7(1):1-9.
40. Lai PS, Mita C, Thompson BT. What is the clinical significance of pulmonary hypertension in acute respiratory distress syndrome? A review. *Minerva Anestesiologica*. 2014; 80(5):574.
41. Uhlig C, Silva PL, Ornellas D, Santos RS, Miranda PJ, et al. The effects of salbutamol on epithelial ion channels depend on the etiology of acute respiratory distress syndrome but not the route of administration. *Respiratory research*. 2014; 15(1):1-2.
42. Razak A, Faden M. Neonatal lung ultrasonography to evaluate need for surfactant or mechanical ventilation: a systematic review and meta-analysis. *Archives of Disease in Childhood-Fetal and Neonatal Edition*. 2020; 105(2):164-71.
43. Rodriguez R, Martin R, Fanaroff A. Respiratory distress syndrome and its complication. *Neonatal Journal*. 2013; 22(4):615-630
44. Alridh MS, Arrar AA, Al-Abedi GA. Nurse's of knowledge toward respiratory distress syndrome to have children Maysan Hospital for Child and Childbirth. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*. 2019; 13(4):1062-7.
45. Sarkar M, Niranjana N, Banyal P. Mechanisms of hypoxemia. *Lung India*, 2014; (34):47.

46. MSD Manuals Professional Version. Pediatrics. Respiratory problems in neonates. respiratory distress syndrome in neonates [İnternet] 2023. [Erişim Tarihi 01.01.2024]. Erişim Adresi: <https://www.msdmanuals.com/professional/resourcespages/global-medical-knowledge>
47. Varghese S, Susmitha A. Textbook of Pediatric Nursing. 1. Baskı. Kerala: Jaypee Dijital Yayınevi; 2015.
48. Sardesai S, Biniwale M, Wertheimer F, Garingo A, Ramanathan R. Evolution of surfactant therapy for respiratory distress syndrome: past, present, and future. *Pediatric Research*. 2017; 81(1):240-8.
49. Courtin A, Sanchez L, Sinquet JC, Gaudard P, Eliet J, et al. ARDS and ECMO, an update on critical care nursing. *Open Journal of Nursing*. 2012; 2(03):301.
50. Martin, R. Pathophysiology, clinical manifestations, and diagnosis of respiratory distress syndrome in the newborn. In: Kim MS editor [İnternet]. 2019 [Erişim tarihi 01.01.2024]. Erişim Adresi: <https://www.uptodate.com/contents/pathophysiology-clinical-manifestations-and-diagnosis-of-respiratory-distress-syndrome-in-the-newborn>.
51. Kacmarek R, Stoller J, Heuer AJ. Egan's fundamentals of respiratory care. 12 Baskı. Amsterdam: Elsevier Yayınevi; 2019.
52. Odintsova VV, Dolan CV, Van Beijsterveldt CE, De Zeeuw EL, Van Dongen J, Boomsma DI. Pre-and perinatal characteristics associated with Apgar scores in a review and in a new study of Dutch twins. *Twin Research and Human Genetics*. 2019; 22(3):164-76.
53. Yeshaneh A, Kassa A, Kassa ZY, Adane D, Fikadu Y, et al. The determinants of 5th minute low Apgar score among newborns who delivered at public hospitals in Hawassa City, South Ethiopia. *BMC Pediatrics*. 2021; 21(1):1-0.
54. Cnattingius S, Norman M, Granath F, Petersson G, Stephansson O, Frisell T. Apgar score components at 5 minutes: risks and prediction of neonatal mortality. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*. 2017; 31(4):328-37.
55. Gillette E, Boardman JP, Calvert C, John J, Stock SJ. Associations between low Apgar scores and mortality by race in the United States: A cohort study of 6,809,653 infants. *PLoS Medicine*. 2022; 19(7):e1004040.
56. Simon LV, Hashmi MF, Bragg BN. APGAR Score [İnternet]. 2024 [Erişim tarihi 01.01.2024]. Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470569/>

