

TC.
AVRASYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

ERKEN TERM BEBEKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Gölnur İNCE

MAYIS - 2016

TRABZON

**TC.
AVRASYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

ERKEN TERM BEBEKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Gölnur İNCE

**Avrasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünde
"YÜKSEK LİSANS TEZİ "**

Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 30/05/2016
Tezin Savunma Tarihi : 13/06/2016**

Tez Danışmanları

Yrd.Doç. Dr. İlknur KAHRİMAN

Prof.Dr.Yavuz ÖZORAN

TRABZON – 2016

T.C.
AVRASYA ÜNİVERSİTESİ

Sağlık Bilimleri Enstitü
Müdürlüğü

KABUL VE ONAY

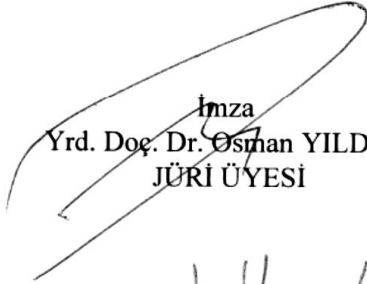
Avrasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans programı çerçevesinde ve Yrd. Doç. Dr. İlknur KAHRİMAN ve Prof. Dr. Yavuz ÖZORAN'ın danışmanlığında yüksek lisans öğrencisi Gülnur İNCE tarafından hazırlanan "Erken Term Bebeklerin Değerlendirilmesi" başlıklı bu çalışma, Enstitü Yönetim Kurulunun 30/05/2016 gün ve 12 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından yapılan sınavda **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.



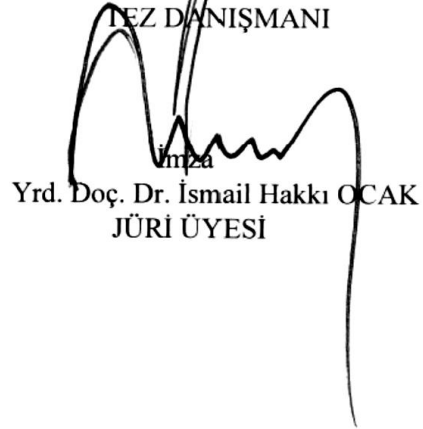
Yrd. Doç. Dr. İlknur KAHRİMAN
TEZ DANIŞMANI



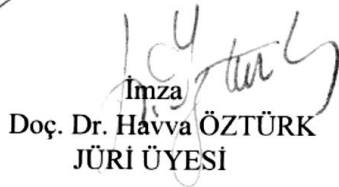
Prof. Dr. Yavuz ÖZORAN
TEZ DANIŞMANI



Yrd. Doç. Dr. Osman YILDIZLAR
JÜRİ ÜYESİ

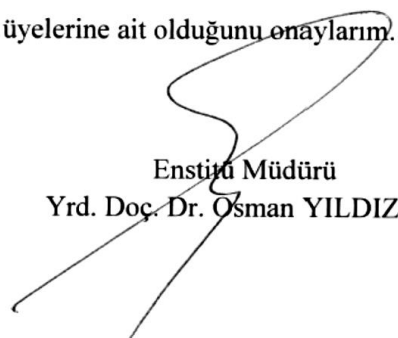


Yrd. Doç. Dr. İsmail Hakkı OCAK
JÜRİ ÜYESİ



Doç. Dr. Havva ÖZTÜRK
JÜRİ ÜYESİ

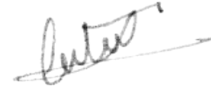
Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.



Enstitü Müdürü
Yrd. Doç. Dr. Osman YILDIZLAR

ÖNSÖZ

Yüksek lisans tezimin hazırlanmasında ve her aşamasında yardımları ve desteğinden dolayı tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. İlknur KAHRİMAN ve Prof. Dr.Yavuz ÖZORAN'a, eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerini esirgemeyen Avrasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı'nın çok değerli öğretim üyelerine, çalışmamı yaptığım süre boyunca yardımlarını esirgemeyen KTÜ Farabi Hastanesi Başhekimliğine, Başhemşireliğine, Yenidoğan Bilim Dalı Başkanı ve Öğretim Üyelerine, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Başkanı ve Öğretim Üyelerine, Yenidoğan ve Doğumhane sorumlu hemşirelerine, beni her zaman destekleyen iş arkadaşlarıma ve aileme teşekkürlerimi sunarım. 30/05/2016



İmza

Gülnur İNCE

TEZ BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Erken Term Bebeklerin Değerlendirilmesi” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Yrd. Doç. Dr. İlknur KAHRİMAN ve Prof. Dr. Yavuz ÖZORAN’ın sorumluluğunda tamamladığımı, verileri/örnekleri kendim topladığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim. 30/05/2016



İmza

Gülnur İNCE

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
KABUL VE ONAY SAYFASI.....	III
ÖNSÖZ.....	IV
TEZ BEYANNAMESİ.....	V
İÇİNDEKİLER.....	VI
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	X
TABLolar DİZİNİ.....	XI
SİMGE VE KISALTMALAR.....	XIII
ÖZET.....	XV
ABSTRACT.....	XVI
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Erken Term Dönem.....	3
2.1.1. Fizyolojik Gebelik Süresi.....	3
2.1.2. Yenidoğanın Sınıflandırılması.....	3
2.1.3. Büyümenin Değerlendirilmesi.....	5
2.1.4. Gestasyon Yaşının Belirlenmesi.....	5
2.1.5. Apgar Skorlaması.....	9
2.1.6. Erken Term Doğumlarda Kısa ve Uzun Dönem Sonuçlar.....	10
2.1.7. Erken Term Doğumların Zamansal Eğilimleri ve Prevalans Oranları.....	11
2.1.8. Erken Term Bebeklerde Morbidite ve Mortalite.....	11
2.1.9. Erken Term Bebeklerin Bakımı ve Yönetimi.....	12
2.1.10. Tıbbi Endikasyonlara Bağlı Gerçekleşen Erken Term Doğumlar.....	13

2.2.	Erken TermYenidoğanların Sağlığında Anneye Bağlı Faktörler.....	16
2.2.1.	Annenin Sosyo-Ekonomik ve Sosyo-Kültürel Düzeyi.....	16
2.2.2.	Sigara ve Alkol Kullanımı.....	16
2.2.3.	Gebelik Öncesi Danışmanlık.....	17
2.2.4.	Prenatal İzlem.....	17
2.2.5.	Annenin Özgeçmişindeki Sağlık Sorunları.....	17
2.2.5.1.	Annede Hipertansiyon Varlığı.....	18
2.2.5.2.	Annede Diyabet Varlığı.....	18
2.2.5.3.	Preeklampsi - Eklampsi.....	19
2.2.5.4.	Çoğul gebelik.....	19
2.2.5.5.	Erken Membran Ruptürü.....	20
2.2.5.6.	Oligohidramnion ve Polihidramnion.....	20
2.2.6.	Doğuma Ait Faktörler.....	21
2.2.6.1.	Vajinal Doğum.....	21
2.2.6.2.	Sezaryen Doğum.....	21
2.3.	Erken Term Doğumlara Eşlik Eden Sağlık Riskleri.....	22
2.3.1.	İntrauterin Büyüme Kısıtlılığı	22
2.3.2.	Solunum Sıkıntısı.....	23
2.3.3.	Asfiksi.....	24
2.3.4.	Respiratuvar Distres Sendromu	24
2.3.5.	Yenidoğanın Geçici Takipnesi	25
2.3.6.	Pnömotoraks.....	25
2.3.7.	Mekonyum Aspirasyonu Sendromu.....	25
2.3.8.	Pnömoni.....	26
2.3.9.	Konjenital Kalp Hastalıkları.....	26

2.3.10. Nekrotizan Enterokolit.....	27
2.3.11. Beslenme Bozuklukları.....	27
2.3.12. Hiperbilirubinemi.....	27
2.3.13. Konvülsiyonlar.....	28
2.3.14. Hipoksik İskemik Ensefalopati.....	28
2.3.15. Neonatal Sepsis.....	29
2.3.16. Diyabetik Anne Bebeği ve Makrozomi.....	29
2.3.17. Hipoglisemi.....	30
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	31
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi.....	31
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman.....	31
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	31
3.4. Verilerin Toplanması.....	33
3.5. Veri Toplama Araçları.....	33
3.5.1. Yenidoğan Bilim Dalı Epikriz Formundan (EK-1), Kadın Hastalıkları ve Doğum Epikriz Formu (EK-2).....	33
3.5.2. Anne ve Bebek Bilgi Formu (EK-3).....	34
3.6. Araştırmanın Etik Boyutu.....	34
3.7. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlılığı.....	34
3.8. Verilerin Analizi.....	35
4. BULGULAR.....	36
4.1. Bebeğe ve Bebeğin Doğumuna Ait Bulgular.....	36
4.2. Annelerin Sosyo-Demografik Özellikleri, Gebelik, Doğum ve Gebelik Komplikasyonlarına İlişkin Bulgular.....	44
4.3. Erken Term Bebeklerin Verileri ile Annelerine Ait Verilerin Karşılaştırılması.....	49

5.	TARTIŞMA.....	61
5.1.	Bebeğe Ait Bulguların Tartışılması.....	61
5.2.	Annelerin Sosyo-Demografik Özellikleri, Gebelik, Doğum ve Gebelik Komplikasyonlarına İlişkin Bulguların Tartışılması.....	63
5.3.	Erken Term Bebeklerin Verileri ile Annelerine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	65
6.	SONUÇ VE ÖNERİLER	73
7.	KAYNAKLAR.....	75-85
8.	ÖZGEÇMİŞ.....	
9.	EKLER	

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1. Gestasyon haftalarına göre doğumların sınıflandırılması.....	4
Şekil 2. Neonatal dönemde ölen bebeklerin yatış tanıları.....	42
Şekil 3. Erken term bebeklerin kan grubu dağılımları.....	43
Şekil 4. Gebelik komplikasyonları.....	47
Şekil 5. Fetal komplikasyonlar.....	48



TABLOLAR DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1. 37. gebelik haftasından itibaren önerilen sınıflandırma.....	4
Tablo 2. Dubowitz skorlama sistemi fiziksel	6
Tablo 3. Dubowitz skorlama yöntemi nörolojik kriterler.....	7
Tablo 4. Gebelik yaşının belirlenmesinde Yeni Ballard Yöntemi'nde nörolojik kriterler	8
Tablo 5. Gebelik yaşının belirlenmesinde Yeni Ballard Yöntemi'nde fiziksel kriterler.....	8
Tablo 6. Matürite puanlama.....	9
Tablo 7. Apgar skorlaması.....	10
Tablo 8. Gebelik yaşına göre doğum endikasyonları.....	13
Tablo 9. Tıbbi olarak endike doğum için önerilen gebelik komplikasyonları ve doğum haftaları.....	15
Tablo 10. Bebeğe ait özellikler.....	32
Tablo 11. Annelerin gebeliğine ilişkin bulgular.....	32
Tablo 12. Dış merkeze sevk edilme nedenleri.....	33
Tablo 13. YYBÜ'ne yatan bebeklere ait özellikler.....	36
Tablo 14. YYBÜ'ne yatış sebepleri	37
Tablo 15. YYBÜ'ne yatan bebeklerde görülen sorunlar	37
Tablo 16. YYBÜ'ne yatan bebeklerin tanıları	38
Tablo 17. YYBÜ'ne yatan bebeklerin doğum bilgilerine ilişkin bulguları.....	40
Tablo 18. Erken neonatal dönemde ölen bebeklerin bebeklerin yatış tanıları.....	41
Tablo 19. Erken term bebeklerin kan grubu dağılımı.....	42
Tablo 20. YYBÜ'ne yatan bebeklerin annelerinin sosyo-demografik özellikleri.....	44
Tablo 21. YYBÜ'ne yatan bebeklerin annelerinin gebeliğine ilişkin bulgular.....	45
Tablo 22. Anneye ait risk faktörleri.....	47
Tablo 23. Gebelikte fetal komplikasyonlar.....	48
Tablo 24. Gebelik komplikasyonu ile doğum ağırlığının karşılaştırılması.....	49
Tablo 25. Anne yaşı ile doğum kilosunun karşılaştırılması.....	49
Tablo 26. Cinsiyete göre doğum kilosu, mortalite, resüsitasyon durumu, solunum sistemi hastalıkları, enfeksiyon hastalıkları, yenidoğan sarılıkları, İYE,	

RH uyumsuzluğu, İUBK, RDS, YGT ve diyabetik anne bebeği sendromunun karşılaştırılması.....	49
Tablo 27. Erken term bebeklerin YYBÜ'ne yatış gününe göre doğum kilosu, mortalite, resüsitasyon durumu, solunum sistemi hastalıkları, enfeksiyon hastalıkları, YGT, yenidoğan sarılıklarının karşılaştırılması.....	51
Tablo 28. Gebelik haftasında göre resüsitasyon gereksiniminin karşılaştırılması.....	52
Tablo 29. Gebelik haftasında göre solunum sıkıntısının karşılaştırılması.....	52
Tablo 30. Mekanik ventilasyon uygulaması ile mortalite, gebelik haftası, 1. ve 5. dakika Apgar skorları, YGT, RDS ve pnömoninin karşılaştırılması.....	53
Tablo 31. Vakaların sonuçlanma durumu ile erken term bebeklerin doğum kilosu, gebelik haftası, 1.ve 2.dakikaApgar skorları, YGT ve RDS'nin karşılaştırılması.....	54
Tablo 32. YGT ile erken term bebeklerin doğum kilosu, gebelik haftası, 1. ve 5. dakika Apgar skorları, gestasyonel hipertansiyon, gestasyonel diyabet, doğum yöntemi ve oligohidroamniozun karşılaştırılması.....	55
Tablo 33. RDS ile erken term bebeklerin doğum kilosu, gebelik haftası, 1. ve 5. dakika Apgar skorları ve oligohidroamniozun karşılaştırılması.....	56
Tablo 34. Yenidoğan sarılığı ile gebelik haftasının karşılaştırılması.....	56
Tablo 35. İUBK ile anne yaşı, gebelik haftası, 1. ve 5. dakika Apgar skorları, preeklampsi, oligohidroamnioz ve erken term bebeklerde görülen hipogliseminin karşılaştırılması.....	57
Tablo 36. Konjenital kalp hastalıkları ile polihidroamniozun karşılaştırılması.....	57
Tablo 37. Konjenital kalp hastalıkları ile oligohidroamniozun karşılaştırılması.....	58
Tablo 38. Bebeklerde görülen makrozomi ile diyabetik anne bebeği sendromu, PFO, konjenital kalp hastalıkları, gestasyonel diyabet ve hipogliseminin karşılaştırılması.....	58
Tablo 39. Diyabetik anne bebeği sendromu ile anne yaşı, konjenital kalp hastalıkları, hipoglisemi, PDA, ASD, VSD, PFO, doğum yönteminin karşılaştırılması.....	59
Tablo 40. Hipoglisemi ile gestasyonel diyabetin karşılaştırılması.....	60

SİMGE VE KISALTMALAR

- ABD : Amerika Birleşik Devletleri
ACOG: American Collage of Obstetricand Gynecology
AFD : Akut Fetal Distres
AGA : Appropriate for Gestational Age (Gestasyon Yaşıyla Uyumlu)
ASD : Atrial Septal Defekt
BPD : Bronko Pulmoner Displazi
C/S : Sezaryen / Sectio
CSB : Canlandırma Sonrası Bakım
ÇDDA: Çok Düşük Doğum Ağırlığı
DDA : Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek
EMR : Erken Membran Ruptürü
ENS : Erken Neonatal Sepsis
FBK : Fetal Büyüme Kısıtlılığı
GNS : Geç Neonatal Sepsis
HELLP: Hemolysis Elevated Liver Enzyms Low Platelets
HİE : Hipoksik İskemik Ensefalopati
IUGR : Intrauterin Growt Restriction
İUBK : İntrauterin Büyüme Kısıtlılığı
İYE : İdrar Yolu Enfeksiyonu
KKH : Konjenital Kalp Hastalığı
LBW : Düşük Doğum Ağırlığı
LGA : Large for Gestationel Age (Gebelik Yaşına Göre Büyük Bebek)
MAS : Mekonyum Aspirasyon Sendromu
MV : Mekanik Ventilator
NEK : Nekrotizan Enterokolit
PDA : Patent Duktus Arteriozus
RDS : Respiratuvar Distres Sendromu
SGA : Small for Gestationel Age (Gebelik Yaşına Göre Küçük Bebek)
TNSA : Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları
VSD : Ventriküler Septal Defekt

V/Y : Vajinal / Yol

WHO : World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

YGT : Yenidoğanın Geçici Takipnesi

YYBÜ: Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi



Yüksek Lisans Tezi
ÖZET
ERKEN TERM BEBEKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Gülnur İNCE

Avrasya Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Hemşirelik Anabilim Dalı
Danışman:Yrd. Doç. Dr. İlknur KAHRİMAN
Prof. Dr. Yavuz ÖZORAN
2016, 85 Sayfa, 29 Ek Sayfa

Amaç: Çalışma, erken term bebeklerin doğumuna yol açan sağlık sorunlarının ve bu durumların neonatal morbiditeye etkisini belirleyebilmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Çalışma Mart 2011 ile Mart 2015 tarihleri arasında, Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi, Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde yatırılıp takip ve tedavisi yapılan erken term bebeklerin ve bu bebeklerin Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi Doğumhane ile Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi'nde tedavi gören annelerinin gebelikle ilgili verileri ve demografik özelliklerinin geriye dönük olarak incelendiği retrospektif ve kesitsel bir çalışmadır. Çalışmanın yapılabilmesi için gerekli kurum ve etik kurul izinleri alınmıştır.

Bulgular: Çalışmanın yapıldığı merkezde gerçekleşen doğumların %23'ü erken term doğumlardır. Erken term bebeklerin (n=1004) %21'i çeşitli sebeplerle Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'ne teşhis ve tedavi amaçlı kabul edilmiştir. Kabul edilen bebeklerin annelerinin %20,1'inde (n=42) gestasyonel diyabet, %11'inde (n=23) erken membran rüptürü; %10'unda (n=21) gestasyonel hipertansiyon görülmüştür. Bebeklerin çoğunun solunum sistemi hastalıkları sebebiyle (%46) Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'ne kabul edildiği tespit edilmiştir. Erken term bebeklerin %48,8'inde beslenme problemi, %19,9'unda yenidoğanın geçici takipnesi, %19,9'unda hipoglisemi görülmüştür.

Sonuç: Erken term dönemde doğan bebeklerde solunum, beslenme problemleri ve hipoglisemi gibi yoğun bakım hizmeti gerektiren sorunların daha çok görüldüğü belirlenmiştir. Sezaryen ile doğumlarda solunumsal morbiditenin arttığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Erken term doğum, erken term bebek, yenidoğan bebek.

Master Thesis
ABSTRACT
EVALUATION OF EARLY TERM BABIES

Gülnur İNCE

Avrasya University
Institute of Medical Sciences
Nursing Department Supervisor:
Yrd.Doç.Dr. İlknur KAHRİMAN
Prof. Dr. Yavuz ÖZORAN
2016, 85 Pages, 29 If available

Purpose: The aim of this study is to assess health problems resulted early term deliveries, and to define the effect of such problems on neonatal morbidity.

Method: The study was done in Karadeniz Technical University Faculty of Medicine department of obstetrics and gynecology and Neonatal Intensive Care Units. The duration of the study was 4 years (from March 2011 to March 2015). All data related pregnancy outcome and demographic characteristic were collected from hospital recoils was obstaned for this retrospective and cross-sectionally study. Initialed review board approval.

Results: The 23% of deliveries was early term ones. The 21% of early term babies (n=1004) were followed in Neonatal Intensive Care Units. The mother of these hospitalized babies had gestational diabetes 20,1% (n=42), premature rupture of membrane 11% (n=23) and pregnancy hypertension 10% (n=21). The majority of babies had respiratory problems (46%). The 48,8% of early term babies had feeding disorder, 19,9% of had transient tachypnea, 19,9% of had hypoglycemia.

Conclusion: The insidence of respiratory, feding and metabolic (as hypoglycemia) problems is increased in early term disorder. Ceasarean delivery may increased the new born respiratory morbidity.

Key Words: Early term birth, early term infant, newborn baby.

1.GİRİŞ

Son adet tarihine göre 37. haftadan sonra fetüsün olgunlaştığı ve doğum için uygun vaktin geldiği düşünülmektedir. Ancak son yıllarda normal süresinden önce meydana gelen doğumların sakıncaları olduğu ve 37. gebelik haftasında matüritenin başladığı fikri tartışılmaya başlanmıştır [1]. Buna göre 37 0/7-38 6/7 gebelik haftaları arası döneme “erken term” dönem adı verilmiştir [2, 3, 4]. Erken term doğumlar, 39. hafta ve sonrası doğumlar ile karşılaştıklarında erken ve uzun dönem sorunların gelişme riskinin daha fazla olduğu saptanmıştır [5].

Annede veya yeni doğanda tıbbi endikasyon olmadan term dönemde elektif sezaryen sectio (C/S) ile gerçekleştirilen doğumlar araştırıldığında ise doğumların üçte birinden fazlasının (%35,8) 39. gebelik haftasından önce doğurtulduğu dikkat çekmektedir [6]. Erken term bebeklerde solunumsal morbiditenin arttığı da gösterilmiştir [7]. Erken term doğan bebeklerde respiratuvar distres sendromunun (RDS), yenidoğan sepsisinin, hipoglisemi gelişme riskinin, yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatma gereksiniminin fazla olduğu ve hastanede yatış sürelerinin term bebeklere göre daha uzun olduğu çalışmalarda gösterilmiştir [6, 8]. Ayrıca, erken term dönemde doğan bebeklerin ileriki yaşamlarında mortalite oranlarının daha fazla olduğu da belirtilmektedir [1]. Uzun dönem çocukluk çağı morbiditeleri, davranış sorunları 5 yaşına kadar hastaneye yatış oranlarında artış ve 39. haftadan sonra doğanlara göre astımda artış olduğu gözlenmektedir [7].

Yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatış oranları incelendiğinde, elektif doğurtulan erken term bebeklerde 39. haftadan sonraki doğumlara göre önemli derecede artış olduğu gösterilmiştir [8]. Bu nedenlerle; maternal, plasental veya fetal durumların gebeliğin devamı açısından fetus ya da anne için risk oluşturmadığı sürece tüm vakaların 39. hafta öncesinde sonlandırılmaması önerilmektedir [9].

Erken term dönemde doğan bebeklerin mortalite ve morbidite oranlarının da tam term dönemde doğan bebeklere göre daha fazla olduğu çalışmalarla gösterilmiştir. Bu nedenle gebelere ve bebeklere bakım veren ebe ve hemşirelerin erken term bebeklerin erken ve uzun vadede karşılaştıkları sağlık sorunlarını ve erken term doğumların risk ve faydalarını bilmeleri ve bu konudaki farkındalıklarının artırılması sağlanmalıdır. Böylece erken term bebeklere verilen bakımın kalitesi artırılarak, erken term bebeklerin neonatal

morbidite ve diğer sağlık sorunları ile karşılaşma durumlarının azaltılması sağlanabilir. Dolaylı olarak uzak vadede ise neonatal morbiditesi yüksek olan erken termlerin sağlık sistemine maliyeti ve hastanede yatış süreleri azaltılarak ülke ekonomisine getireceği yükü azaltabilir. Ayrıca erken term yenidoğanlarda doğumu etkileyen faktörleri anlamak ve bu çalışmadan gelen erken doğum verilerini kullanarak hemşirelerin-ebelerin gebelere verilecek danışmanlık eğitimlerinin doğruluğu ve güvenilirliği arttırılabilir.

Bunların yanısıra Trabzon'da erken term bebeklere ait bir çalışmaya rastlanılmamış olması ilgili kurumdaki klinik uygulamalara ışık tutabilir. Literatürdeki boşluğun doldurulmasına katkı sağlayabilir.

Bu nedenlerle bu araştırma; erken term bebeklerin doğumuna yol açan sağlık sorunlarının ve bu bebeklerin annelerinin gebelikle ilgili özelliklerinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

2.GENEL BİLGİLER

2.1.Erken Term Dönem

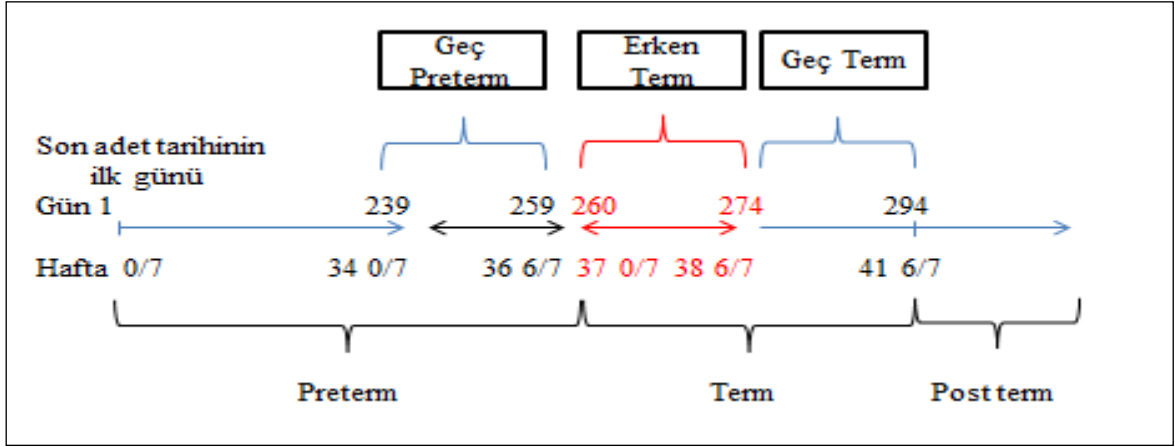
2.1.1.Fizyolojik Gebelik Süresi

Gebelik süresi son normal adet döneminin ilk gününden itibaren ölçülür. Gebelik yaşı tamamlanan günler veya tamamlanmış haftalar olarak ifade edilir (son adet döneminin başlamasından itibaren 280-286 gün veya gebeliğin 40. haftası) [10]. Ovülasyon döneminden başlanarak belirlenen gebelik süresinde değişkenlik görülebilmektedir. Jukic ve arkadaşlarının (2013) prospektif olarak inceledikleri ve term dönemdeki doğumlar için ovülasyondan doğuma kadar geçen ortalama süreyi 268 ± 9 gün (38 hafta 2 gün), son adet tarihinden ve implantasyondan itibaren geçen ortalama süre ise, sırası ise 285 ± 13 ve 269 ± 9 gün olarak bulmuşlardı [11]. Bu nedenle her gebelik için programlanmış bir sürenin olduğu ve bu süreler dışında doğumun gerçekleştirilmesinin sakıncaları olduğu gösterilmiştir [2].

2.1.2.Yenidoğanın Sınıflandırılması

Yeni doğanın sınıflandırılması, olumsuz sonuçların sebeplerine dikkat çekmek ve bu sorunların üzerine eğilmek adına bakım stratejileri geliştirmek için son derece önemlidir. Bununla birlikte, sınıflandırma rastgele yapılmakta ve sonuçların genellikle gebelik süresiyle ilişkilendirildiği gerçeğinin üstü örtülmektedir. Prematürelilik 37. haftadan önce gerçekleşen doğum olarak kabul edilse de, morbidite ve mortalite riskinin hesaplanması, araştırmaların ve sağlık politikalarının planlanması açısından daha belirleyici sınıflamaya gereksinim duyulmuştur [2, 12]. Gebeliğin 37. haftasından önce (259 günden az) doğanlar preterm, 37 ile 42 hafta arasında (259-293 gün) doğanlar term, 42. haftasını tamamlamış ve 42 hafta üzeri (294 gün ve üzeri) doğanlar post term olarak adlandırılır [4, 2, 10].

Fleischman ve arkadaşlarının (2010) 37. ve 38. haftalardaki doğumlarda 39. haftadaki doğumlara kıyasla düşük ancak ölçülebilir neonatal morbidite olduğunu göstermesi üzerine “erken term” olarak ayrı bir doğum kategorisi yürürlüğe girmiştir [2]. Yeni tanımlamaya göre geç preterm ve erken term yenidoğanlar sırasıyla; 34 0/7-36 6/7 ile 37 0/7-38 6/7 haftalık gebelik süresi içinde doğan bebekleri içermektedir (Şekil 1) [13, 2].



Şekil 1. Gestasyon haftalarına göre doğumların sınıflandırılması [13].

En son 2013 yılında Amerikan Jinekoloji ve Obstetri Derneği'nin (ACOG) önerisiyle Eunice Kennedy Shiver National Institute of Child Health and Human Development, the Society for Maternal, Fetal Medicine, mesleki dernekler ve paydaş kuruluşların temsilcilerinin de katıldığı çalışma grubu tarafından yapılan tanımlamada term dönem erken term 37 0/7-38 6/7, term 39 0/7-40 6/7, geç term 41 0/7-41 6/7, postterm >42 hafta olarak 4 sınıfa ayrılmıştır (Tablo 1) [14].

Tablo 1. 37. gebelik haftasından itibaren önerilen sınıflandırma

Dönem	Gebelik haftası
Erken term	37 0/7 ile 38 6/7 hafta arası
Tam term	39 0/7 ile 40 6/7 hafta arası
Geç term	41 0/7 ile 41 6/7 hafta arası
Postterm	42 0/7 hafta ve üzeri

Araştırmalar sonucunda özellikle solunum morbiditesinin 37 ile 42 haftalar arasında doğum zamanlamasına bağlı olarak değiştiği gösterilmiş ve olumsuz neonatal sonuçların 39 0/7 ile 40 6/7 haftalar arasında en düşük olduğu görülmüştür [6, 16, 15]. Bu nedenlerle 39 0/7 haftadan küçük gebeliklerin tıbbi nedenler dışında gerçekleştirilmesinin önlenmesine odaklanılmıştır [3]. Tanımlanan geç preterm ve erken term kavramlarının temel amaçları; ortaya çıkabilecek sonuçları daha doğru bir şekilde tanımlamak, bakım stratejilerine odaklanmak, bu gebelik kategorilerindeki doğumların sebeplerini daha iyi

anlamak ve mümkün olduğunca bu doğumların sayısını azaltmak için bakım stratejileri araştırmaları yapılmalıdır [17].

2.1.3.Büyümenin Değerlendirilmesi

Yenidoğanlar, bebeğin ağırlığı 2500 gramın altında ise düşük doğum ağırlığı (DDA-LBW), 1500 gramın altında ise çok düşük doğum ağırlıklı (ÇDDA), 1000 gramın altında ise ileri derecede düşük doğum ağırlığı olmak üzere üç grupta değerlendirilir [10]. Büyümenin değerlendirilebilmesi için yaşanan toplumdaki çocuklarda yapılan ölçümlerden elde edilen büyüme eğrilerinden yararlanır. Her iki cins için büyümede farklılık görüldüğünden cinsiyet ve yaşa göre boy, ağırlık ve baş çevresinin değerlendirilmesini sağlayan ayrı büyüme eğrileri kullanılmalıdır. Büyüme eğrileri 3, 10, 25, 50, 75, 90 ve 97 olmak üzere 7 persentil eğrisinden oluşur [18]. Sağlıklı term bebeklerin doğum kiloları 3. ve 97. persentil arasında bulunur. Bebek değerlendirilirken sadece doğum ağırlığı değil gestasyon yaşı da göz önüne alınmalıdır [19].

