

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**GESTASYONEL DİYABETİ OLAN/OLMAYAN
KADINLARIN EMZİRME DURUMLARININ
İNCELENMESİ**

GÜLER ÜSTÜN

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
DOĞUM VE KADIN HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

İZMİR-2013

TEZ KODU: DEU.HSI.Msc-2009970088

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**GESTASYONEL DİYABETİ OLAN/OLMAYAN
KADINLARIN EMZİRME DURUMLARININ
İNCELENMESİ**

GÜLER ÜSTÜN

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
DOĞUM VE KADIN HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN ÖĞRETİM ÜYESİ:
YARD.DOÇ.DR. MERLİNDİ ALUŞ TOKAT

TEZ KODU: DEU.HSI.Msc-2009970088

Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği Yüksek Lisans Programı öğrencisi Güler Üstün'ün "Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Emzirme Durumlarının İncelenmesi" konulu yüksek lisans tezini tarihinde başarı ile tamamlamıştır.



BAŞKAN

Yard.Doç.Dr. Merlinda Aluş Tokat



ÜYE

Doç.Dr. Samiye Mete



ÜYE

Prof.Dr. Yeşim Öztürk

YEDEK ÜYE

Yard.Doç.Dr. Murat Bektaş

YEDEK ÜYE

Yard.Doç.Dr. Sevgi Kızılcı

İÇİNDEKİLER	I
TABLO DİZİNİ	.V
ŞEKİLLER DİZİNİ	VI
KISALTMALAR	VII
TEŞEKKÜR	VIII
ÖZET	1
ABSTRACT	3
1. GİRİŞ ve AMAÇ	4
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	4
1.2. Araştırmanın Amacı	6
2. GENEL BİLGİLER	7
2.1. Emzirme	7
2.1.1. Anne sütünün önemi	7
2.1.2. Anne sütünün yapısı	9
2.1.3. Laktasyon	12
2.1.4. Anne sütünün yapısındaki değişiklikler	16
2.1.5. Yeterli Süt Alımı ve yenidoğanın mide kapasitesi	17
2.1.6. Emzirme tekniği	18
2.1.7. Emzirme Şekilleri	19
2.2. Gestasyonel Diyabetes Mellitus	20
2.2.2. Etyoloji.....	20
2.2.3. Diyabetik Gebelerin Trimestrlere Göre Klinik Görünümü	21
2.2.4. Belirti ve Bulgular	21
2.2.5. Gestasyonel Diyabetin Anne ve Fetüs Açısından Riskleri	22
2.2.6. Tanı Tarama ve Risk Faktörleri.....	23
2.2.7. Tedavi	24
2.2.8 Takip	25
2.3. Gestasyonel Diyabetin Emzirmeye Etkisi	27
2.4. Emzirme Sürecinde Hemşirenin Sorumlulukları.....	28
3. GEREÇ VE YÖNTEM	31
3.1. Araştırmanın Tipi	31
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	31

3.3. Araştırmanın Örneklemi	31
3.4. Araştırmanın Değişkenleri.....	32
3.5. Veri Toplama Araçları ve Özellikleri.....	32
3.5.1. Tanıtıcı Bilgi Formu (Ek-1)	33
3.5.2. İlk 24 Saate Emzirme Uygulamaları Değerlendirme Formu (Ek-2)	33
3.5.3. Postpartum 1. Hafta Emzirme Uygulamalarını Değerlendirme Formu (Ek-3).....	33
3.6. Veri Toplama Yöntemi.....	33
3.7. Araştırmanın Planı	34
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi	34
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	35
3.10. Etik Kurul Onayı	35
4. BULGULAR.....	37
4.1. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Tanıtıcı Bulguları	37
4.2. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Önceki Gebeliklerine İlişkin Bulgular	38
4.3. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Şu Andaki Gebeliğine İlişkin Bulgular	39
4.4 Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların İlk 24 Saatteki Emzirme Durumlarına İlişkin Bulgular	40
4.5. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Postpartum Birinci Haftanın Sonunda Emzirme Durumlarına İlişkin Bulgular	44
5. TARTIŞMA.....	48
5.1. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların İlk 24 Saatteki Emzirme Durumlarına İlişkin Bulguların İncelenmesi.....	48
5.2. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Postpartum Birinci Haftanın Sonunda Emzirme Durumlarına İlişkin Bulguların İncelenmesi	51
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	55
6.1. Sonuçlar	55
6.1.1. Postpartum İlk 24 Saattin Sonundaki Emzirme Sonuçları.....	55
6.1.2. Postpartum Birinci Haftanın Sonundaki Emzirme Sonuçları	55
6.2. Öneriler.....	56
6.2.1. Uygulamaya yönelik öneriler	56
6.2.2. Araştırmacılara yönelik öneriler	57
7. KAYNAKLAR	58
8. EKLER	64
Ek-1 Tanıtıcı Bilgi Formu	64

Ek-2 İlk 24 Saatin Sonunda Emzirme Uygulamalarını Değerlendirme Formu	66
İlk emzirmeye ilişkin sorular	66
Emzirme problemlerine ilişkin sorular	66
Emzirme şekline ilişkin sorular	66
Ek-3 Postpartum 1. Haftada Emzirme Uygulamalarını Değerlendirme Formu	68
Emzirme problemlerine ilişkin sorular	68
Emzirme şekline ilişkin sorular	68
Ek -4 Yazılı Onam Formu	70
EK-5 Emzirme Şekilleri	71
Ek-6 Etik Kurul Onayı	72
EK-7 İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Etik Kurul İzni	75
Ek-8 Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi Etik Kurul İzni	76
Ek -9 Zeynep Kamil Eğitim Araştırma Hastanesi Etik Kurul İzni	77
Ek-10 İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Etik Kurul İzni	78
Ek-11 Özgeçmiş	79

TABLolar DİZİNİ

	Sayfa No
Tablo 1. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Tanıtıcı Özellikleri (n=340).....	37
Tablo 2. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Önceki Gebeliklerine Göre Karşılaştırılması (n=340).....	38
Tablo 3. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Şu Andaki Gebeliğine İlişkin Özelliklerinin Karşılaştırılması (n=340)	40
Tablo 4. İlk 24 Saatte GDM Olan/Olmayan Kadınların Bu Gebelikteki Emzirme Durumlarının Karşılaştırılması (n=340).....	42
Tablo 5. Postpartum 24 Saat Sonra GDM Olan/Olmayan Kadınların Emzirme Şekillerinin Karşılaştırılması (n=340).....	44
Tablo 6. Postpartum Birinci Haftanın Sonunda GDM Olan/Olmayan Kadınların Bu Gebelikteki Emzirmeye İlişkin Özelliklerinin Karşılaştırılması (n=340)	45
Tablo 7. Postpartum Birinci Haftanın Sonunda GDM Olan/Olmayan Kadınların Emzirme Şekillerinin Karşılaştırılması (n=340).....	47

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa No
Şekil 1: Memenin anatomik yapısı	12
Şekil 2: Emzirme tekniği.....	18
Şekil 3: Bebeğin memeyi tutuşu.....	19
Şekil 4: Emzirme Şekilleri	35

KISALTMALAR

ADA	: American Diabetes Association (Amerikan Diyabet Birliği)
BKİ	: Beden Kitle İndeksi
C/S	: Sezaryen doğum
DM	: Diyabetes Mellitus
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
GDM	: Gestasyonel Diyabetes Mellitus
TNSA	: Türkiye Nüfus Sağlık Araştırmaları
UNICEF	: Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu

TEŞEKKÜR

Araştırmanın planlanması ve yürütülmesinde desteklerinin hiçbir zaman esirgemeyen, titiz bir çalışma ile en iyi şekilde sonuçlanmasını sağlamak için özveride bulunan, yönlendiren ve yanımda olan değerli danışman hocam Yard.Doç.Dr. Merlinda Aluş Tokat’a,

Tezimin şekillenmesinde verdiği destekten ve önerilerinden dolayı değerli hocam Prof.Dr. Hülya Okumuş’a,

Tezimin değerlendirilmesinde değerli görüşlerini esirgemeyen hocam Doç.Dr. Samiye Mete’ye, Prof. Dr. Yeşim Öztürk’e,

İstatistik açısından yardımlarından dolayı Yard.Doç.Dr. Murat Bektaş’a,

Çalışmamı gerçekleştirmem için vermiş oldukları izinler den dolayı İstanbul ve İzmir’deki hastanelere, verdikleri cevaplardan dolayı annelere ve bebeklerine,

Yüksek lisans aşamasında maddi ve manevi desteğini bir an bile esirgemeyen aileme, her zaman yanımda olan Caner Üstün ve Nursel Balaban’a,

Teşekkürü bir borç bilirim.

Güler ÜSTÜN

ÖZET

GESTASYONEL DİYABETİ OLAN/OLMAYAN KADINLARIN EMZİRME DURUMLARININ İNCELENMESİ

Güler Üstün

DOKUZ EYLÜL HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ

guler_35_88@hotmail.com

Amaç: Gestasyonel diyabeti (GDM) olan/olmayan annelerin emzirme durumlarını incelemektir.

Yöntem: Tanımlayıcı ve karşılaştırmalı tipte yapılan çalışma; Sağlık Bakanlığına bağlı anne dostu beş hastanede, GDM olan 170, olmayan 170 toplam 340 postpartum kadın ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplamak amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan tanıtıcı bilgi formu, ilk 24 saatte emzirme uygulamalarını değerlendirme formu ve postpartum birinci hafta emzirme uygulamalarını değerlendirme formu kullanılmıştır. Veriler iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi, ki-kare testi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: GDM olan kadınların olmayanlara göre; ilk emzirme zamanının daha geç (%67.6;%42.6, $p=0.01$), ilk emzirme süresinin daha düşük (6.0 ± 3.7 ; 7.6 ± 4.4 , $p=0.00$), bebeğin derin uykuda olma durumu daha fazla (%13.5;%7.1, $p=0.01$) ve ilk 24 saatte emzirme probleminin yaşama durumunun daha yoğun olduğu belirlenmiştir (%75.9;%49.4 $p=0.00$). İlk 24 saate her iki grupta yer alan kadınların en yoğun yaşadıkları problem sütün az gelmesi olduğu saptanmıştır (%53.8;%47.1). Emzirme şekli incelendiğinde; ilk 24 saate GDM olanlarda tam emzirme oranının daha düşük olduğu belirlenmiştir (%70;%72.9, $p=0.00$). Birinci haftanın sonunda GDM olan kadınlarda olmayanlara göre; emzirme problemi yaşama durumunun daha fazla olduğu (%35.9;%23.5, $p=0.01$), sütün az gelmesi probleminin yoğunluğunun devam ettiği, bu problemin GDM olmayan kadınlarda ise belirgin düzeyde azalmış (%65.9; %23.5 $p=0.00$) olduğu tespit edilmiştir. Tam emzirme oranının GDM olan kadınlarda birinci haftanın sonunda da daha düşük olduğu belirlenmiştir (%68.8;%85.3 $p=0.00$).

Sonuç: GDM olan kadınlarda ilke emzirme zamanının geciktiği, emzirme problemlerinin daha fazla yaşandığı, tam emzirme durumunun daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle bu annelere özel emzirme protokolleri oluşturulmalı, erken dönemde ve sık emzirme desteklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Gestasyonel Diyabet, Emzirme, Emzirme Şekilleri, Postpartum, Gestasyonel Diyabetik Anne Bebeği.

ABSTRACT
EVALUATION OF BREASTFEEDING PATTERNS OF WOMENS WITH AND
WITHOUT GESTATIONAL DIABETES MELLITUS

Güler Üstün

Nursery Faculty of Dokuz Eylül University

guler_35_88@hotmail.com

Objective: To evaluate breastfeeding status of the women with and without gestational diabetes mellitus (GDM).

Method: It is descriptive and comparative study carried out on a total of 340 postpartum women 170 with and 170 without GDM in five baby-friendly hospitals affiliated to Republic of Turkey Ministry of Health. For data collection, introductive information questionnaire, a form that evaluate breastfeeding activities in the first 24 hours and another one that evaluate breastfeeding activities in the first week were prepared by the investigator and were used. Data were evaluated by t test, chi-square test.

Results: It was found that the women with GDM latter did their first breastfeeding activity (67.6% vs. 42.6%, $p=0.01$), had shorter duration of the first breastfeeding activity (6.0 ± 3.7 ; 6 ± 4.4 ; $p=0.00$), their infants had more deep sleep (13.5% vs. 7.1%, $p=0.01$) and had more breastfeeding problems during the first 24 hours (75.9% vs. 49.4%, $p=0.00$) compared to those without GDM. In regard to breastfeeding definition, it was found that rate of exclusive breastfeeding activity was lower in the women with GDM (70% vs. 82.9%, $p=0.00$). It was also found that breastfeeding problems were more common (35.9% vs. 23.5%, $p=0.01$), problem of insufficient breast milk continued in the women with GDM in postpartum first week compared to those without GDM (65.9% vs. 23.5%, $p=0.00$). The rate of exclusive breastfeeding activity was also continuing lower in the women with GDM (68.8% vs. 85.3%, $p=0.00$).

Conclusions: It was found that time to the first breastfeeding activity was latter, breastfeeding problems were more frequent, and rate of exclusive breastfeeding activity was lower in the women with GDM. Thus, breastfeeding protocols should be created for the women with such problems, and early and frequent breastfeeding should be supported.

Key words: Gestational Diabetes Mellitus, Breastfeeding, Breastfeeding Definition, Postpartum, Baby of Mother with Gestational Diabetes.