57. Balamkar R, Shrikhande DY. Surfactant replacement therapy in neonatal respiratory distress syndrome: Case control study in Rural Hospital, Loni, India. *Research Journal of Pharmaceutical Biological and Chemical Sciences*. 2015; 6(5):1123-8.
58. Liu J, Cao HY, Wang HW, Kong XY. The role of lung ultrasound in diagnosis of respiratory distress syndrome in newborn infants. *Iranian Journal of Pediatrics*. 2015; 25(1).
59. Aversa S, Marseglia L, Manti S, D'Angelo G, Cuppari C, et al. Ventilation strategies for preventing oxidative stress-induced injury in preterm infants with respiratory disease: an update. *Paediatric Respiratory Reviews*. 2016; 17:71-9.
60. Edwards MO, Kotecha SJ, Kotecha S. Respiratory distress of the term newborn infant. *Paediatric respiratory reviews*. 2013; 14(1):29-37.
61. The National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI). Newborn breathing conditions. respiratory distress syndrome (RDS) [Internet] 2022. [Erişim tarihi 01.01.2024]. Erişim Adresi: <https://www.nhlbi.nih.gov/health/respiratory-distress-syndrome>
62. Khatami SF, Parvaresh P, Behjati S. Common complications of endotracheal intubation in newborns. *Iranian Journal of Neonatology*. 2011; 2:12-17.
63. Patient. [Internet]. 2019 [Erişim tarihi 01.02.2024] Erişim Adresi: <https://patient.info/doctor/acute-adult-respiratory-distress-syndrome#nav-2>
64. Hubbard RM, Choudhury KM, Lim G. Treatment patterns and clinical outcomes in neonates diagnosed with respiratory distress syndrome in a low-income country: a report from Bangladesh. *Anesthesia and Analgesia*. 2018; 126(5):1684.
65. Thygesen SK, Olsen M, Pedersen L, Henderson VW, Østergaard JR, Sørensen HT. Respiratory distress syndrome in preterm infants and risk of epilepsy in a Danish cohort. *European Journal of Epidemiology*. 2018; 33:313-21.
66. Polin RA, Carlo WA, Committee on Fetus and Newborn, Papile LA, Polin RA, Carlo W, Tan R, Kumar P, Benitz W, Eichenwald E, Cummings J. Surfactant replacement therapy for preterm and term neonates with respiratory distress. *Pediatrics*. 2014; 133(1):156-63.
67. Niemarkt HJ, Hütten MC, Kramer BW. Surfactant for respiratory distress syndrome: new ideas on a familiar drug with innovative applications. *Neonatology*. 2017;111(4):408-14.
68. Bano I, Haroon F, Malik KB, Bari A, Rathore AW. Efficacy of nasal continuous positive airway pressure by bubble cpap in neonates with respiratory distress syndrome. *Pak Pediatr Journal*. 2021; 45(4):384-88.

69. Hermansen CL, Mahajan A. Newborn respiratory distress. *American Family Physician*. 2015; 92(11):994-1002.
70. Aprix T, Martin J. Hand hygiene continuing education course. *Indiana Medicine Journal* 2015; 3(1):1-24.
71. Hameed Helal AJ, Mohammed ZJ, Aziz AR. Evaluation of nurses' practice about neonatal continuous positive airway pressure (cpap) nasal injuries at neonatal intensive care unit. *Mosul Journal of Nursing*. 2022; 10(3):167-73.
72. Effendi S, Ambarwati L. Management of continuous positive airway pressure (CPAP). *Fk Unpad*. 2014; 4(2):1-8.
73. Sjoberg F, Singer M. The medical use of oxygen. *Journal of Internal Medicine*. 2013; (274):505-528.
74. Dyke M. Respiratory distress syndrome of the newborn. *Clinical Guidelines Assessment Panel*. 2015; (1):1-17.
75. Gatera VA, Abdulah R, Musfiroh I, Judistiani RTD, Setiabudiawan B. Updates on the Status of Vitamin D as a Risk Factor for Respiratory Distress Syndrome. *Adv Pharmacol Sci*. 2018; 30(2018):1-6.
76. Sweet D, Carnielli V, Greisen G, Hallman M, Ozek E, et al. European consensus guidelines on the management of respiratory distress syndrome, *Neonatology*. 2017; 111:107–125.
77. Abdelsamad FA, Eldakhakhany AM, Elabdeen KZ, Elshiek AR. Effectiveness of applying an educational module about neonatal respiratory distress syndrome on nurse's practice. *Zagazig Nursing Journal*. 2018; 14(1):62-75.
78. Luis J, Luis D, Samuel F, Gabriel C. Recommendations to improve healthcare of neonates with respiratory insufficiency beneficiaries of seguro popular. *Public de México*. 2012; 54(1):57-64.
79. Osadnik CR, Tee VS, Carson-Chahhoud KV, Picot J, Wedzicha JA, Smith BJ. Non-invasive ventilation for the management of acute hypercapnic respiratory failure due to exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017;7(7):1
80. Phillipos E, Solevåg AL, Pichler G, Aziz K, van Os S, et al. Heart rate assessment immediately after birth. *Neonatology*. 2016; 109(2):130-8.