2.1.4.Gestasyon Yaşının Belirlenmesi






















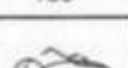
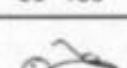
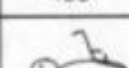
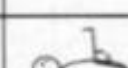
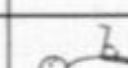
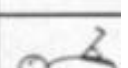
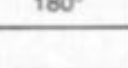
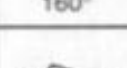

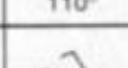
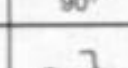




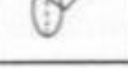
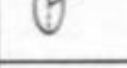







Gestasyon yaşını belirlemede birkaç yöntemden faydalanılmaktadır. Annenin son adet tarihi, gebeliğin erken döneminde çekilen ultrasonografi, yeni doğanın fiziksel ve nörolojik gelişimlerine göre geliştirilmiş olan Dubowitz (Tablo 2, Tablo 3) ya da Novak Ballard (Tablo 4, Tablo 5, Tablo 6) skorlama sistemleri ile gestasyon yaşı tayin edilmektedir [20, 21, 19].

Dubowitz yöntemi Yeni Ballard skorlama yöntemi gelişmeden önce yaygın olarak kullanılmaktaydı. Revize edilmiş Dubowitz skorlama sisteminde yüksek puanlar matüriteyi belirtir. Ballard ve arkadaşları Dubowitz skorlama sistemini daha kolay kullanım için altı fizik ve altı nörolojik kriteri kapsayacak şekilde kısaltmışlardır. Bebekler değerlendirme esnasında ağlamamalı ve uyanık halde olmalıdır [20, 21].



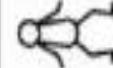
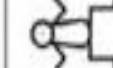































Tablo 2. Dubowitz skorlama sistemi fiziksel kriterler

Bulgular	Skor				
	0	1	2	3	4
Ödem	El ve ayaklarda belirgin, tibia üzerine basmakla var	El ve ayaklarda yok, tibia üzerine basmakla var	Yok	Yok	Yok
Deri kıvamı	Çok ince, jelatin kıvamında	Düz, ince kalınlıkta, döküntü veya yüzeysel soyulma	Düz, orta kalınlıkta, özellikle el ve ayaklarında yüzeysel çatlaklar ve soyulma	Hafif kalınlaşma, yüzeysel veya derin çatlaklar	Kalın, parşömen kağıdı gibi
Deri rengi (ağlamıyorken)	Koyu kırmızı	Her taraf pembe	Soluk pembe, yer yer açık koyulu	Soluk, yalnız kulak, dudak ve ayaklar pembe	
Deri şeffaflığı (gövde)	Küçük büyük yüzeysel venalar gözüktüyor (özellikle karında)	Venalar ve dalları gözüktüyor	Karında birkaç vena gözüktüyor	Karında birkaç vena hafifçe farkediliyor	Kan damarları farkedilmiyor
Lanugo (sırtta)	Yok	Bol, bütün sırtta uzun ve bol	Var, sırtın alt kısmında az	Az miktarda lanugolu ve tüsüz bölgeler	Sırtın en az yarısında yok
Ayak tabanı çizgileri	Yok	Tabanın ön yarısında bellik belirsiz kırmızı çizgiler	Ön yarından daha fazlasında belirgin kırmızı çizgiler	Ön 2/3'ünden daha fazlasında kırmızı belirgin çizgiler	
Meme oluşumu	Meme başı çok zor fark ediliyor, areola yok	Meme başı çok zor farkediliyor, areola düz, boyutu <0,75 cm	Areola kabarık, kenarları kabarık değil, <0,75 cm	Areola kabarık, kenarları kabarık >1,0 cm	
Meme boyutu	Palpe edilebilen meme dokusu yok	Meme dokusu tek veya iki tarafta <0,5 cm	Meme dokusu her iki tarafta 0,5 – 1,0 cm	Meme dokusu her iki tarafta >1,0 cm	
Kulak sertliği	Kulak yumuşak, kolaylıkla kıvrılabilir, kıvrıldığı biçimde kalıyor	Kulak yumuşak, kolaylıkla kıvrılabilir, bırakınca yavaşça düzeliyor	Kulak kenarında yer yer kıkırdaklaşma, kıvrılıp bırakınca düzeliyor	Kulak sertçe, kenarı kıkırdak, kıvrılıp bırakınca hemen düzeliyor	
Genital (erkek)	Skrotumda testis yok	1 veya 2 testis henüz skrotuma inmemiş	1 veya 2 testis skrotuma inmiş		
Genital (kız)	Labia majör çok açık, labia minör belirgin	Labia majör labia minörü hemen tamamıyla kapatır	Labia majör labia minörü tam olarak kapatır		

Tablo 3. Dubowitz skorumda nörolojik kriterler

Nörolojik Bulgular	Skor					
	0	1	2	3	4	5
Postür						
El bileğinde 'kare'						
Ayak bileği dorsofleksiyonu						
Kol hareketi 'recoil' (ilk pozisyonuna dönüş)						
Bacak hareketi (ilk pozisyonuna dönüş)						
Popliteal açı						
Topuk-kulak manevrası						
Çaprazlama testi						
Baş kontrolü						
Ventral süspansiyon						

Tablo 4. Gebelik yaşının belirlenmesinde “Yeni Ballard Yöntemi’nde” nörolojik kriterler

Nöromusküler matürite bulguları	Skor						
	-1	0	1	2	3	4	5
Postür							
Kare pencere (el bileği)							
Kol hareketi (geri dönüş)							
Popliteal açı							
Eşarp belirtisi							
Topuk-kulak manevrası							

Tablo 5. Gebelik yaşının belirlenmesinde “Yeni Ballard Yöntemi’nde” fiziksel kriterler

Fiziksel matürite bulguları	Skor						
	-1	0	1	2	3	4	5
Deri	Yapışkan, zedelenebilir, şeffaf	Jelatinöz, kırmızı, az şeffaf	Pürüzsüz pembe, venler görünüyor	Yüzeysel soyulma ve/veya döküntü, birkaç ven görünüyor	Kırışik, soluk alan, nadir venler	Parşömen, derin çizgiler, damar yok	Sert, çatlak, buruşuk
Lanugo	Yok	Seyrek	Yoğun	İnce, zayıf	Çıplak alanlar	Tamamen çıplak, lanugo yok	
Palantar yüzey	Topuk-başparmak 40-50 mm: -1 <40 mm: -2	>50 mm çizgi yok	Belirsiz, kırmızı çizgiler	Yalnızca ön transvers çizgi	2/3 ön kıvrımda yarıklar	Tüm ayak tabanında yarıklar	
Meme	Seçilemez	Zor seçilebilir	Düz areola meme başı yok	Noktalı areola 1-2 mm meme başı	Belirgin areola, 3-4 mm meme başı	Tam areola, 5-10 mm meme başı	

Tablo 5. Gebelik yaşının belirlenmesinde “Yeni Ballard Yöntemi’nde” fiziksel kriterler (Devam)

Göz-kulak	Göz kapakları kapalı, Gevşek: -1 Sıkı: -2	Göz kapakları açık, kulak düz, katlı kalıyor	Kulak hafif kıvrık, yumuşak, geri dönme yavaş	Kulak iyi kıvrık, yumuşak, geri dönme hızlı	Kulak kepçesi oluşmuş ve sert, hemen geri dönüyor
Genital (erkek)	Skrotum düz	Skrotum boş, belli belirsiz kıvrım	Testisler kanalda, nadir kıvrım	Testisler iniyor, birkaç kıvrım	Testisler inmiş, iyi kıvrım
Genital (kız)	Klitoris belirgin, labialar düz	Klitoris belirgin, labia minör küçük	Klitoris belirgin, genişleyen labia minör	Majör minör eşit	Majör büyük, minör küçük

Tablo 6. Matürite puanlama

Skor	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Hafta	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44

Gestasyon yaşına uyan ağırlığa göre Lubchenso'nun yaptığı sınıflama kullanılır.

1. Bebek 10-90 persentil arasında ise normal doğum ağırlığında olarak kabul edilir (Appropriate for gestational age-AGA).
2. Bebek 10. persentil altında ise gebelik haftasına göre düşük doğum ağırlıklı olarak kabul edilir (Small for gestational age-SGA).
3. Bebek 90. persentilin üzerinde ise gebelik haftasına göre yüksek ağırlıklı bebek olarak kabul edilir (Large for gestational age-LGA) [22].

Persentil eğrileri, doğum ağırlığı, boy ve baş çevresi için düzenlenebilir. Persentil eğrileri düzenlenirken, maternal boy ve yaş, etnik, coğrafik ve sosyo-ekonomik özelliklerde göz önünde bulundurulmalıdır [23].

2.1.5. Apgar Skorlaması

Yenidoğan bebeğin klinik durumunu değerlendirmek için 1952 yılında Dr. Virginia Apgar bir skorlama sistemi geliştirmiştir. Bu skorlama yönteminde puanlamaya göre 8-10 puan alan bebeğin iyi durumda olduğu 5-7 puan arası bebeğin tehlikede olduğu, 0-4 puan arası bebeğin durumunun kötü olduğunu gösterir ki bebeğin durumunu değerlendirmek için oldukça hızlı bir yöntemdir (Tablo 7) [24, 25].

Apgar skorlaması beş parametreye dayanır. Bunlar, Appearance (deri görünümü), Pulse (nabız), Grimace (yüz buruşturma), Activity (aktivite), Respiration (solunum)'dur. Genellikle 1 ve 5. dakikalarda değerlendirilir. Doğumda yenidoğanın canlandırma gereksinimi ve yenidoğanın verdiği yanıtı değerlendirmede çabuk ve doğru bilgiye ulaştırır. Umbilikal kan pH'ı ile ilgili bilgi 1. dakika Apgar puanı ile öğrenilmektedir. 1. dakika Apgar puanı yenidoğanda asfiksiyi ve yenidoğanın mekanik ventilasyon ihtiyacını göstermektedir [25, 26]. Yenidoğan bebeğin resüsitasyon gereksinimi 5. dakika Apgar puanı ile belirlenmektedir [27, 26].

Tablo 7.Apgar skorlaması

	Puan		
	0	1	2
Kalp ritmi	Kalp sesi yok	<100/dk	>100/dk
Solunum	Yok	Yüzeysel, düzensiz	Düzenli, kuvvetli
Kas tonusu	Genel hipotoni	Ekstremiteler hafif fleksiyon	Hareketli, ekstremiteler fleksiyonda
Refleks iritabilite	yok	Yüzde hafif mimik	Hareket, ağlama, öksürük
Deri rengi	Siyanoze veya soluk	Ekstremiteler siyanoze, gövde pembe	Ekstremiteler ve gövde pembe

2.1.6.Erken Term Doğumlarda Kısa ve Uzun Dönem Sonuçlar

Erken term dönemde doğan bebeklerin morbidite ve mortalitesi tam term dönemde doğan bebeklere oranla daha fazla olmakla birlikte hastaneler arasında da yaklaşım ve oran farklılıkları olduğu görülmüştür [28, 29]. Neonatal morbiditenin 32. ve 39. haftalar arasında her doğum haftası için ortalama %23 azaldığı görülmüştür [29, 17].

Uzun dönemde erken term dönemde doğanların erken çocukluk (1-5 yaş) ve genç erişkinlik (18-36 yaş) dönemlerinde mortalite oranlarında artış olduğu görülmüştür. İsveç nüfus kayıtlarının incelendiği bir çalışmada, erken term dönemde doğanların 39-42. haftalarda doğanlara göre neonatal mortalitenin 2,2 kat daha fazla, post-neonatal mortalitenin 1,7 kat fazla, erken çocuklukta mortalitenin 1,3 kat fazla ve genç erişkinlik dönemindeki mortalitenin ise 1,1 kat fazla arttığı gösterilmiştir [30]. Quigley ve arkadaşlarının (2012) yaptıkları çalışmada (Birleşik Krallık Milenyum Kohort Çalışması, n=7650) erken term dönemde doğan çocukların 5 yaşındaki eğitsel başarılarının daha

düşük olduğu gösterilmiştir. Tam term dönemde doğan çocuklarda, değerlendirme ölçeğindeki “iyi derecede başarı” oranı %45 iken bu oranın erken term dönemde doğanlarda %41 olduğu görülmektedir [31]. Chan ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında 7 yaşına kadar değerlendirilen erken term çocukların term yaşlılarına göre benzer performans gösterdikleri fakat yazma dışında diğer 5 konuda (okuma, konuşma ve dinleme, matematik, fen dersleri) daha düşük performans sergiledikleri görülmüştür [32].

2.1.7. Erken Term Doğumların Zamansal Eğilimleri ve Prevalans Oranları

Erken term dönem doğumlardaki artış, 39 hafta ve üzeri doğumların azalması sonucu ortaya çıkmıştır. Erken term dönemle ilgili yeterli çalışma yoktur ancak Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Kanada ve 26 Avrupa ülkesinin doğum oranlarını içeren bir meta-analizde, orta preterm doğum (32 0/7) prevalansı %4,4 ve geç preterm doğum (36 6/7) prevalansı %10 oranında olduğu saptanmıştır [33].

2.1.8. Erken Term Bebeklerde Morbidite ve Mortalite

Erken term yenidoğanlardaki artmış morbiditenin erken gestasyonel yaşa bağlı fizyolojik immatüriteye ya da altta yatan erken term doğuma öncül faktörlere mi bağlı olduğu konusundaki veriler çok yetersizdir [7]. Otuz dokuzuncu haftadan daha kısa sürede doğan bebekler genellikle uzun bir tedavi sürecine ve özel bir bakıma ihtiyaç duymaktadır [34]. Pulver ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında hastanede ortalama kalış süresinin 38 ile 40. haftalar arasında 3-4 gün iken 37. haftada 5 gün olduğu görülmüştür [35].

Erken term bebeklerde yenidoğan ünitesine başvuru ve solunumsal morbiditenin arttığı yapılan çalışmalarda gösterilmiştir [8, 7]. Bir çalışmada 36 ile 38. haftalar arasında fetal pulmoner göstergeleri matür saptanan bebeklerin, 39. ve 40. haftada doğan bebeklere göre neonatal morbiditelerinin daha yüksek oranda olduğu bildirilmiştir [36]. Doğum etkenleri dikkate alınmaksızın 39. haftaya göre 37. haftada daha yüksek morbidite görülmüştür [7]. Norveç'te 37 ve daha ileri gestasyonel haftada yapılan bir çalışmada, neonatal morbidite U şeklinde dağılımda olup, en düşük oranların 39. gestasyonel hafta ile en yüksek posttermlere ait olduğu bulunmuştur [37]. Benzer şekilde Birleşik Devletler Ulusal Sağlık İstatistikleri Merkezi; doğumda canlı olan infantların ölüm verilerinde, 5.

dakikada düşük Apgar skoru oranlarının ve mekanik ventilasyonun term gebelik yaşı ile U şeklinde kesitsel ilişki olduğunu göstermiştir [38].

Yenidoğan ve süt çocuğu mortalitesinde yıllar içinde görülen azalmaya karşın, geç preterm ve erken term bebeklerin mortalite oranı, geç term bebeklere kıyasla anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmektedir [17]. Mortalitenin gebelik süresiyle yakından ilgili olduğu uzun zamandır bilinmekle birlikte bebeklerde en düşük mortalite riski 39 ile 40. haftalarda olduğu gösterilmiştir [39, 16, 17]. Gebelik haftasının yanı sıra SGA olarak doğmanın mortaliteyi artırdığını bildiren çalışmalar vardır [35, 40, 41]. Geç preterm, erken term ve term bebeklerin, yenidoğan döneminde ve 1 yaşından önce ölüm oranlarını bebeklerin doğum ağırlıklarına göre değerlendirildiği Pulver ve arkadaşlarının çalışmasında (2010), SGA bebeklerde mortalite oranının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada, erken term bebekler için ilk 1 ayda ölüm oranı, term bebeklere göre anlamlı oranda yüksek ve erken term bebeklerde term AGA bebeklere göre ilk 1 yılda ölüm oranı daha yüksek saptanmıştır [35].

2.1.9. Erken Term Bebeklerin Bakımı ve Yönetimi

Erken term bebeklerin bakımında sosyal ve medikal konular göz önüne alınıp bakım bireyselleştirilmelidir. Aileler, morbidite ve mortalite, yenidoğan ünitelerine alınma, uzun süren doğum sonrası tedaviler ve bakım gibi durumlara karşı bilgilendirilmelidir. Pediatrik ve obstetrik bakım verenlerin erken term dönemde doğan bebeğin ailesine olası sonuçlar hakkında tavsiyelerde bulunmaları son derece önemlidir [17]. Goyal ve arkadaşlarının (2014) yaptıkları çalışmada emzirmeyle ilgili karşılaşılan sorunların tam term dönemde doğan bebeklere göre erken term dönemde doğan bebeklerde daha fazla oranda görüldüğü saptanmıştır [42].

Taburcu olduktan sonraki haftalarda, özellikle doğumdan sonra 3-4 gün içinde taburcu olunursa bebekte meydana gelebilecek sarılık, zayıf beslenme, sepsis şüphesi bebeğin hastaneye veya acil polikliniğe tekrar yatırılmasına sebep olabilir ve bu problemler hakkında ailelerin eğitilmesi gerekmektedir. Özellikle ilk kez anne olan veya doğumda bazı komplikasyonlar geçiren annelerin eğitimleri son derece önemlidir. Annelere eğitim verirken özellikle kavrama, öğrenme, davranış, psikiyatrik veya medikal morbiditeler açısından sorun yaşayan erken term bebekler için erken müdahaleler konusunda

farkındalıklarının artırılması yararlı olabilir. Ayrıca doğum sonrası erken term bebeklerde tedaviler boyunca solunum rahatsızlıkları, sarılık, hipoglisemi, hipotermi, enfeksiyonlar ve yetersiz beslenme gibi sık yaşanan problemler izlenmelidir [17].

2.1.10. Tıbbi Endikasyonlara Bağlı Gerçekleşen Erken Term Doğumlar

Geç preterm ve erken term doğumların çoğu obstetrik ve medikal sebepler sonucunda gerçekleşmektedir [17]. Genel olarak erken dönemlerde doğumlardan sakınma, immatüriteye bağlı morbidite ve mortaliteden kaçınmak için başvuru bir ilkedir [43]. Ancak doğumun erken term dönemde gerçekleştirilmesi maternal, fetal ve plasental komplikasyon oluştuğunda zorunluluk haline gelebilmektedir [6, 43, 12, 1].

Oluşan komplikasyonun bebeğe ve anneye etkisi ve riskler değerlendirilmelidir [44]. Buna göre 39. gebelik haftasından önce doğumun gerçekleşmesi için en az bir endikasyon olmalıdır. Ancak uygulamada tıbbi endikasyon dışında beklenenden fazla oranda doğum induksiyonu kullanıldığı düşünülmektedir [1]. ABD’nde yaklaşık her 4 gebelikten biri doğum eylemi başlamadan indüklenmektedir. Özellikle 37. gebelik haftası sonrasındaki induksiyonlar yıllar içinde artma eğilimi göstermektedir [45]. Üniversite merkezli bir doğum servisinde gebelik süresine bağlı doğum belirtilerini inceleyen bir çalışmada; 149 geç preterm bebeğin %79’unda, 100 erken term bebeğin %59’unda, 50 tam term bebeğin %48’inde spontan doğum gerçekleşmiştir (Tablo 8) [46].

Tablo 8. Gebelik yaşına göre doğum endikasyonları [46].

Endikasyon	34–36 hafta	37–38 hafta	39 + hafta
	N =149 (%)	N =100 (%)	N = 50 (%)
Spontan membran rüptürü	50	27	18
Spontan doğum	79	59	48
Spontan membran rüptürü veya doğum	93	69	54
Spontan membran rüptürü ve doğum	36	17	12
Hipertansif hastalıklar	9	11	12
Gebelik öncesi diyabet	7	8	2
Güven vermeyen fetal durum	7	10	16
Plasenta dekolmanı	4	0	0
İntrauterin büyüme kısıtlılığı	3	1	0
Kalp hastalıkları	2	1	0

Anneye veya yenidoğana ait tıbbi endikasyon olmadan term dönemde elektif sezaryen ile gerçekleştirilen doğumlar araştırıldığında doğumların 1/3'ünden fazlasının (%35,8) 39. gebelik haftasından önce doğurtulduğu saptanmıştır [6]. Tablo 9'da bazı gebelik komplikasyonları ve önerilen doğum haftaları gösterilmiştir.

Geç preterm ve erken term doğumların artışına neden olan bazı faktörler aşağıda verilmiştir [9].

1. Obstetrik izlem: Fetusu değerlendirmede kullanılan prenatal ultrasonografi ve fetal kalp monitorizyonu gibi inceleme yöntemlerinin yaygınlaşmasına paralel olarak tıbbi nedenlerle indüklenen doğum oranlarının da arttığı görülmüştür [47, 33].

2. Çoğul doğumların artması: Çoğul gebelik sonucu doğan bebekler, tek gebeliklere kıyasla daha erken gebelik haftalarında doğmaktadır [48]. ABD'nde çoğul doğumlar, 1990-2009 yılları arasında artmış, 2010 yılında ise bu oranlar azalarak, ikiz doğumlar her 1000 doğum için 33,1'e, üçüz ve daha fazla gebelik için yine 1000 doğum için 10 oranında olduğu görülmüştür [49]. Komplike olmayan dikoryonik ikiz gebeliklerde en uygun doğum haftasının 38 0/7 olduğu düşünülmektedir [50, 44].

Çoğul doğumlardaki artışın nedenleri arasında otuz yaş ve üzeri gebe kalma oranının artması yer almaktadır ve otuzlu yaşlardaki kadınların daha genç olan kadınlara göre spontan çoğul gebeliğe daha yatkın olduğu saptanmıştır [49]. Yine yardımcı üreme teknikleri ile gerçekleşen gebeliklerin artması sonucu çoğul gebelikler ve buna bağlı prematüre doğum olasılığı artmıştır. Yardımcı üreme teknolojilerinin tüm prematüre doğumların artışına katkısı, 2009 yılında yaklaşık %4 bulunmuş olup, bu oran farklı merkezlerde %0,5-%11 arasında değişmekte olduğu görülmüştür [51, 52].

3. İleri yaş anne: Prematüre doğum riskini artırmaktadır. Otuzlu yaşlardaki kadınlar, 21-24 yaşa göre daha fazla prematüre doğurma riskine sahiptir. ABD'nde de otuz yaşın üzerindeki kadınların doğurma düzeyinin yüksek seviyede olduğu bildirilmiştir [49].

4. Gebelik yaşının yanlış hesaplanması: Prenatal gebelik yaşı çeşitli yöntemlerle tespit edilebilir. Gebelik yaşının sadece öykü (son adet tarihi) veya uterusun fizik muayenesi ile tahmin edilmesi gebelik yaşının hesaplanmasında hatalara neden olabilir [9].

5. Obez anne: Obez kadınlar obez olmayanlara göre maternal diyabet, hipertansiyon ve çoğul gebelik gibi nedenlere bağlı prematüre doğum yapma olasılığı daha fazladır [53].

Tablo 9. Tıbbi olarak endike doğum için önerilen gebelik komplikasyonları ve doğum haftaları[44].

Durum	Önerilen doğum zamanlaması
Fetal nedenler	
Büyüme kısıtlılığı (tek gebelik)	
Komplikasyonsuz ve ek bulgu yokluğu	Erken term/term (38 0/7-39 6/7 hafta)
Oligohidroamnioz, anormal Doppler bulgusu ve maternal komplikasyonlar	Geç preterm/erken term (34 0/7-37 6/7 hafta)
Büyüme kısıtlılığı (ikiz gebelik)	
İzole büyüme kısıtlılığı ve Di-Di ikiz gebelik	Geç preterm/erken term (36 0/7-37 6/7 hafta)
Dikoryonik Diamniotik ikiz gebelik+anormal Doppler bulgusu ile birlikte maternal komplikasyonlar	Geç preterm/orta term (32 0/7-34 6/7 hafta)
Monokoryonik Diamniotik ikiz gebelik+izole büyüme kısıtlılığı	Geç preterm/orta term (32 0/7-34 6/7 hafta)
Çoğul gebelik	
Dikoryonik Diamniotik ikiz	Erken term (38 0/7-38 6/7 hafta)
Monokoryonik Diamniotik ikiz	Geç preterm/erken term (34 0/7-37 6/7 hafta)
Oligohidroamnioz	Geç preterm/erken term (36 0/7-37 6/7 hafta)
Obstetrik nedenler	
Preterm eylem ve Erken membran rüptürü	Geç preterm (34 0/7 hafta)
Plasental-uterin nedenler	
Plasenta previa*	Geç preterm/erken term (36 0/7-37 6/7 hafta)
Plasenta previa ve beraberinde inkreata ve perkreata*	Geç preterm (34 0/7-35 6/7 hafta)
Sezaryen doğum öyküsü	Geç preterm/erken term (36 0/7-37 6/7 hafta)
Myomektomi öyküsü	Erken term/term (37 0/7-38 6/7 hafta)
Maternal nedenler	
Kronik hipertansiyon	
İlaç almadan kontrollü*	Erken term / term (38 0/7-39 6 /7 hafta)
İlaç ile kontrollü	Erken term / term (37 0/7-39 6 /7 hafta)
Güç kontrol edilen	Geç preterm/erken term (36 0/7-37 6/7 hafta)
Gestasyonel hipertansiyon	Erken term (37 0/7-38 6/7 hafta)
Ağır preeklampsi	Geç preterm (34 0/7 hafta)
Hafif preeklampsi	Erken term (37 0/7 hafta)
Diyabet	
Pregestasyonel iyi kontrollü*	Term (>39 0/7)
Pregestasyonel+vasküler komplikasyon	Erken term / term (37 0/7-39 6 /7 hafta)
Pregestasyonel, kötü kontrollü	Geç preterm / erken term (Bireyselleştir)
Gestasyonel, diyet / ilaçla iyi kontrollü	Geç preterm / erken term (Bireyselleştir)
Gestasyonel, iyi kontrollü	Geç preterm / erken term (Bireyselleştir)

*Komplikasyonsuz; fetal büyüme kısıtlılığı, preeklampsi ve diğer komplikasyonlar yok.

2.2.Erken Term Yenidoğanların Sağlığını Etkileyen Anneye Bağlı Faktörler

2.2.1.Annenin Sosyo-ekonomik ve Sosyo-kültürel Düzeyi

Erken veya ileri yaş gebeliklerin sonuçları göz ardı edilmemelidir [54]. Adölesan dönem kişinin biyolojik, psikolojik ve sosyal değişimlerinin gerçekleştiği, Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) tanımıyla 10-19 yaşları arasındaki dönemi kapsamaktadır [10]. Adölesan gebelikler kötü maternal ve fetal sonuçlar içermekte, yetersiz beslenme, duygusal stres ve suboptimal prenatal bakım daha sık görülmektedir [55]. ABD için genç doğum hızı (15-19 yaş arası) 2014 yılında %24,2 oranında görülmüştür [56].

Ülkemizde gebelik ve doğum ile bağlantılı hastalık ve ölüm risklerinin en yüksek olduğu 20 yaşın altında ve 35 yaşın üzerinde yapılan doğumlar tüm doğumların yaklaşık beşte birini oluşturmakla birlikte yaşı çok genç olan annelerden doğan çocukların daha yüksek derecede hastalık ve ölüm riski taşıdıkları saptanmıştır. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları (TNSA) 2013 sonuçlarına göre, adölesan dönemde olan kadınların neredeyse %5'i çocuk doğurmaya başlamıştır [57]. Huang ve arkadaşlarının (2008) çalışmasında 35 yaş sonrası gebelik komplikasyonları yanı sıra perinatal mortalite ve morbidite riskinde de artış olduğu saptanmıştır [58]. Ülkemizde TNSA sonuçlarına göre refah durumuna göre gebelik oranında belirgin bir eğilim görülmesine de, yoksul hanelerde yaşayan kadınların yüksek gebelik oranına sahip oldukları görülmüştür. Eğitim düzeyi ile erken yaşta çocuk sahibi olma arasında ters yönlü ilişki bulunmaktadır [57].

2.2.2.Sigara ve Alkol Kullanımı

Annenin alışkanlıkları, var olan hastalıkları ve gebelikte ortaya çıkan durumlar gebelik boyunca hem annenin sağlığını hem de bebeğin sağlığını olumsuz etkilemektedir. Gebelikte sigara kullanımı, gebelik ile ilişkili mortalite ve morbidite için önlenemez önemli bir risk faktörüdür [59]. Sigara içen ve sigara dumanına maruz kalan annenin düşük riski, plasenta dekolman, plasenta previa, erken membran rüptürü (EMR), DDA bebek doğurma ihtimali ve ölü doğum riski yüksektir. Günlük içilen sigara sayısına bağlı olarak intrauterin büyüme kısıtlılığı (İUBK) riski yükselir [60, 61, 62]. Parikh ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında erken term ve tam term bebeklerin annelerinin sigara kullanımı

karşılaştırılmış ve erken term doğanlarda oran daha yüksek çıkmıştır. Yine adölesan ve ileri yaş gebeliklerde erken term doğumlar daha fazla görülmüştür. Plasenta previa, EMR, gestasyonel hipertansiyon, plasenta dekolmanı, kronik hipertansiyon, preeklampsi, süperimpoze preeklampsi, eklampsi, kronik diyabet ve gestasyonel diyabet tam term dönemde doğan bebeklere göre erken term dönemde daha fazla oranda görülmüştür [7]. Bu nedenle fetal zararı önlemede annenin alışkanlıklarının sorgulanması önemlidir.

2.2.3.Gebelik Öncesi Danışmanlık

Annelere gebelik öncesi danışmanlık verilirken muayene sırasında doğum öncesi bakım konusunda bilgilendirme yapılmalıdır [63]. Gebelik öncesi bakımın amaçları; gebelik öncesi sağlık durumları ile ilişkili tutum, davranış ve bilgilerini iyileştirmek, doğurganlık çağındaki kadınların gebeliğe en uygun sağlık koşullarında başlamalarına fırsat vermek için gebelik öncesi bakım servislerinden yararlanmalarına olanak sağlamak, daha önceki gebelik öykülerinde olumsuzluk saptanan hastalarda aynı sorunların tekrarlanmaması için gerekli önlemleri almak ve riskleri en aza indirmek, olumsuz gebelik sonuçlarını en aza indirmek olmalıdır. Gebelik öncesi danışmanlık konjenital defektlerin önlenmesi, genetik hastalıkların saptanması için önemlidir [54].

2.2.4.Prenatal İzlem

Gebeliğin sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesi için gebelik şüphesiyle birlikte prenatal bakıma başlanmalıdır [54]. Gebelere mümkünse eşi veya aile büyüklerinden biri ile birlikte beslenme ve diyet, fiziksel aktivite ve çalışma koşulları, ilaç kullanımı ve diğer konularda danışmanlık yapılmalıdır. Erken gebelik döneminden itibaren doğum öncesi bakım programı uygulananlarda anne ve bebek ölümlerinin azaldığı, gebelik sonuçlarının daha olumlu olduğu gözlenmektedir [63, 64].

2.2.5.Annenin Özgeçmişindeki Sağlık Sorunları

Annede kalp anomalisinin olması bebek için %2-5 arasında risk oluşturur [65]. Ayrıca annede hipertansiyon, diyabet, annedeki rubella sitomegalovirüs, toksoplazma gibi

enfeksiyonlar, genetik hastalıklar vb erken term dönemde doğumu indükleyecek tüm tıbbi, obstetrik ve jinekolojik durumlar değerlendirilmelidir [64, 54].