1. GİRİŞ ve AMAÇ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Emzirme postpartum dönemde hem anne hem de bebeğin sağlığını etkileyen önemli bir beslenme şeklidir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) 1991 yılında “Emzirmenin Korunması, Özendirilmesi ve Desteklenmesi” için Bebek Dostu Hastaneler Programı ile emzirmenin doğumdan sonra ilk 30 dakikada gerçekleştirmenin gerekliliğini vurgulamaktadırlar. Yenidoğanın erken dönemde anne sütü ile beslenmenin sağlanması meme dokusunda prolaktin reseptörlerinin gelişimini uyararak süt yapımını arttırmakta ve yenidoğanda hipoglisemi riskini azaltmaktadır (Mannel 2008, Stuebe 2007). Yenidoğan sağlığını önemli ölçüde etkileyen emzirmenin, gebelikte görülen bazı riskli durumlardan etkilenebileceği düşünülmektedir. Bu durumlardan bir tanesi de prevelansı giderek artan gestasyonel diyabettir (GDM). Gestasyonel diyabet bozulmuş glikoz toleransıdır (Gilbert 2002, Mannel 2008, Müngen 2011, Quenan 1998). Amerikan Diyabet Birliği (ADA) dünyada gebeliklerin %18’inin GDM’den etkilendiğini tahmin etmektedir. Türk Diyabet Vakfı ülkemizde GDM görülme oranını %3 olarak açıklamıştır. Tarım (2011)’ın 13. Ulusal Perinatoloji Kongresi Veri Toplama Grubu ile, 10 farklı üniversite ve eğitim araştırma hastanesinin katılımı ile yaptığı, Gestasyonel Diyabet Çalışma Grubu Anket Değerlendirme Raporuna göre ülkemizde ciddi farklılıklar göstermesine rağmen GDM insidansı %1.4-13.5 arasında değişmektedir. Diyabeti olan kadınlarda emzirme genellikle tercih edilmesine rağmen klinik araştırmalar bu kadınlarda emzirmenin sınırlı olduğunu saptamıştır. (Hummel 2008, Neubauer 1993, Simmons 2004, Soltani 2008, Taylor 2005, Walker 2006) Gestasyonel diyabetin emzirmeyi üç şekilde etkileyebileceği düşünülmektedir. Gestasyonel diyabet laktasyonun başlamasıyla karakterize laktogenezis 1’i, süt yapımının artmasıyla karakterize laktogenezis 2’yi geciktirebildiği ve yenidoğanın hipoglisemi riskini arttırdığı düşünülmektedir (Hartman 2001, Mannel 2008). Laktogenezis 1’in gecikme riski ve yenidoğanın hipoglisemi olasılığı nedeniyle GDM’li annelerde erken emzirme büyük önem kazanmaktadır. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları (TNSA) 2008 yılı verilerine göre doğumdan sonraki ilk bir saat içerisinde emzirme oranı %39 bulunurken, bebeklerin %27’sinin ilk 24 saatte hiç emzirilmediği saptanmıştır (TNSA 2008).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), emzirmeye erken başlamanın yanı sıra doğumdan itibaren ilk altı ay tam emzirmeyi, iki yaş ve sonrasına kadar ek besinlerin yanında anne sütünün devamını önermektedir (DSÖ, 2010). Tam emzirme; vitamin, ilaç tedavisi gibi ürünlerin

dışında su, meyve suyu veya çay gibi ek ürünler verilmeden yenidoğanın sadece anne sütü ile beslenmesidir. Anne sütünün yanında günde 1-2 kez su veya meyve suyu verilmesi ise kısmen tam emzirme olarak tanımlanmaktadır (Labbok 1990). Ülkemizdeki veriler ilk altı ayda tam emziren bebeklerin oranının 2003'e göre yaklaşık %3 azaldığını göstermektedir, son rapora göre %41.6 olan tam emzirme oranı 2003'te %44 olarak saptanmıştır (TNSA 2008).

Erken dönemde verilen ek besinler yenidoğanda çeşitli risklere neden olabilmektedir. Bunun nedeni yenidoğan bağırsağının gelişmemiş ve savunmasız olmasıdır. Özellikle ilk anne sütü yüksek düzeyde immünosupresif etkisi olan sitokinler içermekte böylece bağırsaklardaki proinflatuar süreçleri azaltmakta ve patojenlerin etkisini engellemektedir (Mannel 2008). Gestasyonel diyabetli annelerin bebeklerinde görülen hipoglisemi riski nedeniyle erken dönemde ek besin verme olasılığı artmaktadır (Chertok 2009)

Hummel ve arkadaşlarının (2008) GDM'li kadınların emzirme alışkanlıklarını ve bu alışkanlıklarını etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yaptıkları prospektif çalışmada, emzirme alışkanlıklarının GDM'de insulin kullanma durumu ve yüksek BKİ'nden etkilendiği, GDM olan annelerin bebeklerinin sağlıklı annelerin bebeklerine göre daha kısa süre emzirdikleri belirlenmiştir.

Soltani ve arkadaşlarının (2008) farklı tipte diyabeti olan kadınların emzirme deneyimlerini belirlemek amacıyla yaptıkları retrospektif kohort çalışmasında GDM, Tip 1 ve 2 diyabetli kadınlar arasında postpartum ikinci, dördüncü ve altıncı haftada emzirme uygulamaları arasında anlamlı fark saptamamışlardır. Bu çalışmada kadınların emzirmeyi bırakma nedenlerinin %25 yetersiz süt algısı, %13 laktasyon problemleri, %13 çok zaman alıcı olduğunu düşünmesi, %11 işe geri dönmesi, %9 maternal hastalıklar nedeniyle olduğu belirlenmiştir.

Gestasyonel diyabetli kadınlarda laktogenezis 1'i uyarmak amacıyla antenatal süt sağma işleminin uygulanabilirliğini değerlendiren Forster ve arkadaşları (2009), bir deney kontrol çalışması yapmışlardır. Bu çalışmadaki anneler gebeliğin 36. haftasından itibaren sütlerinin sağmışlardır. Hastanede kaldıkları süre içerisinde mama alma durumu deney grubunda %62.08, kontrol grubunda %73 olarak bulunmuştur. Her iki gruptaki annelerin mamaya başlama nedenleri arasında %66 hipoglisemi, %18 yetersiz kolostrum, %15 emzirme problemleri yer almaktadır. Taylor ve arkadaşlarının tip 2 diyabet ve GDM'nin emzirme ile ilişkisi hakkında 1966-2003 yılları arasında yaptıkları, 12 çalışmayı içeren sistematik incelemede emzirme oranlarının tip 2 diyabetli ve GDM'li kadınlarda, diyabeti olmayan

kadınlara göre düşük olduğunu ve bu annelerin özel destek almaları gerektiğini belirtmişlerdir.

Chertok ve arkadaşlarının (2009) İsrail’de yaptıkları 84 GDM’li anneden doğan bebeklerin ilk beslenme şeklinin kan şeketine etkisini inceledikleri çalışmalarında, emzirilen bebeklerin ortalama kan şekeri düzeyi, mamayla beslenenlere göre çok daha yüksek bulunmuştur.

Dünya Sağlık Örgütü diyabet ölümlerinin 2005 ile 2030 yılları arasında iki katına çıkacağını tahmin etmektedir (WHO 2012). Bu noktada; annenin ve bebeğin ileride tip 2 diyabet ve diğer hastalık riskini azaltan emzirmenin sağlıklı bir şekilde devam etmesi için yenidoğanın ilk emzirmeyi erken dönemde gerçekleştirmesi ve tam emzirmenin sağlanması gerekmektedir. Yeterli emzirmeyi sağlamak hemşirenin toplum sağlığını etkileyen çok önemli sorumluluğudur. Bu nedenle hemşirelerin özellikle GDM gibi emzirmenin etkilenebileceği riskli durumları tespit edip, annelere gereksinimlerine uygun destek sağlamaları gerekmektedir. Dünya literatüründe GDM’nin emzirmeye etkilerine ilişkin yapılan çalışmalarda genelde emzirme süresi ve sonlandırma nedenlerinin incelendiği, GDM ve sağlıklı annelerin emzirme durumlarını karşılaştırmalı tek bir çalışmanın bulunduğu belirlenmiştir. Bu grupta ki annelerin emzirme sorunların tam belirlenmesini için GDM ve sağlıklı annelerin emzirme sonuçlarını ayrıntılı karşılaştıran iyi dizayn edilmiş çalışmaya gereksinim duyulmuştur. Alandaki sorunları tespit etmek, hemşirelerin GDM olan emziren annelere yönelik girişimlerini yönlendirmeleri konusunda kaynak sağlayacaktır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı GDM olan/olmayan kadınların ilk 24 saatteki ve postpartum birinci haftadaki emzirme durumlarının incelenmesidir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Emzirme

2.1.1. Anne sütünün önemi

Emzirme pek çok avantajlar sunan en önemli beslenme yöntemidir. Emzirme bebeğin optimal büyüme gelişmesini sağlamak açısından diğer besin maddelerine göre daha yararlıdır. UNICEF ve DSÖ emzirmeyi desteklemek için hastanelerin bebek dostu hastane ünvanı almasını önermektedir. Emzirmenin erken dönemde başlatılması, mama ve ek ürünlerin kullanımını azaltma ve emzirmenin devam ettirilmesi açısından önemlidir (Murray 2002).

UNICEF ve DSÖ bebeklere doğumdan itibaren ilk altı ay yalnızca anne sütü verilmesini, bu sürede su dahil başka herhangi bir yiyecek içeceğin verilmemesini, altıncı aydan sonra ek gıdalara başlanarak emzirmenin iki yaşına kadar sürdürülmesini önermektedir.

2.1.1.1 Anne sütünün anne için yararları

- Anne sütü daima uygun ısıda, hazır, ekonomik ve pratiktir. Anneye bebeği besleme kolaylığı sağlar.
- Anne ve bebek arasında tensel iletişim sağlar, duygusal bağı artırır, annenin gevşemesini ve rahatlamasını sağlar. Annenin annelik rolüne uyumunu kolaylaştırır.
- Emziren annede süt yapımı sırasında fazladan enerji kaybı meydana gelir, gebelik öncesi ağırlığına dönmesi kolaylaşır.
- Emzirmenin kadınlarda sık görülen over, uterus kanseri ve premenopozal uterus kanseri riskini azalttığı tespit edilmiştir.
- Emziren annelerde laktasyon amenoresine bağlı olarak ovulasyonun ve menstrasyonun geri dönmesi gecikir. Anne adet görmez ve demir depoları korunur.
- Emzirme uterus arka lobundan oksitosin salgılamasına neden olarak, uterus involüsyonunu hızlandırır, postpartum kan kaybını engeller.
- Emzirme insülin rezistansına neden olarak annenin kan şekerinin optimal seviyeye gelmesine yardımcı olur.

- Annenin ve bebeğin ileriki dönemde tip 2 diyabet olma olasılığını düşürür.
- Emziren annelerde kan glikozu azalır, bu nedenle emzirme diyabetik annelerin kan glikozunun düzenlenmesine, insülin ihtiyacının azalmasına yardımcı olur (ADA 2005, Eryılmaz 2008, Murray 2002).

2.1.1.2. Anne sütünün bebek için yararları

Emzirmenin bebek için fizyolojik, psikolojik, immünolojik birçok faydası vardır. Bunlar:

- Anne sütü sterilidir, bebeklerde oluşabilecek hastalıkları önler.
- Anne sütünde bulunan proteinler bebeğin büyümesi için idealdir, mamaya göre daha az alerjik reaksiyon oluşmasına neden olur. İnek sütüne karşı oluşabilecek intoleransı ve alerjiyi azaltır.
- Anne sütünde glikoz olduğu için postpartum dönemde bebekte hipoglisemi riskini azaltır.
- Anne sütü bebeği ileride oluşabilecek tip 2 diyabet ve çocukluk lenfomasına karşı korur.
- Daha az sindirim sistemi bozuklukları meydana gelir. İshal ve konstipasyon olma riski azalır.
- İmmünolojik koruma daha iyidir. Solunum hastalıkları, menenjit, üriner yol enfeksiyonları, gastrointestinal sistem hastalıkları, apandisit dahil pek çok enfeksiyon hastalıklarına karşı korur. Anne sütü ile beslenen bebekler İgA gibi maddeleri vücuduna alır. Bu maddeler bebekleri bağırsak enfeksiyonlarına karşı korur.
- Emzirme sırasında östaki tüpleri kapalı kalır ve kulak enfeksiyonu oluşumuna engel olur. Biberonla beslenme sırasında östaki tüpü kapanmaz ve sıvılar beslenme sırasında kulağa girebilir.
- Annenin bağışık olduğu bazı bulaşıcı hastalıklara (kızamık, kızamıkçık) karşı koruma özelliği bebeğe aktarılır.
- Emzirme alerji gelişimine neden olan moleküllerin emilimini engeller, egzama ve astım gibi alerjik yatkınlığı olan hastalıkların oluşumuna engel olur.
- Anne sütünün yapısı bebeğin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde zamanla değişir.

- Anne sütünün içeriğinde bulunan laktoz kolayca sindirilir, beyin gelişimi için gerekli olan glikoz kolayca sağlanır.
- Anne sütünün içeriğinde bulunan elektrolit ve mineraller bebeğin ihtiyacı olan düzeydedir.
- Bebeğin böbreklerine yük yapmayacak bir bileşimi vardır.
- Emzirme ani bebek ölüm sendromu, obezite riskini azaltır.
- Emzirme sırasında anne ile bebek arasında sağlanan tensel temas, vücudun kokusu, sütün tadı, kalp atışlarının sesi gibi uyarılar bebek tarafından algılanır. Duygusal bağın sağlanmasına yardımcı olur
- Diyabetik anneler için, oral hipoglisemik ajanların kullanımına ilişkin yeterli veri yokken, emzirme antidiyabetik etkilidir
- Yenidoğan hızlı bir büyüme ve gelişme sürecindedir. Anne sütü bu dönemde yenidoğanın sindirimine hazırdır. Yenidoğanın sindirim sisteminde bulunan enzimler anne sütünün sindirimine yardımcı olur. Bu nedenle anne sütü bebek için en ideal ve eşsiz bir besin maddesidir (ADA 2005, Eryılmaz 2008, Karabayır 2011, Murray 2002, Guoveri 2001).