81. Bruschettini M, Romantsik O, Zappettini S, Ramenghi LA, Calevo MG. Transcutaneous carbon dioxide monitoring for the prevention of neonatal morbidity and mortality. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016; 2(2):1-16.
82. Lissauer A, Carroll W. *Illustrated Text Book of Pediatrics*. 4. Baskı. Londra: Elsevier Yayınevi; 2018.
83. Lewicka M, Sulima M, Taras E, Stawarz B. Non-invasive respiratory support in newborn—nursing care. *Journal Public Health Nursing and Medical Rescue*. 2013; 2:7-13.
84. Saker F, Martin R. Pathophysiology and clinical manifestations of respiratory distress syndrome in the newborn. *Advances in Neonatal Care*. 2011; 19(3):24.
85. McPherson C, Wambach JA. Prevention and treatment of respiratory distress syndrome in preterm neonates. *Neonatal Network*. 2018; 37(3):169-77.
86. Kamath-Rayne B, DeFranco E, Marcotte M. An evaluation of neonatal outcomes. *Obstetrics and Gynecology*. 2012; 119(5):9-16.
87. De Luca D. Respiratory distress syndrome in preterm neonates in the era of precision medicine: a modern critical care-based approach. *Pediatrics & Neonatology*. 2021; 62:3-9.
88. Asztalos EV, Murphy KE, Willan AR, Matthews SG, Ohlsson A, et al. Multiple courses of antenatal corticosteroids for preterm birth study: outcomes in children at 5 years of age (MACS-5). *JAMA pediatrics*. 2013; 167(12):1102-10.
89. Amani J. Neonatal respiratory distress in the neonatal intensive care unit at a national referral hospital in the southern province of Rwanda. [Doktora Tezi]. Rwanda: Rwanda Üniversitesi; 2017.
90. Odhah MA, Al-Qubati FA, Mohammed MA, Abdel-Aziz MA, Mahgoub AA. Effect of an educational program about acute respiratory distress syndrome on critical care nurses' performance. *Assiut Scientific Nursing Journal*. 2020; 8(20):1-2.
91. Hassan AM. Effect of educational program on nurses' practice regarding care of adult patients with endotracheal tube. *Port Said Scientific Journal of Nursing*. 2018; 5(2):142-69.
92. Sayed SM, Sabry YY, Sharkawy HM, Elsayed EM, Ali T. Establishing basic standards of nursing care protocol at neonatal intensive care unit. *Nature and Science*. 2013; 11(4):86-92.
93. Erefe İ ve ark. Nurses self evaluation of their needs for in-service education and views of nursing administrators and doctors. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*. 1997; 13(1-3):1-14.

94. Dokuz Faydalı H. Cerrahi tedavi ve hemşirelik girişimlerinde hasta bilgilendirme ve rızasının alınma durumu [Yüksek Lisans Tezi]. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi; 2019.
95. Yılmaz Gören Ş. Tıbbi hata eğitiminin hemşirelik öğrencilerinin bilgi ve tutumlarına etkisi [Doktora Tezi]. Ankara: Ankara Üniversitesi; 2018.
96. Çağlar S, Dur Ş, Sönmez Düzkaya D, Koç Özkan T, Torun N, ve ark., Profiles and Interventions Related to Individualized Developmental Care of Neonatal Nurses in Turkey. Jaren. 2019;5(2):132-140.
97. Hegazy WM, Abusaad F. Nurses, knowledge and practices about care of neonates on mechanical ventilators with respiratory distress. 2019; 6(1):223-231.
98. Ceylan SS, Turan T, Erdoğan Ç. Determination of neonatal nurses knowledge level about clustered care and influencing factors. Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2020; 17(2):133-8.
99. Tekdal S, Kökcü Doğan A. The determination on the knowledge level of nurses working in the newborn units related to the care of newborns' skin. Journal of Ankara Health Sciences 2022; 11(1), 43-54.
100. Okumuş DÇ, Uğur E. Hemşirelerin duygusal zeka düzeylerinin bakım davranışlarına etkisi. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2017; 1:104-109.
101. Çöllü E. Hemşirelik öğrencilerinin yenidoğanda bakıma ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: İstanbul Bilim Üniversitesi; 2012.
102. Bayraktar D, Eşer İ. Hemşirelerin bakım odaklı hemşire-hasta etkileşimine yönelik tutum ve davranışları. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2017; 20(3):188-194.
103. Al-Waly LAM, Al-Wily MAS, İbrahim RH. Nurses' knowledge regarding pneumonia in children under five years of age at pediatric WaRDS in Kirkuk Teaching Hospitals. Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. 2020; 14(2):1705.
104. Suhara F, Thomas J, Chacko J, Varghese G, Dharmarajan B. Assessment of knowledge regarding mechanical ventilation among staff nurses working in selected hospital, Mangalore with a view to develop an information pamphlet. International Journal of Recent Scientific Research. 2014; 4(9):1410- 1413.
105. Abd-Aal N. Effect of self-development program on nurses performance regarding quality standaRDS of neonatal care. Egyptian Journal of Health Care. 2019; 10(4):139.