2.2.5.1. Annede Hipertansiyon Varlığı

Gebelerde en sık görülen tıbbi durum hipertansiyondur. Obezite, çoğul gebelik, böbrek hastalığı, diyabet gibi nedenler hipertansiyon görülme riskini artırır [66]. Hipertansiyon prematürite, perinatal morbidite, İUBK, C/S doğum gerekliliği ve fetal ölüm oranında artışa yol açabilir [67, 64]. Hipertansif hastalıkların bebek üzerine etkileri hastalığın tipine, şiddetine ve gebelikte ortaya çıktığı döneme bağlıdır. İkinci trimesterde görülen süperimpoze preeklampsi ile birlikte ağır kronik hipertansiyonun bebek üzerine etkileri daha derindir. Prematürite, ablasyo plasenta, İUBK, C/S doğum gerekliliği, fetal ölüm perinatal mortalite ve morbidite oranında artış gibi komplikasyonlara yol açabilir [67]. Tüm bu olumsuz durumlardan dolayı, kronik hipertansiyon varlığında ilaç almadan kontrol altında ise doğumun 38 0/7 ile 39 6/7 haftalar arasında, ilaçla kontrollü ise 37 0/7 ile 39 6/7 haftalar arasında, gestasyonel hipertansiyon varsa 37 0/7 ile 38 6/7 haftalar arasında doğumun planlanması önerilmektedir [44].

2.2.5.2. Annede Diyabet Varlığı

Gebelikle birlikte diyabet; fetal, neonatal ve uzun dönem komplikasyonlara neden olan önemli bir tablodur. Annedeki diyabet gebelik öncesi tanı konmuş Tip 1 diyabet veya Tip 2 diyabet olabilir ve bu durumla %1,8 oranında karşılaşılmaktadır. Gebelik sırasında tanı konan diyabete gestasyonel diyabet denir. Fetüsteki etkilenme; gestasyonel diyabetli annelerde glikoz intoleransının başlangıç ve seyriyle; pregestasyonel diyabetli annelerde diyabetin kontrolüyle orantılı olduğu bilinmektedir [68]. Diyabetli annelerin bebeklerinde konjenital anomaliler, kalp yetmezliği, hiperbilirubinemi, hipokalsemi, hipoglisemi, hipotermi, makrozomi, doğum travması, solunum sıkıntısı, RDS, renal ven trombozu, kısa sol kolon, polisitemi, organomegali, İUBK, doğum travması ve beklenmeyen intrauterin fetal ölüm görülebilmektedir [69]. Diyabetik bir kadında kan şekeri düzeyi normal seyretse bile ilerlemiş renovasküler hastalık, süperimpoze preeklampsi, kötü plasental perfüzyon, büyüme kısıtlılığı ve preterm eylem bakımından bebek risk altındadır [68].

İyi kontrollü kronik diyabet term dönemde, vasküler bir komplikasyonu varsa 37 0/7 ile 39 6/7 haftalar arasında, kötü kontrollü ise gebenin ve fetüsün durumuna göre uygun haftada doğumunun planlanması önerilmektedir. Gestasyonel diyabette ise gebenin ve fetüsün durumuna göre geç preterm veya erken term dönemde doğumun planlanması önerilmektedir [44]. Annede görülen diyabet makrozomi, İUBK, polihidroamnioz, açıklanamayan ölü doğum riskini 5 kat artırdığından bebeğin 39. haftadan önce doğumuna neden olabilmektedir [64]. Parikh ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında gestasyonel diyabetin erken term dönemde doğuma neden olduğu ve yenidoğana kabul oranını artırdığı görülmüştür [7].

2.2.5.3.Preeklampsi-Eklampsi

Preeklampsi ve eklampsi gebeliğe özgü bir hastalıktır. Preeklampside hipertansiyon, ödem ve proteinüri bir arada görülür. Preeklampsinin meydana geldiği gebelik haftası, doğum zamanı, hastalığın derecesi, çoğul gebelik, altta yatan hipertansif hastalığa göre perinatal prognoz değişmektedir. Eklampsi preeklampsi tablosuna konvülsiyon eklenmesiyle oluşan tablodur. Hemolyisis, Elevated Liver Enzyms, Low Platelets (HELLP) sendromu preeklampsinin ciddi bir varyantı olup perinatal mortalite ve morbidite yüksektir [70, 71].

Preeklampitik anne bebeğinde İUBK, prematürite, mekonyum aspirasyonu, RDS, hipoglisemi görülme riski yüksektir [64]. Hafif preeklampside gebeliğin 37. haftasında doğumun planlanması önerilmektedir [44]. Güler'in çalışmasında (2005) preeklampitik annelerden doğan bebeklerin doğum ağırlığında ve birinci dakika Apgar skorlarında, kontrol grubu annelerden doğan bebeklere göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede azalma olduğu saptanmıştır [72]. HELLP sendromunun etyolojisi ve patogenezi tam olarak bilinmemektedir. Genellikle gebeliğin 3.trimestrinde ve doğumdan sonra 2-3 gün içinde görülmektedir [73]. Perinatal ve maternal ciddi komplikasyonlara yol açabilmektedir [74].

2.2.5.4.Çoğul Gebelik

Çoğul gebeliklerin tüm doğumlardaki sıklığı %1-2 olmasına karşın daha genç yaşta çocuk sahibi olunması, teknolojideki ilerlemeler, fertilite tedavileri çoğul gebelik

oranlarının artmasına neden olmaktadır. İkizlerin tüm doğumlara oranı %1,86'dır [61]. Artunç Ülkümen ve arkadaşlarının (2013) çalışmasında ikiz gebelik sıklığı %1,6 olarak saptanmıştır [75]. Dikoryonik diamniotik ikizler için önerilen doğum zamanı 38 0/7 haftadır. Monokoryonik diamniotik ikizler için ise bebeklerin ve annenin durumuna göre 34 0/7 ile 37 0/7 haftaları arasında doğum önerilmektedir [44].

2.2.5.5. Erken Membran Ruptürü

Mekonyumlu amniyon mayisi, nonreaktif nonstres testi veya kötü biyofizik profil, oligohidramnion, SGA ve preeklampsi gibi durumlar söz konusu olduğunda doğum gerçekleştirilmelidir. Bunun dışındaki hastalarda 12 saat beklenmesi, 12 saatten sonra doğum eylemi kendiliğinden başlamazsa doğumun indüklenmesi önerilmektedir [76]. Parikh ve arkadaşlarının çalışmasında (2014) 39. hafta öncesinde EMR oranının fazla olduğu görülmüştür ancak EMR açısından erken term ile term bebeklerin morbiditesi arasında anlamlı fark görülmemiştir [7]. EMR sonucu gebelerde normalden 4 kat daha fazla koryoamnionit gelişme riski vardır. EMR'li ve klinik olarak koryoamnionit gelişen annelerin bebeklerinde normalden 7-8 kat daha çok enfeksiyon geliştiği görülmüştür. EMR süresi 5 günü aşarsa oligohidramnion gelişir. Buna bağlı olarak da fetal distres meydana gelmektedir. EMR prematüre doğumları artırmakta, daha çok neonatal resusitasyon ihtiyacı duyulmakta ve buna bağlı mortalitede artış olmaktadır [77].

2.2.5.6. Oligohidramnion ve Polihidramnion

Gebeliğin son üç ayında amniyon mayisinin 500 ml'den az olması oligohidramnion olarak adlandırılır. İUBK, renal agenezi, üretral atrezi, pulmoner hipoplazi ve fetal anomaliler, kromozomal anomaliler, ikizden ikize transfüzyon, intrauterin exitus, plasental tomboz, postterm dönem ve erken membran ruptürü oligohidramnionuza neden olabilmektedir [78, 79]. Oligohidramnion varsa 36 0/7 ile 37 0/7 haftalar arasında doğum önerilmektedir [44]. Gebeliğin son üç ayında amniyon sıvısının 2500 ml'den fazla olmasına da polihidramnion denir. Anensefali, trakeo-özefagial fistül, duodenal atrezi, hidrosefali, yarı damak, yarı dudak, trizomi 18 ve 21'de polihidramnion görülmektedir [79].

2.2.6.Doğuma Ait Faktörler

2.2.6.1.Vajinal Doğum

Doğum, düzenli uterus kontraksiyonlarının başlangıcından plasentanın çıkışına kadar geçen dönemdir. Bu süreç normal olarak geliştiğinde, eylem (labor) olarak adlandırılır [54]. Hem anne hemde bebek için en az risk taşıyan doğum yöntemidir. Makrozomik bebekler için omuz distosisi ve buna bağlı doğum travması riski, asfiksi riski yüksektir. Makat gelişler için doğumu yaptıranın (ebe ya da doktor) iyi eğitilmiş olması, doğumda çıkabilecek sorunlarla baş edebilecek yetenekte olmaları gerekmektedir [64].

2.2.6.2.Sezaryen Doğum

Sezaryen oranları son yıllarda tüm dünyada ve ülkemizde belirgin artış göstermektedir. ABD’nde tüm doğumların yaklaşık %15’i, İngiltere’de %20’si, Avustralya’da %23-32’si C/S ile gerçekleşmektedir [80]. TNSA verilerine göre C/S oranı 2008’de %37 iken 2013’de %48 olup doğumların neredeyse yarısını kapsamaktadır [57].

Sezaryen doğumlar; bebeğe, anneye, umbilikal korda, plasentaya veya travaya bağlı nedenler ile gerçekleştirilmektedir. Birçok nedenle C/S kararı alınabilmekle beraber en sık endikasyonlar; makat geliş, ilerlemeyen doğum eylemi ve fetal distresdir. Bu üç endikasyon tüm C/S doğumların %85’ini oluşturmaktadır [81].

Sezaryen endikasyonları; normal yolla doğumun anne ve bebek için güvensiz olması (artmış uterin rüptür riski, geçirilmiş sezeryan, geçirilmiş geniş myomektomi veya uterin rekonstrüksiyon, artmış maternal kanama riski, santral veya parsiyel plasenta previa, plasenta dekolmanı, geçirilmiş vajinal rekonstrüksiyon), distosi, acil veya hızlı doğum gerekliliği (fetal distres, umbilikal kord sarkması, annede kanama, maternal ölümün yakın olması vb) olarak sayılabilmektedir [82]. ABD’nde yapılan bir çalışmada primipar kadınlarda en sık C/S endikasyonları; ilerlemeyen eylem %35,4, akut fetal distres (AFD) %27,3, malprezentasyon %18,5 oranlarında görülmektedir [83].

Elektif C/S doğumların çoğu 37-40. gestasyon haftaları arasında, bazıları da 37. gestasyon haftasından önce gerçekleştirilmektedir. Solunum morbiditesinin elektif C/S zamanı ile ters ilişkili olduğu bilinmektedir. 37. gestasyon haftasında %7,38 olan solunum

morbiditesi insidansı, 38. haftada %4,23'e, 39. haftada ise %1,78'e gerilemektedir [84]. Elektif C/S doğumla ilgili ACOG, doğumların 39. hafta ya da sonrasına ertelenmesini veya spontan doğum eyleminin beklenmesini tavsiye etmektedir [85].

Tüm doğumlarda solunum morbiditesine bakıldığında; çalışmalarda vajinal yolla doğan bebeklerde solunum morbiditesi sıklığının %0,14-0,16, elektif C/S ile doğanlarda ise %3,2-12,4 arasında değiştiği gösterilmiştir. Gestasyonel yaşa göre bu iki doğum şekli arasındaki solunumsal morbidite sıklığı karşılaştırıldığında; 37. gestasyonel haftadaki doğumlarda 39. gestasyonel haftadaki doğumlara oranla daha yüksek olduğu görülmüştür. Solunum morbiditesindeki yükseklikten dolayı mekanik ventilatör (MV) gereksinimi de daha yüksek oranda görülmektedir [86]. Elektif C/S oranlarında 40. hafta civarı gerçekleştirilen C/S doğumlarda belirgin şekilde azalma varken, 37 0/7 ve 38 6/7 hafta arasında canlı doğumların C/S oranı yaklaşık %17,5 oranında arttığı görülmüştür [87].

Ameliyat tekniklerindeki ilerleme, maternal ve perinatal mortalite ve morbiditeyi azaltma çabaları, fetal iyilik hali, mükerrer C/S'ların artması, antenatal bakım sırasında yetersiz danışmanlık ve destek, vajinal doğum korkusu ile ilgili eksik yaklaşımlar, gebelik yaşının ileri yaşlara kayması ve retrospektif değerlendirmelerin yetersizliği gibi nedenlerden dolayı C/S oranı artmaktadır [88]. Annede üriner inkontinans, pelvik organ prolapsusu, uterus rüptürü ve anorektal fonksiyon bozukluğunun vajinal doğumlarda daha fazla görüldüğü düşüncesi anne ve hekimlerin C/S'ı tercih etmelerine neden olmaktadır. Ayrıca normal yolla doğan bebeklerde ölü doğum, intrakranial kanama, neonatal asfiksi, ensefalopati ve neonatal enfeksiyon risklerinin daha fazla olduğunu düşünen araştırmacılar gerek anne gerek bebekteki bu riskler nedeni ile C/S doğumları teşvik etmektedir [89].

2.3.Erken Term Doğumlara Eşlik Eden Sağlık Riskleri

2.3.1.İntrauterin Büyüme Kısıtlılığı

Düşük doğum ağırlığı terimi gestasyonel yaştan bağımsız olarak 2500 gramın altında olan bebekler için kullanılır. Gestasyonel yaşına göre küçük tanımı ise 10. persentilin altında olan bebekler için kullanılır. İntrauterin olarak yeterli büyüme potansiyeline sahip olmayan fetuslar için en uygun terim intrauterin büyüme kısıtlılığı (İUBK) = intrauterin growth restriction (IUGR)'dir [64].

Fetal, maternal ve plasental risk faktörleri intrauterin büyüme kısıtlılığına sebep olabilmektedir. Fetal olarak; kromozomal hastalıklar, genetik sendromlar, yapısal malfomasyonlar, konjenital enfeksiyonlar İUBK'na sebep olabilir. Maternal olarak; hipertansiyon, anemi, preeklampsi, kronik enfeksiyonlar, kolajen doku hastalıkları, böbrek yetmezliği, kronik enfeksiyonlar, hipoksi, diyabet ve rahim şekil bozuklukları İUBK'na neden olabilmektedir. Plasental nedenler arasında ise kord anomalisi, infarkt, kromozomal mozaizm, avasküler villi, villöz nekroz, lokal lezyonlar, plasenta previa, kan akımında azalma, koryoanjyoma, büyüme hormonu varyantı, plasental laktojen, insülin, steroidler, büyüme faktörleri İUBK'na neden olabilmektedir [90, 91].

İntrauterin büyüme kısıtlılığı olan bebekler yenidoğan döneminde asfiksi, akut böbrek yetmezliği mide-barsak perforasyonu, hipoglisemi, hiperglisemi, hipotermi, enfeksiyonlara yatkınlık, mekonyum aspirasyonu, polisitemi, hiperviskozite, persistan pulmoner hipertansiyon gibi sorunlarla karşılaşabilmektedir [92].

2.3.2.Solunum Sıkıntısı

Solunum sıkıntısı ayırıcı tanısında öykü, özellikle solunum sistemi ile ilgili klinik belirti ve bulgular, biyokimyasal ve radyolojik incelemeler yol gösterir. Doğum sonrasında sık görülen ve tedavi gerektiren bir problemdir. Yenidoğanlarda solunum sıkıntısı; dakikada 60'ın üzerinde solunum hızı, inleme, burun kanadı solunumu, taşikardi, interkostal çekilmeler, siyanoz ve apne gibi bulgularla tanımlanmaktadır [93, 61]. Consortium on Safe Labor verilerine göre solunum yetmezliğinin, 39. gebelik haftasında doğan bebeğe göre 37. gebelik haftasında 2,8 kat artmış olduğu görülmektedir [34].

Yenidoğan solunum sıkıntısı nedenleri; RDS, yenidoğanın geçici takipnesi (YGT), pnömoni, hava kaçağı sendromları, aspirasyon sendromları, pulmoner hemoraji, pulmoner ödem, bronkopulmoner displazi (BPD), plevral efüzyon, diyafragma hernisi, konjenital lobar amfizem, kistik adenomatöz malformasyon, solunum yollarına ait nedenler, solunum kaslarına ait nedenler, merkezi sinir sistemine ait nedenler ve siyanotik kalp hastalıkları, patent duktus arteriozus (PDA), konjenital kalp hastalığı (KKH), anemi ya da polisitemi postoperatif dönem, aşırı immatürite, tetanoz, şok, sepsis, hipoglisemi, elektrolit bozuklukları, asit-baz denge bozuklukları olarak sayılabilir [67, 64, 61].

Erken term bebeklerde solunum sıkıntısına sebep olan özellikle YGT, pnömoni, RDS, hipotermi ve beslenme güçlüğü görülme oranları gebeliğin 37. ve 38. haftasında doğan bebeklerde 38. haftadan sonra doğan bebeklere göre artmıştır [34]. Çalışmalarda MV uygulaması erken term dönemde doğan bebeklerde 39. hafta ve sonrasında doğan bebeklere göre daha yüksek oranda görülmüştür [96, 34].

2.3.3.Asfiksi

Plasental veya pulmoner gaz değişiminde azalma veya kesilme sonucunda ortaya çıkan kardio pulmoner depresyon tablosudur. Prematürelere insidans artmaktadır. İntrauterin veya doğum esnasında devamlı ve şiddetli asfiksi bebeğin solunum çabasında artışa neden olur ve apne ile sonuçlanır ve hayatın ilk haftasında morbidite ve mortaliteyi artıran en önemli nedenidir. Hipoksi sonucu iskemi gelişir. Hipoksi ve asidoz kalpte miyokard depresyonuna ve hipotansiyona yol açabilir [95]. Risk faktörleri; anormal maternal oksijenizasyon, plasental gaz değişimindeki sorunlar, konjenital enfeksiyon ve konjenital anomaliler, kord prolapsusu, maternal hipertansiyon veya hipotansiyon, maternal vasküler hastalıklar, anormal uterin kontraksiyon, plasenta dekolmanı, uterin rüptür, distosi durumlarında asfiksi gelişebilir. Doğum sonrası bebekte pulmoner hipertansiyon, şiddetli dolaşım yetersizliği, KKH asfiksiye neden olabilmektedir [96]. Parikh ve arkadaşlarının çalışmasında (2014) asfiksi görülme sıklığı 38. ve 39. haftalarda doğan bebeklerde daha düşük görülmekle beraber erken term ve geç term dönemde doğan bebekler arasında anlamlı fark bulunmamıştır [7].

2.3.4.Respiratuvar Distres Sendromu

Doğumdan sonraki ilk üç gündeki solunum yetersizliğinin önemli nedenlerinden biri RDS'dir [97]. Antenatal kortikosteroidler RDS'yi yaklaşık %60 mortaliteyi yaklaşık %40 oranında azaltır [61]. Gestasyon yaşı azaldıkça akciğerlerin immatüritesinden dolayı RDS görülme riski artar. Sepsis, hipotermi, erkek bebeklerde, prematürelere, C/S doğumlarda, diyabetik anne bebeklerinde, perinatal asfiksidede daha fazla görülür [67, 61]. RDS, erken term dönemde doğan bebeklerde tam term dönemde doğan bebeklere göre daha yüksek oranda görülmüştür [94, 34].

2.3.5.Yenidoğanın Geçici Takipnesi

İlk olarak 1966 yılında Avery ve arkadaşları tarafından terme yakın 8 yenidoğanda tanımlanmıştır [98]. Fetal dönemde akciğerler fetal akciğer sıvısı ile doludur. Bu sıvı alveol epitelinden doğrudan sekresyon yoluyla oluşur. Doğumdan sonra alveoller içindeki sıvının temizlenip alveollerin ventile olması ve uygun ventilasyon-perfüzyonun sağlanması için pulmoner kan akımının artmasıyla etkili gaz değişimi sağlanır. Bunlardan herhangi birinin gecikmesi, solunum sıkıntısıyla sonuçlanır [99]. Term ve terme yakın yenidoğanlarda, fetal akciğer sıvısının temizlenmesindeki gecikme olması durumunda YGT gelişir. Solunum sıkıntısıyla karakterize olan YGT'nin bulguları genellikle 2-5 gün içerisinde tamamen düzelir [98]. YGT'nin insidansı 1000 canlı doğumda 11'dir. Risk faktörleri; prematürite, anneye sedasyon uygulanması, annede astım varlığı, anneye uzun süre hipotonik sıvı verilmesi, annenin β -mimetik ajan alması, fetal asfiksi ve sezaryenle doğumdur [67]. Yapılan bir çalışmada YGT, erken term dönemde doğan bebeklerde tam term dönemde doğan bebeklere göre daha yüksek oranda görülmüştür [94, 34].

2.3.6.Pnömotoraks

Hava kaçağı sendromlarının en sık görüldüğü dönem yenidoğan dönemidir. Spontan pnömotorakslar yenidoğanların yaklaşık %0,5-2'sinde görülür ve asemptomatiktir. Mekonyum aspirasyon sendromu (MAS) ve RDS olanlarda, yüksek basınçla resüsite edilenlerde, mekanik ventilasyon uygulananlarda ve üriner sistem anomalisi olanlarda daha sık görülmektedir [67]. Yapılan bir çalışmada pnömotoraks görülme oranının erken term bebeklerle tam term doğan bebekler arasında değişmediği saptanmıştır [94].

2.3.7.Mekonyum Aspirasyonu Sendromu

Fetüs, normal şartlarda intrauterin dönemde mekonyum çıkaramaz. Ancak asfiksi, kordon dolanması, plasenta previa gibi fetüsü strese sokan durumlar, barsak hareketlerinin hızlanmasına ve dış anüs sfinkterinin genişlemesine yol açarak mekonyum çıkışına neden olur [100]. Yapılan bir çalışmada erken term dönemde doğan bebeklerle 39. hafta ve üzerinde doğan bebekler arasında MAS'na yönelik anlamlı fark bulunmamıştır [94]. Tüm

doğumların %5-15'inde mekonyumla boyalı amniyotik sıvı görülmesine rağmen, mekonyumun aspire edilmesi ve akciğerlere dolmasıyla karakterize MAS daha çok term ve postterm bebeklerde ve bunların da %5'inde görülür [100].

2.3.8.Pnömoni

Pnömoni yenidoğanlarda önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir [101]. Pnömoni görülme oranları gebeliğin 37. ve 38. haftasında doğan bebeklerde 38. haftadan sonra doğan bebeklere göre artmıştır [94, 34]. Erken başlangıçlı neonatal pnömoni için risk faktörleri, uzamış EMR (>18 saat), annede koryoamniyonit varlığı, erken doğum, fetal taşikardi, intrapartum ateş olarak sayılabilir. Geç başlangıçlı neonatal pnömoni için risk faktörleri mekanik ventilasyon, havayolu anomalileri, uzun süre hastanede yatma, gastrointestinal içeriğin aspirasyonu olarak sayılabilir [102].

2.3.9.Konjenital Kalp Hastalıkları-Patent Duktus Arteriozus (PDA), Atrial Septal Defekt (ASD), Ventriküler Septal Defekt (VSD)

Duktus arteriozus fetal dolaşımında pulmoner arter ve aortu birbirine bağlayan kanalın adıdır. Normal doğan bebeklerde doğumu takiben ilk üç gün içerisinde kapanan bu kanal, anatomik yapının ve kas tabakasının kasılma yeteneğinin immatüritesi nedeniyle açık kalabilmektedir. Duktus arteriozusun açık kalması durumu patent duktus arteriozus olarak adlandırılmaktadır. PDA varlığında açıklığın büyüklüğüyle orantılı olarak kalpten akciğerlere giden kan miktarı artmaktadır ve solunum sıkıntısı ve kalp yetersizliği ortaya çıkmaktadır [103, 104]. Ventrikül duvarında septumun açık kalmasıyla karakterize konjenital kalp hastalığı VSD'dir [105]. Aile öyküsü çok önemlidir. 1. derece akrabalarda konjenital kalp hastalığı varlığı yenidoğandaki riski 3 kat artırır. Prematüritelik, genetik sendromlar, konjenital defektler, intrauterin enfeksiyonlar, gebelikte sigara ve alkol kullanımı, annede diyabet, hipertansiyon, sistemik bağ doku hastalıkları, obezite, tiroid hastalıkları, fenilketanüri ve obezite diğer risk faktörleridir. Tanı ve tedavide gecikme olursa morbidite ve mortalite riski artar [106, 107]. PDA rekürren sinir paralizis, takipne, oksijen gereksiniminde artış, enfeksiyon, plevral effüzyon, pnömotoraks, kanama, rezidüel duktal açıklık ve torakotomi sonrası skolyoza neden olabilmektedir [108].

2.3.10.Nekrotizan Enterokolit

Nekrotizan enterokolit (NEK) yenidoğan bebekte en sık görülen gastrointestinal acil durumlardan biridir. Primer olarak distal ince bağırsağın ve kolonun ülserasyon ve nekrozla giden hastalığıdır. Neonatal dönemde immatür mukozal bariyerde gelişir [109]. Olguların çoğunluğu pretermdir. Tedavi hastalığın şiddetine göre değişir. Perforasyondan şüphelenirse cerrahi müdahale gerekir. Akut komplikasyonları arasında sepsis, menenjit, peritonit, dissemine intravasküler koagülasyon, hipotansiyon, şok, solunum yetmezliği, hipoglisemi ve metabolik asidoz sayılabilir. Geç komplikasyonları ise kısa barsak sendromu ve intestinal darlıktır [110].

2.3.11.Beslenme Bozuklukları

Kusma yenidoğanlarda sık görülen bir sorundur. Nedenleri arasında yutulan amnion sıvısı ve kanın mideyi irite etmesi, gastro-özefagial reflü, pilor stenozu, yanlış besleme teknikleri, kafa içi basıncın artması, kernikterus, hipoglisemi, gastroenterit, sepsis, merkezi sinir sisteminin konjenital anomalileri sayılabilir [111]. Çalışmalarda bebeklerde beslenme bozukluğunun erken term dönemde doğan bebeklerde tam term dönemde doğan bebeklere nazaran daha yüksek oranda görüldüğü saptanmıştır [94, 7]. Yine parenteral nütrisyon uygulamasının erken term bebeklerde 39. hafta ve üzerinde doğanlara göre daha fazla oranda yapıldığı görülmüştür [94].

2.3.12.Hiperbilirubinemi

Normal şartlarda kordon kanında 1,1-2,1 mg/dl seviyelerinde olan indirect bilirubin düzeyi, günde en fazla 5 mg/dl artar ve 2. ve 3. günde sarılık, gözle görülür hale gelir [67]. Doğum ağırlığına ve postnatal gününe uygun olarak hazırlanan bilirubin tablosundaki değerlere göre fototerapi ve/veya kan değişimi olarak planlanır. Bilirubin seviyesi kritik düzeyi aştığında bilirubin ensefalopatisi gelişir [112]. Bir çalışmada erken term bebeklerde hiperbilirubinemi ve buna bağlı fototerapi uygulaması 39. hafta ve üzeri doğan bebeklere göre daha fazla oranda görülmüştür [94].

Rh immünizasyonu; Rh (-) bir annenin, Rh (+) bir bebek taşıması sırasında, maternal immünizasyon için fetal eritrositlerin anne kanına geçmesi sonucu oluşur. Etkilenebilen bebeklerin yaklaşık yarısında şiddetli hiperbilirubinemi gelişmez. Geri kalan %25-30 oranında bebekte fototerapi ve/veya exchange transfüzyon gerekirken, %20-25 oranında intrauterin dönemde hidrops gelişmesine neden olacak kadar şiddetli tablo görülmektedir [113].

2.3.13. Konvulsiyonlar

Konvulsiyon; beyinde meydana gelen ani ve anormal elektriksel aktiviteler sonucu meydana gelen, yenidoğan döneminde sık görülen, tedavisinde çeşitli zorluklar bulunan, sekel bırakabilen önemli bir acil nörolojik sorundur. Santral sinir sisteminin yeterince olgunlaşmamış olması, yenidoğan döneminde konvulsiyonlara duyarlılığı önemli ölçüde arttırmaktadır. Konvulsiyonlar gebelik yaşı küçüldükçe görülme sıklığı artmaktadır [114]. Martinez-Nadal ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında erken term ile tam term dönemde doğan bebekler arasında yenidoğanlarda görülen konvulsiyon oranlarında belirgin farklılıklar gözlemlenmemiştir [94]. Konvulsiyonların en sık nedeni olan hipoksik iskemik ensefalopati (HİE) yenidoğan konvulsiyonlarının %40-60'ından sorumludur. Konvulsiyonların ikinci en sık nedeni olan intra kranial kanamadır. Santral sinir sistemi enfeksiyonları, beyindeki damarsal bozukluklar, hipoglisemi, hipokalsemi ve beyin gelişimsel anomalileri konvulsiyon nedenleri arasında sayılabilir [114].

2.3.14. Hipoksik İskemik Ensefalopati

Pulmoner ya da plasental gaz değişiminin azalması ile oluşan hipoksi ve hiperkapninin santral sinir sisteminde yol açtığı tablo hipoksik iskemik ensefalopatidir [115]. Genel insidansı 1-6/1000 canlı doğumdur [116]. Ülkemizde HİE insidansı 2,3/1000 canlı doğum olarak saptanmıştır ancak hastane dışı doğumların sık olduğu Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde bu oran %14,5'e yükselmektedir [117]. HİE'nin %4-57 oranında morbiditesi ve %20-50 oranında mortalitesi olduğu bilinmektedir [118]. Yapılan bir çalışmada erken term ile tam term dönemde doğan bebekler arasında yenidoğanlarda görülen HİE oranlarında belirgin farklılıklar gözlemlenmemiştir [94].

2.3.15. Neonatal Sepsis

Yenidoğan döneminde enfeksiyonlar en önde gelen morbidite ve mortalite nedenini oluşturur. Neonatal sepsis yaşamın ilk ayında meydana gelen, bakteriyemi ve sistemik enfeksiyon bulgularıyla özgün bir hastalıktır [119]. Fetus, amnion kesesi membranının yırtılmasıyla birlikte mikroorganizmalarla karşılaşır. Annenin var olan hastalıkları, beslenme bozukluğu, sigara-alkol kullanımı, adolesan ve ileri yaş gebelikleri, rahim içi araç, obstetrik komplikasyonlar, serklaj, doğum travması, fetal distres veya hipoksi, koryoamniyonit, EMR, DDA, peripartum ateş, doğum travmaları risk faktörlerini oluşturur [67, 119]. Neonatal sepsis doğum sonrası başlangıç zamanına göre erken neonatal sepsis (ENS-ilk 72 saat), geç neonatal sepsis (GNS-72 saatten sonra) olarak incelenir [120]. Parikh ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında erken term ile tam term dönemde doğan bebekler arasında ENS açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır [94].

Erken term bebeklerin hastaneye yatış oranları term bebeklere göre daha fazla olduğundan enfeksiyon gelişme riskleri de daha yüksektir. Hastane kaynaklı enfeksiyonlar, yenidoğan yoğunbakım ünitelerinde (YYBÜ) hastaların mortalitesini artıran ve hastanede yatış sürelerini uzatan en önemli nedenlerinden birisidir [121]. YYBÜ'nde neonatal enfeksiyonların sıklığı sırasıyla kan akımı enfeksiyonları (%45-55), hastane kaynaklı pnömoni (%16-30) ve üriner sistem enfeksiyonudur (İYE) [122]. Yenidoğanlarda nozokomiyal kan akımı enfeksiyon oranlarının artmasına prematür doğum, 1500 gram altındaki bebekler, immün yetersizlik, invaziv girişimler, geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı, parenteral nutrisyon, altta yatan hastalık (NEK, PDA, BPD, gastroşizis abstrüktif üropati vb) ve sağlık çalışanı yetersizliği neden olmaktadır [123].