2.1.2. Anne sütünün yapısı

Anne sütündeki besinler yenidoğanın ihtiyaç duyduğu orandadır.

2.1.2.1. Proteinler

Anne sütünde amino asitlerin oranı yenidoğanın ihtiyacı ve metabolize edebileceği kadardır. Anne sütünde kazein ve whey proteini (laktoalbumin) bulunur. Whey proteini kazeine göre daha kolay sindirilir. Anne sütünde inek sütüne ve mamalara göre whey oranı yüksektir. Bu nedenle anne sütü inek sütü ve mamalara göre daha kolay sindirilir (Eryılmaz 2008, Murray 2002)

Kazein anne sütüne beyaz renk veren proteindir. Kolostrumda az miktarda bulunan kazein laktasyon süresi boyunca giderek artar. Yenidoğanda dengeli miktarda amino asit, fosfat ve kalsiyum emilimi sağlar (Eryılmaz 2008, Murray 2002)

Safra konjugasyonu ve beyin gelişimi için önemli olan taurin anne sütünde yüksek oranda bulunur. Proteinler bebeklerin olgunlaşmamış böbrekleri için daha düşük bir çözünme yükü getirir (Eryılmaz 2008, Murray 2002).

2.1.2.2. Yağlar

Anne sütünün kalorisinin %30-55'i yağlardandır. İnek sütüne göre anne sütündeki yağ yenidoğan tarafından daha kolay sindirilebilir. Anne sütündeki yağ asitlerinin çoğu trigliserit formundadır ve yüksek miktarda birkaç tane esansiyel yağ asidi ve kolesterol içerir. Yağlar büyüme, gelişme, beyin gelişimi, sinirlerin miyelizasyonu için önemlidir. Ayrıca anne sütündeki yağ antibakteriyel ve antiviraldir. Anne sütündeki kolesterol oranı inek sütüne göre daha yüksektir. Yüksek kolesterol düzeyinin bebeğin sinir sisteminin gelişimine yardımcı olduğu, daha sonraki yaşamında kolesterol metabolizmasını daha iyi düzenlediği ve arteroskleroz riskini azalttığı belirtilmektedir (Eryılmaz 2008, Murray 2002).

Anne sütündeki yağ oranı aynı veya farklı günlerdeki beslenmeler sırasında farklılıklar gösterebilir. Emzirme sırasında her bir memeden en son gelen süt daha fazla yağ içermektedir. Bu nedenle en son gelen süt tokluk verir ve kilo alımına yardımcı olur. Son gelene süt sağılarak prematüre bebeklerde kalori alımını arttırmak için kullanılabilir (Murray 2002).

2.1.2.3. Karbonhidratlar

Anne sütünde bulunan karbonhidrat laktozdur. Laktoz yenidoğanın büyümesi için özeldir, bağırsaklarda normal bakteri florasının gelişmesine yardım eder, kalsiyum emilimini kolaylaştırır, bebeğin beyin gelişimini olumlu yönde etkiler (Murray 2002).

2.1.2.4. Vitaminler

Anne sütü vitaminler açısından ilk 6 ay bebekler için yeterlidir. Eğer anne suda eriyen vitaminleri (C, B1, B2, B12) yeterli düzeyde alıyorsa, anne sütünde de yenidoğanın ihtiyacı olan düzey vardır. Yağda eriyen vitaminler (A, D, E, K) anne sütünde yeterli düzeyde bulunmamaktadır. Vitamin A ve E kolostrumda yeterli seviyede bulunur. Vitamin A'nın öncül maddesi olan beta karoten kolostruma sarı rengini vermekle görevlidir. Yeterli güneşe maruz kalmayan bebeklerde D vitamini düzeyi düşük olabilir. Bu bebeklerin günlük 400 IU D vitamini takviyesi alması gerekir. Vegeteryan annelerin bebeklerinin B12 vitamini takviyesi alması gerekebilir. K vitamini düzeyi anne sütünde düşük olduğu için ilk günlerde bebeğe K

vitamini takviyesi gerekebilir. K vitamini düzeyi anne sütünde düşük olduğu için ilk günlerde bebeğe K vitamini takviyesi önerilmektedir (Eryılmaz 2008, Murray 2002).

2.1.2.5. Mineraller

Anne sütündeki mineral oranı bebeğin böbreklerinde emilebilecek düzeydedir. İnek sütü anne sütüne göre daha fazla Na, K, Ca, Cl, P içerir. Bu durum yenidoğanın gelişmemiş böbreklerinin yükünü arttırabilir (Murray 2002).

Anne sütündeki demir oranı mamaya göre düşük olmasına rağmen, anne sütündeki demirin emilimi daha yüksektir (yaklaşık %49). Demirden zenginleştirilmiş mama ise bunun yalnızca %4'ünü karşılar. Emilimi artmasına anne sütündeki yüksek laktoz ve C vitamini neden olur. Sadece anne sütü ile beslenen bebeklerde demir depoları yaşamın ilk altı ayında bebek için yeterlidir (Murray 2002).

Mama doğru sulandırılmazsa böbrek yükünü arttırabilir. Anne sütündeki flor miktarı annelerin diyetinden etkilenmez. Flor takviyesi diş sağlığını geliştirmek için ilk 6 aydan itibaren verilebilir (Murray 2002).

2.1.2.6. Diğer Bileşenler

Enfeksiyonlara karşı korumada yardımcı olan makrofajlar, lökositler, antikorlar, antibakteriyel ürünler, bazı inhibitör ürünler anne sütünde bol miktarda bulunur.

Maktofajlar anne sütünde bol miktarda bulunur. Makrofajlardan lizozim ve laktoferrin salgılanır. Lizozim gram pozitif ve enterik bakterilere karşı hareket eder, ayrıca bakterilerin hücre zarını eriterek bakteriyostatik etki gösterir ve antibiyotiklerin etkililiğini artırır. Laktoferrin patojen bakterilerin büyümesini engelleyen ve demir bağlayan bir proteindir. Stafilokoklar, e. coli gibi bakterilerin üremesini engeller. Aynı zamanda candida albicans'a karşı hareket eder. Bebeklerde ek demir verilmesi laktoferrin etkinliğini olumlu etkileyebilir (Murray 2002).

İmmünglobulinler kolostrumda yüksek düzeyde bulunur, laktasyon boyunca da bulunmaya devam eder. Bebek prematre doğduğunda anne sütündeki oranı daha yüksek seviyededir. Kolostrumun protein içeriğinin önemli bir bölümünü immünglobulinler oluşturur, bu nedenle kolostrumda İgA bol miktarda bulunur. İg A büyük yabancı molekülleri virüs ve bakterileri bağlar, bağırsak enfeksiyonları, salmonella, şigella, kolera, poliovirüs,

rotavirüs, solunum yolu ve üriner sistem enfeksiyonları ve diğer mikroorganizmalarla gelişen enfeksiyonları önler (Eryılmaz 2008, Murray 2002)

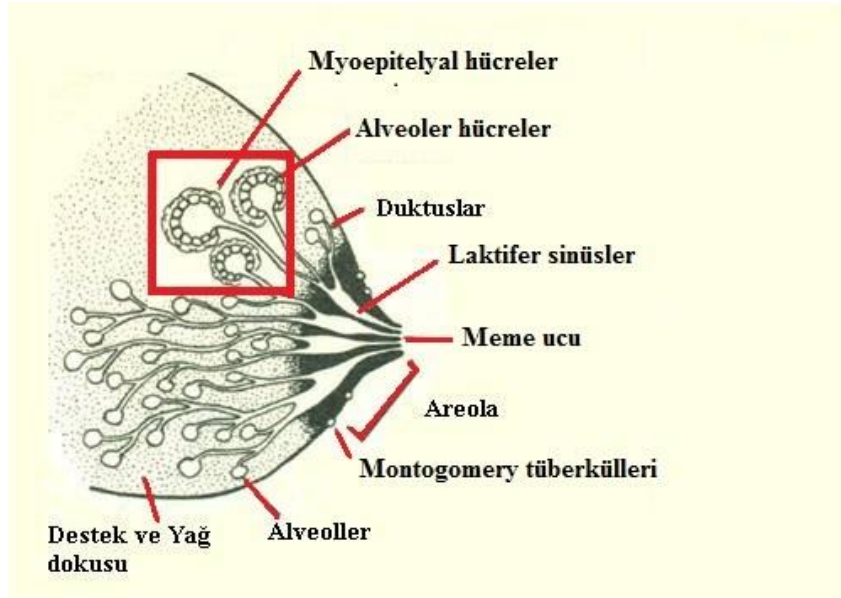
Anne sütünün çok sayıda sindirime yardımcı enzimler içerdiği bilinmektedir. Yenidoğanda karbonhidratların sindirimi için pankreatik amilaz düşüktür, buna karşın ancak anne sütünde pankreatik amilaz miktarı yeterlidir. Ayrıca anne sütü yağ sindirimini arttırmak için lipaz içerir (Murray 2002).

2.1.3. Laktasyon

2.1.3.1. Memenin yapısı ve anatomisi

Memeler yaklaşık 15-20 allveolardan (löbüllerden) oluşan loblar içeren aksillaya kadar uzanabilen yapıdır. Alveollerin içerisinde içerisinde miyoepitelyel ve allveolar hücreler bulunmaktadır.

Miyoepitelyel hücreler alveollerin dış kısmında, alveoler hücreler iç kısmında bulunmaktadır. Alveoler hücrelerde prolaktin hormonu etkisiyle süt yapımı gerçekleşmektedir. Anne sütünün süt kanallarına geçişi düz kas yapısında olan miyoepitelyal hücrelere oksitosin hormonunun etkisi ile olmaktadır. Süt kanalları ile anne sütü laktifer sinüslere taşınmaktadır. Laktifer sinüsler anne sütünü biriktirdiği yerlerdir. Daha sonra sinüsler meme ucuna açılmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1: Memenin anatomik yapısı

Memenin dıştan görünen kısmında meme ucu areola bulunmaktadır. Memenin kahverengi kısmı areola olarak isimlendirilmektedir. Areolanın üzerinde montogomeri

tüberkülleri denilen küçük kabarcıklar bulunmaktadır. Bunlar özel bir yağlı sıvı salgılayarak göğüs uçlarının nemlenmesinin sağlamaktadır. Meme ucunda bir çok sinir ucu da bulunmaktadır (Davis 1998, Eryılmaz 2008, Mannel 2008)

Gebelikte, plesantanın doğumuna kadar alveollerin büyümesi ile birlikte alveoler işlevler baskılanır. Prolaktin etkisiyle alveoler hücrelerdeki boşluklar kabarır. Bu nedenle ilaçların süte geçişi postpartum dönemdeki ilk günlerde daha kolay olur. Oksitosin hormonu, myoepitelyal hücrelerdeki düz kasların kasılmasını sağlayarak sütün 2 mm ya da daha küçük çaplı kanallara geçişini sağlar. Ultrason altında bebeğin memeye gidişinden 54 saniye sonra kanalların çapının %79 arttığı belirlenmiştir (Mannel 2008).

2.1.3.2. Laktasyon Fizyolojisi

Gebelik süresince olgunlaşan memelerden doğumdan sonra süt salgılanmasıyla başlayan döneme laktasyon denir. Laktasyon nörolojik, hormonal ve psikolojik cevabın bileşimidir. Başarılı bir laktasyon için yenidoğanın anatomisinin normal olması, belli bir olgunlukta olması, annenin sağlıklı olması, yeterli beslenmesi ve meme bezlerinin gelişmiş olması, stresten uzak olması gerekir. Emzirme, annenin emosyonel durumundan, emzirme sıklığı ve süresinden etkilenir. Laktasyonda hormonal kontrolde etkili olan iki ana hormon prolaktin ve oksitosindir (Eryılmaz, 2008).

Prolaktin süt oluşum refleksinden sorumlu hormondur. Süt en çok bebek emdiği zaman sentezlenir. Süt oluşumunun devamı için periyodik emmenin yanı sıra meme alveol ve kanallarının tam boşalması gerekmektedir (Murray 2002)

Oksitosin süt salınım refleksinden (let-down reflex) sorumludur. Oksitosin süt salınım refleksini uyarır. Süt salınım refleksi (let-down reflex) emzirmeye yardım eden anneye ait bir reflekstir. Alveoler hücreleri çevreleyen myoepitelyal hücrelerin kasılması sonucu sütün kanal sistemine, laktifer sinüslere oradan da meme ucuna atılmasını sağlayan reflekstir. Emme areola ve meme başının derinindeki sinirleri uyarır ve uyarılar spinal kordaki afferent sinirler yoluyla hipotalamusa iletilir ve arka hipofizden oksitosin salınmasını sağlar (Eryılmaz 2008, Murray 2002).

Bebeğe ait refleksler ise arama refleksi, emme refleksi ve yutma refleksidir. Sağlıklı miadında doğan yenidoğanın ağzını açıp meme başını ağzına alması arama refleksi, damağına herhangi bir şey dokunan yenidoğanın emmeye başlaması emme refleksi, ağzı süt ile dolu olduğunda yutması da yutma refleksidir (Eryılmaz 2008, Murray 2002).