106. Badır A. 2004. Uluslararası öneriler ışığında yoğun bakım hemşireliği eğitiminin Türkiye'deki durumu. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*. 2004; 83-84:84.
107. Bahcecik N, Kutlu A. Yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin motivasyonunu etkileyen faktörler. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*. 2004; 55-60.
108. Young J, Gore R, Gorman B, Watson K. Wrapping and swaddling infants: child health nurses' knowledge, attitudes and practice. *Neonatal, Paediatric And Child Health Nursing*. 2013;16(3):1-11.
109. Mosqueda-Peña R, Lora-Pablos D, Pavo'n-Muñoz A, Ureta-Velasco N, Teresa Moral-Pumarega M, Palla's-Alonso CR. Impact of a developmental care training course on the knowledge and satisfaction of health care professionals in neonatal units: a multicenter study. *Pediatrics and Neonatology*. 2016; 57:97-104.
110. Van der Pal SM, Maguire CM, Cessie SL, Veen S, Wit JM, et al. Opinions regarding the newborn individualized developmental care and assessment program (NIDCAP). *Early Human Development*. 2007; 83(7):425-32.
111. Ahmed R, Mohamed A, Mahmoud F, Zaki A. Quality of Nursing Care Provided for Neonates with Tracheoesophageal Fistula. *Journal of Education and Practice*. 2014; 5(3), 186-196.
112. Jackson JC. Respiratory distress in the preterm infant. In *Avery's Diseases of Newborn*. 9. Baskı. Philadelphia, Elsevier Yayınevi: 2012.
113. Hockenberry MJ, Wilson D, eds. *Wong's Nursing Care of Infants and Children*. 11. Baskı. Kanada: Mosby Yayınevi; 2019.
114. Demirçubuk A. Respiratuar distress sendromlu prematüre yenidoğan bebeklerde endotelyal nitrik oksit sentaz gen polimorfizi [Uzmanlık Tezi]. Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2010.
115. Çekinmez Kale E. 34 Haftan küçük respiratuar distress sendromlu preterm bebeklere ince kateter veya entübasyon tüpü ile sürfaktan uygulaması [Yandal Uzmanlık Tezi]. Adana: Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2013.
116. Bozkurt G. Akut Respiratuar distress sendromlu yenidoğanın bakımı. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*. 2009; 13(1):19-23.
117. Çekinmez Kale E, Yıldızdaş Yapıcıoğlu H, Özlü F. Respiratuar distress sendromu ve komplikasyonları. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*. 2013; 22(4):615-630.

118. Beşiktaş S. Mekanik ventilatöre bağlı preterm yenidoğanlara verilen prone ve supine pozisyonlarının fizyolojik değişkenlere etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Antalya: Akdeniz Üniversitesi; 2017.
119. Çoban Y. Respiratuar distres sendromlu bebeklerin sonuçlarının değerlendirilmesi [Uzmanlık Tezi]. Elazığ: Fırat Üniversitesi; 2014.