2.3.16. Diyabetik Anne Bebeği ve Makrozomi

Glikoz; fetus ve yenidoğanın temel enerji kaynağıdır. Gebeliğin 3. trimesteri boyunca fetal kan glikoz düzeyi maternal düzeyin %80'i kadardır [67]. Kontrolsüz diyabetli anneden geçen yüksek kalori, fetusta özellikle insülin duyarlı karaciğer, kas, kalp kası ve cilt altı dokuda büyümenin artışıyla sonuçlanır. Bu durum doğum ağırlığının 4000 gram üzerinde olması ve gestasyonel yaşa göre 90 persentil üstü olma ile karakterize makrozomi görülmesine neden olur [124]. Bu durumların bebek ve anne üzerine olabilecek

olumsuz etkilerini azaltmak için geç preterm veya erken term dönemde doğum önerilmektedir [44]. Diyabetik olmayan anne bebeklerine göre diyabetik anne bebekleri artmış mortalite ve morbidite riskiyle karşı karşıyadır. Michael Weindling'in çalışmasına (2009) göre tip 1 veya tip 2 diyabetik kadınlarla diğerleri karşılaştırıldığında; erken doğum riskinin arttığı görülmüştür (%36-%7). İki kat daha fazla oranda makrozomik bebek üç kat daha fazla artmış riskle omuz distosisi ve bunun sonucunda da on kat artmış brakial pleksus yaralanması görülmüştür [125]. Kapoor ve arkadaşlarının çalışmasında (2007) diyabetik anne bebeklerinin yarısının YYBÜ'ne yattığı ve mortalite oranlarının 3 kat fazla olduğu görülmüştür [126].

Makrozomi; genellikle tip 1, tip 2 ya da gestasyonel diyabetli annelerin bebeklerinde görülür. Tam bir görüş birliği olmamakla birlikte, genellikle doğum ağırlığının 4,000 gramın üzerinde, bazı yazarlara göre 4,500 gramın üzerinde olmasıdır [127]. Lubchenso'nun yaptığı sınıflamaya göre 90 persentilin üzerindeki doğum ağırlığı dikkate alınır [22]. Makrozomik bebeklerde, prematür doğum, zor doğum, doğum asfiksisi, sezaryenle doğum, doğum travmaları, brakial pleksus zedelenmesi, hipoglisemi, hipokalsemi, polisitemi, hiperbilirubinemi, enfeksiyonlara yatkınlık, solunum sıkıntısı, böbrek veni trombozu, kalpte konjenital malformasyonlar gözlenmektedir [128].

2.3.17. Hipoglisemi

Yenidoğanlarda plazma glikoz düzeyinin 40 mg/dl'nin altında olması hipoglisemi olarak tanımlanır ve tedavi gerektirir. Tedavi edilmediği takdirde önemli nörolojik sekellere neden olabilmektedir. Prematüritelik, büyüme kısıtlılığı, perinatal asfiksi, maternal diyabet, makrozomi, hipertansiyon, hiponatremi ve hiperkalemi, konjenital adrenal yetmezlik de hipoglisemiye neden olan faktörler arasındadır. Beckwith Wiedemann Sendromu, ambigus genitalya da sıklıkla görülmektedir [129]. Yapılan bir çalışmada erken term dönemde doğan yenidoğanlarda hipoglisemi oluşma oranının tam term doğan yenidoğanlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür [94].

3.GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1.Araştırmanın Amacı ve Tipi

Araştırma, Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi, Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde yatırılıp takip ve tedavisi yapılan erken term (gestasyon yaşı 37 0/7-38 6/7 hafta) bebeklerin (n=211) ve bu bebeklerin Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi Doğumhane ile Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi'nde tedavi gören annelerinin (n=209) gebelikle ilgili verileri ve demografik özelliklerinin geriye dönük olarak incelendiği (retrospektif) bir çalışmadır.

3.2.Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi, Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde ve Doğumhane ile Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi'nde Mart 2011-2015 tarihleri arasında yapıldı. Farabi Hastanesi bir bölge hastanesi olup, Artvin, Rize, Gümüşhane, Giresun, Bayburt gibi çevre illerden gelen hastalara hizmet vermektedir.

3.3.Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmada, Mart 2011 ile Mart 2015 yılları arasında toplam 4360 doğumdan 1004 erken term bebek ve Doğumhane ile Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi'nde yatan 978 annenin dosyaları geriye dönük incelendi. Araştırmaya yalnızca YYBÜ'ne yatışı yapılan erken term bebekler (n=211) ve anneleri (n=209) dahil edildi.

Araştırmaya Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi'nde doğan, tedavi gereksinimi olup yoğun bakım ünitelerinde yer olmadığı için dış merkeze sevk edilen erken term bebekler (n=28), sorunu olmayan anne yanında kalan erken term bebekler ve dış merkezde doğup YYBÜ'ne sevk edilen erken term bebeklerin dosya bilgilerinin olmaması nedeniyle çalışmaya dahil edilmedi.

Çalışmanın yapıldığı Hastanede doğan tüm erken term bebek ve annelerinin gebeliğine ait özellikler Tablo 10 ve Tablo 11'de verilmektedir.

Tablo 10. Bebeğe ait özellikler (n=1004)

Özellikler	Sayı	%
Cinsiyet		
Kız	476	47,4
Erkek	527	52,5
Ambigus genitalia	1	0,1
Kilo		
<2500 gr	106	10,6
2500 gr – 3999 gr	850	84,7
≥4000 gr	48	4,8
Yatış Durumu		
Anne yanında	754	75
YYBÜ	211	21
İUEF	12	1,2
Dış merkeze sevk	28	2,8
Gebelik yaşı		
37 0/7	362	36,1
38 0/7	642	63,9

YYBÜ:Yenidoğan yoğun bakım ünitesi; İUEF:İntrauterin exitus fetus.

Tablo 11. Annelerin gebeliğine ilişkin bulgular (n=978)

Özellikler	Sayı	%
Sezaryen Öyküsü		
Var	450	46
Yok	528	54
Gebelikte sigara kullanımı		
Var	18	1,8
Yok	960	98,2
Doğum yöntemi		
C/S	698	71,4
V/Y	280	28,6
Bebek sayısı		
Tekiz	952	97,3
İkiz	26	2,7

V/Y: Vajinal / yol; C/S: Sezaryen / sectio.

Hastanede doğup dış merkeze sevk edilenler erken term bebeklerin sevk edilme nedenleri Tablo 12’de verilmektedir.

Tablo 12. Dış merkeze sevk edilme nedenleri (n=28)

Sevk nedenleri	Sayı	%
Solunum sistemi	14	50
Yenidoğanın solunum sıkıntısı	12	42,9
Yenidoğanın solunum yetmezliği	2	7,1
Canlandırma sonrası bakım	4	14,3
Yenidoğan sarılıkları	3	10,7
Gastrointestinal sistem	3	10,7
Yenidoğanın beslenme problemi	3	10,7
Nöroloji	3	10,7
Meningomyoel	1	3,6
Hipotoni	2	7,1
Endokrin	1	3,6
Hipoglisemi	1	3,6

3.4.Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi'nde Mart 2011 ile Mart 2015 yılları arasında doğan erken term bebeklere ve annelerine ait bilgiler Yenidoğan Bilim Dalı Epikriz Formundan (EK-1), hasta dosyalarından, Kadın Hastalıkları ve Doğum Epikriz Formu (EK-2) ve Doğumhane Defteri'ne kaydedilen bilgilerden yararlanarak araştırmacı tarafından hazırlanan anne ve bebek bilgi formu (Ek-3) ile toplandı.

3.5.Veri Toplama Araçları

3.5.1.Yenidoğan Bilim Dalı Epikriz Formundan (EK-1) ve Kadın Hastalıkları ve Doğum Epikriz Formu (EK-2)

Araştırmaya alınan tüm gebelerin gebelik yaşı, antenatal ultrasonografi (USG) raporu ve/veya annenin son adet tarihi ve Yeni Ballard Skorlama yöntemiyle belirlendi. Bebeklerin tanıları Neonatoloji Uzmanı tarafından konuldu. Bebeklerin annelerinin tanıları Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanı tarafından konuldu. Yenidoğanların takibindeki sorunlar ve takip süresince elde edilen veriler (resüsitasyon durumu, ventilatör desteği, 1. ve 5. dakika Apgar skorları vb durumlar, RDS, YGT, İVK, NEK, BPD vb hastalıklar,

mortalite ve morbidite durumları) ile annelerin gebelikle ilgili sorunları, doğum süreci ve sonrasında ait bulgular değerlendirildi.

3.5.2. Anne ve Bebek Bilgi Formu (EK-3)

Anne ve bebek formu, literatür incelenerek araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Anne ve bebek formundaki bilgilere Yenidoğan Bilim Dalı Epikriz Formu, Kadın Hastalıkları ve Doğum Epikriz Formu ve hasta dosyalarından faydalanılarak ulaşılmıştır. Bebeklerin cinsiyeti, gebelik yaşı, doğum ağırlığı, 1.ve 5.dakika Apgar skoru, doğum şekli, annenin gebelik öyküsü, annelerin gebelik esnasındaki demografik verileri (antenatal takip, erken membran rüptürü, annede hipertansiyon, diyabet vb gebelik komplikasyonları, anne yaşı, annede kronik hastalık varlığı, annenin ilaç kullanımı, gebelik sayısı, doğum sayısı, annenin sigara/alkol kullanım öyküsü, doğum şekli, anestezi uygulaması, doğum indüksiyonu, mekonyum varlığı, fetal distres vb), neonatal resusitasyon durumu, yatış sebepleri, tanılarına yönelik anne ve bebeğe ait sorulardan oluştu.

3.6. Araştırmanın Etik Boyutu

15.07.2015 tarihli ve 24237859-466 sayılı KTÜ Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar etik kurulundan araştırmanın yapılabilmesi için etik kurul onayı (EK-4) ve araştırmanın yapıldığı Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi Başhekimliği'nden 11.05.2015 tarihinde kurum izinleri alınmıştır (EK-5).

3.7. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlılığı

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar yalnız Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi, Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde yatırılıp takip ve tedavisi yapılan erken term bebekler ve bu bebeklerin Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi Doğumhane ile Kadın Hastalıkları ve Doğum Servisi'nde tedavi gören annelerine genellenebilir sonuçlardır.

3.8.Verilerin Analizi

Veri toplama formu aracılığıyla toplanan veriler tanımlayıcı istatistikler vaka sayısı ve yüzde ile ifade edildi. Nominal değişkenler Pearson Ki-Kare testi ile değerlendirildi. $p<0,05$ değerı istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.



4. BULGULAR

Erken term bebeklerin ve bu bebeklerin tedavi gören annelerinin sorunları ve demografik özelliklerinin geriye dönük olarak incelenmesine (retrospektif) yönelik yapılan bu çalışmada elde edilen bulgular üç bölümde verilmiştir. İlk bölümde bebeğe ait bulgular ve bebeğin doğum bilgilerine ilişkin bulgular, ikinci bölümde annelerin sosyo-demografik özellikleri ile gebeliğine ait bulgular üçüncü bölümde bebeğe ve anneye ait verilerin karşılaştırılması yer almaktadır.

4.1. Bebeğe ve Bebeğin Doğumuna Ait Bulgular

Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde yatırılıp takip ve tedavisi yapılan erken term bebeklerin özellikleri Tablo 13’de verilmektedir.

Tablo 13. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi’ne yatan bebeklere ait özellikler (n=211)

Özellikler	Sayı	%
Cinsiyet		
Kız	102	48,3
Erkek	108	51,2
Ambigus Genitalya	1	0,5
Kilo		
<2500 gr	36	17,1
2500 gr-3999 gr	159	75,4
≥4000 gr	16	7,5
Çıkış Durumu		
Taburcu	190	90
Exitus	21	10
Yenidoğan sınıflaması		
AGA	136	64,5
LGA	23	10,9
SGA	48	22,7
Asimetrik SGA	4	1,9
Gebelik Yaşı		
37 0/7	90	42,7
38 0/7	121	57,3

AGA: Gestasyon yaşıyla uyumlu; LGA: Gebelik yaşına göre büyük; SGA: Gebelik yaşına göre küçük

Çalışmada YYBÜ’ne tedavi görmek için yatırılan bebeklerin %51,2’sinin erkek cinsiyete sahip olduğu, %75,4’ünün 2500 gram-3999 gram arasındaki ağırlıkta doğduğu,

%57,3'ünün 38 0/7 hafta olarak doğduğu, tedavi gören bebeklerin %90'nının taburcu edildiği saptanmıştır (Tablo 13).

YYBÜ'nde takip ve tedavisi yapılan erken term bebeklerin yatış sebepleri Tablo 14'de verilmektedir.

Tablo 14. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'ne yatış sebepleri (n=211)

Yatış sebepleri	Sayı	%
Solunum sistemi hastalıkları	97	46
Yenidoğan sarılıkları	28	13,3
Gastrointestinal sistem hastalıkları	26	12,3
Endokrin hastalıklar	25	11,8
Nörolojik hastalıklar	10	4,7
Kalp hastalıkları	5	2,4
Enfeksiyon hastalıkları ve sepsis	5	2,4
Diğer (CSB, İUBK, hematolojik hastalıkları, üriner sistem hastalıkları, metabolik sorunlar	15	7,1

CSB:Canlandırma sonrası bakım; İUBK:İntrauterin büyüme kısıtlılığı.

Tablo 14'de görüldüğü gibi YYBÜ'ne yatış sebeplerinin %46'sının solunum sistemi hastalıklarına bağlı olduğu saptanmıştır.

YYBÜ'nde takip ve tedavisi yapılan erken term bebeklerde yatış süresince görülen sorunlar Tablo 15'de, bebeklere konulan tanılar Tablo 16'da verilmektedir.

Tablo 15. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'ne yatan bebeklerde görülen sorunlar (n=211)

Sorunlar*	Var		Yok	
	Sayı	%	Sayı	%
Solunum sistemi hastalıkları	126	59,7	85	40,3
Gastrointestinal sistem hastalıkları	114	54	97	46
Kalp hastalıkları	81	38,4	130	61,6
Enfeksiyon hastalıkları	72	34,1	139	65,9
Endokrin hastalıkları	63	29,9	148	70,1
Yenidoğan sarılıkları	53	25,1	158	74,9
Metabolik sorunlar	42	19,9	169	80,1
Nöroloji hastalıkları	38	18	173	82
Üriner hastalıklar	27	12,8	184	87,2
Gebelik komplikasyonundan etkilenen bebek	22	10,4	189	89,6
Konjenital anomaliler	14	6,6	197	93,4
Doğum travmaları	6	2,8	205	97,2
Genetik hastalıklar	4	1,9	235	98,1
Kan hastalıkları	2	0,9	209	99,1

*Bebekler birden fazla tanı alabilir.

Çalışmada YYBÜ'ne yatan bebeklerde görülen sorunların %59,7'sinin solunum sistemi hastalıklarına ait olduğu saptanmıştır (tablo 15).

Tablo 16. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'ne yatan bebeklerin tanıları (n=211)

Tanı*	Var		Yok	
	n	%	n	%
Yenidoğanın beslenme problemi	103	48,8	108	51,2
Solunum yetmezliği	65	30,8	146	69,2
Canlandırma sonrası bakım	57	27	154	73
Solunum sıkıntısı	46	21,8	165	78,2
Yenidoğanın geçici takipnesi	42	19,9	169	80,1
Hipoglisemi	41	19,4	170	80,6
Neonatal hiperbilirübinemi	36	17,1	175	82,9
Pnömoni	35	16,6	176	83,4
Diyabetik anne bebeği sendromu	35	16,6	176	83,4
Nazokomial sepsis	28	13,3	183	86,7
Erken neonatal sepsis	26	12,3	185	87,7
Patent duktus arteriozus	23	10,9	188	89,1
Bebekte rh uyumsuzluğu	22	10,4	189	89,6
Respiratuar distres	21	10	190	90
İdrar yolu enfeksiyonu	17	8,1	194	91,9
Hipokalsemi	17	8,1	194	91,9
Hipomagnezemi	17	8,1	194	91,9
Preeklampitik anne bebeği	16	7,6	195	92,4
Mekonyum aspirasyon sendromu	14	6,6	197	93,4
Hidrocefali	14	6,6	197	93,4
Hipotansiyon	13	6,2	198	93,8
Anemi	12	5,7	199	94,3
Neonatal konvülsiyon	11	5,2	200	94,8
Ventriküler septal defekt	11	5,2	200	94,8
Meningomyelosele	10	4,7	201	95,3
Kusma	10	4,7	201	95,3
Kandida sepsisi	9	4,3	202	95,7
Respiratuar distres sendromu	9	4,3	202	95,7
Apne etyolojisi	9	4,3	202	95,7
Nekrotizan enterokolit	9	4,3	202	95,7
ABO uyumsuzluğu	8	3,8	203	96,2
Pulmoner hipoplazi	7	3,3	204	96,7
Pulmoner hemoraji	7	3,3	204	96,7
Pulmoner hipertansiyon	7	3,3	204	96,7
Konjunktivit	7	3,3	204	96,7
Nörojenik mesane	7	3,3	204	96,7
Pelvikalektazi	6	2,8	205	97,2
Hidronefroz	5	2,4	206	97,6

Tablo 16. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'ne yatan bebeklerin tanıları (Devam) (n=211)

Albümin anormallığı	5	2,4	206	97,6
Perinatal asfiksi	5	2,4	206	97,6
Gis kanama	5	2,4	206	97,6
Hipotoni	5	2,4	206	97,6
Perinatal hipoksi	5	2,4	206	97,6
Hipertansiyon	4	1,9	207	98,1
Hipotermi	4	1,9	207	98,1
Pnömotorax	4	1,9	207	98,1
Renal agenezi	4	1,9	207	98,1
Polikistik böbrek	4	1,9	207	98,1
Hiponatremi	4	1,9	207	98,1
Arnold-chiari sendromu	4	1,9	207	98,1
Hipoksik iskemik ensefalopati	3	1,4	208	98,6
İntrakranial kanama	3	1,4	208	98,6
Aort kapağının konjenital yetmezliği	3	1,4	208	98,6
Kapiller kaçak sendromu	3	1,4	208	98,6
Hipermagnezemi	3	1,4	208	98,6
Ödem	3	1,4	208	98,6
Akut böbrek yetmezliği	3	1,4	208	98,6
Hiperglisemi	3	1,4	208	98,6
Yarı dudak	3	1,4	208	98,6
Korpus kallozum agenezisi	3	1,4	208	98,6
Sendromik bebek	2	0,9	209	99,1
Down sendromu	2	0,9	209	99,1
Exchange transfüzyon	2	0,9	209	99,1
Anal stenoz	2	0,9	209	99,1
Anal fissür	2	0,9	209	99,1
Sakral dimple	2	0,9	209	99,1
Mikrosefali	2	0,9	209	99,1
Mitral yetmezlik	2	0,9	209	99,1
Hipoplastik sol kalp sendromu	2	0,9	209	99,1
EMR' den etkilenen fetus	2	0,9	209	99,1
Bronkopulmoner displazi	2	0,9	209	99,1
Skrotal hiperpigmentasyon	1	0,5	210	99,5
İnguinal herni	1	0,5	210	99,5
Hipospadias	1	0,5	210	99,5
Trizomi 13	1	0,5	210	99,5
Turner sendromu	1	0,5	210	99,5
Geç başlangıçlı neonatal sepsis	1	0,5	210	99,5
Kernikterus	1	0,5	210	99,5
Gastroşizis	1	0,5	210	99,5
Anensefali	1	0,5	210	99,5
Yenidoğanın siyanotik atakları	1	0,5	210	99,5
Yenidoğan kalp yetmezliği	1	0,5	210	99,5

Tablo 16. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'ne yatan bebeklerin tanıları (Devam) (n=211)

Aort koarktasyonu	1	0,5	210	99,5
Hipoplastik sağ kalp sendromu	1	0,5	210	99,5
Polisitemi	1	0,5	210	99,5

EMR:Erken membran rüptürü; YYBÜ:Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi.

*Bebek birden fazla tanı alabilir.

Çalışmada YYBÜ'nde tedavi gören bebeklerin %48,8'inde beslenme problemleri, %30,8'inde solunum yetmezliği görüldüğü saptanmıştır (Tablo 16).

Bu bölümde bebeklerin doğum bilgilerine ilişkin bulgular yer almaktadır. YYBÜ'nde takip ve tedavisi yapılan erken term bebeklerin doğum bilgilerine ilişkin bulgular Tablo 17'de verilmektedir.

Tablo 17. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'ne yatan bebeklerin doğum bilgilerine ilişkin bulgular (n=211)

Özellikler	Sayı	%
Prezentasyon		
Baş	181	85,8
Makat	27	12,8
Transvers	3	1,4
Bebek sayısı		
Tekiz	202	95,7
İkiz	9	4,3
Apgar 1. dakika		
≤4	18	8,5
5,6,7	82	38,9
≥8	111	52,6
Apgar 5. dakika		
≤4	7	3,3
5,6,7	28	13,3
≥8	176	83,4
Solunum		
Yeterli	162	76,8
Yetersiz	49	23,2
Resüsitasyon		
Yapılmış	58	27,5
Yapılmamış	153	72,5
Beslenme		
Besleniyor	84	39,8
Beslenmiyor	127	60,2
Kalp Atım Hızı		
<100	19	9
≥100	192	91

Tablo 17. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'ne yatan bebeklerin doğum bilgilerine ilişkin bulgular (Devam) (n=211)

Mekanik Ventilasyon		
Var	64	30,3
Yok	147	69,7
Yattığı Gün Sayısı		
≤3 gün	57	27
>3 gün	154	73
Doğum yöntemi		
C/S	155	73,5
V/Y	56	26,5

C/S: Sezaryen/sectio; V/Y: Vajinal/yol.

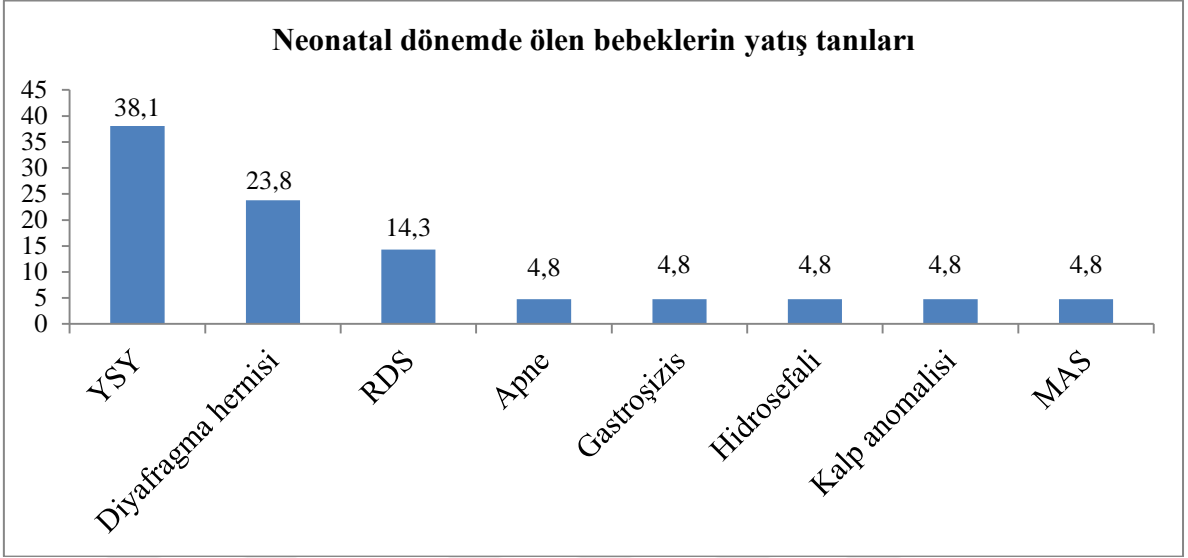
Çalışmada bebeklerin %85,8'inin prezentasyonunun baş gelişi olduğu, 1. dakika Apgar puanının %52,6 ve 5. dakika Apgar puanının %83,4 7'nin üzerinde olduğu belirlenmiştir. Bebeklerin %23,2'sinin solunumunun yeterli olmadığı, %27,5'ine resüsitasyon yapıldığı, %9'unun kalp atım hızının 100'ün altında olduğu, %30,3'ünün mekanik ventilasyona ihtiyaç duyduğu, %73'ünün 3 günden uzun süreli tedavi gördüğü, %60,2'sinin doğduktan sonra beslenme sorunu yaşadığı saptanmıştır (Tablo 17).

Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde yatırılıp neonatal dönemde exitus olan erken term bebeklerin yatış tanıları Tablo 18 ve Şekil 2'de verilmiştir.

Tablo 18. Neonatal dönemde ölen bebeklerin yatış tanıları (n=21)

Yatış tanıları*	Sayı	%
Yenidoğanın solunum yetmezliği	8	38,1
Diyafragma hernisi	5	23,8
Respiratuar distres sendromu	3	14,3
Apne	1	4,8
Gastroşizis	1	4,8
Hidrocefali	1	4,8
Kalp anomalisi	1	4,8
Mekonyum aspirasyonu	1	4,8
Toplam	21	100

*Bebek birden fazla tanı alabilir.



Şekil 2. Yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatış tanıları.

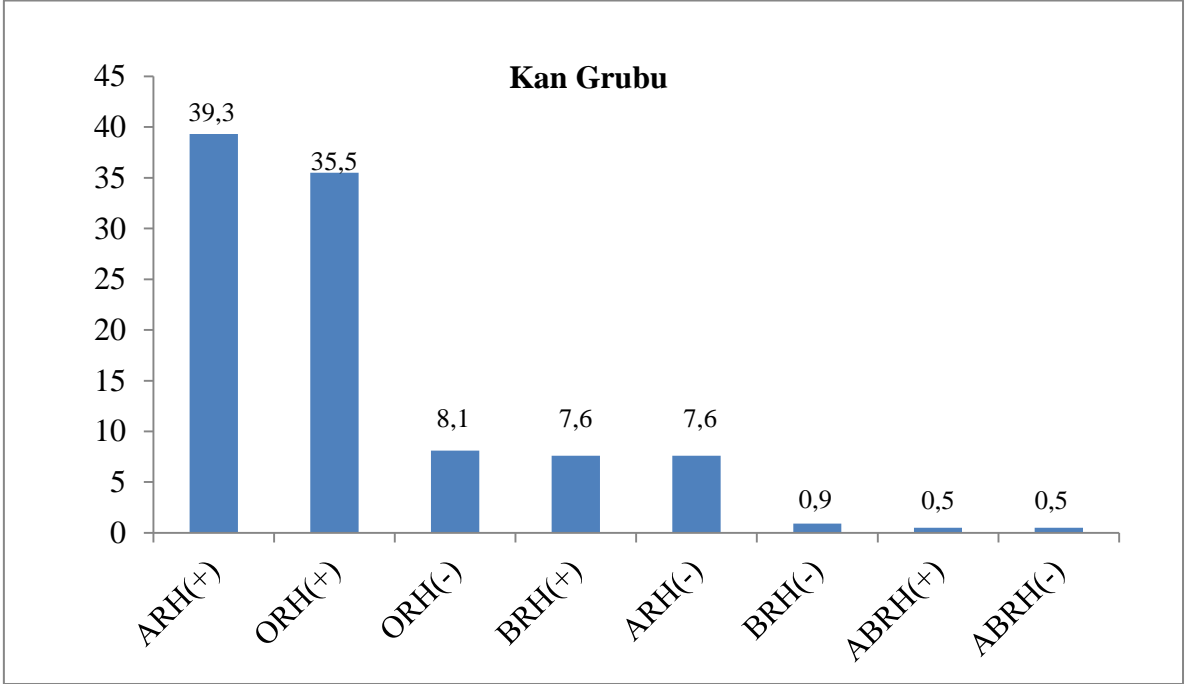
YSY:Yenidoğanın solunum yetmezliği; RDS:Respiratuar distres sendromu; MAS:Mekonyum aspirasyon sendromu. Bebekler birden fazla tanı alabilir.

Çalışmamızda YYBÜ'ne yatırılıp neonatal dönemde exitus olan term bebeklerin %38,1'inin yenidoğan solunum yetmezliği tanısı ile yatırıldığı tespit edilmiştir (Tablo 18, Şekil 2).

Erken term dönemde doğup YYBÜ'ne yatan bebeklerin kan grubu dağılımı Tablo 19 ve Şekil 3'de gösterilmiştir.

Tablo 19. Erken term bebeklerin kan grubu dağılımı (n=211)

Bebek kan grubu	Sayı	%
ARH (+)	83	39,3
ORH (+)	75	35,5
ORH (-)	17	8,1
BRH (+)	16	7,6
ARH (-)	16	7,6
BRH (-)	2	0,9
ABRH (+)	1	0,5
ABRH (-)	1	0,5
Toplam	211	100



Şekil 3. Erken term bebeklerin kan grubu dağılımları.

Araştırmamızda erken term bebeklerin %39,3'ünün A RH (+) kan grubuna sahip olduğu bulunmuştur (Tablo 19, Şekil 3).

4.2. Annelerin Sosyo-Demografik Özellikleri, Gebelik, Doğum ve Gebelik Komplikasyonlarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde annelerin sosyo-demografik özellikleri, gebelik, doğum ve gebelik komplikasyonlarına ilişkin bulgular yer almaktadır. YYBÜ’nde yatan erken term bebek annelerinin gebeliğine ilişkin risk faktörleri Tablo 20’de verilmektedir.

Tablo 20. YYBÜ’ne yatan bebek annelerinin sosyo-demografik özellikleri (n=209)

Özellikler	Sayı	%
Anne Yaşı		
≤19	4	1,9
20-34	135	66,4
≥35	70	33,5
İkamet Yeri		
Köy	71	34
Şehir	138	66
Anne Eğitim Durumu		
İlkokul	80	38,3
Ortaokul	61	29,2
Lise	47	22,5
Üniversite	21	10
Baba Eğitim Durumu		
İlkokul	61	29,2
Ortaokul	53	25,3
Lise	71	34
Üniversite	24	11,5
Gelir Durumu		
Kötü	16	7,7
Orta	167	79,9
İyi	26	12,4
Akrabalık		
Var	30	14,4
Yok	179	85,6
Sigara Kullanımı		
Var	6	2,9
Yok	203	97,1

YYBÜ:Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi.

Çalışmada yer alan annelerin %66,4’ü 19-34 yaş grubunda ve %38,3’ü ilkokul mezunu, babaların ise %34’ünün lise mezunu olduğu görülmüştür. Annelerin %66’sının

şehirde yaşadığı, %79,9'unun gelir durumunun orta düzeyde olduğu, %85,6'sının eşiyile akrabalık durumunun olmadığı ve %97,1'inin sigara içmediği belirlenmiştir (Tablo 20).

Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde yatan erken term bebek annelerinin gebeliğine ilişkin bulgular Tablo 21'de verilmektedir.

Tablo 21. YYBÜ'ne yatan bebeklerin annelerinin gebeliğine ilişkin bulguları (n=209)

Özellikler	Sayı	%
Erken Doğum Öyküsü		
Var	27	12,9
Yok	182	87,1
Sezaryen Öyküsü		
Var	91	43,5
Yok	118	56,5
Parite		
Nullipar	59	28,2
1	64	30,6
≥2	86	41,1
Doğum Öncesi Bakım		
Var	195	93,3
Yok	14	6,7
Folik asit kullanımı		
Kullanmış	158	75,6
Kullanmamış	36	17,2
Bilinmiyor	15	7,2
Gebelikte vitamin kullanımı		
Kullanmış	193	92,3
Kullanmamış	11	5,3
Bilinmiyor	5	2,4
OGGT		
Normal	127	60,8
Yapılmamış	18	8,6
Yüksek	42	20,1
Bilinmiyor	22	10,5
Gebelikte ilaç kullanımı		
Kullanmış	51	24,4
Kullanmamış	157	75,1
Bilinmiyor	1	0,5
Doğum		
C/S	153	73,2
V/Y	56	26,8
V/Y indüksiyon		
Evet	35	62,5
Hayır	21	37,5

Tablo 21. YYBÜ’ne yatan bebeklerin annelerinin gebeliğine ilişkin bulguları (Devam) (n=209)

Gebelik şekli	Sayı	%
Spontan	200	95,7
IUI	3	1,4
IVF	6	2,9
Prezentasyon		
Baş	180	86,1
Makat	26	12,4
Transvers	3	1,5
Doğumda anestezi		
Yok	2	1
Genel	27	12,9
Spinal	126	60,3
Lokal	54	25,8
Gebelik komplikasyonu		
Var	166	79,4
Yok	43	20,6
RH Uyuşmazlığı		
Var	38	18,2
Yok	171	81,8

IUI:Intra uterin inseminasyon; İVF: In vitro fertilizasyon; V/Y: Vajinal/yol; C/S: Sezaryen/sectio; YYBÜ:Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi.