Laktasyonun başlaması ve sürdürülmesi üç fazda gerçekleşir:

Mamogenezis

Meme bezlerinin laktasyon için fonksiyonel hale gelme sürecidir. Gebelik sürecinde memelerdeki değişiklikler erken gebelik döneminde başlar. Gebeliğin oluşmasından hemen sonra memelerin büyüklüğü ve aerolanın pigmentasyonu artar ve aerola olduğundan koyu bir renk alır. Memelerdeki değişiklikler ilk trimestrden itibaren başlar, ikinci ve üçüncü trimestr boyunca devam eder. Aerolanın yüzeyindeki montogomeri tüberkülleri daha çıkıntılı olur ve meme başı ile aerolayı yağlandıran koruyucu bir salgı üretir. Memelerde kan akışı artar ve damarlar daha belirgin olur. Östrojenin artması ile memelerde su retansiyonu oluşur ve yağ dokusunda artma meydana gelerek temel doku gelişir ve memeler büyür. Gebelik boyunca plesantadan salgılanan östrojen kanal sisteminin büyümesini ve dallanmasını sağlar. Kanal sisteminin büyümesi ve dallanmasında görevli diğer hormonlar; büyüme hormonu, prolaktin, adrenal kortikoidler, insülinidir. Lobüller ve alveollerin büyümesi ve alveol hücrelerinin sekresyon özelliklerinin gelişmesini progesteron ve diğer hormonların sinerjistik etkisi sağlar. Progesteronun yanı sıra prolaktin, human plesantal laktojenik hormon (HPL), HCG hormonları alveoler dokunun gelişmesinde etkilidir. Büyüme hormon, tiroid stimülan hormon (TSH) ve adrenokortikoid hormon (ACTH) memelerin büyümesini sağlar (Eryılmaz 2008).

Prolaktin gebelik boyunca memeleri süt salgılamaya hazırlarken, laktasyonda süt yapımını ve salgılamasını sağlar. Gebelikte yüksek prolaktin seviyesine rağmen, yüksek konsantrasyondaki östrojen, progesteron, prolaktinin süt yapımı üzerine olan etkisini baskılar. Östrojen hipofizden prolaktin hormonunun salgılanmasını arttırır, prolaktin ise memelerin farklılaşması ve gelişmesini sağlar. Gebeliğin ikinci trimestrinden itibaren prolaktin ve HPL kolostrumun salınımını uyarır ve az miktarda kolostrum üretilir (Eryılmaz 2008, Murray 2002).

Memelerdeki damarlar üzerindeki basınç uygulanırsa kan akışını azalır, prolaktin üretimini baskılanır. Meme başı yetersiz uyarılırsa hipotalamustan prolaktin inhibe edici faktör salınımına neden olur ve süt üretimi yavaş yavaş sona erer. Alveoller küçülür, kanallarda süt azalır ve hücreler dinlenme durumuna geçer. (Eryılmaz 2008, Murray, 2002).

Laktogenez

Süt üretiminin başlamasıyla nonsekretuar fazdan sekretuar faza geçiş sürecidir. Laktogenezis süreci, laktogenezis 1 ve laktogenezis 2 olmak üzere iki aşamada gerçekleşir.

Laktogenezisin başlangıcını çeşitli faktörler etkiler. Bu faktörler; doğumda anneye uygulanan sıvı yüklemesi, annede diyabet (annede diyabet varsa laktasyonun başlaması ve glikoz dengesi için gerekli olan insülin miktarında geçici bir dengesizlik oluşur) annenin sağlık durumudur (Mannel, 2008).

➤ Laktogenezis 1: gebeliğin 12. haftasından itibaren başlar, laktogenezis 2'nin başlangıcına kadar devam eder. Bu aşama az miktarda kolostrum üretimi ile karakterizedir (Eryılmaz 2008, Hartman 2001, Mannel 2008).

Sekretuar hücrelerin aktivitesi ve süt yapımı bu evrede başlar. Meme ilk süt bileşenlerini sentezleme yeteneğinden, human plesantal laktojen bu görevden sorumludur. Tiroid hormonları prolaktinin meme hücrelerindeki yanıtını artırır ve laktasyon performansını geliştirir. Bu dönemde laktasyonun başlamasında üç ana hormon gereklidir, bunlar: prolaktin, insülin, hidrokortizondur. Destekleyici hormonlar ise insülin, kortizol, tiroid, paratiroid, tritropin ve büyüme hormonudur (Mannel 2008)

Plesantanın doğumda ayrılmasından sonra östrojen ve progesteron seviyeleri hızlı bir şekilde düşer, bunun yanında prolaktin seviyesinde hızlı bir yükselme olur. Prolaktin bu dönemde memelerdeki alveoler hücrelerin yüzeyinde bulunan reseptörleri uyararak, süt üretiminin başlatılması ve sürdürülmesini sağlar. Prolaktin sekresyonu hipotalamus tarafından üretilen prolaktin inhibitör faktör tarafından kontrol edilir. Hipotalamustaki katekolamin seviyesi prolaktin inhibitör faktörü kontrol eder. Katekolaminin azaldığı durumlarda prolaktin inhibitör faktör seviyesi azalır ve prolaktin düzeyi artar. Prolaktin düzeyi doğumu takiben hızla artar ve doğumdan sonraki ilk üç saatte laktasyon için bazal düzeye sabitlenir. Bebek emdiği sırada meme başı ve areola uyarılarak ön hipofizden prolaktin, arka hipofizden oksitosin salgılanır. Prolaktin emme sırasında 10-20 kata kadar yükselir, doğumdan sonraki ilk 10 günde en yüksek seviyededir, zamanla yavaş yavaş azalır. Ancak laktasyonun devamlılığı için bazal düzeyin üzerinde kalır. Gece bir ile beş saatleri arasında en yüksek seviyede salgılanır, ayrıca seksüel ilişki ve uyku tarafından pozitif yönde uyarılır. Emzirmeyen annelerde prolaktin üretimi iki veya üç hafta sonra normale döner. Stres, beslenme bozukluğu prolaktin üretimini olumsuz etkiler. Anne sütünün çoğu bebeğin

beslenmesi sırasında yapılır, az bir kısmı ise beslenme aralarında yapılır. Bebek ne kadar sık ve uzun süre emerse süt üretimi de o kadar çok olur (Eryılmaz 2008, Murray 2002).

➤ Laktogenezis 2 doğumdan 24-48 saat sonra başlar. Meme bezine kan akımının artmasıyla birlikte glikoz kullanımının ve süt üretiminin artması ile karakterizedir (Eryılmaz, 2008, Hartman 2001, Mannel 2008). Plesantanın doğumundan sonra human plesantal hormon, östrojen ve progesteron seviyelerinde ani bir düşüş oluşur. Progesteron seviyesindeki ani düşüş laktogenezis 2'yi başlatır, çünkü progesteron prolaktin inhibitörüdür. Progesterondaki ani düşüş laktojenik hormonları arttırır, prolaktin, glukokortikoidler bu türden hormonlardır (Mannel 2008).

Galaktogenezis

Laktogenezis sürecinden sonra başlayan postpartum 10. günden itibaren süt salgısının devam ettiği süreçtir. Doğumdan sonraki ilk 10 günde prolaktin en yüksek seviyededir ve zamanla azalır. Prolaktin süt üretimi devam ettiği sürece bazal düzeyin üzerindedir. Süt üretiminin devam etmesi öncelikle bebeğin emmesi ve memelerin yeterli uyarılmasına bağlıdır (Eryılmaz 2008, Murray 2002).

İnvölüsyon

Son emzirmeden sonraki 40 günlük süreci kapsar. Bu dönem süt üretiminin azalması ve laktasyonun durması ile karakterizedir (Mannel 2008).

2.1.4. Anne sütünün yapısındaki değişiklikler

Anne sütü her bir yenidoğanın ihtiyacı için özel olarak üretilmektedir. Miadında doğan yenidoğan için üretilen sütün yapısı ile prematüre doğan yenidoğan için üretilen sütün yapısı farklıdır. Bebeğin büyüme sürecindeki gelişimine paralel olarak anne sütünün yapısı da değişmektedir. Doğumu takiben ilk 5-7 günde kolostrum salgılanır, 13. günde geçiş sütüne ve postapartum 10-14 günden itibaren olgun süte dönüşür (Eryılmaz 2008, Murray 2002).

2.1.4.1. Kolostrum

Gebeliğin ikinci yarısından itibaren başlayan, doğumdan sonra 5-7 güne kadar devam eden süttür. Kolostrum olgun süte göre daha yüksek düzeyde protein, şeker, yağ, mineral, vitamin ve antikor içerir. Olgun süte göre daha düşük seviyede karbonhidrat, yağ ve kalori

içerir. Ortalama enerji değeri 67 kcal/100ml'dir. Kolostrum koyu kıvamlı, sarı renkli bir yapıdadır. Kolostrum immunglobulinlerden oldukça zengindir. İg A ve İg G yenidoğanı koruyan etkiye sahiptir. İg A yenidoğanı gastrointestinal enfeksiyonlardan korur. Yüksek oranda protein, düşük oranda karbonhidrat içerdiğinden dolayı bağırsaklardan kolayca emilir ve bağırsak florasının oluşmasına yardımcı olur (Eryılmaz 2008, Murray 2002).

2.1.4.2. Geçiş sütü

Postpartum 7-10. günler arasında kolostrum ile olgun süt arasında salgılanan süttür. Yağ, laktoz ve kalori içeriği kolostrumdan daha fazladır, immunglobulin ve protein oranı ise daha azdır (Eryılmaz 2008, Murray 2002).

2.1.4.3. Olgun süt

Genellikle postpartum 10-14. günlerde salgılanan geçiş sütünden sonra salgılanan süttür. Sütün bileşimi bebeğin beslenme süresine, her bir beslenmedeki emme süresine göre değişir. Olgun süt 75 kcal/ml'dir. Bebek emmeye başladığında önce protein, laktoz ve vitamin içeren ön süt salgılanır. Olgun süt kolostrum kadar koyu kıvamlı değildir, rengi mavimsi beyazdır, %90'ını su oluşturduğu için bebek ek olarak su alımına ihtiyaç duymaz. Emzirmeye başladıktan 7-10 dakika sonra yağlı, kalori içeriği yüksek olan son süt salgılanır. Bebeğin büyüme ve gelişmesinin sağlanması için bebeğin uzun süre emmesi, son sütü de alması gerekir (Eryılmaz 2008, Murray 2002).

2.1.5. Yeterli Süt Alımı ve yenidoğanın mide kapasitesi

Yenidoğan günde kilogram başına 110-120 kalori ihtiyacı vardır. Bebeğin enerji ihtiyaçlarını karşılamak için yeterli kalori tüketimini sağlamak, vücutta depolanmasını önlemek ve büyümeyi sağlamak gerekir. Bebekler 2-3 saat arayla beslenmeli ve her beslenmede 45-75 ml anne sütü almalıdır. Mama ile beslenen bebekler her 3-4 saatte bir yaklaşık 75-105 ml mama ile beslenmelidir. Doğumdan sonra ilk günlerde bebekler ağırlıklarının %5-10'unu kaybeder. Bunun nedeni ekstra sellüler sıvı kaybı ve daha az kalori tüketimidir. Bebeklerdeki kilo kaybı genellikle 10. günde sona erer (Murray 2002).

Anne sütü, yenidoğanın ihtiyaç duyduğu karbonhidrat, protein ve yağı sağlanmaktadır. Yenidoğanın sindirimi yavaştır, çünkü pankreatik lipaz eksikliği vardır. Karbonhidrat ve yağların sindirimi zamanla hızlanır (Murray 2002).

Yenidoğan bebeklerin daha çok sıvı ihtiyacı vardır. Çünkü böbrekler, deri ve bağırsaklarından daha çok sıvı kaybederler. Yetişkin günde kendi vücut ağırlığının %2-4'ü kadar sıvıya gereksinim duyarken, bebek her gün kendi vücut ağırlığının %10-15'i kadar sıvıya gereksinim duyar. Normal yenidoğan yaşamın ilk iki gününde günlük 65ml/kg suya ihtiyaç duyarken sonraki günlerde 100-150 ml/kg suya ihtiyaç duyarlar. Postpartum dönemde yenidoğanın mide kapasitesi 30-60 ml (6-10 tatlı kaşığı), ikinci haftada 90 ml, 20. haftada 210 ml (1 su bardağı), 40. Haftada 500 ml olduğu kabul edilmektedir (Mannel 2008, Murray 2002).

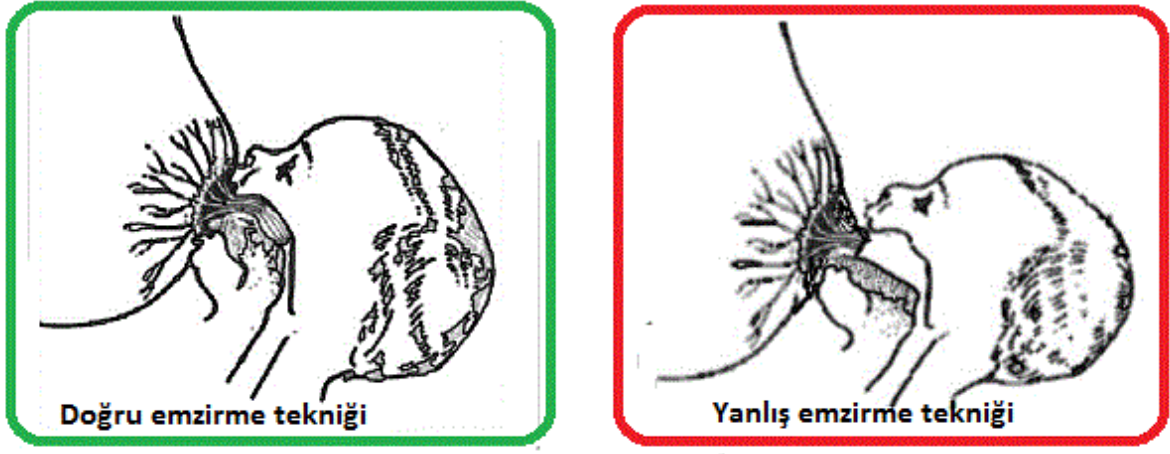
2.1.6. Emzirme tekniği

Etkili süt transferi ve ağrısız emzirme için bebeğin uygun şekilde memeyi tutması önemlidir. Annenin uygun pozisyonda olması rahatlaması için önemlidir. Annenin sırtı yastık ile desteklenerek omuzlarının rahatlaması sağlanmalıdır. Emzirme yastığı kullanılarak kollarının rahatlaması sağlanabilir. Bir eli ile bebeği, diğer eli ile memeyi desteklemelidir. Memeyi desteklerken başparmağı üstte, dört parmağı altta “C tutuşu” ile desteklenmelidir. Bu tutuş süt kanallarından süt akışını engellemez, parmakların areolayı kaplamasına engel olarak bebeğin memeyi doğru tutuşunu sağlar (Şekil 2).