EKLER

Ek 1. Anket Formu

Hemşirelerin Respiratuar Distres Sendromlu Yenidoğanın Bakımına İlişkin Bilgilerinin
Değerlendirilmesi Hakkında Anket

Bölüm I: Sosyodemografik veriler:

1. Yaş.....

2. Öğrenim durumunuz:

A. Lise

B. Önlisans

C. Lisans

D. Lisans üstü

E. Doktora

3. Medeni durumunuz:

A. Evli

B. Bekar

4. Yenidoğan yoğun bakımdaki katıldığınız eğitim kurslarının sayısı?

A. 1

B. 2

C. 3 ve üstü

D. Hiç

5. Hangi kurslara katıldınız?.....

6. Kaç yıldır hemşire olarak çalışıyorsunuz?

A. 1-5 yıl

B. 6-10 yıl

C. 11-15 yıl

D. 16-20 yıl

E. 21 ve üzeri

7. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde kaç yıldır çalışıyorsunuz?

A. 1 yıldan daha az

B. 1-4 yıl

C. 5-8 yıl

D. 8-13 yıl

E. 13 yıl ve üzeri

**‘Hemşirelerin Respiratuar Distres Sendromlu Yenidoğanların Bakımına Yönelik Bilgi
Düzeylerinin Belirlenmesi Formu’**

1-RDS’İN TANIMI		SORULAR	EVET	HAYIR	BİLMİYORUM
	1	Kırmızı kan hücrelerinin sayısında azalma durumudur.		+	
	2	Kanda glukoz seviyesinin normalin üzerine çıkması durumudur.		+	
	3	Yetersiz pulmoner sürfaktan seviyesinden kaynaklanan akciğer rahatsızlığıdır.	+		
	4	Bir veya her iki akciğerdeki hava keselerinin iltihaplanmasına neden olan enfeksiyondur.		+	
2-RDS İÇİN RISK FAKTÖRLERİ	1	Kız cinsiyet		+	
	2	Perinatal asfiksi	+		
	3	Enfeksiyon	+		
	4	Gebelikte diyabet	+		
	5	Çoğul gebelik	+		
	6	Gebeliğin indüklediği hipotansiyon		+	
	7	Hipertermi		+	
	8	Genetik faktörler	+		
	9	Antenatal steroid kullanımı	+		
	10	Normal doğum		+	
3-RDS BELİRTİLERİ	1	Bradikardi		+	
	2	Siyanoz	+		
	3	İnleme	+		
	4	Burun kanatlarının solunuma katılması	+		
	5	Retraksiyonlar	+		
	6	Solunum seslerinde artma		+	
	7	Periferik ödem	+		
	8	Solukluk	+		
	9	Sistemik hipertansiyon		+	
	10	Poliüri		+	
4-RDS	1	Sürfaktan eksikliği	+		

	2	Postmatürite		+	
	3	Sepsis	+		
	4	Kardiyak anormallikler	+		
	5	Hava yolu obstrüksiyonu	+		
	6	HBV		+	
	7	Hiperglisemi		+	
	8	Metabolik alkaloz		+	
	9	Akut kanama	+		
	10	Yüksek doğum ağırlığı		+	
5-RDS TEDAVİSİ	1	Sıvı tedavisi	+		
	2	Alkaloz tedavisi		+	
	3	Hipertansiyon tedavisi		+	
	4	Hipervolemi tedavisi		+	
	5	Antibiyotik tedavisi	+		
	6	Oksijen tedavisi	+		
	7	Kafein tedavisi	+		
	8	Antenatal glukokortikoidler	+		
	9	CPAP, PEEP	+		
	10	Surfaktan replasman tedavisi	+		
6-SUFAKTAN HAKKINDA BİLGİLER	1	Alveollerin kollabe olmasını sağlar		+	
	2	Akeğerlerde yüzey gerilimini düzenleyen bir lipid protein kompleksidir	+		
	3	25-26. gestasyonel haftada yeterli düzeye ulaşır		+	
	4	Alveolar yüzey gerilimini artırır		+	
	5	Alveolleri en uygun gaz alışverişi için dengede tutar	+		
7-RDS ÖNLEME YÖNTEMLERİ	1	Preterm doğumları engellemek	+		
	2	Prenatal bakım	+		
	3	Tokolitik tedavi	+		
	4	Steroid tedavisi	+		
8-SUR FAK	1	Uygulama öncesi surfaktan flakonları oda ısısının altında olmalıdır		+	