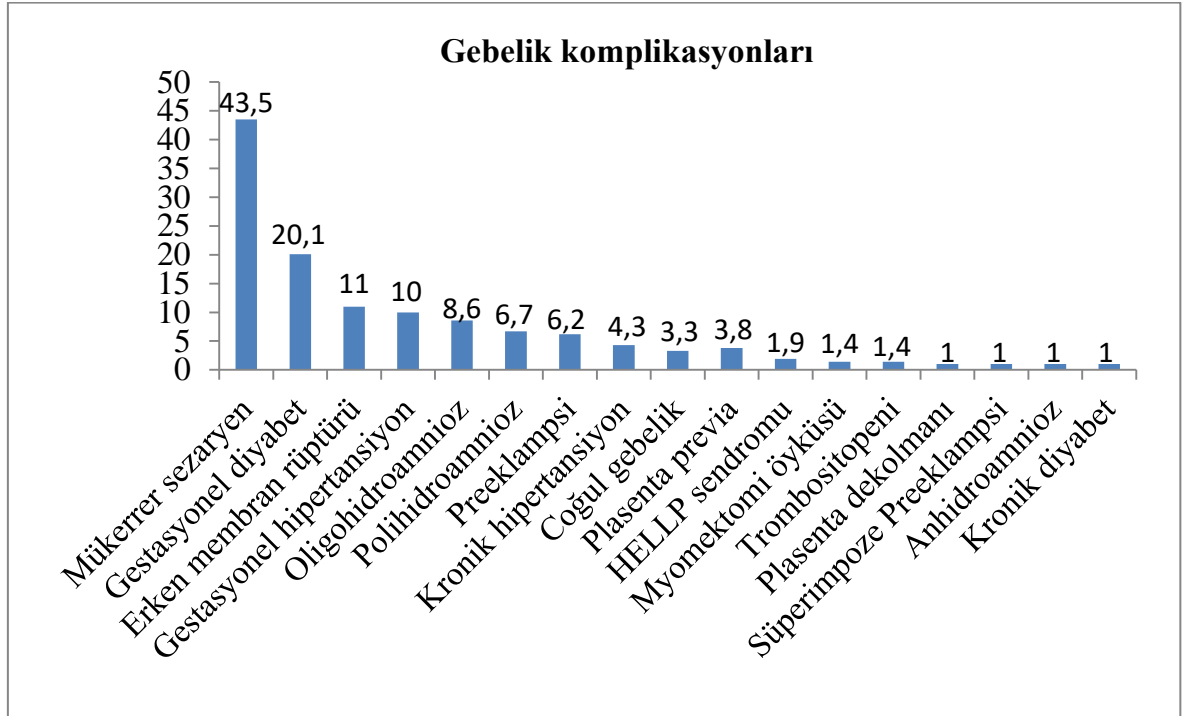
Çalışmada annelerin %12,9’unda erken doğum, %43,5’inde sezaryen öyküsü olduğu, annelerin %41,1’inin iki ve üzeri gebeliği olduğu belirlenmiştir. Annelerin %75,6’sının folik asit kullandığı, %73,2’sinin sezaryen olduğu, sezaryenlerin %60,3’üne spinal anestezi uygulandığı, vajinal doğumların %62,5’ine indüksiyon uygulandığı, %81,8’inde RH uyumsuzluğu olmadığı saptanmıştır (Tablo 21).

Çalışmanın yapıldığı Hastanede doğum yapan annelerin gebeliğine ilişkin risk faktörleri Tablo 22 ve Şekil 4’de verilmektedir.

Tablo 22. Anneye ait risk faktörleri (gebelik komplikasyonları) (n=209)

Risk faktörleri *	Var		Yok	
	Sayı	%	Sayı	%
Mükerrer sezaryen	91	43,5	118	56,5
Gestasyonel diyabet	42	20,1	167	79,9
Erken membran rüptürü	23	11	186	89
Gestasyonel hipertansiyon	21	10	188	90
Oligohidroamnioz	18	8,6	191	91,4
Polihidroamnioz	14	6,7	195	93,3
Preeklampsi	13	6,2	196	93,8
Kronik hipertansiyon	9	4,3	200	95,7
Çoğul gebelik	7	3,3	202	96,7
Plasenta previa	8	3,8	201	96,2
Hellp sendromu	4	1,9	205	98,1
Myomektomi öyküsü	3	1,4	208	98,6
Trombositopeni	3	1,4	206	98,6
Plasenta dekolmanı	2	1	207	99
Süperempoze preeklampsi	2	1	207	99
Anhidroamnioz	2	1	207	99
Kronik diyabet	2	1	207	99
Annede kalp hastalığı	2	1	207	99

*Gebe birden fazla tanı alabilir.



Şekil 4. Gebelik komplikasyonları (gebe birden fazla tanı alabilir).

Çalışmada annelerin %43,5'inin mükerrer sezaryen olduğu ve %20,1'inde gestasyonel diyabetin olduğu bulunmuştur (Tablo 22, Şekil 4).

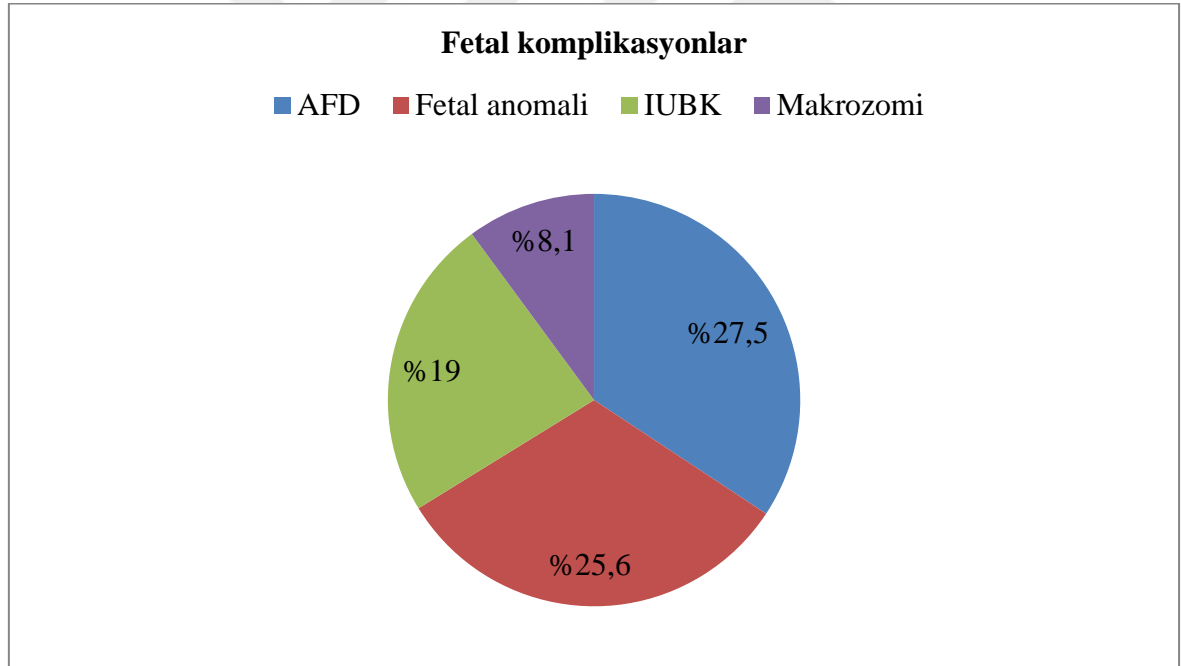
Çalışmanın yapıldığı hastanede doğum yapan annelerin erken term doğan bebeklerinde görülen fetal komplikasyonları ile ilgili bulgular Tablo 23 ve Şekil 5'de verilmektedir.

Tablo 23. Gebelikte fetal komplikasyonlar (n=211)

Fetal komplikasyonlar*	Var		Yok		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Akut fetal distres	58	27,5	153	72,5	211	100
Fetal anomali	54	25,6	157	74,4	211	100
İUBK	40	19	171	81	211	100
Makrozomi	17	8,1	194	91,9	211	100

İUBK: İnter uterin büyüme kısıtlılığı.

*Gebe birden fazla tanı alabilir.



Şekil 5. Fetal komplikasyonlar.

Çalışmada bebeklerin %27,5'inde akut fetal distres, %25,6'sinde fetal anomali, %19'unda İUBK, % 8,1'inde ise makrozomi olduğu saptanmıştır (Tablo 23, Şekil 5).

4.3. Erken Term Bebeklerin Verileri ile Annelerine Ait Verilerin Karşılaştırılması

Tablo 24. Gebelik komplikasyonu ile doğum ağırlığının karşılaştırılması

Doğum kilosu (gr)	Gebelik komplikasyonu				Toplam	
	Var		Yok		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%		
<2500	34	20,2	2	4,7	36	17,1
≥2500	134	79,8	41	95,3	175	82,9
Toplam	168	79,6	43	20,4	211	100

Tablo 24’de gebelik komplikasyonu görülen annelerin (%79,6) erken term bebeklerinin %82,9’unun 2500 gram ve üzerinde doğum ağırlığına sahip olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 25. Anne yaşı ile doğum ağırlığının karşılaştırılması

Doğum kilosu (gr)	Anne Yaşı <35		Anne Yaşı ≥35		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
< 2500	29	20,7	7	9,9	36	17
2500-3999	102	72,9	57	80,3	159	75,4
≥4000	9	6,4	7	9,9	16	7,6
Toplam	140	66,4	71	33,6	211	100

$\chi^2= 4,329$; $p= 0,115$.

Tablo 25’e göre 35 yaş altı yaş grubunda (%66,4) olan annelerin erken term bebeklerinin %72,9’unun 2500-3999 gram arasında doğum ağırlığına sahip olduğu belirlenmiş ve annelerin yaş grubu ile doğum ağırlıkları arasında anlamlı bir farkın olmadığı saptanmıştır ($\chi^2= 4,329$; $p= 0,115$).

Tablo 26. Cinsiyete göre doğum kilosu, mortalite, resüsitasyon durumu, solunum sistemi hastalıkları, enfeksiyon hastalıkları, yenidoğan sarılıkları, İYE, RH uyumsuzluğu, İUBK, RDS, YGT ve diyabetik anne bebeği sendromunun karşılaştırılması

	Kız		Erkek		Toplam		İstatistik	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	χ^2	p
Doğum kilosu (gr)								
<2500	14	13,8	21	19,4	35	16,7	1,236	0,539
2500-3999	80	78,4	79	73,2	159	75,7		
≥4000	8	7,8	8	7,4	16	7,6		
Mortalite								
Taburcu	92	90,2	98	90,7	190	90,5	0,018	0,893
Exitus	10	9,8	10	9,3	20	9,5		

Tablo 26. Cinsiyete göre doğum kilosu, mortalite, resüsitasyon durumu, solunum sistemi hastalıkları, enfeksiyon hastalıkları, yenidoğan sarılıkları, İYE, RH uyuşmazlığı, İUBK, RDS,YGT ve diyabetik anne bebeği sendromunun karşılaştırılması (Devam)

Solunum hastalıkları								
Var	59	57,8	66	61,1	125	59,5	0,233	0,630
Yok	43	42,2	42	38,9	85	40,5		
Enfeksiyon hastalıkları								
Var	28	27,5	44	40,7	72	34,3	4,112	0,043
Yok	74	72,5	64	59,3	138	65,7		
İYE								
Var	4	3,9	13	12	17	8,1	-	-
Yok	98	96,1	95	88	193	91,9		
RH uyuşmazlığı								
Var	8	7,8	14	13	22	10,5	1,466	0,226
Yok	94	92,2	94	87	188	89,5		
Yenidoğan sarılıkları								
Var	23	22,5	29	26,9	52	24,8	0,521	0,470
Yok	79	77,5	79	73,1	158	75,2		
Resüsitasyon								
Uygulanmış	29	28,4	28	25,9	57	27,1	0,167	0,630
Uygulanmamış	73	71,6	80	74,1	153	72,9		
YYBÜ'de yatış/gün sayısı								
3≥	27	26,5	29	26,9	56	26,7	0,004	0,950
3<	75	73,5	79	73,1	154	73,3		
İUBK								
Var	18	46,2	21	53,8	39	18,6	0,112	0,738
Yok	84	49,1	87	50,9	171	81,4		
RDS								
Var	3	33,3	6	66,7	9	4,3	-	-
Yok	99	49,3	102	50,7	201	95,7		
YGT								
Var	19	45,2	23	54,8	42	20	0,234	0,629
Yok	83	9,4	85	50,6	168	80		
Diyabetik anne bebeği								
Var	15	42,9	20	57,1	35	16,6	0,549	0,459
Yok	87	49,7	88	50,3	176	83,4		
TOPLAM	102	48,6	108	51,4	210	100		

İYE:İdrar yolu enfeksiyonu; İUBK:İntrauterin büyüme kısıtlılığı; RDS:Respiratuvar distres sendromu; YGT:Yenidoğanın geçici takipnesi.

Araştırmada kız ve erkek bebeklerin %75,7'sinin 2500-3999 gram arasında doğduğu, %59,5'inin solunum hastalığı nedeniyle yattığı ve %90,5'inin taburcu olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyete göre doğum kilosu, mortalite, resüsitasyon uygulanma durumu, solunum sistemi hastalıkları, RH uyuşmazlığı, yenidoğan sarılıkları, YGT, İUBK,

diyabetik anne bebeği sendromu, YYBÜ'nde yatış günü arasında anlamlı fark görülmezken (sırasıyla $\chi^2=1,236$; $p=0,539$, $\chi^2=0,018$; $p=0,893$, $\chi^2=0,167$; $p=0,630$, $\chi^2=0,233$; $p=0,630$, $\chi^2=1,466$; $p=0,226$, $\chi^2=0,521$; $p=0,470$, $\chi^2=0,234$; $p=0,629$, $\chi^2=0,112$, $p=0,738$, $\chi^2=0,549$; $p=0,459$, $\chi^2=0,004$; $p=0,950$), cinsiyet ile enfeksiyon hastalıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($\chi^2=4,112$; $p=0,043$) (Tablo 26).

Tablo 27. Erken term bebeklerin YYBÜ'nde yatış gününe göre doğum kilosu, mortalite, resüsitasyon durumu, solunum sistemi hastalıkları, enfeksiyon hastalıkları, YGT, yenidoğan sarılıkları, gebelik haftasının karşılaştırılması

	YYBÜ yatış günü						χ^2	p
	$3 \geq$		$3 <$		Toplam			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Doğum kilosu (gr)								
<2500	9	15,8	27	17,5	36	17,1	0,089	0,795
≥ 2500	48	84,2	127	82,5	175	82,9		
Mortalite								
Taburcu	42	73,7	148	96,1	190	90	23,333	<0,0001
Exitus	15	26,3	6	3,9	21	10		
Solunum hastalıkları								
Var	42	73,7	84	54,5	126	59,7	6,335	0,012
Yok	15	26,3	70	45,5	85	40,3		
Enfeksiyon hastalıkları								
Var	5	8,8	67	43,5	72	34,1	22,328	<0,0001
Yok	52	91,2	87	56,5	139	65,9		
YGT								
Var	16	28,1	26	16,9	42	19,9	3,266	0,071
Yok	41	71,9	128	83,1	169	80,1		
Yenidoğan sarılıkları								
Var	5	8,8	48	31,2	53	25,1	11,095	0,001
Yok	52	91,2	106	58,8	158	74,9		
Resüsitasyon								
Uygulanmış	22	38,6	36	23,4	58	27,5	4,835	0,028
Uygulanmamış	35	61,4	118	76,6	153	72,5		
Gebelik haftası								
37 0/7	26	28,9	64	71,1	90	42,7	0,280	0,597
38 0/7	31	25,6	90	74,4	121	57,3		
TOPLAM	57	27	154	73	211	100		

YGT: Yenidoğanın geçici takipnesi, YYBÜ:Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi.

Araştırmada YYBÜ'nde yatış günü ile doğum kilosu, gebelik haftası ve YGT arasında anlamlı fark görülmezken (sırasıyla $\chi^2=0,089$; $p=0,795$, $\chi^2=0,280$; $p=0,597$, $\chi^2=3,266$; $p=0,071$), yatış günü ile enfeksiyon hastalıkları, mortalite, resüsitasyon

uygulanma durumu, solunum sistemi hastalıkları, yenidoğan sarılıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (sırasıyla $\chi^2=22,328$; $p<0,0001$, $\chi^2=23,333$; $p<0,0001$, $\chi^2=4,835$; $p=0,028$, $\chi^2=6,335$; $p=0,012$, $\chi^2=11,095$; $p=0,001$)(Tablo 27).

Tablo 28. Gebelik haftasına göre resüsitasyon gereksiniminin karşılaştırılması

Gebelik haftası	Resüsitasyon gereksinimi				Toplam	
	Var		Yok		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%		
37 0/7	31	34,4	59	65,6	90	42,7
38 0/7	27	22,3	94	77,7	121	57,3
Toplam	58	27,5	153	72,5	211	100

$\chi^2=3,81$; $p=0,051$.

Tablo 28'e göre 37/07 haftalık doğan erken term bebeklerin %34,4'ünün resüsitasyona gereksinimi olurken, 38 0/7 haftalık doğan erken term bebeklerin ise %22,3'ünün resüsitasyona gereksinimi olduğu belirlenmiş, gebelik yaşı ile resüsitasyon arasında anlamlı bir farkın olmadığı saptanmıştır ($X=3,819$; $p=0,051$).

Tablo 29. Gebelik haftasında göre solunum sıkıntısının karşılaştırılması

Gebelik haftası	Solunum sıkıntısı				Toplam	
	Var		Yok		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%		
37 0/7	48	43,2	42	42	90	42,7
38 0/7	63	56,8	58	58	121	57,3
Toplam	111	52,6	100	47,4	211	100

$\chi^2=0,033$; $p=0,855$.

Tablo 29'a göre solunum sıkıntısı olan 111 bebeğin, % 56,8'i 38 0/7 gestasyonel haftada doğduğu ve solunum sıkıntısı ile gebelik haftası arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olmadığı saptanmıştır ($\chi^2=0,033$, $p=0,855$).

Tablo 30. Mekanik ventilasyon uygulaması ile mortalite, gebelik haftası, 1. ve 5. dakika Apgar skorları, YGT, RDS ve pnömoninin karşılaştırılması

	Mekanik Ventilasyon						İstatistik	
	Var		Yok		Toplam		χ^2	p
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Mortalite								
Taburcu	44	68,8	146	76,8	190	90	-	-
Exitus	20	95,2	1	4,8	21	10		
Gebelik haftası								
37 0/7	30	46,9	60	40,8	90	42,7	0,669	0,413
38 0/7	34	53,1	87	59,2	121	57,3		
1.dakika Apgar								
≤4	15	23,4	3	2	18	8,5	34,619	<0,0001
5,6,7	30	46,9	52	35,4	82	38,9		
≥8	19	29,7	92	62,6	111	52,6		
5.dakika Apgar								
≤7	24	37,5	11	7,5	35	16,6	29,036	<0,0001
≥8	40	62,5	136	92,5	176	83,4		
YGT								
Var	18	28,1	24	16,3	42	19,9	3,893	0,048
Yok	46	71,9	123	83,7	169	80,1		
Pnömoni								
Var	22	34,4	13	8,8	35	16,6	21,006	<0,0001
Yok	42	65,6	134	91,2	176	83,4		
RDS								
Var	8	12,5	1	0,7	9	4,3	-	-
Yok	56	87,5	146	99,3	202	95,7		
TOPLAM	64	30,3	147	69,7	211	100		

YGT: Yenidoğanın geçici takipnesi; RDS:Respiratuvar distres sendromu.

Araştırmada MV uygulanan bebeklerin %46,9'unun 1. dakika Apgar skoru puanının 5 ile 7 arasında olduğu, %62,5'inin 5. dakika Apgar skoru puanının çoğunun 8 ve üzerinde olduğu ve %90'ının taburcu olduğu tespit edilmiştir. Mekanik ventilasyon uygulaması ile gebelik haftası arasında anlamlı fark görülmezken ($\chi^2=0,033$; $p=0,855$), MV uygulaması ile, 1. ve 5. dakika Apgar skor puanları, YGT ve pnömoni arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (sırasıyla $\chi^2=34,619$; $p<0,0001$, $\chi^2=29,036$; $p<0,0001$, $\chi^2=3,893$; $p=0,048$, $\chi^2=21,006$; $p<0,0001$) (Tablo 30).

Tablo 31. Vakaların sonuçlanma durumu ile erken term bebeklerin doğum kilosu, gebelik haftası, 1. ve 5. dakika Apgar skorları, YGT ve RDS'nin karşılaştırılması

	Vakaların sonuçlanma durumu						İstatistik	
	Taburcu		Exitus		Toplam		χ^2	p
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Doğum Kilosu								
<2500	30	15,8	6	28,6	36	17,1	2,183	0,246
≥2500	160	84,2	15	71,4	175	82,9		
Gebelik haftası								
37 0/7	79	87,8	11	52,4	90	42,7	0,902	0,342
38 0/7	111	91,7	10	47,6	121	57,3		
1.dakika Apgar								
≤4	7	3,7	11	52,4	18	8,5	-	-
5,6,7	75	39,5	7	33,3	82	38,9		
≥8	108	56,8	3	14,3	111	52,6		
5.dakika Apgar								
≤7	18	9,5	17	81	35	16,6	-	-
≥8	172	90,5	4	19	176	83,4		
YGT								
Var	41	21,6	1	4,8	42	19,9	-	-
Yok	149	78,4	20	95,2	169	80,1		
RDS								
Var	6	3,2	3	14,3	9	4,3	-	-
Yok	184	96,8	18	85,7	202	95,7		
TOPLAM	190	90	21	10	211	100		

YGT: Yenidoğanın geçici takipnesi; RDS:Respiratuvar distres sendromu.

Araştırmada exitus olan bebeklerin %71,4'ünün 2500 gram ve üzerinde kiloya sahip olduğu, %52,4'ünün 37 0/7 haftada doğduğu, çoğunun 1. dakika Apgar skoru puanının 4 ve altında olduğu, çoğunun 5. dakika Apgar skoru puanının ise 7 ve altında olduğu görülmüştür. Vakaların sonuçlanma durumu ile doğum kilosu, gebelik haftası arasında anlamlı fark saptanmamıştır (sırasıyla $\chi^2=2,183$; $p=0,246$, $\chi^2=0,902$; $p=0,342$) (Tablo 31).

Tablo 32. YGT ile erken term bebeklerin doğum kilosu, gebelik haftası, 1. ve 5. dakika Apgar skorları, gestasyonel hipertansiyon, gestasyonel diyabet, doğum yöntemi ve oligohidroamniozun karşılaştırılması

	Yenidoğan geçici takipnesi						İstatistik	
	Var		Yok		Toplam		χ^2	p
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Doğum Kilosu								
<2500	5	11,9	31	18,3	36	17,1	0,985	0,321
≥2500	37	88,1	138	81,7	175	82,9		
Gebelik haftası								
37 0/7	15	16,7	75	83,3	90	42,7	1,032	0,310
38 0/7	27	22,3	94	77,7	121	57,3		
1.dakika Apgar								
≤7	19	45,2	81	47,9	100	47,4	0,098	0,775
≥8	23	54,8	88	52,1	111	52,6		
5.dakika Apgar								
≤7	5	11,9	30	17,8	35	16,6	0,831	0,362
≥8	37	88,1	139	82,2	176	83,4		
Gestasyonel hipertansiyon								
Var	8	19	13	7,7	21	10	4,840	0,028
Yok	34	81	156	92,3	190	90		
Doğum yöntemi								
Sezaryen	36	85,7	119	70,4	155	73,5	4,039	0,044
Normal doğum	6	14,3	50	29,6	56	26,5		
Gestasyonel diyabet								
Var	8	19	34	20,1	42	19,9	0,024	0,876
Yok	34	81	135	79,9	169	80,1		
Oligohidroamnioz								
Var	2	4,8	16	9,5	18	8,5	-	-
Yok	40	95,2	153	90,5	193	91,5		
TOPLAM	42	19,9	169	80,1	211	100		

YGT: Yenidoğanın geçici takipnesi.

Araştırmaya göre YGT görülen (%19,9) erken term bebeklerin %19'unun annesinde gestasyonel hipertansiyon görüldüğü, %85,7'sinin C/S ile doğduğu tespit edilmiştir. YGT ile annede gestasyonel hipertansiyon ve doğum yöntemi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır (sırasıyla $\chi^2=4,840$; $p=0,028$, $\chi^2=4,039$; $p=0,044$) (Tablo 32).

Tablo 33. RDS ile erken term bebeklerin doğum kilosu, gebelik haftası, 1. ve 5. dakika Apgar skorları ve oligohidroamniozun karşılaştırılması

	Respiratuvar distres sendromu					
	Var		Yok		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Doğum Kilosu						
<2500	2	22,2	34	16,8	36	17,1
≥2500	7	77,8	168	83,2	175	82,9
Gebelik haftası						
37 0/7	5	5,6	85	94,4	90	42,7
38 0/7	4	3,3	117	96,7	121	57,3
1. dakika Apgar						
≤7	7	77,8	93	46	82	47,4
≥8	2	22,2	109	54	111	52,6
5.dakika Apgar						
≤7	4	44,4	31	15,3	35	16,6
≥8	5	55,6	171	84,7	176	83,4
Oligohidroamnioz						
Var	3	33,3	15	7,4	18	8,5
Yok	6	66,7	187	92,6	193	91,5
TOPLAM	9	4,3	202	95,7	211	100

RDS: Respiratuvar distres sendromu.

Araştırmaya göre RDS görülen erken term bebeklerin çoğu 2500 gr üzerinde doğum kilosuna sahip ve 1.dakika Apgar skoru puanlarının 7 ve altında olduğu görülmüştür (Tablo 33).

Tablo 34. Yenidoğan sarılığı ile gebelik haftası nın karşılaştırılması

Gebelik haftası	Yenidoğan sarılığı				Toplam	
	Var		Yok			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
37 0/7	23	43,4	67	42,4	90	42,7
38 0/7	30	56,6	91	57,6	121	57,3
Toplam	53	25,1	158	74,9	211	100

$\chi^2=0,016$; $p=0,900$.

Tablo 34'e göre yenidoğan sarılığı görülen %25,1 oranında erken term bebeğin %43,4'ü 37 0/7 gestasyonel haftada doğmuş ve gebelik yaşı ile yenidoğan sarılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olmadığı belirlenmiştir ($\chi^2=0,016$; $p=0,900$).

Tablo 35. İUBK ile anne yaşı, gebelik haftası, 1. ve 5. dakika Apgar skorları, preeklampsi, oligohidroamnioz ve erken term bebeklerde görülen hipogliseminin karşılaştırılması

	İntra uterin büyüme kısıtlılığı						İstatistik	
	Var		Yok		Toplam		χ^2	p
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Anne yaşı								
<35	29	72,5	111	64,9	140	66,4	0,836	0,361
≥35	11	27,5	60	35,1	71	33,6		
Gebelik haftası								
37 0/7	23	43,4	67	42,4	90	42,7	0,016	0,900
38 0/7	30	56,6	91	57,6	121	57,3		
1.dakika Apgar								
≤7	21	52,5	79	46,2	100	47,4	0,516	0,472
≥8	19	47,5	92	53,8	111	52,6		
5.dakika Apgar								
≤7	11	27,5	24	14	35	16,6	4,248	0,039
≥8	29	72,5	147	86	176	83,4		
Hipoglisemi								
Var	8	20	33	19,3	41	19,4	0,010	0,920
Yok	32	80	138	80,7	170	80,6		
Preeklampsi								
Var	7	17,5	7	4,1	14	6,6	9,405	0,007
Yok	33	82,5	164	95,9	197	93,4		
Oligohidroamnioz								
Var	10	25	8	4,7	18	8,5	17,156	<0,0001
Yok	30	75	163	84,5	193	91,5		
TOPLAM	40	19	171	81	211	100		

İUBK: İntrauterin büyüme kısıtlılığı.

Tablo 35'e göre İUBK görülen (%19) erken term bebeklerin %27,5'inin 5. dakika Apgar skor puanının 7 ve altında olduğu, %17,5'inin annesinde preeklampsi görüldüğü, %25'inin annesinde oligohidroamnioz görüldüğü ve İUBK ile 5. dakika Apgar skoru puanı, preeklampsi ve oligohidroamnioz arasında anlamlı düzeyde fark olduğu saptanmıştır (sırasıyla $\chi^2=4,248$; $p=0,039$, $\chi^2=9,405$; $p=0,007$, $\chi^2=17,156$; $p<0,0001$).

Tablo 36. Konjenital kalp hastalıkları ile polihidroamniozun karşılaştırılması

Polihidroamnioz	Konjenital kalp hastalığı				Toplam	
	Var		Yok		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%		
Var	10	12,3	5	3,8	15	7,1
Yok	71	87,7	125	96,2	196	92,9
Toplam	81	38,4	130	61,6	211	100

$\chi^2=5,459$; $p=0,019$.

Tablo 36'ya göre konjenital kalp hastalığı görülen erken term bebeklerin (%38,4), %12,3'sinin annesinde polihidroamnioz görüldüğü ve bebeklerde görülen konjenital kalp hastalığı ile oligohidroamnioz arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu saptanmıştır ($\chi^2=5,459$; $p=0,019$).

Tablo 37. Konjenital kalp hastalıkları ile oligohidroamniozun karşılaştırılması

Oligohidroamnioz	Konjenital kalp hastalığı				Toplam	
	Var		Yok		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%		
Var	5	6,2	13	10	18	8,5
Yok	76	93,8	117	90	193	91,5
Toplam	81	38,4	130	61,6	211	100

$\chi^2=0,937$; $p=0,333$.

Tablo 37'ye göre konjenital kalp hastalığı görülen erken term bebeklerin (%38,4), %6,2'sinin annesinde oligohidroamnioz görüldüğü ve bebeklerde görülen konjenital kalp hastalığı ile oligohidroamnioz arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olmadığı saptanmıştır ($\chi^2=0,937$; $p=0,333$).

Tablo 38. Bebeklerde görülen makrozomi ile diyabetik anne bebeği sendromu, PFO, konjenital kalp hastalıkları, gestasyonel diyabet ve hipogliseminin karşılaştırılması

	Makrozomi						İstatistik	
	Var		Yok		Toplam		χ^2	p
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Diyabetik anne bebeği sendromu							-	-
Var	11	64,7	24	12,4	35	16,6	30,941	<0,0001
Yok	6	35,3	170	87,6	176	83,4		
PFO							12,657	0,017
Var	7	41,2	31	16	38	18		
Yok	10	58,8	163	84	173	82		
Konjenital kalp hastalıkları							-	-
Var	13	76,5	68	35,1	81	38,4		
Yok	4	23,5	126	64,9	130	61,6		
Gestasyonel diyabet							12,657	0,002
Var	9	52,9	33	17	42	19,9		
Yok	8	47,1	161	83	169	80,1		
Hipoglisemi							5,585	0,027
Var	7	41,2	34	17,5	41	19,4		
Yok	10	58,8	160	82,5	170	80,6		
TOPLAM	17	8,1	194	91,9	211	100		

PFO:Patent foromen ovale.