Şekil 2: Emzirme tekniği

Bebeğin etkin emebilmesi, ağrı hissedilmemesi için bebeğin yüzü ve gövdesi anneye dönük ve aynı hizada olmalıdır (Şekil2). Bebek memeyi doğru bir şekilde tuttuğu zaman bebeğin ağzı, meme başını ve etrafındaki 2-3 cm'lik areolayı dairesel olarak örtmesi gerekir. Bebek memeyi doğru bir şekilde kavradığında memede ağrı duyulmaz, bebeğin yutma sesi duyulur, çene hareketleri görülür (Şekil 3).



Şekil 3: Bebeğin memeyi tutuşu

Gebelik sırasında emzirme için memelerin hazırlanması gerekir. Montgomery tüberküllerinden doğal koruyucu yağlar salgılanır, bu koruyucu yağı ortadan kaldırmamak için sabun kullanmaktan kaçınılmalıdır. Doğumdan sonra meme ucunun içe çekilmesi kurumasını önlemek için krem kullanılmalıdır, bu aynı zamanda oksitosin salınımı ile uterin kontraksiyonlara neden olur (Murray 2002).

Hamilelik sırasında düz veya içe çökük göğüs uçlarının tanımlanması ve değerlendirilmesi gerekir. Normalde göğüs ucu çıkıntılıdır. Düz meme ucu, areola gibi belli belirsiz belli olur, parmaklar arasında uyarılsa da belli olmaz. Meme ucu ters ya da meme içine çekik olabilir. Her iki durumda bebeğin memeyi ağzının içine çekmesi zordur. Bazı meme uçları normal görünür ancak bebek meme ucunu komprese edemez. Baş parmak ve işaret parmağı arasında sıkıştırıldığında meme ucunun çıkıntılı olup olmadığı belirlenmelidir (Murray 2002).

2.1.7. Emzirme Şekilleri

Anne ve bebek sağlığı açısından sayısız yararı olan emzirmeye ilişkin farklı tanımlamaların kullanılması, dünyada ve ülkemizde emzirme sonuçlarını değerlendirmede farklılıklara yol açabilmektedir. Emzirme araştırma sonuçları farklı değerlendirilebilmekte, aynı zamanda ülkeler arası farklı değerlendirmelere neden olabilmektedir. Bu nedenle yaptığımız çalışmada Labbok & Krosevec'in (1990) emzirme tanımlarında tutarlılığı amaçlayan çalışması kullanılmıştır. Bu çalışmada Kurumlar Arası Emzirmede Eylem Grubu (Interagency Group For Action On Breastfeeding) emzirme üzerine bilgi toplarken standart

bir terinoloji olarak kullanılabilecek bir tanım kümesi oluşturmak amacıyla bir araya gelmiştir. Tam, kısmi ve sembolik emzirme tanımlarını ayırt etmeyi, bunları da kendi içinde sınıflandırmayı hedeflemişlerdir. Bu amaçla literatürde var olan deneysel araştırmaları değerlendirip, emzirmeye ilişkin var olan tanımlamaları incelemişlerdir. Bu doğrultuda emzirmeyi 3 başlık altında toplamışlardır. Bunlar; tam emzirme, kısmi emzirme, sembolik emzirme. (Ek-5)

Tam emzirmeyi de kendi içinde tam emzirme ve kısmen tam emzirme olarak ikiye ayırmışlardır. Tam emzirmek vitamin, ilaç tedavisi gibi ürünlerin dışında, su dahil herhangi başka bir sıvı vermemektir. Kısmen tam emzirme ise emzirmenin yanında su veya meyve suyunu günde 1-2 kez vererek gerçekleştirilen emzirme şeklidir (Labbok 1990).

Kısmi emzirmeyi ise yüksek düzeyde kısmi emzirme, orta düzeyde kısmi emzirme ve düşük düzeyde kısmi emzirme olarak üç grupta toplamışlardır. Yüksek düzeyde kısmi emzirme günlük beslenmenin %80'ini anne sütü ile, orta düzeyde kısmi emzirme günlük beslenmenin %20-80'ini anne sütü ile, düşük düzeyde kısmi emzirme bebeğin beslenmesinin %20'den azının anne sütü ile gerçekleştirilmesidir (Labbok 1990).

Sembolik emzirme 24 saatte 15 dakikadan az anne sütü verme ya da iki üç kısa emzirme şeklinde beslemedir. Amacı anne sütü ile beslemekten çok bebeğin duygusal doyumunu ve rahatlığını amaçlamaktadır (Labbok 1990).

2.2. Gestasyonel Diyabetes Mellitus

İlk kez gebelik sırasında ortaya çıkan karbonhidrat intoleransına gestasyonel diyabetes mellitus adı verilir (Gibert 2002, Mannel 2008, Quenan 1998).

Gebelik glukoz, yağ, ve protein metabolizmasının bozulmasıyla karakterize, antiinsülin güçlerin devreye girdiği diyabetojenik bir durumdur (Gibert 2002). Gestasyonel diyabetes mellitus gebeliklerin yaklaşık %3-5inde görülür (Demir 2005, Quenan 1998).

2.2.2. Etyoloji

Gestasyonel diyabet hücrelere glikozun taşınması için yeterli insülin üretimiyle ilgili pankreasın yetersizliği ile ilgilidir. İnsülin yetersizliği pankreas beta hücrelerinin hasarı, antikör tarafından insülinin inaktivasyonu ya da insülin gereksiniminin artması ile karakterizedir (Gibert 2002).

2.2.3. Diyabetik Gebelerin Trimestrlere Göre Klinik Görünümü

Birinci trimestrde insülin salınımı artarken, embriyonun gelişimi için glikoz çekmesi periferik glikoz kullanımının artması, birinci trimestrde açlık kan glikoz düzeyinin azalmasına yol açar. Bunun yanında birinci trimestrde yaşanan bulantı ve kusmalar kadının daha az besin tüketmesine neden olur. Bu nedenle birinci trimestrde hipoglisemiye yatkınlık artar.

İkinci trimestrlerde plasental hormonların artması insülin rezistansını artırır. Östrojen, progesteron, human plasental laktojenik hormon ve kortizol postreseptör hücrel değişikliklere neden olarak insülinin etkinliğini antagonize eder ve karaciğerde glikoz üretimi uyarılır. Plasental bir hormon olan insülinaz, insülin düzeyindeki azalmayı hızlandırır.

Üçüncü trimestrde plasental hormonların artmasıyla insülin gereksinimi belirgin düzeyde artar. Doğumda metabolizma artışı ve eylemdeki iş yükü ile ilgili olarak insülin gereksinimi azalır. Postpartum dönemde plasantanın ayrılmasıyla plasental hormonlar belirgin düzeyde azalır. İnsülin gereksinimi de buna paralel olarak azalmaktadır (Çoban 2008, Gibert 2002).

2.2.4. Belirti ve Bulgular

Gebelikte GDM'yi gösteren belirti ve bulgular:

- İki kez arka arkaya glikozuri saptanması,
- Tekrarlayan monilial vajinit,
- Fetal makrozomi,
- Polihidroamnios

Önceki gebelikte GDM'yi gösteren belirti ve bulgular:

- 4000 gramın üzerinde çocuk doğurmak,
- Konjenital defektli çocuk doğurmak,
- Polihidroanios öyküsü,
- Tekrarlayan monilial vajinit öyküsü

2.2.5. Gestasyonel Diyabetin Anne ve Fetüs Açısından Riskleri

Gebelikte ortaya çıkan GDM anne ve bebek için çeşitli riskler ortaya çıkarabilir. Anne açısından riskler şunlardır:

- Hiperemesis gravidarum yaşayan diyabetik kadınlar ciddi metabolik sorunlar yaşayabilir. Bu gebelerde elektrolit dengesizliği ve dehidratasyon riski daha fazladır.
- Kan glikozunun 300 mg/dl'yi aştığı durumlarda ketoasidoz ortaya çıkabilir. Hiperventilasyon, mental letarji, dehidratasyon, gebelik hipertansiyonu olmayan durumlarda hipotansiyon, kusma, solunumun meyve gibi kokması, abdominal ağrı, bulantı gibi belirtilerle ortaya çıkabilir. Ketoasidoz ciddi bir prognoz ortaya koyabilir.
- Diyabetik gebelerde preeklamsi riski iki kat daha fazladır.
- Uterin volüm artmışsa, hipertansif bozukluklar varsa, böbrek veya idrar yolu enfeksiyonu gelişmişse veya vasküler sorun varsa, preterm eylem gelişme riski artar.
- Diyabetik gebelerin %18'nde polihidroamnios gelişme riski vardır. Mekanizması tam olarak açıklanamasa da fetal hipergliseminin yol açtığı fetal diürez olduğu düşünülmektedir.
- Gebelik süresince gebe kadınlarda enfeksiyon gelişme riski %80'dir. Monilial vajinit sık görülür. Bu durum vajinal pH değişiklikleri ile ilgilidir.
- Fetüse ait komplikasyonlardan dolayı sezaryen ile doğum yapma riski fazladır.
- Gestasyonel diyabeti olan kadınların ileriki yaşamlarında tip 2 diyabet olma olasılıkları yüksektir.

Bebek açısından ortaya çıkabilecek riskler şunlardır:

- Maternal glikozun yükselmesi fetal glikozu yükseltir. Bu durum makrozomiye neden olur. Gestasyonel yaşa göre büyük yenidoğanlar doğum travması, omuz distosisi, brakial plexus yaralanması, fasial sinir yaralanması ve asfiksi riski taşır.
- Fetal distres olasılığı artar.
- Konjenital defekt görülme riski daha fazladır.

- Maternal vasküler hastalık sonucunda plasental yetmezlikle bağlantılı olarak IUGG ortaya çıkar.
- Uzamış ciddi hiperglisemi, oksijen ve karbondioksit taşınmasını engeller. Fetal pH'da azalma, karbondioksit, eritropoetin ve laktat düzeyinde artış vasküler komplikasyonlar ölü doğum riskinde artışa neden olabilir.
- Diyabetik kadınları fetal akciğer matüritesinde gecikme olabilir. Fetal hiperinsülinemi akciğerde tip 2 alveol hücrelerinde sürfaktan yapımını azaltır ve akciğer matüritesi azalır ve respiratuar distres sendromu riski artar.
- Fetüs gebelik boyunca fazla miktarda insüline maruz kalır, gebelik sonlandığında glikoz desteği aniden durur, fakat yenidoğanın insülin üretimi devam eder, neonatal hipoglisemi görülebilir.
- Hiperglisemi durumunun uzaması beyin gelişiminin azalmasına, beyin hücrelerinde hasara yol açar. Bu durum öğrenme güçlüklerine, motor gelişme geriliğine neden olabilir.
- İntrauterin dönemde hiperglisemiye maruz kalan çocuklarda pankreas hücrelerinde meydana gelen hasara bağlı obezite, tip 2 diyabet gelişme riski artar (Gibert 2002, Coustan 1998, Şengil 2006).

2.2.6. Tanı Tarama ve Risk Faktörleri

Gebelerde GDM taraması için, Hiperglisemi ve Kötü Gebelik Sonuçları (Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcome) çalışma grubu ilk prenatal muayenede kadınların diyabet açısından risk faktörlerini belirlemeyi önermektedir. Yüksek riskli kadınlara ilk prenatal muayenede glikoz taraması yapılmalıdır. Yüksek riski belirleyen özellikler:

- Belirgin obez olan,
 - Birinci derece akrabalarında diyabet olan,
 - Glikoz intoleransı öyküsü bulunan,
 - Önceki gebeliğinde >4000 gr'dan fazla makrozomik bebek doğuran,
- (ADA 2011, Garshasbi 2008, HAPO 2008).

Düşük ve orta düzeyde risk taşıyan kadınların ise 24-28. haftada taranmasını önerilmektedir. Düşük riskli belirleyen özellikler:

- Yaşı >25y;
- BKİ < 25 Kg/m²,
- Öyküsünde makrozomi ve gebelik diyabeti olmayan,
- Gebede poliüri, noktüri, polidipsi, tekrarlayan vajinal enfeksiyon varsa,
- Birinci derece yakınlarında diyabet tanısı bulunmayan gebeler.

Bu test 24- 28. haftada, geceden en az 8 saatlik açlık sonrası, 75 gr. oral glikoz alımı ile yapılmalıdır. Tanı koyduran sonuçlar:

- ✓ Açlık ≥ 92 mg/dl
- ✓ 1. saatte ≥ 180 mg/dl
- ✓ 2. saatte ≥ 153 mg/dl

Gebelik diyabeti tanısı test sonucunun yukarıdaki değerlerden birine eşit veya birinden yüksek ise konulur. İlave olarak 100-g OGTT yapmaya gerek yoktur (HAPO 2008, ADA 2011).