	2	Oksijen saturasyon düşüklüğüne karşı sürfaktanın verilış hızı artırılmalı		+	
	3	Özel üretilmiş kapalı trakeal sondalar kullanılmalıdır	+		
	4	Uygulama steril şartlarda yapılmalıdır	+		
	5	Her doz uygulamasından sonra kateter çıkarılmalı ve mekanik ventilasyon kesilmeli		+	
9-RDS'Lİ YENİDOĞANDA OKSİJEN TEDAVİSİNİN KOMPLİKASYONLARI	1	Pulmoner oksijen toksisitesi	+		
	2	Ekstübasyon atelettazisi	+		
	3	Subglottik stenoz	+		
	4	Nazal deformiteler	+		
	5	Trakeal erozyon	+		
10-RDS'NİN KOMPLİKASYONLARI	1	Pnömotoraks	+		
	2	Ventriküler septal defekt		+	
	3	Anemi		+	
	4	Kardiyak fonksiyon bozukluğu	+		
	5	Kronik akciğer hastalığı	+		
11. RDS'Lİ YENİDOĞAN İÇİN HEMŞİRELİK EYLEMLERİ	1	Alveoller açık tutmak için pozitif hava basıncı verilmeli	+		
	2	Endotrakeal tüpün doğru yerleştirilmesi için değerlendirme yapılmalı	+		
	3	Sekresyonların atılmasını kolaylaştırmak için yeterli hidrasyon sağlanmalı	+		
	4	Yenidoğana sadece sırtüstü pozisyon verilmeli		+	
	5	Arteriyel oksijen basıncı izlenmeli ve 200mmHg'yi geçmemesi sağlanmalı		+	
12. MEKANİK	1	Mekanik ventilasyon uygulanan yenidoğanlarda pozisyon değişimi hem fizyolojik hemde nörogelişimsel açıdan önemlidir.	+		

	2	Perküsyon ve vibrasyon sekresyonların hareket etmesini sağlar	+		
	3	Yenidoğanın yeterli ventile edilmesi ve atelaktezilerin önlenmesi ve hava yollarındaki sekresyonların temizlenmesi için aspirasyon önemlidir	+		
	4	Mekanik ventilasyon uygulanan yenidoğanlarda solunum yollarına verilen hava 20°C olmalı ve %50-60 oranında nemlendirilmelidir.		+	
13. RDS'LI YENİDOĞANIN OKSİJEN TEDAVİSİNDE HEMŞİELİK BAKIMI	1	Oksijen tedavisinde hemşire, kullanılan aletlerin uygun biçimde çalıştığından emin olmalı ve bebeğin tedaviye yanıtını değerlendirmelidir	+		
	2	Oksijenin istenen konsantrasyonda gidip gitmediği en az 4 saatlik aralarla izlenmelidir.		+	
	3	Kuru oksijen gazı solunum yollarını irrite ettiği için steril distile su ile nemlendirilerek verilmelidir.	+		
	4	Oksijen (20-25 °C) verilmelidir.		+	
	5	Oksijen tedavisine uyum ve devamının gerekip gerekmediğine karar vermek için bebeğin rengi, solunum çabası, aktivite durumu ve dolaşımı izlenir.	+		

Ek 2. Etik Kurul

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		"Felluce Kadın ve Çocuk Eğitim Hastanesinde Hemşirelerin Solunum Sıkıntısı Sendromlu Yenidoğanların Bakımına İlişkin Bilgilerin Değerlendirilmesi"
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU		
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Tıp Fakültesi Bağbaşı Yerleşkesi Merkez/KIRŞEHİR
	TELEFON	0386 280 3924
	FAKS	0386 280 5007
	E-POSTA	tipetikkurul@ahievran.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç. Dr. Gökçe DEMİR			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Halk Sağlığı Hemşireliği			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Kırşehir			
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	☐		
		FAZ 2	☐		
		FAZ 3	☐		
		FAZ 4	☐		
		Gözlemsel ilaç çalışması	☐		
		Tıbbi cihaz klinik araştırması	☐		
		İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları	☐		
		İlaç dışı klinik araştırma	☐		
Diğer ise belirtiniz: Girişimsel Olmayan Klinik Araştırma					
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☒	ULUSLARARASI ☐	

Sayfa 1/3

Etik Kurul Başkanının

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	"Felluce Kadın ve Çocuk Eğitim Hastanesinde Hemşirelerin Solunum Sıkıntısı Sendromlu Yenidoğanların Bakımına İlişkin Bilgilerin Değerlendirilmesi"
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	24.03.2023	2	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	13.10.2022	1	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU	17.11.2022	1	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı		Açıklama	
	SIGORTA	☐		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐		
	BIYOLOJİK MATERİYEL TRANSFER FORMU	☐		
	İLAN	☐		
	YILLIK BİLDİRİM	☐		
	SONUÇ RAPORU	☐		
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐		
	DİĞER:	☐		
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 2023-07/49	Tarih: 04/04/2023		
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına, toplantıya katılan Etik Kurul üye tamsayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.			