Araştırmaya göre makrozomi görülen (%8,1) erken term bebeklerin %64,7'sinin diyabetik anne bebeği sendromu sendromu olduğu, %41,2'sinde PFO, %41,2'sinde hipoglisemi, %76,5'inde konjenital kalp hastalığı görüldüğü, %52,9'unun annesinde gestasyonel diyabet görüldüğü saptanmıştır. Makrozomi ile diyabetik anne bebeği sendromu, PFO, gestasyonel diyabet ve hipoglisemi ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir (sırasıyla $\chi^2=30,941$; $p<0,0001$, $\chi^2=12,657$; $p=0,017$, $\chi^2=12,657$; $p=0,002$, $\chi^2=5,585$; $p=0,027$) (Tablo 38).

Tablo 39. Diyabetik anne bebeği sendromu ile anne yaşı, konjenital kalp hastalıkları, hipoglisemi, PDA, ASD, VSD, PFO, doğum yönteminin karşılaştırılması

	Diyabetik anne bebeği sendromu						İstatistik	
	Var		Yok		Toplam		χ^2	p
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
Anne yaşı								
<35	15	42,9	125	71	140	66,4	10,373	0,001
≥35	20	57,1	51	20	71	33,6		
Konjenital kalp hastalıkları								
Var	29	82,9	52	29,5	81	38,4	35,082	<0,0001
Yok	6	17,1	124	70,5	130	61,6		
Hipoglisemi								
Var	20	57,1	21	11,9	41	19,4	38,117	<0,0001
Yok	15	42,9	155	88,1	170	80,6		
PDA								
Var	9	25,7	14	8	23	10,9	9,481	0,005
Yok	26	74,3	162	92	188	89,1		
ASD								
Var	15	42,9	24	13,6	39	18,5	16,545	<0,0001
Yok	20	57,1	152	86,4	172	81,5		
VSD								
Var	3	8,6	8	4,5	11	5,2	-	-
Yok	32	91,4	168	95,5	200	94,8		
PFO								
Var	16	45,7	22	12,5	38	18	21,811	<0,0001
Yok	19	54,3	154	87,5	173	82		
Doğum yöntemi								
C/S	30	85,7	125	71	155	73,5	3,232	0,072
V/Y	5	14,3	51	29	56	26,5		
Toplam	35	16,6	176	83,4	211	100		

PDA:Patent duktus arteriozus; ASD:Atrial septal defekt; VSD:Ventriküler septal defekt;
PFO:Patent foromen ovale; V/Y: Vajinal yol; C/S: Sezaryen sectio.

Araştırmaya göre diyabetik anne bebeği sendromu görülen (%16,6) erken term bebeklerin %57,1'inin annesi 35 yaş ve üzerinde, %82,9'unda konjenital kalp hastalığı görülmüş, %57,1'inde hipoglisemi gelişmiş, %25,7'sinde PDA, %42,9'unda ASD, %8,6'sında VSD, %45,7'sinde PFO görüldüğü ve diyabetik anne bebeği sendromu ile anne yaşı, bebeklerde görülen konjenital kalp hastalığı, hipoglisemi, PDA, ASD, PFO arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu saptanmıştır (sırasıyla $\chi^2=10,373$; $p=0,001$, $\chi^2=35,082$; $p<0,0001$, $\chi^2=38,117$; $p<0,0001$, $\chi^2=9,481$; $p=0,005$, $\chi^2=16,545$; $p<0,0001$, $\chi^2=21,811$; $p<0,0001$) (Tablo 39).

Tablo 40. Hipoglisemi ile gestasyonel diyabetin karşılaştırılması

Gestasyonel diyabet	Hipoglisemi				Toplam	
	Var		Yok		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%		
Var	21	51,2	21	12,4	42	19,9
Yok	20	48,8	149	87,6	169	80,1
Toplam	41	19,4	170	80,6	211	100

$\chi^2=31,299$; $p<0,0001$.

Tablo 40'a göre hipoglisemi gelişen erken term bebeklerin (%19,4), %51,2'sinin annesinde gestasyonel diyabet görüldüğü ve bebeklerde görülen hipoglisemi ile gestasyonel diyabet arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu saptanmıştır ($\chi^2=31,299$; $p<0,0001$).

5. TARTIŞMA

Prospektif yürütülen bu çalışmasının tartışması bulgular bölümünde olduğu gibi üç bölümde sunulmuştur. İlk bölümde bebeğe doğumuna ilişkin bulguların tartışılması; ikinci bölümde annelerin sosyo-demografik özellikleri ile gebeliğine ait bulguların tartışılması, üçüncü bölümde; bebeğe ve anneye ait verilerin karşılaştırılması yer almaktadır.

Erken term dönem tanımı çok yeni olup bu dönemde doğan bebeklerin durumlarına yönelik çalışmalar yeni yapılmaya başlanmıştır. 2013 yılında ACOG önerisiyle oluşturulan çalışma grubu tarafından yapılan yeni tanımlamada erken term dönem 37 0/7 ile 38 6/7 haftalar arası olarak belirlenmiştir [14]. Yakın tarihe kadar 37. gestasyonel haftadan küçük olan bebeklerde immatüriteye bağlı olarak neonatal morbidite üzerine çalışılmıştır. Fakat yapılan yeni çalışmalarda 37 0/7 ile 38 6/7 gestasyonel haftalarda doğan bebeklerin 39. haftaya göre morbidite riskinin arttığı gösterilmiştir [130, 131, 132, 17, 14]. Erken term dönemde doğan bebek KKH, RDS, beslenme güçlükleri, neonatal hiperbilirubinemi ve özellikle YGT gibi morbidite risklerine sahiptir [133, 131].

5.1. Bebeğe Ait Bulguların Tartışılması

Araştırmamızda erken term dönemde doğan 1004 yenidoğanın %21'inin en fazla solunum sistemi hastalıkları nedeniyle YYBÜ'ne yatırıldığı görülmüştür (Tablo 10). Gouyon ve arkadaşlarının çalışmasında (2010) gebeliğin 37. haftasında doğan bebeklere %18, 38. haftasında doğan bebeklere ise neonatal yoğun bakımlarda %9 oranında yer ayrılmıştır [12]. Martinez-Nadal ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında ise erken term ve tam term yenidoğanların YYBÜ'ne kabul oranları karşılaştırılmış ve anlamlı farklılık olduğu görülmüştür (%9,1'e karşı %3,5) [94].

Araştırmamızda YYBÜ'ne kabul edilen erken term bebeklerin %48,8'inde enteral beslenme probleminin olduğu tespit edilmiştir. Bu yarıya yakın oranın oluşmasının nedeninin sadece gastrointestinal sistem problemlerine bağlı olmadığı, solunumsal problemlerin de buna neden olduğu düşünülmektedir (Tablo 16). Martinez-Nadal ve arkadaşlarının (2014) yaptığı çalışmada erken term dönemde doğan yenidoğanlarla tam term dönemde doğan yenidoğanlar karşılaştırılmış ve parenteral nütrisyon ihtiyacının erken termde daha fazla olduğu görülmüştür ($p<0,0001$). Bunun yanında EBS, pnömotorax,

aspirasyon sendromları, konvülsiyonlar ve HİE arasında belirgin farklılık görülmemiştir [94].

Araştırmanın yapıldığı hastanede Mart 2011 ile Mart 2015 tarihleri arasında 4360 doğum olmuştur. Bunların %23'ü erken term dönemde gerçekleştirilmiş olup diğer çalışmalara göre bu oran düşük bulunmuştur [7, 29]. Erken term dönemde gerçekleşen doğumların, çalışmanın yapıldığı hastanenin riskli gebelikler için refere bir merkez olmasından dolayı bu gebelerin bu merkeze sevk edilmiş olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ciddi rahatsızlıkları olan kadınlar daha erken dönemlerde doğum yapabilmekte bu da bu merkezde belirlenmiş grubumuzda neonatal morbiditeyi arttırmaktadır.

Mally ve arkadaşlarının (2016) yaptıkları çalışmada erken term dönemde C/S ile doğum oranlarının diğer dönemlere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır [134]. Parikh ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında genel olarak erken term doğumların %53,6'sı spontan doğum, takiben %27,6'sı indüklenmiş doğum olup, %15,5'inde açıklama kaydı bulunmamakta ve %3,3'ünün EMR'ye bağlı olduğu gösterilmiştir [7]. Norveç'te Heimstad ve arkadaşlarının (2006) 37 ve daha ileri gestasyonel haftadan 27514 kadınla yaptıkları çalışmada, neonatal morbidite (5. dk Apgar skoru ve pH<7,10'u yansıtan) U şeklinde bir dağılım gösterdiğini ve en düşük oranların 39. gestasyonel hafta ile en yüksek morbiditenin ise 37. haftada ve postterm dönemde doğanlara ait olduğunu belirlemişlerdir [37].

McAlister ve arkadaşlarının (2013) yaptıkları on altı hastaneyi kapsayan bir analizde ise 75.625 doğumun 26.199'unun (%34,6) erken term; 49.426'sının (%65,4) term doğumlara ait olduğu saptanmıştır [29]. Committee Opinion'a göre (2013) 39. gebelik haftasındaki doğumlar ile 37 ve 38. gebelik haftalarında doğan bebekler arasındaki ölüm oranlarının sırası ile 1,9 (güven aralığı: 1,8-2) ve 1,2 (güven aralığı: 1,2-1,3) kat artmaktadır. Yenidoğan ölüm oranları 39 ve 40. gebelik haftalarında binde 0,8 iken bu oran 37. gebelik haftasında binde 1,7, 38. gebelik haftasında ise binde 1 olarak saptanmıştır [3]. Amerika Birleşik Devletleri'nde, 2008 yılında, 34-36 gebelik haftaları arasında %7,5 ve 37. ve 38. haftalarda ise %29,7 oranında doğum bildirilmiştir. Bu oranlar 1995 yılına ait verilerle kıyaslandığında, orta ve geç preterm doğumlarda sırasıyla %0,1 ve %1,3 oranında artış saptanırken, erken term doğumlardaki artış %9,1 olarak bildirilmiştir [5]. Parikh ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında erken term doğumlar tüm doğumların %34,1'inden sorumlu olduğu görülmüştür [7].

5.2. Annelerin Sosyo-Demografik Özellikleri, Gebelik, Doğum ve Gebelik Komplikasyonlarına İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırmanın yapıldığı hastanede doğup YYBÜ'sine yatan erken term bebek annelerinin (n=209), %2,9'unda (n=6) annede gebelikte sigara içtiği, %12,9'unda erken doğum öyküsü (n=27), %43,5'inde sezaryen (n=91) ile doğum öyküsü, %20,1'inde (n=42) gestasyonel diyabet, %11'inde (n=23) erken membran rüptürü, %10'unda (n=21) gestasyonel hipertansiyon, %8,6'sında (n=18) oligohidroamnioz, %6,7'sinde (n=14) polihidroamnioz, %6,2'sinde (n=13) preeklampsi olduğu belirlenmiştir (Tablo 20, Tablo 21, Tablo 22). Bu durumlar erken doğum için risk faktörü olup [135] çalışma için anlamlı olduğu düşünülmüştür. Araştırmamızda yer alan vakaların gebelik yaşına göre gruplandırmasına baktığımızda ise erken term bebeklerin yarısından fazlasının (%57,3) 38 0/7 gestasyonel haftasında doğmuştur (Tablo 13).

Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği optimal sezaryen oranı %15'tir. Günümüzde gelişmekte olan ülkeler hatta gelişmiş ülkelerde dahi sezaryen oranları %30-35'ler seviyesindedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde tüm doğumların yaklaşık %15'i, İngiltere'de %20'si, Avustralya'da %32'si C/S ile gerçekleşmektedir [80]. Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği 2013 Sezaryen Raporu'nda ülkemizde sezaryen oranlarının son yirmi yılda yaklaşık üç kat arttığını açıklamıştır. 1988'de %5,7 oranında, 1998'de %21 oranında, 2010 yılında %45'in üzerinde oranlar olduğu görülmüştür. C/S oranlarının bölgesel farklılık gösterdiği en yüksek oran Batı Anadolu'da görülmüştür [136]. Atasay ve arkadaşlarının (2013) Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yaptıkları çalışmada 2169 doğumda C/S oranının %61,1 olduğu görülmüştür [137]. Martinez-Nadal ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında erken term yenidoğanlarda C/S ile doğum oranları, tam term yenidoğanlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür (%38,3'de karşı %31,3; p<0,0001) [94]. Clark ve arkadaşlarının çalışmasında (2009) YYBÜ'ne yatış oranları ise elektif doğurtulan 37. ve 38. gebelik haftadaki bebeklerde sırasıyla %17,8 ve %8 bulunmuş olup, gebeliğin 39. haftasından sonraki günlerde yapılan doğumlarda bu oranın (%4,6) önemli ölçüde azaldığı gösterilmiştir [8]. Spontan doğum başlamadan önce C/S ile doğurtulan infantlarda solunum sıkıntısı ve yoğun bakımda izlem gereksiniminin arttığı bilinmektedir. C/S ile doğum sonrası ortaya çıkan solunum sıkıntısı nedeni ile anne-bebek ayrılması, solunum desteği ve MV ihtiyacı, antibiyotik kullanım gereksinimi, pulmoner hava

kaçakları gibi komplikasyonlar gelişebilmektedir [88]. Lubow ve arkadaşlarının (2009) Üniversite merkezli doğum servisinde gebelik süresine bağlı doğum belirtilerini inceleyen çalışmalarında; 149 geç preterm bebeğin %79'unda, 100 erken term bebeğin %59'unda ve 50 geç term bebeğin %48'inde spontan doğum gerçekleşmiştir. Aynı çalışmada gebelik haftası arttıkça annede hipertansif hastalıklar ve güven vermeyen fetal durumda artış olduğu görülmüştür [46].

Maternal komplikasyonların yanında son yıllarda dikkatler erken term dönemde elektif C/S ile doğan bebeklerde ortaya çıkan solunumsal morbiditeye odaklanmıştır. Yapılan çalışmalarda V/Y ile doğan term infantlarda (≥ 37 hafta) solunum yetmezliği sıklığı %0,14-1,6 bulunurken, elektif C/S ile doğan infantlarda bu oran %3,2-12,4 arasında bulunmuştur [88]. Solunum sıkıntısı riskinin bu artışının gebeliğin 37. ve 38. haftalarındaki doğumlarda pik yaptığı ve 39. haftadan sonraki doğumlarda, doğum şekli ile solunum yetmezliği arasında istatistiksel olarak bir ilişkinin bulunmadığı bildirilmektedir [88]. Parikh ve arkadaşları yaptıkları çalışmada (2014) solunumsal morbiditenin gestasyonel yaşa göre değişmesini doğumun niteliği açısından da değerlendirmiş olup C/S yöntemiyle doğum gestasyonel yaşa karşı solunumsal morbiditeyi arttırmakla birlikte ve 37 0/7 hafta ile daha ileri gestasyonel yaşa göre C/S ile V/Y arasında çok büyük bir solunumsal morbidite farkı olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında gebeliğin 39. haftasında doğan bebeklerle 38. haftasında doğan bebekler karşılaştırıldığında tüm gruplardaki doğumlarda ilgili solunumsal morbiditede fark olmadığı görülmüştür [7].

Araştırmamızda erken term dönemde doğan 1004 bebeğin %72'si C/S yöntemiyle doğmuştur (Tablo 11). Bu durumun, riskli gebeliklerin büyük çoğunluğunun C/S doğumla sonlanması ile ilişkili olduğu düşünülmüştür. YYBÜ'ne yatıp tedavi gören 211 erken term bebeğin %73,5'i C/S ile doğmuştur (Tablo 17). Bu durumun, gebelerin çoğunda (%79,4) gebelik komplikasyonunun varlığından dolayı sezaryen doğumla sonlanması ile ilişkili olduğu düşünülmüştür (Tablo 21). Bunun yanında doğum faktörleriyle gebelik komplikasyonlarını tıbbi kayıt dosyalarından aldığımızdan, bu şartlar doğumun asıl endikasyonlarını oluşturmayabilir.

5.3. Erken Term Bebeklerin Verileri İle Annelerine Ait Verilerin Karşılaştırılması

Araştırmamızda, vakaların doğum ağırlığına göre dağılımına bakıldığında, vakaların büyük çoğunluğunun (%82,9) 2500 gram üzerinde doğduğu görülmüştür (Tablo 24). Yaşı 35'in altında (%66,4) olan annelerin %72,9'unun bebeğinin 2500-3999 gram arasında doğum ağırlığına sahip olduğu belirlenmiştir. Anne yaşının doğum ağırlığını etkilemediği görülmüştür ($p=0,115$) (Tablo 25).

Araştırmamızda erken term bebeklerin cinsiyete göre dağılımları birbirine yakın (%51,2 erkek, %48,3 kız) olduğu saptanmıştır (Tablo 12). Bu durumun, cinsiyete göre farklılık içeren durumların değerlendirilmesinde hata payını azaltacağı düşünülmektedir. Araştırmamızda cinsiyet ile doğum kilosu, mortalite, resüsitasyon uygulaması, solunum sistemi hastalıkları, RH uyumsuzluğu arasında anlamlı fark görülmezken enfeksiyon hastalıkları ile arasında anlamlı fark olduğu görülmüştür. Erkek cinsiyetteki bebeklerin enfeksiyon oranının daha yüksek olduğu görülmüştür (%40,7). Araştırmamızda İYE'nu erkek bebeklerde daha fazla oranda görülmüştür. Bu durum literatüre uymamakla birlikte [67] İYE görülen bebek sayısının az olması değerlendirme yapma konusunda kısıtlılık getirmiştir (Tablo 26).

Gebeliğin 39. haftasından küçük bebeklerin daha uzun tedavi süreciyle karşılaştıklarını gösteren çalışmalar vardır. Pulver ve arkadaşlarının çalışmasında (2010) hastanede ortalama kalış süresinin gebeliğin 37. haftasında doğanlarda 5 gün ve 38 ile 40 haftalar arasında ise 3-4 gün olduğu ifade edilmiştir [35]. Araştırmamızda YYBÜ'nde yatış günü açısından 37 0/7 ile 38 0/7 haftalarda doğmanın fark oluşturmadığı görülmüştür ($p=0,597$) (Tablo 27).

Erken term dönemde resüsitasyon ihtiyacını etkileyen en önemli faktörlerden biri gebelik süresidir [17]. Araştırmamızda resüsitasyon gereksiniminde 37 0/7 ile 38 0/7 haftalarda doğmanın etkisinin olmadığı görülmüştür ($p=0,051$) (Tablo 28).

Yenidoğanda solunum sıkıntısına yatkınlık yaratan faktörlerden bazıları gestasyon haftası, doğum ağırlığı, doğum şekli, fetal ve maternal hastalıklardır. Gestasyon haftası ve doğum ağırlığı azaldıkça, solunum morbiditesine yatkınlık artmaktadır [138]. "The Consortium on Safe Labor" verilerine göre 39. gebelik haftasına göre 37. gebelik haftasında RDS'nin 3,1 kat, YGT'nin 2,5 kat, pnömoninin 1,7 kat, solunum yetmezliğinin 2,8 kat, sürfaktan kullanımının 4,8 kat ve ventilatör kullanımının da 2,8 kat arttığı

görülmektedir [34]. Araştırmalarda, erken neonatal dönemde, yenidoğanların yaklaşık %3,2-7 oranında solunum sıkıntısı görüldüğü bildirilmiştir [89, 139]. Parikh ve arkadaşlarının (2014) yaptıkları çalışmada ciddi neonatal solunumsal morbidite oranları 39 0/7 haftaya oranla 37 0/7 haftada daha yüksek bulunmuş olup 38.ve 39. gebelik haftalarındaki doğumlarda %2,6 YYBÜ kabul oranı olan gestasyonel diyabetle komplike gebelikler ve %0,6 ciddi solunumsal sıkıntı artışı dışında genel olarak anlamlı bir risk artışı saptanmamıştır [7]. Yoder ve arkadaşları (2008) yaptıkları çalışmada solunumsal morbidite karşılaştırıldığında 39. gebelik haftasında doğan bebeklerde %0,7 bulunan solunumsal morbidite oranının 37. haftada doğanlarda %1,4'e, 36. haftada doğanlarda %3,9'a, 35. haftada doğanlarda %8,5'e ve 34. haftada doğanlarda ise %22'ye kadar yükseldiğini göstermişlerdir [140]. Arıbaş'ın çalışmasında (2011) solunum sıkıntısı ile başvuran hastaların çoğunluğunun erkek olduğu görülmüştür (%55,4) [141]. Çalışmamızda erken term dönemde 211 yenidoğandan yarısına yakını solunum sıkıntısı nedeniyle YYBÜ'ne yatmıştır. Erken term bebeklerde kız ve erkek cinsiyette yakın oranlarda solunum sıkıntısı olduğu görülmüştür. Araştırmamızda solunum sıkıntısı üzerinde 37 0/7 ile 38 0/7 haftalarda doğmanın etkisinin olmadığı görülmüştür (p=0,855) (Tablo 14, Tablo 26, Tablo 29).

Doğum ağırlığı azaldıkça ve gebelik yaşı küçüldükçe MV endikasyonu oluşturan klinik durumların arttığı ve dolayısıyla MV uygulamasının arttığı bilinmektedir. Martinez-Nadal ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında erken term dönemde doğanlarla tam term dönemde doğanlar MV uygulaması yönünden karşılaştırılmış ve anlamlı düzeyde fark olduğu görülmüştür (p<0,009) [94]. Ancak araştırmamızda erken term dönemde MV uygulaması ile gebelik haftasına göre anlamlı düzeyde fark olmadığı saptanmıştır. Erken term bebeklerin 38 0/7 gebelik haftasında %53,1 ve 37 0/7 gebelik haftasında %46,9 oranında MV uygulanmıştır. Ayrıca araştırmamızda 1. ve 5. dakika Apgar skorları azaldıkça da MV sıklığı artmaktadır. Özvarol'un çalışmasında (2013) prematürelilik derecesi, düşük doğum ağırlığı ve MV uygulaması ile pnömoni arasında anlamlı ilişkisi tespit edilemedi [142]. Araştırmamızda MV uygulamasının, pnömoni ile arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür (p<0,0001). MV uygulanan 64 erken term bebeğin (%30,3), %28,1'inde YGT, %12,5'inde RDS, %34,4'ünde pnömoni görülmüştür (Tablo 30).

Mortalitenin gebelik süresiyle yakından ilgili olduğu uzun zamandır bilinmektedir ki bebeklerde en düşük mortalite riski 39. ve 40. haftalarında görülmektedir [39, 16, 17]. ABD Ulusal Sağlık İstatistikleri Merkezi; doğumda canlı olan infant ölümleri verilerinde, 5. dakikada düşük Apgar skoru oranlarının ve mekanik ventilasyonun term gebelik yaşı ile U şeklinde kesitsel ilgisi olduğunu göstermiştir [38]. Araştırmamızda ise mortalite üzerinde 37 0/7 ile 38 0/7 haftalarda doğmanın etkisinin olmadığı görülmüştür ($p=0,342$). Araştırmamızda erken term dönemde %10 oranında mortalite saptanmıştır. Bu oranın yüksek olmasının nedeninin çalışmanın yapıldığı hastanenin üçüncü düzey merkez olması nedeniyle dış merkezlerden riskli gebelerin doğum ve yenidoğan bakımı için merkeze sevk edilmesine bağlanmıştır (Tablo 13). Geç preterm, erken term ve term bebeklerin, yenidoğan döneminde ve 1 yaştan önce ölüm oranlarını bebeklerin doğum ağırlıklarına göre değerlendiren Pulver ve arkadaşlarının (2010) yaptıkları çalışmada, SGA bebeklerde mortalite oranının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada, erken term bebekler için ilk bir ayda ölüm oranı, term bebeklere göre anlamlı oranda yüksek ve erken term bebeklerde term AGA bebeklere göre ilk bir yılda ölüm oranı daha yüksek saptanmıştır [35]. Araştırmamızda ise erken term dönemde doğum ağırlığının mortaliteyi etkilemediği görülmüştür. Araştırmamızda YGT'nin mortaliteyi etkilemediği görülmüş, RDS vaka sayısının az olması değerlendirme yapma konusunda kısıtlılık getirmiştir (Tablo 31).

Yenidoğan geçici takipnesi gelişiminde önemli iki risk faktörü C/S ve zamanından önce doğumdur [143]. Atasay ve arkadaşlarının (2013) yaptığı çalışmada 2044 bebekten C/S ile doğanların %4,2'sinde, vajinal yolla doğanların %0,37'sinde YGT geliştiği gösterilmiştir [137]. Araştırmamızda YGT gelişen bebeklerin %85,7'sinin doğumu C/S yöntemiyle gerçekleştiği görülmüştür (Tablo 32).

Yenidoğan geçici takipnesi gelişimi için önemli diğer risk faktörü ise prematüredir [138]. Martinez-Nadal ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında erken term dönemde doğanlarla tam term dönemde doğanlar YGT gelişmesi yönünden karşılaştırılmış ve anlamlı düzeyde fark olduğu görülmüştür ($p<0,0001$) [94]. Tita ve arkadaşlarının (2009) 19 merkezde 24.077 C/S doğumu inceledikleri çalışmalarında, C/S ile doğumun YGT gelişme oranını gebeliğin 37. haftasındaki doğumlarda 4,8 kat, 38. haftasındaki doğumlarda 3,9 kat, 39. haftasındaki doğumlarda 2,7 kat, 40. haftasındaki doğumlarda 2,5 kat, 41. haftasındaki doğumlarda 4,8 kat ve 42. haftasındaki doğumlarda 6,2 kat arttırdığı gösterilmiştir [6]. McIntire ve arkadaşlarının (2008) ABD'de term doğumla geç preterm

doğumdaki mortalite ve morbiditeyi karşılaştırdıkları bir çalışmada sırasıyla; YGT sıklığını 39. gebelik haftasında %0,4, 37. gebelik haftasında %0,7, 36. gebelik haftasında %1,1, 35. gebelik haftasında %1,6 ve 34. gebelik haftasında %2,4 olarak bulmuşlardır. Ventilator desteği gerektiren solunum sıkıntısı oranlarının da benzer şekilde gestasyon haftası düştükçe arttığını göstermişlerdir. Aynı çalışmada geç preterm doğumlarda YGT, hiperbilirubinemi, doğum salonu entübasyon gereksinimi ve grade 1-2 intraventricüler kanama insidansı da term bebeklerden yüksek bulunmuştur [144].

Hibbard ve arkadaşlarının (2010) yaptığı çalışmada 185.327 doğumun gestasyonel haftalara göre solunum sıkıntısı nedenleri saptanmış ve sırasıyla 34. gebelik haftasında %6,4, 35. gebelik haftasında %4,6, 36. gebelik haftasında %2,5, 37. gebelik haftasında %1, 38. gebelik haftasında %0,4, 39. gebelik haftasında %0,3, 40. gebelik haftasında doğmuş bebeklerin %0,4'ü YGT tanısı almıştır [131]. Araştırmamızda gebelik haftasının YGT gelişmesini etkilemediği gözlenmemiştir (Tablo 32).

Apgar skorunun düşük olmasının da YGT gelişimi için bir risk faktörü olduğu düşünülmektedir. Özellikle 1. dakika Apgar skorunun 7'nin altında oluşu YGT gelişimi ile ilişkilendirilmektedir. Perez Molina ve arkadaşları (2006) yaptıkları çalışmada; Apgar skoru düşüklüğünün YGT gelişimi için en önemli risk faktörlerinden biri olduğunu göstermişlerdir. Araştırmacılar 1. dakika Apgar skorunun düşük olmasının YGT gelişimi için 33,7 kat risk arttırdığını saptamışlardır [145]. Yılmaz Çelebi'nin çalışmasında (2013) 1. ve 5. dakikalarda Apgar skorlaması ile YGT gelişimi açısından gruplar arasında fark bulunmamıştır [146]. Araştırmamızda 1. dakika ve 5. dakika Apgar skoru puanları değerlendirilmiş ve YGT gelişimini etkilemediği görülmüştür (Tablo 32).

Doğum ağırlığı 4000 gram ve üzerinde olan makrozomik bebekler çoğunlukla diyabetik annelerin bebekleri olarak dünyaya gelmektedirler. Diyabetik anne bebeği olmanın getirdiği risk yanında bu bebeklerde doğumun daha uzun sürmesi ve genellikle C/S doğumun tercih edilmesi de YGT riskini arttırmaktadır [147]. Araştırmamızda erken term bebeklerin doğum kilolarının YGT gelişiminde etkili olmadığı görülmüştür. Araştırmamızda YGT ile gebelik komplikasyonlarından gestasyonel hipertansiyon ($p=0,028$) arasında anlamlı fark görülmüştür. Bunun yanında gestasyonel diyabet ve oligohidroamnionun YGT gelişimini etkilemediği görülmüştür (Tablo 32).

RDS'nin görülme sıklığının doğum ağırlığı azaldıkça arttığı [148] ve RDS oranının gebelik haftası azaldıkça arttığı bilinmektedir [149]. Prematürelde, erkek cinsiyet RDS

için bir risk faktörü olarak tanımlanmıştır ve erkeklerde RDS'nin kızlara göre daha yüksek görüldüğü bilinmektedir [149, 148]. Araştırmamızda RDS görülen erken term bebeklerin %57,3'sinin 38 0/7 haftada doğduğu, %82,9'unun doğum kilosunun 2500 gram ve üzerinde olduğu görülmüş ve vakaların %4,3'ünde RDS tespit edilmiştir. Araştırmamızda da literatürle uyumlu biçimde RDS'nin erkeklerde daha sık görüldüğü bulunmuştur ancak RDS tanısı alan bebek sayısının az olması RDS ile ilgili değerlendirme yapma hususunda kısıtlılık getirmiştir (Tablo 33). Martinez-Nadal ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında erken term dönemde doğanlarla tam term dönemde doğanlar RDS gelişmesi yönünden karşılaştırılmış ve anlamlı düzeyde fark olduğu görülmüştür ($p<0,0001$) [94]. Mally ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında erken term dönemde doğan bebeklerde RDS görülme oranının tam term bebeklerden daha fazla olduğu tespit edilmiştir [134].

Araştırmamıza dahil edilen vakaların %25,1'inde yenidoğan sarılığı görülmüştür (Tablo 15). Gebelik haftasına göre değerlendirildiğinde erken term dönemde gebelik haftasının yenidoğan sarılığı sıklığını etkilemediği görülmüştür (Tablo 34).

Mevcut bilgiler erkek bebeklerin İUBK riskinin daha düşük olduğunu ve kız bebeklerden daha fazla doğum ağırlığına sahip olduğunu göstermektedir [150, 151]. Kız infantlarda gebelik yaşına göre küçük (SGA) olma rölatif riski 1,94'dür [151]. Maternal yaşın doğum ağırlığını etkilediği bilinmektedir. Çeşitli çalışmaların sonuçları çok küçük ve çok büyük yaştaki kadınların DDA'lı bebek doğurma eğilimi olduğunu göstermektedir [152]. Plasental yetmezlik İUBK ile sonuçlanabilir [153]. Kang ve arkadaşlarının (2012) yaptığı çalışmaya göre anne yaşı arttıkça yüksek doğum ağırlıklı ve düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma riski artmaktadır [154]. Araştırmamızda erken term dönemde anne yaşının İUBK üzerinde etkisi olmadığı görülmüştür ($p=0,361$). İUBK görülen bebeklerin 5. dakika Apgar skoru ile anlamlı düzeyde fark görülmüştür ($p=0,039$). Annede görülen gebelik komplikasyonlarından oligohidroamnioz ve preeklampsi ile İUBK arasında anlamlı düzeyde fark saptanmıştır ($p<0,0001$, $p=0,007$) (Tablo 26, Tablo 35).

Araştırmamızda erken term bebeklerde görülen KKH ile polihidroamnioz arasında anlamlı düzeyde fark tespit edilmiştir ($p=0,019$). Literatürde konuyla ilgili anlamlı veriye rastlanmamıştır (Tablo 36, Tablo 37).