Literatürde tüm gebelere tarama testi uygulanmasına ait bir görüş olmamasına rağmen ülkemizde tüm gebelere 50 gr glikoz yükleme testi (glikoz challenge test) uygulanmaktadır. Glikoz yükleme testi için açken 50 gram glikoz alımından bir saat sonra kan şekeri düzeylerine bakılır. Risk faktörü taşımayan gebelere 24-28 hafta arasında bu test uygulanır. Bir saat sonra kan şekeri ≥ 140 mg/dl (ya da $135 >$ kan şekeri) 100 gram glikoz ile oral glikoz tarama testi yapılır. 50 gram glikoz yüklemesinden sonra kan şekeri >185 mg/dl gelirse hasta GDM olarak kabul edilir (Demir, 2005).

2.2.7. Tedavi

Gestasyonel diyabetes mellitusun tedavisinde ilk seçenek diyet ve egzersizdir, eğer kontrol edilemezse insülin önerilmektedir.

2.2.7.1. Diyet

Gestasyonel diyabetli kadınların üç ana üç ara öğün şeklinde beslenmesi önerilmektedir. Gestasyonel diyabetli kadınların günlük olarak gebelik öncesi kilolarına göre normal kilolularda 30 kcal/kg, obez kadınlarda (BKİ > 30 kg/m²) 25 k/kg günlük kalori alımını önerilmektedir. Glikoz fetüs için birincil enerji kaynağıdır, bu nedenle glikoz oranının optimal

seviyede tutulması çok önemlidir. Düşük glisemik indeksli yiyecekler (tahıl ekmeği, meyve, süt, yoğurt, v.b.) kan glikozunun ani yükselmesi ve kısa bir süre sonra düşmesini engeller. Bu nedenle düşük glisemik indeksli yiyecekler tercih edilmelidir. Lifli gıdalar tercih edilmeli ve gebelik öncesi kiloya göre 2200-2400 kcal günlük olarak alınmalıdır (Murray 2002, Pata 2011).

2.2.7.2. Egzersiz

Egzersiz GDM’li kadınların kan şekerinin normalleştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. İskelet kaslarının kasılması glikoz alımını artırır ve glikoz taşıma kapasitesinin artmasına yardımcı olur. Hafif egzersiz, hareketsiz bir kadının kan şekeri seviyesini normal seviyeye getirir. Egzersiz programları kadına ait riskler ve fetüse ait riskler göz önüne alınarak doktor tarafından önerilmektedir (Murray 2002).

Egzersiz glukoz kontrolünde önemli bir faktördür. Üst vücut kasları kullanılarak uygun egzersiz programı planlanır. Alt vücut kaslarını kullandıran egzersizler plesantaya olan kan akımını bozacağından kontraedikedir. Ayrıca gebelik hipertansiyonu, vasküler hastalığı, abortus ya da erken doğum riski olan gebelerde egzersiz programı kontraendikedir (Gilbert 2002).

2.2.7.3. İnsülin

Açlık kan glikozunun 95’mg/dl nin üzerinde ve postprandial 1. saatte 140 ve 2. saatte 120 mg/dl’yi aştığı durumlarda insülin başlanır. Kısa etkili ve orta etkili insülin seçenekleri kişiye özel düzenlenerek bir insülin düzeni oluşturulur. Oral hiperglisemik ajanların kullanımı fetüste uzamış neonatal hipoglisemi ataklarına neden olabileceğinden tartışmalıdır (Murray 2002, Sertkaya 2011).

2.2.8 Takip

Diyabetik gebeler komplikasyonlar açısından daha fazla risk taşımaktadır. Bu nedenle bu gebelerde antepartum, intrapartum ve postpartum izlem büyük önem taşımaktadır.

2.2.8.1. Antepartum izlem

Konsepsiyondan doğum eyleminin başlangıcına kadar olan dönemi kapsayan antepartum dönemde bazı komplikasyonlar açısından yüksek risk taşıyan GDM'li gebelerin izlemi büyük önem taşımaktadır.

Konsepsiyon sonrası izlemde; GDM açısından yüksek risk taşıyan gebelere ilk muayenede glikoz tarama testi yapılmalıdır. Sonuç negatif gelirse 24-28. haftada test tekrarlanır. ADA ve HAPO'nun bu konudaki önerisi 75 gr oral glikoz yüklemesidir (ADA 2011, HAPO 2008).

Gestasyonel diyabet tanısı konulan gebelerde izlemde;

- Kan glikozunun belli sınırlarda tutulması büyük önem taşır. Bu nedenle kan glikozunun kontrol etmedeki güçlüğü göre günde 2-10 kez izlenmesi gerekmektedir.
- Bu kadınlarda asemptomatik bakteriüri görülme sıklığı 3 kat artar, bu nedenle idrar kültürü incelenmelidir.
- Gestasyonel diyabeti olan kadınlarda morbidite sıklığının artması hipertansif bozukluklara bağlıdır. Bu nedenle kan basıncı, kilo, 24 saatlik idrarda proteinüri idrarda dikkatle takip edilmelidir.
- Bu kadınlarda konjenital anomali ve fetal morbidite riski artmaktadır. Bu nedenle anneye bebek hareketlerini iyi takip etmesi önerilir. Eğer bebek hareketlerinde azalma olursa nonstres test (NST) uygulanır. Diyabeti kontrol edilemeyen, vasküler hastalığı olan, sigara kullananlarda NST izlemi 32. haftada başlanır ve sıklığı haftada iki kez olmalıdır. İnsülin kullanan GDM'lerde 32-36 haftalar arası haftada bir kez, daha sonra haftada iki kez NST önerilir ve amnion sıvı indeksi önerilir. Diyet ile kontrol edilen GDM'li kadınlarda NST ölçümleri 36. haftada başlar (Coustan 1998, Gilbert 2002, Müngen 2011).

2.2.8.2. İnrtapartum izlem

Gestasyonel diyabeti olan kadınlar bazı komplikasyonlar açısından normal gebelere göre daha fazla risk taşır. Bu nedenle bu gebelerin intrapartum izlemi esnasında göz önünde bulundurulması gereken noktalar vardır. Makrozomisi olmayan, komplikasyonsuz, glikoz kontrolü iyi sağlanmış bir gebeliğin miyadından önce sonlandırılma zorunluluğu yoktur. Eğer kadının glukozu yeterli kontrol edilememişse, daha önceden ölü doğum hikayesi varsa, gebelikte hipertansiyon veya vaskülopatisi varsa, iri fetüs ve fetal tehlike belirtileri varsa

erken doğum gerekebilir. Erken doğum gerektiren durumlarda indüksiyon veya sezaryen doğum planlanır. Fetal tehlikeler nedeniyle 40. haftadan sonra spontan doğum beklenmez (Coustan 1998, Gibert 2002).

2.2.8.3. Postpartum izlem

Gestasyonel diyabeti olan kadınlar ileriki yaşamlarında diyabet gelişimi açısından risk altındadır. Bu nedenle postpartum dönemde kan glikozu takibi önem taşımaktadır. ADA (2011) GDM öyküsü olan kadınların postpartum 6-12. haftada diyabet için tarama yaptırmasını önermektedir. Aynı zamanda en az 3 yılda bir prediyabet veya diyabet açısından test yaptırmasını önermektedir. Emzirme annenin kan glikozunu düşürür, bu nedenle emzirme sonlandığında annelerin hiperglisemi açısından dikkatli olması, insülin dozlarının tekrar düzenlenmesi gerekmektedir (ADA 2011, Çoban 2008).

2.3. Gestasyonel Diyabetin Emzirmeye Etkisi

Gebelik sırasında bozulmuş glikoz intoleransı ile karakterize olan GDM, postapartum dönemde hem anne hem de bebek açısından büyük önem taşıyan emzirmeyi olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu etkilenme üç şekilde olabilmektedir. Gestasyonel diyabet laktasyonun başladığı dönemi kapsayan laktogenezis 1'i, süt yapımının arttığı laktogenezis 2'yi olumsuz etkileyebilmekte ve yenidoğanda hipoglisemi riskini arttırarak emzirmeyi olumsuz etkilemektedir.

Laktogenezis 1 gebeliğin 12. haftasında başlayan plesantanın ayrılmasından sonraki 30-40. saatlere kadar devam eden bir süreçtir. Bu sürecin başlaması için prolaktinin yanı sıra insülin ve hidrokortizon hormonu gerekmektedir. Gestasyonel diyabette laktasyonun başlaması ve glikoz dengesi için gerekli olan insülin miktarında geçici bir dengesizlik oluşmaktadır. İnsülin miktarının dengesiz olması alveollerdeki alveoler hücre reseptörlerine yetersiz seviyede insülin bağlanmasına neden olarak süt yapımını geciktirebilmektedir (Mannel 2008).

Doğumdan sonraki 30 – 40 saat içerisinde başlayan sekizinci güne kadar devam eden kan akımının ve süt yapımının artmasıyla karakterize süreç laktogenezis 2 sürecidir. Laktogenezis 2 sürecinde etkili olan hormonlar; prolaktin, insülin, kortizol, büyüme hormonudur. İnsülin miktarının dengesiz olduğu GDM alveollerdeki alveoler hücre reseptörlerine yetersiz seviyede insülin bağlanır ve süt yapımı gecikebilir (Mannel 2008).

Özellikle gebelikte iyi kontrol edilmeyen diyabetik anneler yüksek düzeyde glikoza maruz kaldıkları için yenidoğanda hipoglisemi riski mevcuttur. Doğumdan önce yenidoğanın kan şekeri annenin kan şekeline paraleldir, bu nedenle yenidoğan yüksek düzeyde insülin salgılar. Doğumdan sonra da yüksek düzeyde insülin salgılamaya devam eder. Bu durum yenidoğanın hipoglisemi riskini arttırmaktadır. Hipoglisemik bebeğin emmesi zayıf ve güçsüz olabilmektedir. (Forster 2011, Karabayır 2011, Mannel 2008, Stuebe 2007).

Gestasyonel diyabeti olan annelerde laktasyonun başlangıcı gecikmektedir. Bu annelerin bebeklerinde bebeğin hipoglisemiye yatkınlığı da artmaktadır. Bu nedenle GDM'li annelerin bebeklerinin erken dönemde emzirmeye başlaması ve devamı büyük önem taşımaktadır.

2.4. Emzirme Sürecinde Hemşirenin Sorumlulukları

Emzirme sürecinde anne ve bebek değerlendirilmelidir. Emzirme değerlendirmesine prenatal kontrollerde başlanmalıdır. Özellikle son trimestrdeki anneler emzirmeye başlamaya daha yakın olduğu için daha uygundur.

Annenin değerlendirilmesinde meme ve meme ucu, emzirme ile ilgili bilgileri ve bilgi gereksinimleri belirlenmelidir. Hamilelik esnasında meme ve meme ucu değerlendirilmeli, düz ve içe dönük meme uçları belirlenip gerekli müdahaleler planlanmalıdır. Eğer bu değerlendirme hamilelik esnasında olmazsa ilk beslenmeden önce gerçekleştirilmelidir. Postpartum dönemde yapılan değerlendirmede ise memelerdeki dolgunluk ve tıkanıklık artan kan ve lenf dolaşımının bir sonucu olabilir. Yenidoğan eğer yeterince sık, kısa aralıklarla beslenmezse tıkanıklık artabilir. Dolgunluk, tıkanıklık, memenin yeterince yumuşak olup olmadığını belirlemek için meme palpasyonu ile kontrol edilir. Memelerin yumuşaklığı yanaklara benzemelidir. Memelerde tıkanıklık olduğunda gergin, parlak, sert ve hassas olur. Meme, kırmızılık, çatlaklık ve kanama yönünden değerlendirilmelidir. Memede hassasiyet olup olmadığı ile ilgili bilgi alınmalıdır. Emzirme ile ilgili sorunları olan annelerin emzirme teknikleri değerlendirilmelidir (Murray 2002)

Postpartum dönemde ilk kez emziren annenin pek çok problemi vardır, ona yapılacak ilk girişim ona yardım etmektir. Emzirme deneyimi olmayan kadınlar genellikle emzirme için daha çok bilgiye gereksinim duymaktadır. Önceden emzirme deneyimi olan anneler bu konuda daha bilgili olmaktadır, bu annelerin soruları varsa cevaplanmalı, güncelliğini yitiren bilgileri düzeltilmelidir (Murray 2002).

Emzirmeye başlanmadan önce bebek emmeye hazırlanmalıdır. Bebek uyanık olmalıdır. Derin uykuda olan bebeği emzirmeye çalışmak hem anne hem bebek için zor bir süreçtir. Ellerle bebeğin ağız kenarına dokunulduğunda bebeğin emmeye hazır olduğunu gösteren hareketlenme olmalıdır. Beslenme açlığın geç bir işareti olan ağlamadan önce olmamalıdır (Murray 2002).