Ek 3. Kurum İzni

	وزارة الصحة دائرة صحة الانبار مركز التدريب والتنمية البشرية لجنة البحوث	
		رقم القرار : ٢٠٢٢/٥١ تاريخ القرار : ٢٠٢٢/٧/١٧
قرار لجنة البحوث		
درست لجنة البحوث في دائرة صحة الانبار المشكلة في الامر الاداري المرقم (٦١٢٥) في ٢٠٢١/٦/٢٩ مشروع البحث ذي الرقم (٢٢٣٩) وتحت عنوان:		
Assessment of Nurses Knowledge Regarding the care if newborns with) Respiratory distress syndrome in Fallujah Teaching hospital for women and (children		
والمقدم من قبل الباحث (بلاس خضير عباس) الى وحدة ادارة البحوث في مركز التدريب والتنمية البشرية في دائرة صحة الانبار بتاريخ ٢٠٢٢/٦/٢٢ ونظرا لاستيفاء البحث اعلاه شروط قبول البحث وشروط اخلاقيات البحوث المعتمدة تقرر:		
قبول مشروع البحث اعلاه بصيغته المقدمة ولا مانع لدينا من تنفيذه في مؤسسات دائرتنا		
اسماء محمد عطفان مقرر لجنة البحوث/ دائرة صحة الانبار ٢٠٢٢/٧/١٧		
pnbar.health.research.section@gmail.com		



صاقلق باكانلق
انبار صاقلق ملىءرلىلى
علىلم و انسانى عالىلم مركلزى
اراشءرما كولىلى



كومىلى كارار نوماناسى: 2022051

طارل: 17/07/2022



29/6/2021 طارل و 6125 سائل كوران انبار صاقلق دائر باسكانلى
اراشءرما انستىءسۇنۇن اىنكلنملى، 2239 اراشءرما روللى باسلىلى.

(Assessment Of Nurses Knowledge Regarding The Care If Newborns Which
Respiratory Distress Syndrome In Fallujah Teaching Hospital For
Women And Children)

اراشءرمانىن اونائلان اراشءرمانىن ءىم شارءارنى و عىلىلىن كارشىلاماسى
نلدىنللى اراشءرمانلى (BALASIM KHUDHAIR ABBAS) طارفانل انبار صاقلق
ملىءرلىلى عالىلم و انسانى عالىلم مركلزى اراشءرما اءارسى رلارءمانىنا
22/06/2022 طارلنلءل سونulan روللى كارار ولىرلى:

اراشءرما روللى سونولءىلى عىلى كابل عىلىلمىشءر و كورونلارنىمىزءل
وعلقانماسىنا بر اءىرازىمىز yoktur



Tercüman
Muhammed Esad Şaalan
29/07/2022



اىمزا
Esmen Muhammed Aftan
اراشءرما كولىلى مىلىءر / انبار صاقلق
17/07/2022

anbar.health.research.section@gmail.com

Ek4. Özgeçmiş

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Balasim Khudhair Abbas AL-JUMAILI
Eğitim Bilgileri	
Lisans	
Üniversite	Bağdat Üniversitesi
Fakülte	Hemşirelik Fakültesi
Bölümü	Hemşirelik
Mezuniyet Tarihi	16.08.2003
Yüksek Lisans	
Üniversite	Ahi Evran Üniversitesi
Enstitü Adı	Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Anabilim Dalı	Hemşirelik
Programı	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği
Mezuniyet Yılı	
İş Deneyimi	
Sürekli Tıp Eğitiminden Sorumlu - Felluce Eğitim Hastanesi - Anbar Sağlık Bakanlığı - Irak	
Makale ve Bildiriler	
Demir G., Al-Jumaili B. Hemşirelerin solunum sıkıntısı sendromu olan yenidoğanların bakımı konusunda bilgi sahibi olmaları. 6. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Ve Yenilik Kongresi 02-03 Eylül 2023; Ankara, Türkiye. (Oral Presentation).	