Gestasyonel diyabetli annede preeklampsi, polihidramnioz, üriner enfeksiyon, sonraki gebelikte gestasyonel diyabet ve gelecekte tip 2 diyabet gibi komplikasyonların gelişme riski artmaktadır. Bebekte prematürite, makrozomi, doğum travmaları, konjenital

anomaliler, kardiyak problemler, solunum problemleri ve hipoglisemi, hipokalsemi, hiperbilirubinemi, polisitemi gibi metabolik komplikasyonlarda ve yine ileri dönemde obezite ve diyabet gelişme riskinde artış gözlenmiştir [155, 156, 157].

Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Derneği 4500 gramın üzerinde morbidite oranı hızla arttığı için makrozomi tanısında bu değerın sınır değer olarak kullanılmasını desteklemektedir, fakat 4000 gram ağırlığın üzerinde bazı morbidite risklerinde artış olduğunu da kabul etmektedir [158]. Makrozomi oranı farklı toplumlarda %5 ile %20 arasında değişmektedir [159]. Gelişmekte olan ülkelerde makrozomi prevalansı %1-5 arasında olup %0,5 ile %14,9 arası dağılım aralığı vardır [160]. Fetal makrozomi için birçok risk faktörü tanımlanmıştır. Makrozomi insidansında iki kat artışa neden olan maternal diyabet en önemlisidir. Black ve arkadaşlarının çalışmasında (2013) gebelik öncesi ağırlığın ve gestasyonel diyabetin LGA bebek prevalansına rölatif katkısı ile ilgili bir çalışmada LGA prevalansı gestasyonel diyabetli olmayan normal kadınlarda %7,7 ve obez kadınlarda %12,7 bulunmuştur. LGA prevalansı gestasyonel diyabetli olan normal kadınlarda %13,6 ve obez kadınlarda %22,3 bulunmuştur [161]. Bizim araştırmamızda erken term dönemde gestasyonel diyabet olan annelerin bebeklerinde daha fazla makrozomi görüldüğü literatürle uyumlu olarak saptanmıştır (p=0,002). Yumru ve arkadaşları 2011 yılında 11.561 olgu ile yaptığı bir çalışmada makrozomi insidansını %7,74 olarak bulmuştur [162]. Gül ve arkadaşları 2012 yılında yaptığı çalışmada makrozomi insidansını %5,15 olarak kaydetmiştir [163]. Kapoor ve arkadaşlarının çalışmasında (2007) diyabetik olmayan annelerden doğan bebeklerin yoğun bakım ünitesine yatışı sadece %6 iken diyabetik anne bebeklerinin yarısı yoğun bakım ünitesinde takip edilmiştir. Diyabetik anne bebeklerinin yaşamlarının ilk 3 ayındaki mortalite 3 kat daha fazla olarak belirlenmiştir [126]. Mansuroğlu'nun çalışmasında (2013) makrozomi insidansı diyabetik olmayan popülasyonda %7,1 olarak bulunmuştur [164]. Araştırmamızda erken term dönemde %52,9 oranında gestasyonel diyabetli anne bebeklerinde makrozomi görülmüştür. Hollanda'da 1997 ile 2002 tarihleri arasında yapılan bir çalışmanın verilerine göre hipoglisemi insidansı tüm LGA infantlarda %19 ve annesi diyabetik olmayan LGA infantlarda %15 bulunmuştur [165]. Araştırmamızda makrozomi ile hipoglisemi arasında anlamlı fark saptanmıştır (p=0,027) (Tablo 38).

Araştırmalar gestasyonel diyabet oranının %7,5, diyabetik anne bebeği sendromu görülme sıklığının ise %5 olduğunu göstermiştir [166, 67]. Saygılı Karagöl ve

arkadaşlarının (2012) yaptıkları bir çalışmada ise bu oran %34,9 oranında görülmüştür. Aynı çalışmada %34,9 oranında makrozomik bebek doğduğu görülmüştür [167]. Michael Weindling ve arkadaşlarının (2009) İngiltere’de yaptıkları çalışmanın verilerine göre diyabetik kadınlarla diğer kadınlar karşılaştırıldığında; prematür doğum riskinin diyabetik annelerde %36 diyabetik olmayanlarda %7 oranlarında görüldüğü tespit edilmiştir. Diyabetik annelerin bebeklerinde %22 diyabetik olmayan annelerin bebeklerinde %11 oranında makrozomi görülmüştür [125].

Araştırmamızda doğum ağırlığı ile anne yaşını karşılaştırdığımızda 35 yaşın üzerinde olan annelerin %9,9 oranında 4000 gram üzerinde doğum kilolu bebeğe sahip olduğu, 35 yaşın altındaki annelerin ise %6,4 oranında 4000 gram üzerinde doğum kilolu bebeğe sahip olduğu görüldü. Bu durum 35 yaş üzerindeki annelerde gebelik komplikasyonlarından gestasyonel diyabet ve makrozomi görülme riskinin daha yüksek olduğunu düşündürmüştür (Tablo 25). Araştırmamızda erken term dönemde görülen makrozomik bebeklerde konjenital kalp hastalıkları ve endokrin hastalıkları arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($p=0,017$, $p=0,027$) (Tablo 38).

Literatürde erken kardiyovasküler malformasyonların %3, obstrüktif ve şanlı kalp defektlerinin %1,4 sıklıkta olduğu belirlenmiştir [67, 168]. Saygılı Karagöl ve arkadaşlarının (2012) yaptıkları çalışmada kardiyak malformasyonlar %45,3 oranında görülmüştür. Araştırmacılar bu yüksek oranın çalışmanın yapıldığı merkezin referans merkez olmasından dolayı yapılan sevklerle bağlamışlardır [167].

Araştırmamızda anne yaşının 35’in üzerinde olması, konjenital kalp hastalıkları ve hipoglisemi görülen erken term bebeklerde diyabetik anne bebeği sendromunun fazla oranda görüldüğü tespit edilmiştir (Tablo 39).

Araştırmamızda erken term bebeklerde %19,4 oranında hipoglisemi görülmüştür. Hipoglisemi görülen bebeklerin %51,2’sinin annesinin gestasyonel diyabet olduğu ve aralarında anlamlı düzeyde fark olduğu saptanmıştır ($p<0,0001$) (Tablo 40). Araştırma sonuçlarımıza benzer şekilde Martinez-Nadal ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında erken term dönemde doğanlarla tam term dönemde doğanlar hipoglisemi gelişmesi yönünden karşılaştırılmış ve anlamlı düzeyde fark olduğu görülmüştür ($p<0,0001$) [94]. Yine Mally ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında tam term döneme göre erken term dönemde doğan bebeklerde hipoglisemi oluşma oranı daha yüksek bulunmuştur [134]. Saygılı Karagöl ve

arkadaşlarının (2012) alışmasında da %32,5 oranında hipoglisemi görüldüğü tespit edilmiştir [167].



6.SONUÇ VE ÖNERİLER

Erken term bebeklerin ve bu bebeklerin annelerinin gebelikle ilgili özelliklerinin geriye dönük ve kesitsel olarak incelenmesi amacıyla yapılan bu araştırmada elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir.

1. Araştırmamızda Mart 2011 ile Mart 2015 yılları arasında gerçekleşen doğumların %23'ünün erken term dönemde olduğu görülmüştür. Bu vakalardan %46,4'ünde sezaryen öyküsü nedeniyle sezaryen yapıldığı, toplamda %73,2'sinin sezaryen yöntemiyle doğum yaptığı görülmüştür. Erken term dönemde doğum yapan gebelerin %79,4'ünde en az bir gebelik komplikasyonu olduğu tespit edilmiştir.
2. Erken term dönemde doğan bebeklerin %21'i YYBÜ'ne kabul edilmiştir. YYBÜ'ne kabul edilen bebeklerin annelerinin %20,1'inde gestasyonel diyabet, %10'unda gestasyonel hipertansiyon tespit edilmiştir.
3. Araştırmamızda vakaların %93,3'ünün dış merkez dahil antenatal takipleri yapıldığı görülmüştür.
4. Bebeklerin çoğunun solunum sistemi hastalıkları sebebiyle YYBÜ'ne yatırıldığı tespit edilmiştir.
5. Araştırmamızda gebelik haftasının doğumda resüsitasyon ihtiyacı ve mekanik ventilasyon uygulamasını etkilemediği görülmüştür. Ancak Apgar skorları düştükçe mekanik ventilasyon uygulamasının arttığı görülmüştür. Ayrıca YGT ve pnömoninin mekanik ventilasyon ihtiyacını artırdığı saptanmıştır.
6. Araştırmamızda gestasyonel diyabetli anne bebeklerinin doğum ağırlıklarının, makrozomi oranının, konjenital anomali bulguları oranının, hipoglisemi oranının yüksek olduğu görülmüştür.
7. Erken term dönemdeki doğumlar yoğun bakım hizmeti gerektiren solunumsal problemlere, beslenme problemlerine ve hipoglisemiye neden olmaktadır. Bu sorunların oluşmasını engellemek ve bebeklerin morbidite-mortalitesi açısından gebeliklerin 39. haftadan önce sonlandırılmaması gerekmektedir. İsteğe bağlı ve erken dönemde sezaryenleri önlemek amacıyla gebelerin bilinçlenmesi için gebelere danışmanlık yapılmalıdır.

8. Sezaryen ile doğumlarda da solunumsal morbiditenin arttığını görmekteyiz. Erken term dönemde özellikle yüksek oranda YGT geliştiği ve sezaryen ile doğan bebeklerde daha sık görüldüğü tespit edilmiştir. Önceki doğumun sezaryenle olması diğer doğumları etkilemektedir. Özellikle primipar gebelerde riskli durum yoksa isteğe bağlı sezaryeni engellemek için gebeye antenatal takipte doğumla ilgili eğitim yapılmalı ve gebe normal doğum için cesaretlendirilmelidir.
9. Ülkemizde erken term dönemde yapılan doğumları ve bebeklerin morbidite ve mortalite durumlarının saptanması için erken term dönemde doğan bebeklerle ilgili farklı merkezlerde geniş çaplı çalışmaların yapılması önerilmektedir.



KAYNAKLAR

1. Sezik M (2014). Erken term doğumlar: 37-39. Haftalarda yaklaşım prensipleri. *Perinatoloji Dergisi*, 22(3):167-73. DOI: doi:10.2399/prn.13.S001082.
2. Fleischman AR, Oinuma M, Clark SL (2010). Rethinking the definition of term pregnancy. *Obstet Gynecol*, 116(1):136-139. PMID:20567179 DOI: 10.1097/AOG.0b013e3181e24f28.
3. Committee Opinion no. 561 (2013). Nonmedically indicated early-term deliveries. *American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol*, 121(4):911-915. PMID:23635710 DOI: 10.1097/01.AOG.0000428649.57622.a7.
4. American Academy of Pediatrics/American College of Obstetricians and Gynecologists (2007). Appendix D: Standard terminology for reporting of reproductive health statistics in the United States. In: *Guidelines for perinatal care. 6 th ed. Elk Grove (IL) AAP/ACOG: p. 389–404.*
5. Ananth CV, Friedman AM, Gyamfi-Bannerman C (2013). Epidemiology of moderate preterm, late preterm and early term delivery. *Clin Perinatol*, 40(4):601-610. PMID:24182950 DOI: 10.1016/j.clp.2013.07.001.
6. Tita AT, Landon MB, Spong CY, Lai Y, Leveno KJ, Varner MW, et al(2009) . Timing of elective repeat cesarean delivery at term and neonatal outcomes. *N Engl J Med*, 360(2): 111-120. PMID:19129525 DOI: 10.1056/NEJMoa0803267.
7. Parikh LI, Reddy UM, Mannistö T, Mendola P, at al (2014). Neonatal outcomes in early term birth. *American Journal of Obstetrics&Gynecology*, 211(3):265.e1-11. PMID:24631438 DOI: 10.1016/j.ajog.2014.03.021.
8. Clark SL, Miller DD, Belfort MA, Dildy GA, Frye DK, Meyers JA (2009). Neonatal and maternal outcomes associated with elective term delivery. *Am J Obstet Gynecol*, 200(2):156. e1-4. PMID:19110225 DOI: 10.1016/j.ajog.2008.08.068.
9. Özdemir H, Bilgen H (2014). Orta Preterm-Geç Preterm Ve Erken Term Bebeklerin Epidemiyolojisi, Morbidite Ve Mortalite Nedenleri. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci*, 10(4):1-9.
10. World Health Organization (2010). *International statistical classification of diseases and related health problems. Rev. 10, vol 2, ICD-10. Geneva: WHO 2010:91-101.*
11. Jukic AM, Baird DD, Weinberg CR, McConaughy DR, Wilcox AJ (2013). Length of human pregnancy and contributors to its natural variation. *Hum Reprod*, 28(10): 2848-2855. PMID:23922246 DOI: 10.1093/humrep/det297.
12. Gouyon JB, Vintejoux A, Sagot P, et al (2010). Burgundy Perinatal Network.Neonatal outcome associated with singleton birth at 34-41 weeks of gestation. *Int J Epidemiol*, 39(3): 769-776. PMID:20304783 DOI: 10.1093/ije/dyq037.
13. Engle WA, Tomashek KM (2008). Late preterm infants, early term infants, and timing of elective deliveries. *Clin Perinatol*, 35(2):325-341. PMID:18456072 DOI: 10.1016/j.clp.2008.03.003.

14. Spong CY (2013). Defining 'term' pregnancy: recommendations from the Defining 'Term' Pregnancy Workgroup. *JAMA*, 19;309(23):2445-2446. PMID:23645117 DOI: 10.1001/jama.2013.6235.
15. Committee Opinion No. 579 (2013). Definition of term pregnancy. *American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol*, 122(2): 1139–1140. PMID: 24150030 DOI: 10.1097/01.AOG.0000437385.88715.4a.
16. Reddy UM, Bettgowda VR, Dias T, Yamada-Kushnir T, Ko CW, Willinger M (2011). Term pregnancy: a period of heterogeneous risk for infant mortality. *Obstet Gynecol*, 117(6):1279-1287. Pmid:21606738 doi: 10.1097/AOG.0b013e3182179e28.
17. Engle WA (2011). Morbidity and Mortality in Late Preterm and Early Term Newborns: A Continuum. *Clin Perinatol*, 38:493-516. Pmid:21890021 doi: 10.1016/j.clp.2011.06.009.
18. Yiğit R (2012). Çocukluk dönemlerinde büyüme ve gelişme. *Sistem Ofset Bas. Yay. Ankara*, 15-18
19. Yurdakök M, Erdem G (2004). Neonatoloji; Prematürite, *Türk Neonatoloji Derneği*, 119-124.
20. Dubowitz LM, Dubowitz V, Goldberg C (1970). Clinical assessment of gestational age in the newborn infant. *J Pediatr*, 77(1):1-10.
21. Ballard JL, Novak KK, Driver M (1979). A simplified score for assessment of fetal maturation of newly born infants. *J Pediatr*, 95 (5 Pt 1):769-774.
22. Lubchenco LO, Hansman C, Dressler M, et al (1963). Intrauterine growth as estimated from live-born birthweight data at 24 to 42 weeks of gestation. *Pediatrics*, 32: 793-800.
23. Yurdakök M, Erdem G (2004). Neonatoloji; İntrauterin büyüme bozuklukları, *Türk Neonatoloji Derneği*, 132-143.
24. Apgar V (1953). A proposal for a new method of evaluation of the newborn infant. *Curr Res Anesth Analg*, 32(4):260–267.
25. Martin GL, Stork AR (2006). The Apgar Score. *Am Acad Ped*, 118: 1315-1316.
26. Committee Opinion No. 644 (2015). The Apgar Score. *Obstet Gynecol*, 126 (4):e52-55. Pmid:26333460 doi: 10.1097/AOG.0000000000001108.
27. Morgan GE, Mikhail SM (2008). *Clinical Anesthesiology*. 4nd ed. Stamford: Appleton & Lange, 915-916
28. Bastek JA, Sammel MD, Paré E, Srinivas SK, Posencheg MA, Elovitz MA (2008). Adverse neonatal outcomes: examining the risks between preterm, late preterm, and term infants. *Am J Obstet Gynecol*, 199:367:1-8. PMID:18928976 DOI: 10.1016/j.ajog.2008.08.002.
29. McAlister BS, Tietze M, Northam S (2013). Early term birth: the impact of practice patterns on rates and outcomes. *West J Nurs Res*, 35:1026-1042. PMID:23576279 DOI: 10.1177/0193945913484390.
30. Crump C, Sundquist K, Winkleby MA, Sundquist J (2013). Earlyterm birth (37-38 weeks) and mortality in young adulthood. *Epidemiology*, 24(2): 270-276. PMID: 23337240 DOI: 10.1097/EDE.0b013e318280da0f.
31. Quigley MA, Poulsen G, Boyle E, Wolke D, Field D, Alfirevic Z, et al (2012). Early term and late preterm birth are associated with poorer school performance at age 5 years: a cohort study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*, 97(3) 167-173. PMID:22215800 DOI: 10.1136/archdischild-2011-300888.

32. Chan E, Quigley MA (2014). School performance at age 7 years in late preterm and early term birth: a cohort study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*, 99:451–457. DOI: 10.1136/archdischild-2014-306124.
33. Lisonkova S, Sabr Y, Butler B, Joseph KS (2012). International comparisons of preterm birth: higher rates of late preterm birth are associated with lower rates of stillbirth and neonatal death. *BJOG*, 119(13):1630-1639. PMID:23164112 DOI: 10.1111/j.1471-0528.2012.03403.x.
34. Hibbard JU, Wilkins I, Sun L, Gregory K, Haberman S, Hoffman M, et al (2010). Consortium on Safe Labor: Respiratory morbidity in late preterm births. *JAMA*, 28;304(4):419-425. PMID:20664042 DOI: 10.1001/jama.2010.1015.
35. Pulver LS, Denney JM, Silver RM, Young PC (2010). Morbidity and discharge timing of late preterm newborns. *Clin Pediatr (Phila)*, 49(11):1061-1067. PMID:20724328 DOI: 10.1177/0009922810376821.
36. Bates E, Rouse DJ, Mann ML, Chapman V, Carlo WA, Tita AT (2010). Neonatal outcomes after demonstrated fetal lung maturity before 39 weeks of gestation. *Obstet Gynecol*, 116(6):1288-1295. PMID:21099593 DOI: 10.1097/AOG.0b013e3181fb7ece.
37. Heimstad R, Romundstad PR, Eik-Nes SH, Salvesen KA (2006). Outcomes of pregnancy beyond 37 weeks gestation. *Obstet Gynecol*, 108(3):500-508.
38. Zhang X, Kramer MS (2009). Variations in mortality and morbidity by gestational age among infants born at term. *J Pediatr*, 154(3):358-362. PMID:18950794 DOI: 10.1016/j.jpeds.2008.09.013.
39. Melamed N, Klinger G, Tenenbaum-Gavish K, Herscovici T, Linder N, Hod M, Yogev Y (2009) Short-term neonatal outcome in low-risk, spontaneous, singleton, late preterm deliveries. *Obstet Gynecol*, 114 (2 Pt 1):253-260. PMID:19622985 DOI: 10.1097/AOG.0b013e3181af6931.
40. Botero D, Lifshitz F (1999). Intrauterine growth retardation and long-term effects on growth. *Curr Opin Pediatr*, 11:340-347.
41. Crosby WM, Metcalf J, Costileo JP (1977). Fetal malnutrition. An appraisal of correlated factors. *Am J Obstet Gynecol*, 128(1):22-31.
42. Goyal NK, Attanasio LB, Kozhimannil KB (2014). Hospital Care and Early Breastfeeding Outcomes Among Late Preterm, Early-Term and Term Infants. *Birth Issues In Perinatal Care. BIRTH*, 41:4 Dec:330-338. PMID:25294061 DOI: 10.1111/birt.12135.
43. Petrini JR, Dias T, McCormick MC, Massolo ML, Green NS, Escobar GJ (2009). Increased risk of adverse neurological development for late preterm infants. *J Pediatr*, Feb: 154 (2): 169-76. PMID:19081113.DOI: 10.1016/j.jpeds.2008.08.020.
44. Committee opinion no. 560 (2013). Medically indicated late-preterm and early-term deliveries. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol*, 121:908-910. PMID:23635709 DOI: 10.1097/01.AOG.0000428648.75548.00.
45. Chauhan SP, Ananth CV (2012). Induction of labor in the United States: a critical appraisal of appropriateness and reducibility. *Semin Perinatol*, 36:336-43. PMID:23009965 DOI: 10.1053/j.semperi.2012.04.016.

46. Lubow JM, How HY, Habli M, et al (2009). Indications for delivery and short-term neonatal outcomes in late preterm as compared with term births. *Am J Obstet Gynecol*, 200:30-33. PMID:19136092 DOI: 10.1016/j.ajog.2008.09.022.
47. Davidoff MJ, Dias T, Damus K, Russell R, Bettegowda VR, Dolan S, et al (2006). Changes in the gestational age distribution among U.S. singleton births: impact on rates of late preterm birth, 1992 to 2002. *Semin Perinatol*, 30(1):8-15. PMID:16549207 DOI: 10.1053/j.semperi.2006.01.009.
48. Lee YM, Cleary-Goldman J, D'Alton ME (2006). Multiple gestations and late preterm (near-term) deliveries. *Semin Perinatol*, 30(2):103-112. PMID:16731285 DOI: 10.1053/j.semperi.2006.03.001.
49. Martin JA, Hamilton BE, Ventura SJ, Osterman MJ, Wilson EC, Mathews TJ (2012). Births: final data for 2010. *Natl Vital Stat Rep*, 61(1):1-72.
50. Newman RB, Unal ER (2011). Multiple gestations: timing of indicated late preterm and early-term births in uncomplicated dichorionic, monochorionic, and monoamniotic twins. *Semin Perinatol*, 35(5):277-285. PMID:21962627 DOI: 10.1053/j.semperi.2011.05.005.
51. Reddy UM, Wapner RJ, Rebar RW, Tasca RJ (2007). Infertility, assisted reproductive technology, and adverse pregnancy outcomes: executive summary of a National Institute of Child Health and Human Development workshop. *Obstet Gynecol*, 109(4):967-977.
52. Sunderam S, Kissin DM, Flowers L, Anderson JE, Folger SG, Jamieson DJ, et al (2012). [Online]. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Morbidity and Mortality Weekly Report. Assisted reproductive technology surveillance-United States, 2009. *Surveill Summ*, 61(7):1-23. Available from: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/ss6107a1.htm>. [Accessed 13 May 2016].
53. Barfield WD, Lee KG (2016). Late preterm infants. [Online]. Available from: <http://www.uptodate.com/contents/late-preterm-infants>. [Accessed 13 May 2016].
54. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY (2014). *Williams Obstetrics*. 23th ed. Çeviri ed: Ceylan Y, Yıldırım G, Gedikbaşı A, Aslan H, Gül A, Nobel Tıp Kitabevi Ltd. Şti., İstanbul, 174-500.
55. Chandra PC, Schiavello HJ, Ravi B, Weinstein AG, Hook FB (2002). Pregnancy outcomes in urban teenagers. *Int J Gynaecol Obstet*. Nov;79(2):117-122. PMID:12427395 DOI: 10.1016/S0020-7292(02)00240-0.
56. Hamilton BE, Martin JA, Osterman MJK, Curtin SC, (2015). Births: Preliminary Data for 2014 National vital statistics reports, volume 64, number 6, Jun 17:1-19. [online]. Available from: http://www.cdc.gov/nchs/data/nvsr/nvsr64/nvsr64_06.pdf. [Accessed 9 Apr 2016].
57. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2013 (2014). Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü Yayın No: NEE-HÜ.14.01, ISBN 978-975-491-390-3. Ankara, 17-72, 141-156.
58. Huang L., Sauve, R., Birkett, N. et al (2008). Maternal age and risk of stillbirth: a systematic review. *CMAJ*, 178(2):165-172. DOI: 10.1503/cmaj.070150.
59. Heffner LJ, Sherman CB, Speizer FE, Weiss ST (1993). Clinical and environmental predictors of preterm labor. *Obstet Gynecol*, 81(5(1)):750-757.

60. Committee Opinion No. 343 (2006). American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Health Care for Undeserved Women: psychosocial risk factors: perinatal screening and intervention. *Obstet Gynecol*, 108(2):469-477.
61. Lissauer T, Fanaroff AA (2013). *Bir Bakışta Neonatoloji* . 2th ed. Çeviri ed: Okumuş N, Zenciroğlu A, Akademisyen Tıp Kitabevi Ltd. Şti., Ankara,1-250.
62. Rodriguez-Thompson D (2016). Cigarette smoking and pregnancy [online]. <http://www.uptodate.com/contents/cigarette-smoking-and-pregnancy>. [Accessed 11 Apr.2016].
63. Özkan S, Keskinç B (2014). Evlilik öncesi danışmanlık rehberi. Sağlık Bakanlığı, Yayın No : 927 Ankara, 1-62.
64. Yeo H, Meeks M, Hallsworth M (2012) . *Nursing the Neonat*. Yenidoğan Hemşireliği . 2th ed. Çeviri ed: Yurdakök M, Rotatıp Kitabevi, Ankara, 13-293.
65. Lomax A (2014). *Yenidoğan muayenesi* Çeviri ed: Okumuş N, Zenciroğlu A, Akademisyen Tıp Kitabevi Ltd. Şti., Ankara, 13-39.
66. National High Blood Pressure Education Program Working Group report on high blood pressure in pregnancy (2000). *Am J Obstet Gynecol*, 183(1):1-22. DOI: 10.1067/mob.2000.107928 PMID:10920346.
67. Dağoğlu T, Ovalı F (2007). *Neonatoloji*. İkinci baskı. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul, 365–370, 741-746.
68. Riskin A, Garcia-Prats JA (2016). Infant of a diabetic mother [online]. <http://www.uptodate.com/contents/infant-of-a-diabetic-mother>. [Accessed 11 Apr 2016].
69. Nold JL, Georgieff MK (2004). Infants of diabetic mothers. *Pediatr Clin North America*, 51(3):619-637. PMID:15157588 DOI : 10.1016/j.pcl.2004.01.003.
70. Yücesoy G, Özkan S, Bodur H, et al (2005). Maternal and perinatal outcome in pregnancies complicated with hypertensive disorder of pregnancy: a seven year experience of a tertiary care center. *Arch Gynecol Obstet*, 273(1):43-49. DOI: 10.1007/s00404-005-0741-3 PMID:15834580.
71. ACOG practice bulletin (2002). Diagnosis and management of preeclampsia and eclampsia. *Obstet Gynecol*, 99(1):159-167.
72. Güler O (2005). Preeklampsinin şiddetini ve perinatal sonuçlara etkisini öngörmeye tiroid fonksiyon testlerinin yeri. Uzmanlık tezi, İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, İstanbul.
73. Sezik M, Özkaya MO, Sezik HT, Yapar E, Kaya H (2005). HELLP sendromlu hastalarda umbilikal arter doppler incelemesinin perinatal sonuçlarla ilişkisi. *Perinatoloji Dergisi*, 13:198-202.
74. Gezginç K, Acar A, Gezginç ST, Okur N, Akyürek C (2003). Kliniğimizde preeklampitik gebeliklerin değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 10:1-3.
75. Artunç Ülkümen B, Pala HG, Çalık E, Koyuncu FM (2013). İkiz Gebeliklerde Fetal ve Maternal Sonuçların Değerlendirilmesi. *DEÜ Med J*, 27(3):123-128. DOI: 10.5505/deutip.2013.30301.
76. Ghidini A, Romero R (1993). PROM at term : induction versus expectant management. *Contemp Obstet Gynecol*, 38: 79-85.

77. Klein JM (1992). Neonatal morbidity and mortality secondary to premature rupture of membranes. *Obstet Gynecol Clin North America*, 19(2):265-280.
78. Beloosesky R, Ross MG (2016). Oligohydramnios. [Online]. <http://www.uptodate.com/contents/oligohydramnios>. [Accessed 11 Apr 2016].
79. Stoll BJ, Kliegman RM (2004). The fetus and the neonatal infant . *Nelson Textbook of Pediatrics*. 17th edition (Ed: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB). Elsevier Science USA, 519-641.
80. Lee YY, Roberts CL, Patterson JA, Simpson JM, Nicholl MC, Morris JM, Ford JB (2013). Unexplained variation in hospital caesarean section rates. *Med J Aust*, 199 (5): 348-353.DOI: 10.5694/mja13.10279 PMID:23992192.
81. Notzon FC, Cnattingius S, Bergsjö P, Cole S, Taffel S, Irgens L, Daltveit AK (1994). Cesarean section delivery in the 1980 s: international comparison by indication. *Am J Obstet Gynecol*, 170(2): 495-504.
82. Morgan GE, Mikhail SM (2008). *Klinik Anesteziyoloji*. 4. Baskı. Çev ed: Tulunay M, Cuhruk H , Öncü Matbaası, Ankara, 901-906.
83. Boyle A, Reddy UM, Landy HJ, Huang CC, Driggers RW, Laughon SK (2013). Primary cesarean delivery in the United States. *Obstet Gynecol*, 122(1): 33-40. DOI: 10.1097/AOG.0b013e3182952242. PMID:23735454.
84. Jain L, Dudell GG (2006). Respiratory Transition in Infants Delivered by Cesarean Section. *Semin Perinatol*, 30(5):296-304.DOI: 10.1053/j.semperi.2006.07.011 PMID:170114012.
85. ACOG Committee Opinion No. 394 (2007). Cesarean delivery on maternal request. *American College of Obstetricians and Gynecologists*. *Obstet Gynecol*, 110(6): 1501.
86. Richardson BS, Czikk MJ, Silva O, Natale R (2005). The impact of labor at term on measures of neonatal outcome. *Am J Obstet Gynecol*, 192(1):219-226.DOI: 10.1016/j.ajog.2004.06.034 PMID:15672028.
87. Oshiro B, Henry E, Wilson J, et al (2009). Decreasing elective deliveries before 39 weeks of gestation in an integrated healthcare system. *Obstet Gynecol*, 113:804–811. DOI: 10.1097/AOG.0b013e31819b5c8c. PMID:19305323.
88. Hansen AK, Wisborg K, Uldbjerg N, Henriksen TB (2007). Elective caesarean section and respiratory morbidity in the term and near-term neonate. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 86(4):389-394. DOI: 10.1080/00016340601159256 PMID:17486457.
89. NIH State of the Science Conference Statement on cesarean delivery on maternal request (2006). *NIH Consens State Sci Statements*, 23(1): 1-29.
90. Brar HS, Rutherford SE (1998). Classification of intrauterine growth retardation. *Semin Perinatol*, 12:2-10.
91. Wollmann HA (1998). Intrauterine growth restriction: definition and etiology. *Horm Res*,49(2):1-6.
92. Lawrence EJ (2006). Part 1: A matter of size : Evaluating the growth-restricted neonate. *Adv Neonat Care*,6(6):313-322.