Hemşirelik tanıları, amaçları ve beklenen hasta sonuçları:

- Bebek taburcu olmadan önce ortalama 15 dakika emzirme, ek besin kullanımı konusunda bilgi verilmelidir.
- Anne taburcu olmadan önce emzirme pozisyonları gösterilmelidir.
- Anne taburculuktan önce emzirme konusunda memnuniyetini, kendine olan güvenini sözel olarak ifade etmelidir.
- Deneyimsiz annelere detaylı öğretim gerekmektedir. Tecrübeli annelere sadece daha önce kullandıkları teknikler hakkında hatırlatma yapılır. Deneyimsiz olan annelere ise detaylı emzirme yardımı verilmelidir.
- Anne ve bebeğin stabil olması durumunda doğumdan sonra ilk beslenmenin ilk bir saat içerisinde başlaması gerekmektedir. Hemşire bebeğin durumunu dikkate alarak ilk beslemeyi erken dönemde başlamalıdır.
- Prolaktin üretimini teşvik etmek için bebeğin burnunu anneye dokundurmak, yalattmak ve aralıklı olarak emmesini sağlamak yararlı olabilir. Emzirme erken dönemde anne ve bebek arasında bağ kurulmasına yardımcı olur. Annenin bebeği doğumdan hemen sonra hemşirenin elinde görmesi anneyi çok memnun edici bir durumdur. Annenin yan ya da yarı oturur pozisyonda bebeği kucaklamasına yardımcı olunmalıdır. Bebeği memede tutmalı ve bebeğin uygun pozisyon almasına yardımcı olunmalıdır. Bu kısa eğitim ileride verilecek beslenme takviyeleri de açıklanmalıdır. Beslenme sırasında bebekte siyanoz, boğulma belirtileri dikkatle izlenmelidir (Murray 2002)

Gestasyonel diyabeti olan annelerin emzirme sürecinde hemşirenin sorumlulukları:

- Postpartum dönemde DSÖ ve UNICEF bebeğin ilk 30 dakika içinde beslenmesini önermektedir. Yenidoğanın ilk 30 dakika içinde beslenmesi için gerekli girişimler planlanmalı ve uygulanmalıdır.
- Laktogenezisin GDM'li annelerde gecikebileceği göz önüne alınarak erken dönemde emzirmeye başlanmalıdır. Erken dönemde anne ve bebek arasında sağlanan etkileşim süt yapımını hızlandıracaktır.

- Gestasyonel diyabeti olan annelerin bebekleri postpartum dönemde hipoglisemi riski taşımaktadır. Hipoglisemi bebeklerin nöro-motor davranışlarını azaltarak bebeği uykulu yapabilmektedir. Anneler hipoglisemi hakkında bilgilendirilmeli, iki saatten uzun beslenme aralıkları olduğunda bebeğin uyandırılarak beslenmesi gerektiği belirtilmelidir.
- Hipoglisemi ataklarının erken dönemde tespiti açısından bu bebeklerin kan şekeri takibi büyük önem taşımaktadır.
- Postpartum dönemde laktasyonu başlayan annelere süt yapımını arttırıcı girişimlerde bulunulmalıdır (Murray 2002).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Gestasyonel diyabeti olan/olmayan kadınların ilk 24 saatteki ve postpartum birinci haftadaki emzirme durumlarını incelenmesi amacıyla tanımlayıcı ve karşılaştırmalı bir çalışma olarak planlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

S.B. Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğine, S.B. Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi Doğum Kliniği ve S.B. Kartal Lütfü Kırdar Eğitim Araştırma Hastanesi Kadın Doğum Kliniğine başvuran örneklem kriterlerine uygun annelerden veriler toplanmıştır.

Yeterli veriye ulaşılamamasından ve araştırmacının görev yeri değişikliğinden dolayı S.B. İzmir Ege Doğum Evi ve S.B. İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi araştırmaya dahil edilmiştir. Söz konusu hastanelerde kadın hastalıkları ve doğum kliniğine başvuran kadınlar çalışmaya dahil edilmiştir.

Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde günde yaklaşık 10 doğum gerçekleşmektedir. Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi yalnızca kadın doğum ve çocuk hastalıkları üzerine hizmet vermektedir. Hastanede günde yaklaşık 50 doğum gerçekleşmektedir. Kartal Lütfü Kırdar Eğitim Araştırma Hastanesi'nde günde yaklaşık 10 doğum gerçekleşmektedir. Ege Doğum Evi'nde günde yaklaşık 20 doğum, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde günde yaklaşık beş doğum gerçekleşmektedir. Bu hastanelerdeki bir yılda tanı konulan GDM'li gebe sayısı konusunda verilere ulaşılamamıştır. Araştırmanın yürütüldüğü beş hastane de bebek dostu hastane unvanına sahiptir.

Veriler Mart 2011 ve Ocak 2012 tarihleri arasında toplanmıştır.

3.3. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örneklemi, olasılıksız örnekleme yöntemi ile seçilen, GDM olan/olmayan anneler oluşturmaktadır. Erefe'nin (2002) editörlüğünü yaptığı Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri kitabındaki evrendeki örneklem sayısı bilinmiyorsa

örneklem sayısını belirleme formülü baz alınarak örneklem sayısı belirlenmiştir (Karataş, 2004).

$$n = \frac{t^2 pq}{d^2}$$

n:örnekleme alınacak birey sayısı
t:belli bir serbestlik derecesinde t tablosunda bulunan teorik değer
p:incelenen olayın görülüş sıklığı
q:incelenen olayın görülmeyiş sıklığı(1-p)
d:olayın görülüş sıklığına göre yapılmak istenen $\pm$ sapma

$$n = \frac{(4,32)^2 \cdot (8,9) \cdot (19,1)}{(0,05)^2} = 167$$

Örneklem sayısı için Soltani ve arkadaşlarının (2008) yaptığı benzer çalışmanın verileri kullanılarak 167 tane GDM olan, 167 tane GDM olmayan annenin örnekleme alınabileceği belirlenmiştir. Verilerde kayıpların olabileceği göz önüne alınarak her grupta 170 kişi, toplamda 340 kişi alınmıştır.

Örneklem seçme kriterleri:

- Primipar / multipar olan,
- Dosyasında GDM tanısı olan,
- En az 24 saat önce doğum yapmış olan,
- Miadında, canlı, 2500 gr ve üzerinde sağlıklı bebek dünyaya getiren,
- Tek fetus olan,
- Gestasyonel diyabet dışında herhangi bir gebelik komplikasyonu olmayan,
- Herhangi kronik bir hastalığı olmayan anneler araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

3.4. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı Değişkenler: Emzirme durumu (emzirme sonuçları, emzirme sorunu yaşama, emzirme şekli).

Bağımsız değişkenler: Gestasyonel diyabet olma ve olmama

3.5. Veri Toplama Araçları ve Özellikleri

Araştırma için gerekli verileri toplamak amacı ile aşağıdaki veri toplama formların kullanılmıştır.

1. Tanıtıcı Bilgi Formu (Ek 1)
2. İlk 24 saatte Emzirme Uygulamalarını Değerlendirme Formu (Ek 2)
3. Postpartum 1. Hafta Emzirme Uygulamalarını Değerlendirme Formu (Ek 3)

3.5.1. Tanıtıcı Bilgi Formu (Ek-1)

Annelerin tanıtıcı özelliklerine ilişkin bilgi edinebilmek amacıyla araştırmacı tarafından düzenlenen tanıtıcı bilgi formu; yaş, eğitim durumu, çalışma durumu, doğum şekli, önceki emzirme deneyimleri gibi tanıtıcı değişkenlere yönelik dokuz tane çoktan seçmeli, beş tane açık uçlu soru içermektedir.

3.5.2. İlk 24 Saate Emzirme Uygulamaları Değerlendirme Formu (Ek-2)

Annelerin emzirme uygulamalarını değerlendirmek amacıyla Emzirme Uygulamaları Değerlendirme Formu literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Bu form laktogenezis 1'in etkilenme durumunu belirlemek amacıyla ilk emzirme, emzirmeye ilişkin sorun yaşama ve emzirme düzeyini belirlemeye yönelik, 11 tane çoktan seçmeli, dokuz tane açık uçlu soru içermektedir.

3.5.3. Postpartum 1. Hafta Emzirme Uygulamalarını Değerlendirme Formu (Ek-3)

Annelerin postpartum birinci haftada emzirme uygulamalarını değerlendirmek amacıyla literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Bu form GDM'nin laktogenezis 2'ye etkisini belirlemek amacıyla emzirmeye ilişkin sorun yaşama ve emzirme şeklini belirlemeye yönelik sekiz tane çoktan seçmeli, yedi tane açık uçlu soru içermektedir.

3.6. Veri Toplama Yöntemi

Araştırmaya alınacak annelere araştırma hakkında bilgi verilerek yazılı onamlarının alınmasının ardından araştırmaya katılmayı kabul eden anneler çalışmaya alınmıştır. Veri toplama formlarındaki subjektif veriler (ilk emzirme zamanı, ilk emzirme süresi, ilk kucağa alındığında bebeğin görünümü, bebeğin bir öğünde emme süresi vb.) kayıtlarda olmadığından annelerin ifadeleri doğrultusunda toplanmıştır. Araştırmanın verileri yüz yüze ve telefonla görüşme yöntemi ile olmak üzere iki aşamalı toplanmıştır.

Birinci aşamada yüz yüze görüşme yöntemi ile tanıtıcı bilgi formu ve emzirme uygulamalarını değerlendirme formu kullanılarak veriler toplanmıştır. Normal doğum yapan

kadınlar 24-48 saat sonra, sezaryen doğum yapan kadınlar 72 saat sonra herhangi bir sorunlarının olmaması durumunda taburcu edilmektedir. İlk 24 saatte ki emzirme durumlarını değerlendiren sorular anneler emzirme deneyimi yaşadktan sonra, en erken doğumdan 24 saat sonra, en geç taburcu olmadan (48-72 saat) toplanmıştır.

İkinci aşamada telefonla görüşme yöntemi ile veriler toplanmıştır. İlk aşamadan yaklaşık bir hafta sonra postpartum 1. haftanın sonunda emzirme uygulamalarını değerlendirme formu (Ek-3) uygulanarak veriler toplanmıştır. Birinci haftada toplanacak olan verilerde GDM'nin laktogenezis 2'ye etkisini belirlemek amaçlanmıştır.

Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde ön uygulama yapılarak ilk 24 saatin sonunda veri toplama formların doldurulmasının yaklaşık 10 dakika, birinci haftanın sonunda telefon ile veri toplamanın 5-10 dakika sürdüğü tespit edilmiştir.

3.7. Araştırmanın Planı

Literatür tarama, tez önerisi hazırlama (Nisan 2010 – Kasım2010)



Etik kurul ve yönetim kurulu izni (Aralık 2010)



Veri toplanacak kurumlardan izin (Aralık 2010 – Mart 2011)



Veri toplama ve veri analizi (Mart 2011 – Ocak 2012)

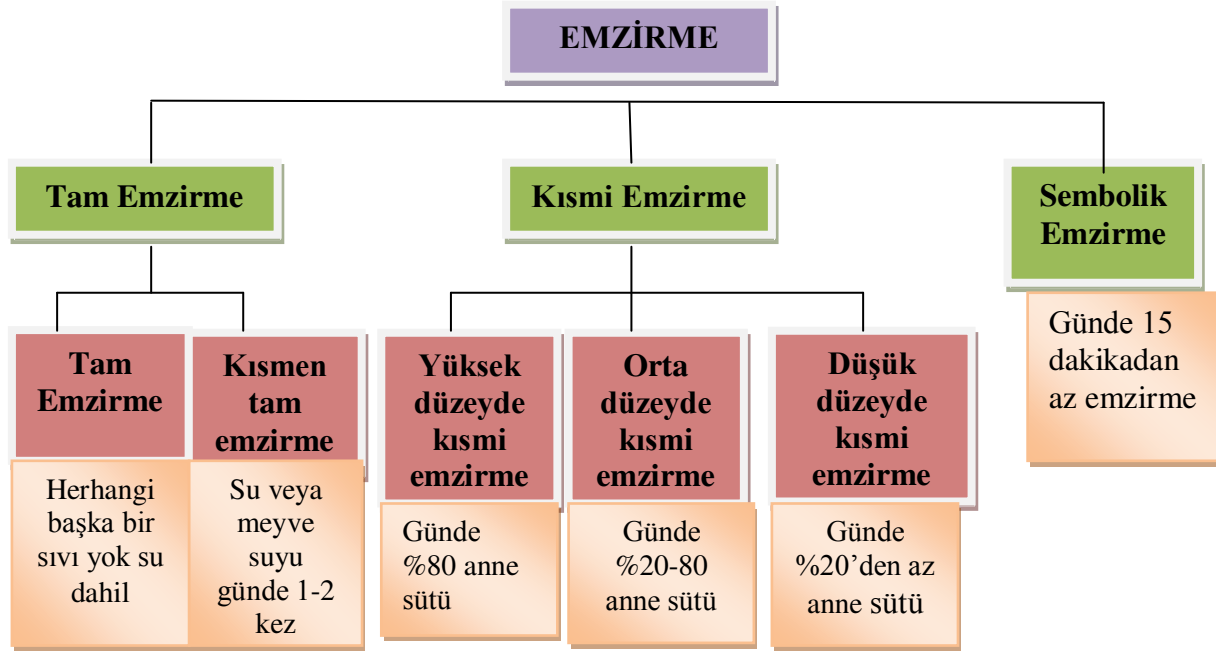


Rapor yazımı ve tez bitirme sınavı (Ocak 2012 – Şubat 2013)

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizi bilgisayar ortamında SPSS 15 paket programı ile yapılmıştır. Gestasyonel diyabeti olan/olmayan annelere ilişkin tanıtıcı verilerini analiz etmek amacıyla bağımsız gruplarda t testi ve çok gözlü ki-kare testi kullanılmıştır. Gestasyonel diyabeti olan/olmayan annelerin önceki gebeliğe ilişkin verilerini analiz etmek için bağımsız gruplarda t testi, dört gözlü ki-kare testi ve çok gözlü ki-kare testi kullanılmıştır. Gestasyonel diyabeti olan/olmayan annelerin şu andaki gebeliğine, doğuma ve postpartum ilk 24 saatteki ve birinci haftanın sonunda ki emzirme durumlarına ilişkin verilerin analizi için bağımsız gruplarda t

testi, dört gözlü ki-kare testi ve çok gözlü ki-kare testi yapılmıştır. İki grubun postpartum ilk 24 saatteki ve birinci haftadaki emzirme şekillerini değerlendirmek amacıyla ki-kare analizi kullanılmıştır (Akgül 2005, Aksakoğlu, 2006, Erefe 2004). Emzirme şekilleri anketlerdeki ilgili sorulardan elde edilen cevaplar doğrultusunda Labbok ve arkadaşlarının (1990) kriterlerine göre değerlendirilmiştir (Şekil 4). Tüm istatistiksel analizlerde $p=0.05$ anlamlılık düzeyi temel alınmıştır.