- 93.** Martin R (2016). Overview of neonatal respiratory distress: Disorders of transition [online]. .
<http://www.uptodate.com/contents/overview-of-neonatal-respiratory-distress-disorders-of-transition>.
[Accessed 11 Apr 2016].
- 94.** Martínez-Nadal S, Demestre X, Raspall F, Álvarez JA, Elizari MJ, Vila C, Sala P (2014). Neonatal morbidity in early-term newborns. *An Pediatr (Barc)*,81(1):39-44. DOI: 10.1016/j.anpedi.2013.10.015 PMID:24286869.
- 95.** Feldman BF, Madevvell BR, O'Neill S (1981). Disseminated Intravascular Coagulation: Antithrombin Plasminogen, and Coagulation Abnormalities in 41 dogs. *J Am Vet Med Assoc*, 179(2):151-154.
- 96.** Adcock LM, Stark AR (2016). Systemic effects of perinatal asphyxia [online].
<http://www.uptodate.com/contents/systemic-effects-of-perinatal-asphyxia>. [Accessed 11 Apr 2016].
- 97.** Ward RM, Beachy JC (2003). Neonatal complications following preterm birth. *Br J Obstet Gynecol*, 110 (20): 8-16. DOI: 10.1046/j.1471-0528.2003.00012.x.
- 98.** Avery ME, Gatewood OB, Brumley G (1966). Transient tachypnea of newborn. Possible delayed resorption at birth. *Am J Dis Child*, 111(4):380-385.
- 99.** Jain L, Eaton DC (2006). Physiology of fetal lung fluid clearance and the effect of labor. *Semin Perinatol*, 30:34-43. DOI: 10.1053/j.semperi.2006.01.006 PMID:16549212.
- 100.** Kırımı E (2007). Solunum güçlüğü olan yenidoğana yaklaşım. *Aktüel Tıp Dergisi*, 11:87-98
- 101.** Stoll BJ (1997). The global impact of neonatal infection. *Clin Perinatol*, 24(1):1-21.
- 102.** Speer ME (2016). Neonatal pneumonia [online]. <http://www.uptodate.com/contents/neonatal-pneumonia>.
[Accessed 11 Apr 2016].
- 103.** Sancak S (2012). Prematürelde Kalp Hastalıkları. *Hayata Prematüre Başlayanlar* (Ed: Numan O), Aysun Yayıncılık, Ankara, 46-47.
- 104.** Çil E (2006). Yenidoğan ve prematürelde patent duktus arteriozus. *Güncel Pediatri Dergisi*,3: 69-71.
- 105.** Bernstein D (2011). Developmental biology of the cardiovascular system. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 19th edition (Ed: Behrman RE, Kliegman RM et al.). Elsevier Saunders Company, 1527-1530.
- 106.** Liu S, Joseph KS, Lisonkova S, et al (2013). Association between maternal chronic conditions and congenital heart defects: a populationbased cohort study. *Circulation*, 128:583. DOI: 10.1161/Circulationaha.112.001054. PMID:23812182.
- 107.** Altman CA (2016). Identifying newborns with critical congenital heart disease [online]. .
<http://www.uptodate.com/contents/identifying-newborns-with-critical-congenital-heart-disease>.
[Accessed 11 Apr 2016].
- 108.** Doyle T, Kavanaugh-McHugh A, Soslow J, Hill K (2016). [Online]. Management of patent ductus arteriosus. <http://www.uptodate.com/contents/management-of-patent-ductus-arteriosus>. [Accessed 11 Apr 2016].
- 109.** Neu J (1996). Necrotizing enterocolitis: the search for a unifying pathogenic theory leading to prevention. *Pediatr Clin North Am*, 43:409.

- 110.**Schanler RJ (2016). Management of necrotizing enterocolitis in newborns. [online]. [.http://www.uptodate.com/contents/management-of-necrotizing-enterocolitis-in-newborns](http://www.uptodate.com/contents/management-of-necrotizing-enterocolitis-in-newborns). [Accessed 11 Apr 2016].
- 111.**Törüner EK, Büyükgönenç L (2013). Çocuk sağlığı temel hemşirelik yaklaşımları: sağlıklı yenidoğan. Göktuğ Yayıncılık, İrem Matbaası, Ankara :359-388.
- 112.**Carlo WA (2011). Clinical manifestations of diseases in the newborn period. Nelson Textbook of Pediatrics. 19th edition (Ed: Behrman RE, Kliegman RM et al.). Elsevier Saunders Company, 564-647.
- 113.**Can G, Çoban A, İnce Z (2010). Yenidoğanda sarılık. Pediatri, 4. Baskı (Ed:Neyzi O, Ertuğrul T) Nobel Tıp, İstanbul, 467- 490.
- 114.**Öztürk DY (2012). Prematürelde ve Yenidoğanlarda Konvulsiyonlar. Hayata Prematüre Başlayanlar (Ed: Numan O), Aysun Yayıncılık, Ankara, 42-44.
- 115.**Finer NN, Robertson CM, Richards RT, Pinnell LE, Peters KL (1981). Hypoxic-Ischemic Encephalopathy in Term Neonates: Perinatal Factors and Outcome. J Pediatr, 98:112-117.
- 116.**Schumutzhard J, Glueckert R, Sergi C, Schwentner I, Abraham I, Schrot FA (2009). Does perinatal asphyxia induce apoptosis in the inner ear?. Hearing Research, 250:1-9. DOI: 10.1016/j.heares.2008.12.006. PMID:19136052.
- 117.**Katar S, Devocioğlu C, Ayrancı-Sucaklı T, Taşkesen M (2007). Hipoksik iskemik ansefalopati term yenidoğan hastanın değerlendirilmesi. Dicle Tıp Dergisi,1:38-41. DOI: 10.5152/tpa.2015.2167.
- 118.**Badr Zahr LK, Purdy I (2006). Brain injury in the infant: the old, the new, and the uncertain. J Perinat Neonatal Nurs,20(2):163-175.
- 119.**Stoll BJ (2011). Infections of the neonatal infant, Infants of diabetic mother. Nelson textbook of pediatrics. 19th ed (Ed: Behrman RE, Kliegman RM et al.). Elsevier Saunders Company,629-647, 613-614.
- 120.** Rao SC, Ahmed M, Hagan R (2006). One dose per day compared to multiple doses per day of gentamicin for treatment of suspected or proven sepsis in neonates. Cochrane Database Syst Rev, :CD005091. DOI: 10.1002/14651858.CD005091.pub2 PMID:16437518.
- 121.**A report from the NNIS System (2004). National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) System Report, data summary from January 1992 through June 2004, issued October 2004. American Journal of Infection Control, 32: 470-485.DOI: 10.1016/j.ajic.2004.10.001.
- 122.**Borghesi A, Stronati M (2008). Strategies for the prevention of hospital acquired infections in the neonatal intensive care unit. The Journal of Hospital Infection, 68: 293-300.DOI: 10.1016/j.jhin.2008.01.011 PMID:18329134.
- 123.**Polin RA, Denson S, Brady MT (2012). The Committee on fetus and the Committee on Infectious Diseases. Epidemiology and Diagnosis of Health Care-Associated Infections in the NICU. Pediatrics, 129: 1104-1109. DOI: 10.1542/peds.2012-0147 PMID:22451708.
- 124.**Camacho-Gonzalez A, Spearman PW, Stoll BJ (2013). Neonatal infection diseases: evaluation of neonatal sepsis. Pediatr Clin North Am,60 (2):367-389. DOI: 10.1016/j.pcl.2012.12.003 PMID:23481106.

- 125.**Michael Weindling A (2009). Offspring of diabetic pregnancy: short-term outcomes. *Semin Fetal Neonatal Med*, 14: 11.DOİ: 10.1097/GCO.0b013e3282f20aad ISSN:1040-872X.
- 126.**Kapoor N, Sankaran S, Hyer S, Shehata H (2007). Diabetes in pregnancy: a review of current evidence. *Curr Opin Obstet Gynecol*, 19: 586.
- 127.**Akın Y, Cömert S, Turan C ve ark (2010). Macrosomic newborns: a 3-years review. *Turk J Pediatr*, 52:378-83.
- 128.**Nold JL, Georgieff MK (2004). Infants of diabetic mothers. *Pediatr Clin North Am*, 51:619-637.
- 129.**Rosance PJ (2016). Management and outcome of neonatal hypoglycemia [online <http://www.uptodate.com/contents/management-and-outcome-of-neonatal-hypoglycemia>. [Accessed 11 Apr 2016].
- 130.**Laughon SK, Reddy UM, Sun L, Zhang J (2010). Precursors for late preterm birth in singleton gestations. *Obstet Gynecol*,116:1047-1055. DOİ: 10.1097/AOG.0b013e3181f73f97 PMC3014049.
- 131.**Hibbard JU, Wilkins I, Sun L, et al (2010). Consortium on safe labor, respiratory morbidity in late preterm births. *JAMA*,304:419-425. DOİ: 10.1001/jama.2010.1015 PMID:20664042.
- 132.**Hutcheon JA, Lisonkova S, Magee LA, et al (2011). Optimal timing of delivery in pregnancies with pre-existing hypertension. *BJOG*,118: 49-54.DOİ: 10.1111/j.1471-0528.2010.02754.x.PMID:21054760.
- 133.**De Luca R, Boulvain M, Irion O, Berner M, Pfister RE (2009). Incidence of early neonatal mortality and morbidity after late-preterm and term cesarean delivery. *Pediatrics*,123:1064. DOI: 10.1542/peds.2008-2407. PMI:14982739.
- 134.**Mally PV, Agathis NT, Bailey SM (2016). Early term infants are at increased risk of requiring neonatal intensive care. *World J Pediatr*, 12(1):76-8. DOİ: 10.1007/s12519-015-0049-8 PMID:26547208.
- 135.**Okumuş N (2012). Prematüre tanımı,özellikleri, risk faktörleri ve komplikasyonları. *Hayata Prematüre Başlayanlar*. (Ed: Numan O), Aysun Yayıncılık, Ankara, 42-44.
- 136.**Türkiye Jinekoloji ve Obstetrik Derneği 2013 sezaryen raporu (2013). [online]. <http://www.medikalakademi.com.tr/wp-content/uploads/2013/06/tjod-sezaryen-raporu-2013.pdf>. [Accessed 3 Apr 2016].
- 137.**Atasay B, Ergun H, Okulu E, Mungan Akın I, Arsan S (2013). The association between cord hormones and transient tachypnea of newborn in late preterm and term neonates who were delivered by cesarean section. *J Matern Fetal Neonatal Med*, 26(9): 877-880. DOİ: 10.3109/14767058.2013.765846. PMID:23311764.
- 138.**Beck S, Wojdyla D, Say L, Betran AP, Merialdi M, Requejo JH, Rubens C, Menonf R, Look PF (2010). The worldwide incidence of preterm birth: a systematic review of maternal mortality and morbidity. *Bull World Health Organ*, 88: 31–38. DOİ: 10.2471/BLT.08.062554.
- 139.**Edwards MO, Kotecha SJ, Kotecha S (2013). Respiratory Distress of the Term Newborn Infant. *Paediatric Respiratory Reviews*, 14: 29–37. DOİ: 10.1016/j.prrv.2012.02.002. PMID:23347658.
- 140.**Yoder BA, Gordon MC, Barth WH (2008). Late-preterm birth: does the changing obstetric paradigm alter the epidemiology of respiratory complications? *Obstet Gynecol*, 111 (4): 814-822. DOİ: 10.1097/AOG.0b013e31816499f4. PMID:18378739.

- 141.**Arıbaş S (2011). 2008–2009 Yıllarında Hastanemiz Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesine Solunum Sıkıntısı Nedeniyle Başvuran Hastaların Retrospektif Olarak İncelenmesi.Uzmanlık Tezi. Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya.
- 142.**Özvarol O (2013). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Takip Edilen Preterm Yenidoğanların Demografik Özellikleri. Uzmanlık Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Bolu.
- 143.**Badran EF, Abdalgani MM, Al-Lawama MA, Al-Ammouri IA, Basha AS, Al Kazaleh FA, Saleh SS, Al-Katib FA, Khader YS (2012). Effects of perinatal risk factors on common neonatal respiratory morbidities beyond 36 weeks of gestation. *Saudi Med J*, 33(12): 1317-1323.
- 144.**McIntire DD, Leveno KJ (2008). Neonatal mortality and morbidity rates in late preterm births compared with births at term. *Obstet Gynecol*, 111(1): 35-41. DOI: 10.1097/01.AOG.0000297311.33046.73. PMID:18165390.
- 145.**Perez-Molina JJ, Romero DM, Ramirez Valdivia JM, Corona MQ (2006). Transient tachypnea of the newborn, obstetric and neonatal risk factors. *Ginecol Obstet Mex*, 74(2): 95-103.
- 146.**Yılmaz Çelebi M (2013). Elektif Sezaryen İle Doğan Yenidoğanlarda “Yenidoğanın Geçici Takipnesi” Gelişimi Doğum Salonunda CPAP Uygulaması İle Engellenebilir Mi? Uzmanlık Tezi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara.
- 147.**Kreda SM, Gynn MC, Fenstermacher DA, Boucher RC, Gabriel SE (2001). Expression and localization of epithelial aquaporins in the adult human lung. *Am J Respir Cell Mol Biol*, 24: 224-234.DOİ: 10.1165/ajrcmb.24.3.4367.
- 148.**Rodriguez RJ, Martin RJ, Fanaroff AA (2006). Respiratory distress syndrome and its management. *Neonatal-Perinatal Medicine*. 8th Ed. (Ed: Fanaroff AA, Martin RJ, Walsh MC). St. Louis: Mosby, 1097–1107.
- 149.**Luerti M, Parazzini F, Agarossi A, Bianchi C, Rocchetti M, Bevilacqua G (1993). Risk factors for respiratory distress syndrome in the newborn. A multicenter Halian survey. Study Group for Lung Maturity of the Italian Society of Perinatal Medicine. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 72:359-364. DOI: 10.3109/00016349309021113.
- 150.**Valero De Bemabe J, Soriano T, Albaladejo R, Juarranz M, Calle ME, Martinez D, Dominguez-Rojas V (2004). Risk factors for low birth weight: a review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 116(1):3-15.DOİ: 10.1016/j.ejogrb.2004.03.007.
- 151.**Yunis KA, Beydoun H, Tamim H, Nassif Y, Khogali M (2004). National Collaborative Perinatal Neonatal Network. Risk factors for term or near-term fetal growth restriction in the absence of maternal complications. *Amer J Perinatol*, 21(4):227-234. DOI: 10.1055/s-2004-828606.
- 152.**Lasker JN, Coyle B, Li K, Ortynsky M (2005). Assessment of risk factors for low birth weight deliveries. *Health Care Women Int*, 26(3):262-280.
- 153.**Salafia CM, Charles AK, Maas EM (2006). Placenta and fetal growth restriction. *Clin Obstet Gynecol*, 49(2):236-256.

154. Kang BH, Moon JY, Chung SH, Choi YS, Lee KS, Chang JY, Bae CW (2012). Birth statistics of high birth weight infants (macrosomia) in Korea. *Korean J Pediatr*, 55(8):280-285. Doi: 10.3345/kjp.2012.55.8.280. PMC3433564.
155. Cordero L, Treuer SH, Landon MB, Gabbe SG (1998). Management of infants of diabetic mothers. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 152: 249-254.
156. Sundercombe SL, Raynes-Greenow CH, Carberry AE, Turner RM, Jeffery HE (2013). Audit of a clinical guideline for neonatal hypoglycaemia screening. *J Paediatr Child Health*, 49: 833-838. Doi: 10.1111/jpc.12293. PMID:23795770.
157. Topaloğlu N, Yıldırım S, Tekin M, Kaymaz N, Tütüncüler F, Ozdemir C, Coşar E (2014). Mean Platelet Volume and Ischemia Modified Albumin Levels in Cord Blood of Infants of Diabetic Mothers. *Pediatr Neonatol*, 14: 61-68. Doi: 10.1016/j.pedneo.2014.02.002. PMID:24855974.
158. Levine D, Abramowicz JS, Ahn JT, Barss VA. Fetal macrosomia (2016). [online]. <http://www.uptodate.com/contents/fetal-macrosomia>. [Accessed 3 Apr 2016].
159. Henriksen T (2008). The macrosomic fetus: a challenge in current obstetrics. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 87:134-145. Doi: 10.1080/00016340801899289. PMID:18231880.
160. Koyanagi A, Zhang J, Dagvadorj A, et al (2013). Macrosomia in 23 developing countries: an analysis of a multicountry, facility-based, cross-sectional survey. *Lancet*, 381:476-483. Doi:20.2026/S0140-6736(12)61605-5.
161. Black MH, Sacks DA, Xiang AH, Lawrence JM (2013). The relative contribution of prepregnancy overweight and obesity, gestational weight gain, and IADPSG-defined gestational diabetes mellitus to fetal overgrowth. *Diabetes Care*, 36(1):56-62. Doi: 10.2337/dc12-0741, PMID:22891256.
162. Yumru AE, Dinçgez B, et al (2011). Kliniğimizde gerçekleşen 11561 doğumdaki bebek cinsiyetinin makrozomi ve sezaryen oranı ile ilişkisi. *JAREM*, 1:18-20.
163. Gül M, Çakar E, et al (2012). Makrozomik gebeliklerin doğum şekilleri ve sonuçları. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, 43(2):46-52.
164. Mansuroğlu YE (2013). Gebelik ve beslenmenin vücut kitle indeksi değişikliklerinin makrozomi ile ilişkisi. *Uzmanlık Tezi. Mustafa Kemal Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Hatay*.
165. Groenendaal F, Elferink-Stinkens PM (2006). Hypoglycaemia and seizures in large-for-gestational-age (LGA) full-term neonates. *Acta Paediatr*, 95(7):874-876.
166. Michael Weindling A (2009). Offspring of diabetic pregnancy: short-term outcomes. *Semin Fetal Neonatal Med*, 14(2): 111-118. Doi: 10.1016/j.siny.2008.11.007 PMID:192490056.
167. Saygılı Karagöl B, Karadağ N, Zenciroğlu A, Kundak AA, Okumuş N (2012). Yenidoğan Yoğun Bakımında Yedi Yıllık Diabetik Anne Bebeği Deneyimi. *J Child*, 12(4):169-176. Doi:10.5222/j.child.2012.169.
168. Hay WW Jr (2012). Care of the infant of the diabetic mother. *Curr Diab Rep*, 12(1):4-15. Doi:10.1007/s11892-011-0243-6 PMID:22094826.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Gülnur İNCE

Öğrenim Durumu: Karadeniz Teknik Üniversitesi / Lisans

Kurum: Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi

Ünvanı: Hemşire

Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında Basılan Bildiriler

1. **İnce G.** Neonatal Outcomes In Early Term Birth. Enda & Wans Congress 2015. 14th - 17th October 2015 In Hanover (Poster Bildiri).

Uluslararası diğer hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

1. Öztürk H, Kasım S, Kavgacı A, Kaptan D, **İnce G.** Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin İş Doyum Düzeyleri. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2015;18:1.

Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. Yeşilçiçek Çalık K, **İnce G.** Vajinal Akıntı Tanılama Formu (VATF) Kullanılarak Konulan Tanıların Uyum Analizi. Karadeniz Yenidoğan ve Kadın Doğum Hemşireliği Kongresi, 19-21 Haziran 2013, Trabzon (Sözel Bildiri).
2. Yeşilçiçek Çalık K, **İnce G.**, Peşken H, Yolsal N, Turan B. Jinekoloji Polikliniğine Başvuran (Evli) Kadınların Genital Hijyen Davranışları: Trabzon. Karadeniz Yenidoğan ve Kadın Doğum Hemşireliği Kongresi, 19-21 Haziran 2013, Trabzon (Sözel Bildiri).
3. Kahrıman, İ., Kaptan, D., **İnce, G.**, Küçük, S. Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde bebeği yatan annelerin yaşadıkları güçlükler ve kaygı düzeylerini etkileyen faktörlerin incelenmesi. Yenidoğan ve Kadın Doğum Hemşireliği Kongresi. 19-21 Haziran 2013. KTÜ Osman Turan Kongre Merkezi. Trabzon (Sözel Bildiri).
4. Kaptan, D., **İnce, G.**, Kasım, S., Omak, D. KTÜ Farabi Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Bebek Annelerinin Hemşirelik Bakımından Memnuniyet

Düzeylerinin Belirlenmesi. Karadeniz Yenidoğan ve Kadın Doğum Hemşireliği Kongresi. 19-21 Haziran 2013. KTÜ Osman Turan Kongre Merkezi. Trabzon (Sözel Bildiri).

5. Kasım, S., **İnce, G.**, Kaptan, D., Kobyay Bulut, H., Öztürk, H. Bir Üniversite Hastanesinde Pediatri ve Kadın Doğumda Çalışan Hemşirelerin Tükenmişlik Düzeyinin İncelenmesi. Karadeniz Yenidoğan ve Kadın Doğum Hemşireliği Kongresi. 19-21 Haziran 2013. KTÜ Osman Turan Kongre Merkezi. Trabzon (Sözel Bildiri).



EK 1. KTÜ TIP FAKÜLTESİ FARABİ HASTANESİ YENİDOĞAN BİLİM DALI

EPIKRİZ FORMU

Adı-soyadı :
T.C. kimlik no :
Cinsiyet :
Dosya no :
Protokol/ takip no :
Doğum tarihi :
Giriş yaşı :
Çıkıştaki yaşı :
Yatış süresi :
Düzeltilmiş yaşı :
Başvuru tarihi :
Çıkış tarihi :
Anamnezin alındığı kişi :
Anne adı-soyadı :
Baba adı-soyadı :
Anne T.C. kimlik no :
Anne doğum tarihi :
Adres :
Telefon :
Doktor :
ICD-10 tanısı :
Kısa tanımlar :
Bebeğin tanımı :
Şikayeti :
Hikayesi :
Doğum süresi :
Doğumda :
Apgar skoru :
Resüsitasyon :
Kord kan gazı :
Amnion sıvısı :
Plasenta ağırlığı :
Kord boyu :
Sevk bilgileri :
Şikayetin başlama zamanı, tanımı ve uygulanan tedaviler (ilaç ismi, doz ve süreler):
Profilaksi uygulamaları :
Dışkı durumu :
İdrar durumu :
Göbek durumu :
Beslenme durumu :
Prenatal öykü :
İzlem :
Beslenme durumu :

Tetkik ve sonuçları :
Aşı :
İlaç kullanımı :
Kan grubu :
Soy geçmişi
Anne ve baba :
Kardeşler :
Fizik muayene :
Yatışta yapılanlar :
Klinik seyir :
Sonuç :
Kronik hastalıkları :
Tarama testleri :
Yapılan aşular :
Öneriler :



EK 2. KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM EPİKRİZ FORMU

Tarih :
Adı –soyadı :
T.C. kimlik no :
Dosya no :
Doğum tarihi :
Adres :
Telefon :
Yatış tarihi :
Çıkış tarihi :
Çıkış şekli :
ICD tanıları :
Yakınması :
Öyküsü :
Özgeçmiş :
Soygeçmiş :
Tanı :
Malzeme ve kan ürünleri :
Fizik muayene :
Ameliyat notu :
Klinik seyir :
Sonuç :
Öneriler :

EK-3. ANNE VE BEBEK BİLGİ FORMU

Bu form Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum servisinde erken term dönemde doğum yapan anneler ve bunların Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesine yatmış olan bebekleri hakkında bilgi toplamak amacıyla oluşturulmuştur. Katılımlarınız için teşekkür ederim.

Hemşire Gülnur İNCE

BEBEĞE AİT BİLGİLER

1. Adı Soyadı
2. Dosya Numarası
3. Cinsiyet
 - a) Erkek
 - b) Kız
4. Doğum Tarihi
5. Adres
6. YYBÜ kabul
7. Tanı
8. Taburcu olma yaşı

DOĞUM BİLGİLERİ

9. Doğum Süresi:
10. Doğum Kilosu:
11. Doğumda Bebeğin Kalp Atım Hızı:
12. Doğumda Bebeğim Solunumu:
13. Mekonyum Bulaşı Var mı?
 - a) Evet
 - b) Hayır
14. Resüsitasyon Uygulandı mı?
 - a) Evet
 - b) Hayır
15. Plasenta Ağırlığı
16. Kord Damarları
 - a) 2 Arter 1 Ven
 - b) 1 Arter 2 Ven
 - c) 1 Arter 1 Ven
17. Apgar Skoru
 - a) 1. Dakika
 - b) 5. Dakika
18. Beslenme Durumu
 - a) Besleniyor
 - b) Beslenmiyor
19. Bir veya daha fazla doğum sonrası risk faktörleri
 - a) 5-dak Apgar puanı <6

- b) Solunum sıkıntısı,
- c) İntrakranial kanama,
- d) Mekanik ventilasyon
- e) Hipoglisemi
- f) Diğer

ANNEYE AİT BİLGİLER
GEBELİK ve DOĞUM

- 20. Anne adı
- 21. Dosya numarası
- 22. Anne yaşı
- 23. Babanın Yaşı
- 24. Annenin Eğitim Durumu
 - a) Okuryazar
 - b) İlkokul Mezunu
 - c) Ortaokul Mezunu
 - d) Lise Mezunu
 - e) Lisans / Yüksek Lisans
 - f) Diğer
- 25. Babanın Eğitim Durumu
 - a) Okuryazar
 - b) İlkokul Mezunu
 - c) Ortaokul Mezunu
 - d) Lise Mezunu
 - e) Lisans / Yüksek Lisans
 - f) Diğer
- 26. Ailenin Gelir Düzeyi
 - a) Kötü
 - b) Orta
 - c) İyi
- 27. İkamet Yeri
 - a) İlçe-Şehir Apartman
 - b) Köy
- 28. Ebeveynler arasında akrabalık var mı?
 - a) Akrabalık yok
 - b) Akrabalık var
- 29. Erken doğum öyküsü
- 30. Sezaryen öyküsü
- 31. Doğum sırası
- 32. Gravida
- 33. Parite
- 34. Yaşayan çocuk
- 35. Gebelikte Doktor Kontrolü Var mı?
 - a) Evet

- b) Hayır
36. Gebelikte Sigara Kullanımı Var mı?
- a) Evet
b) Hayır
37. Gebelikte Alkol Kullanımı Var mı?
- a) Evet
b) Hayır
38. Gebelikte Vitamin Kullanımı
- a) Evet
b) Hayır
c) Bilinmiyor
39. Gebelikte glikoz tolerans testi
- a) Yapılmış / normal
b) Yapılmamış
c) Yapılmış / yüksek
40. Annenin Gebelikte Kullandığı İlaçlar
- a) Kullanmamış
b) Düşük moleküllü antikoagülan
c) Aspirin
d) İnsülin
e) Antihipertansif
f) Diğer
41. Folik Asit Kullanımı
- a) Gebelikte kullanmış
b) Kullanmamış
c) Gebelik Öncesi
d) Bilinmiyor
42. Anne Kan Grubu
- a) A RH(+)
b) B RH(+)
c) AB RH(+)
d) 0 RH(+)
e) A RH(-)
f) B RH(-)
g) AB RH(-)
h) 0 RH(-)
43. Baba Kan Grubu
- a) A RH(+)
b) B RH(+)
c) AB RH(+)
d) 0 RH(+)
e) A RH(-)
f) B RH(-)
g) AB RH(-)
h) 0 RH(-)
44. Gebelik Şekli
- a) Spontan

- b) IUI
- c) IVF
- 45. Gebelik Süresi
- 46. Doğum yöntemi
 - a) Sezaryen
 - b) Normal doğum
- 47. Bebek sayısı
 - a) Tekiz
 - b) İkiz
 - c) Üçüz
- 48. Prezantasyon
 - a) Verteks
 - b) Makat
 - c) Yan geliş
 - d) Diğer
- 49. Doğuma Yardım
 - a) Spontan
 - b) İndüksiyon
 - c) Vakum
 - d) Forseps
 - e) Diğer
- 50. Anestezi Yöntemi
 - a) Yok
 - b) Genel
 - c) Spinal
 - d) Lokal
 - e) Epidural
- 51. Risk faktörleri
 - a) Spontan doğum
 - b) Polihidroamnioz
 - c) Oligohidroamnioz
 - d) Anhidroamnioz
 - e) Erken membran rüptürü
 - f) Hellp sendromu
 - g) Koryoamniyonit
 - h) Plasenta dekolmanı
 - i) Plasenta previa
 - j) Gestasyonel hipertansiyon
 - k) Hafif preeklampsi
 - l) Ciddi preeklampsi
 - m) Eklampsi
 - n) Karonik hipertansiyon
 - o) Annede kalp – böbrek hastalığı
 - p) Gestasyonel diyabet

- q) Kronik diyabet
- r) Fetal anomali
- s) Ölü doğum
- t) Çoğul gebelik
- u) Şüpheli fetal makrozomi
- v) İntrauterin büyüme kısıtlılığı
- w) Maternal ateş
- x) Myomektomi
- y) Mükerrer sezaryen
- z) Gestasyonel trombositopeni
- aa) Rh uyumsuzluğu
- bb) Diğer nedenler



EK-4.ETİK KURUL ONAYI

KTÜ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	“Erken Term Bebeklerin Değerlendirilmesi”		
	ARAŞTIRMANIN PROTOKOL/PLAN KODU	2015/83		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Y.Doç.Dr.İlknur KAHRİMAN, Prof.Dr.Yavuz ÖZORAN		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Hemşirelik / Tıbbi Patoloji		
	TEZ SAHİBİ/DİĞER ARAŞTIRICILAR, UNVANI/ADI/SOYADI	Yük.Lis.Öğr.Gülnur İNCE		
	DESTEKLEYİCİ			
	ARAŞTIRMANIN NİTELİĞİ			
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	UZMANLIK TEZİ <input checked="" type="checkbox"/> AKADEMİK AMAÇLI <input type="checkbox"/>		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı		Açıklama	
	TÜRKÇE ETİKET ÖRNEĞİ	<input type="checkbox"/>		
	SIGORTA	<input type="checkbox"/>		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>		
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>		
	İLAN	<input type="checkbox"/>		
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>		
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>		
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>		
DİĞER:	<input type="checkbox"/>			

**KTÜ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU**

KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 1	Tarih: 06/07/2015
	<p>Y.Doç.Dr.İlknur KAHRİMAN ve Prof.Dr.Yavuz ÖZORAN'ın sorumluluğunda yürütülen Yük.Lis.Öğr.Gülnur İNCE'ye ait "Erken Term Bebeklerin Değerlendirilmesi" başlıklı 2015/85 no.lu ve yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma/tez başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına; toplantıya katılan etik kurul üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.</p>	

KTÜ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU	
ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof.Dr.Faruk AYDIN

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		İlişki *		Katılım **		İmza
Prof.Dr.Faruk AYDIN Başkan:	Tıbbi Mikrobiyoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Gamze ÇAN Başkan Yrd.	Halk Sağlığı	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.S.Caner KARAHAN Üye:	Tıbbi Biyokimya	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.S. Murat KESİM Raportör:	Farmakoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Yılmaz BÜLBÜL Üye:	Göğüs Hastalıkları	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr. Murat LİVAOĞLU Üye:	Plastik, Rekons. ve Estetik Cer	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	İZİNLI
Doç.Dr.Şafak ERSÖZ Üye:	Patoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr. Evrim ÖZKORUMAK Üye:	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Murat ÇAKIR Üye:	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	KTÜ Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

* :Araştırma ile İlişki
** :Toplantıda Bulunma

EK 5. KURUM ONAYI



T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
FARABİ HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİ

Karadeniz Teknik Üniversitesi
Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi Farabi Hastanesi
Başhekimliği Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi (Farabi
Hastanesi) Yanı İleri Sırtı
51065015 31.27 - 48814514-622.03-E.3057



507909

Sayı : 48814514-622.03-
Konu: Dilekçe - Gülmur İNCE

11/05/2015

Sayın Gülmur İNCE
Hemşire
(Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniği)

İlgi : 08.05.2015 tarihli ve 900-3042 Kurum kayıt no'lu dilekçeniz.

İlgi dilekçenize konu olan yüksek lisans tez çalışmanıza Etik Kuru'nca onay verilmesi halinde bu çalışma kapsamında talep etmiş olduğumuz bilgi ve belgelerin (*Doğum defteri, hasta dosyaları, epikriz notları, yeni doğan epikriz ve yanış formuları*) tarafınıza verilmesi mümkün olacaktır.

Bilgilerinize rica ederim.

Ferhat TANRIVERDİ
Başmüdür

DAĞITIM :
Gülmur İNCE;
Kadın Hastalıkları ve Doğum
Polikliniği.

Bilgi :
Arşiv Sorumlusuna.