Şekil 4: Emzirme Şekilleri

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Gestasyonel diyabette postpartum izleme yönelik kayıtların sınırlı olması veri toplamada sınırlılıklar yaratmıştır. Ayrıca postpartum 1. haftada gönüllülere telefon ile ulaşmada zorluklar yaşanması ve gönüllülerde kayıpların olması bu araştırmanın sınırlılıklarıdır.

3.10. Etik Kurul Onayı

Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Değerlendirme Komisyonu'ndan 25.02.2011 tarihinde 2011/05-20 karar numarası ile etik kurul onayı alınmıştır (Ek 6). İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü'nden yazılı izin belgesi alınmıştır (Ek 7). Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi Araştırma Değerlendirme Komisyonundan 28.12.2010

tarıhli karar no 8/G olan araştırma başvurusu onayı alınmıştır (Ek 8). Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi Bilimsel Araştırma Değerlendirme Komisyonun'dan 25.02.2011 tarihli 107 karar numaralı uygulama izni alınmıştır (Ek 9). Kartal Lütfü Kırdar Eğitim Araştırma Hastanesi'nden araştırmanın uygulanması başhemşirelikten sözel olarak uygulama izni alınmıştır. Araştırmanın S.B. İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde ve S.B. Ege Doğumevi Eğitim Araştırma Hastanesi'nde uygulanması için İzmir İl Sağlık Müdürlüğü'nden 18.11.2011 tarihli 117849 sayılı uygulama izni alınmıştır (Ek 10). Ayrıca çalışmaya dahil edilecek annelere, çalışmanın amacı hakkında bilgi verilerek yazılı ve sözlü izin alınmıştır (Ek 4).

4. BULGULAR

Araştırmada elde edilen bulgular beş başlık altında incelenmiştir. Bu başlıklar şu şekildedir:

- Gestasyonel diyabeti olan/olmayan kadınlara ilişkin tanıtıcı bulgular,
- Gestasyonel diyabeti olan/olmayan kadınların önceki gebeliğine ilişkin bulgular,
- Gestasyonel diyabeti olan/olmayan kadınların şu andaki gebeliğine ilişkin bulgular,
- Gestasyonel diyabeti olan/olmayan kadınların ilk 24 saatteki emzirme durumlarına ilişkin bulgular,
- Gestasyonel diyabeti olan/olmayan kadınların postpartum birinci haftanın sonunda emzirme durumlarına ilişkin bulgular.

4.1. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Tanıtıcı Bulguları

Gestasyonel diyabeti olan/olmayan kadınların tanıtıcı özellikleri Tablo.1’de gösterilmiştir. Araştırmaya katılan GDM olan kadınların yaş ortalamaları 31.3 ± 5.8 , GDM olmayan kadınların ise yaş ortalamaları 27.6 ± 5.13 bulunmuştur. İki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p=0.00$). Beden kitle indeksi değerlendirildiğinde, GDM olan kadınların BKİ’si 28.2 ± 5.5 , GDM olmayanların BKİ ise 24.9 ± 4.8 olarak tespit edilmiştir ($p=0.00$). Eğitim durumu açısından incelendiğinde ise iki grubun benzer olduğu ve ilköğretim mezunlarının yoğunlukta olduğu saptanmıştır.

Tablo 1. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Tanıtıcı Özellikleri (n=340)

Tanıtıcı özellikler	*GDM olan kadınlar (n=170)		*GDM olmayan kadınlar (n=170)			
	$\bar{X} \pm SS$		$\bar{X} \pm SS$		t	p
Yaş (yıl)	31.3±5.8		27.6±5.13		6.1	0.00
**BKİ	28.2±5.5		24.9±4.8		5.7	0.00
	n	%	n	%	X ²	p
Eğitim durumu					1.06	0.78
İlkokul	127	74.7	127	74.7		
Lise	37	21.8	34	20.0		
Üniversite	6	3.5	9	5.3		

*GDM: Gestasyonel Diyabetes Mellitus

**BKİ: Beden Kitle İndeksi

4.2. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Önceki Gebeliklerine İlişkin Bulgular

Kadınların önceki gebeliklerine ilişkin veriler Tablo 2’de verilmiştir. Gestasyonel diyabeti olanların doğum sayısı ortalaması 2.3 ± 1.2 , GDM olmayanların doğum sayısı ortalaması ise 2.0 ± 0.9 ’dur. Kadınların önceki bebeğini emzirme durumlarına incelendiğinde GDM olan kadınların %97.7’sinin, GDM olmayan kadınların %92.4’ünün önceki bebeğini emzirdiği tespit edilmiştir. Emzirmeyi sonlandırma nedenleri baktığımızda her iki grupta ilk sırada ek gıdalara başlama, ikinci sırada süt yetersizliğinin geldiği saptanmıştır. Gestasyonel diyabeti olan kadınların %12.3’ü önceki gebeliğinde şeker hastalığı olduğunu, %32.5’i ise şekerleri olup olmadığı konusunda bir bilgileri olmadığını belirtmiştir. Gestasyonel diyabeti olmayan grupta ise %1.8’i önceki gebeliğinde şeker hastalığı yaşadığını, %5.9’u ise bilmediğini belirtmiştir.

Tablo 2. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Önceki Gebeliklerine Göre Karşılaştırılması (n=340)

Önceki gebelik özellikleri	*GDM olan kadınlar(n=170)		*GDM olmayan kadınlar(n=170)			
	$\bar{X} \pm SS$		$\bar{X} \pm SS$		t	p
Doğum sayısı	2.3±1.2		2.0±0.9		2.6	0.008
	n	%	n	%	X ²	p
Önceki bebeği emzirme durumu						
Evet	127	97.7	110	92.4	3.74	0.05
Hayır	3	2.3	9	7.6		
Önceki bebeklerde emzirmeyi sonlandırma nedeni						
Ek gıdalara başlama	55	44.0	51	53.1	4.56	0.47
Süt yetersizliği	19	15.2	17	17.7		
Bebeğin emmek istememesi	17	13.6	12	12.5		
Hamilelik	14	11.2	6	6.3		
Diğer (Bebeğin mortalitesi, annenin	13	13.6	12	12.5		

Canının acıması, ilaç kullanımı)						
Süt yetersizliği + bebeğin emmek istememesi	7	5.6	2	2.1		
Önceki gebelikte GDM olma durumu						
Evet	20	12.3	3	1.8	59.9	0.00
Hayır	90	55.2	157	92.4		
Bilmiyorum	53	32.5	10	5.9		

*GDM: Gestasyonel Diyabetes Mellitus

4.3. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Şu Andaki Gebeliğine İlişkin Bulgular

Gestasyonel diyabeti olan/olmayan kadınların şu andaki gebeliği ilişkin özellikleri Tablo.3'te verilmiştir. Gestasyonel diyabeti olan kadınların gebelikte kilo alımı ortalama 11 ± 5.1 kg, GDM olmayan kadınlarda ortalama 13 ± 6.0 kg olarak saptanmıştır ($p=0.00$). Bebeklerin doğum ağırlığı incelendiğinde GDM olan kadınlarda ortalama $3480 \pm 435,9$ gr bulunurken, GDM olmayan kadınlarda ortalama 3215 ± 550.2 gr olarak tespit edilmiştir ($p=0.00$). Doğum şekline göre GDM olan/olmayan kadınlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p=0.88$). Her iki grupta vajinal ve sezaryen doğum oranı benzer bulunmuştur. Gestasyonel diyabet olanlarda olmayanlara göre sırasıyla genel anestezi ile sezaryen oranı %60.6; %77.6, spinal sezaryen oranı %22.4; %6.5, epizyolu normal doğum oranı %16.5; %15.3'tür.

Tablo 3. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Şu Andaki Gebeliğine İlişkin Özelliklerinin Karşılaştırılması (n=340)

Şu andaki gebelik özellikleri	*GDM olan kadınlar (n=170)		*GDM olmayan kadınlar (n=170)			
	$\bar{X} \pm SS$		$\bar{X} \pm SS$		t	P
Gebelikte kilo alımı (kg)	11.0±5.1		13.0±6.0		-3.00	0.002
Bebeğin doğum ağırlığı (gr)	3480±435.9		3215±550.2		4.9	0.00
	n	%	n	%	X ²	P
Doğum şekli					0.02	0.88
C/S (Sezaryen)	142	83.5	143	84.1		
Vajinal doğum	28	16.5	27	15.9		

*GDM: Gestasyonel Diyabetes Mellitus

Gestasyonel diyabetli kadınların %85,9'u bu gebeliğinde GDM tedavisi almıştır. Gestasyonel diyabet tedavisi alan kadınların %64,4'ü diyet, %18,1'i diyet ve egzersiz, %8.1'i diyet, egzersiz ve insülin, %7.4'ü diyet ve insülin, %2'si ise sadece insülin ile kontrol edilmiştir.

4.4 Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların İlk 24 Saatteki Emzirme Durumlarına İlişkin Bulgular

Gestasyonel diyabet olan/olmayan kadınların ilk 24 saatteki emzirme durumlarına ilişkin bulguları Tablo 4'te verilmiştir. Doğumdan sonra ilk emzirme zamanı incelendiğinde ilk yarım saatte emzirilen bebek yüzdesi GDM olanlarda %1.8, GDM olmayanlarda %2.4'tür. Gestasyonel diyabeti olmayan kadınların %52.1'i bebeklerini 30 dakika–1 saat arayla emzirirken, GDM olan kadınların çoğunlukla (%67.6) 1-3 saat arayla bebeğini emzirdiği tespit edilmiştir (p=0.00). Yapılan ileri analizde bulunan anlamlı farkın GDM olmayan kadınlarda yüksek bulunan 30 dakika-1 saat arayla emzirmeden kaynaklandığı tespit edilmiştir.

İlk emzirme süresi GDM olan kadınların 6±3.7 dakika, GDM olmayan kadınlarda ise 7.6±4.4 dakikadır (p=0.00). Gestasyonel diyabeti olan kadınlar bebeklerini emzirmek için ilk

kucağına aldığında %13.5'i bebeklerinin derin uykuda, %27.6'sı uykulu, %33.5'i sessiz ve uyanık olduğu saptanmıştır. Gestasyonel diyabeti olmayan kadınların bebeklerinin ise %7.1'i derin uykuda, %28.8'i uykulu, %47.1'i sessiz ve uyanık olduğu saptanmıştır (p=0.01). yapılan satır ki-kare analizinde iki grup arasındaki anlamlı farkın sessiz ve uyanık olmadan kaynaklandığı tespit edilmiştir.

Emzirmeye ilişkin herhangi bir sorun yaşama durumu incelendiğinde, GDM olan kadınların %75.9'unun, GDM olmayan kadınların ise %49.4'ünün sorun yaşadığı tespit edilmiştir (p=0.00). Gestasyonel diyabeti olan kadınların %53.8'i, GDM olmayan kadınların ise %47.1'i sütünün az olduğunu belirtmiştir (p=0.000). Yapılan ileri analizde iki grup arasındaki anlamlı farkın GDM'li olan annelerin sütün az gelmesi ve bebeğin uykulu olması yanıtlarından kaynaklandığı tespit edilmiştir.

Emzirdikten sonra bebeğin huzurlu olma durumu incelendiğinde GDM olan kadınların %52.4'ü, GDM olmayan kadınların ise %70'i bebeğinin emdikten sonra huzurlu olduğunu ifade etmişlerdir (p=0.00).

Bebeğin bir öğünde ortalama emme süresinin GDM olan kadınlarda 9.7 ± 4.5 dakika, GDM olmayan kadınlarda ise 13.3 ± 5 dakika saptanmıştır (p=0.00). Emme aralığı incelendiğinde, GDM olan kadınların %81'inin bebeğini iki saat arayla, %17.3'ü iki saatten uzun aralıklarla olduğu saptanmıştır. Gestasyonel diyabeti olmayan kadınlarda bebeğin emme aralığının ise %94.7'sinin iki saat arayla, %3.5'inin ise iki saatten uzun aralıklarla olduğu saptanmıştır.

Kadınların süt sağma gereksinimi incelendiğinde GDM olan kadınların %24.7'si, GDM olmayan kadınların %10'u süt sağma gereksinimi duymuştur (p=0.000). Süt sağma nedeni olarak GDM olanların %59.1'i, GDM olmayan kadınların %33.3'ü laktasyonun başlatılmasındaki gecikme nedeniyle olduğunu bildirmiştir (p=0.166). Anne sütü dışında sıvı/besin kullanma durumu incelendiğinde GDM olan kadınların %29.4'ü, GDM olmayan kadınların %16.5'i anne sütü dışında başka sıvı/besin kullandığını belirtmiştir (p=0.005). Her iki grupta ilk 24 saatte en çok verilen sıvı/besin türü ticari adapte mamadır (p=0.719).

Tablo 4. İlk 24 Saattin Sonunda GDM Olan/Olmayan Kadınların Bu Gebelikteki Emzirme Durumlarının Karşılaştırılması (n=340)

Emzirme Durumu	*GDM olan kadınlar(n=170)		*GDM olmayan kadınlar (n=170)			
	n	%	n	%	X ²	P
Doğumdan sonra ilk emzirme zamanı					40.96	0.00
15-30 dakika	3	1.8	4	2.4		
30 dak.-1 saat	35	20.6	88	52.1		
1-3 saat	115	67.6	72	42.6		
4-5 saat	8	4.7	2	1.2		
12 saat	5	2.4	0	0		
18 saat	4	2.9	3	1.8		
	$\bar{X} \pm SS$		$\bar{X} \pm SS$		t	P
İlk emzirme süresi (dk)	6.0±3.7		7.6±4.4		-3.6	0.00
	n	%	n	%	X ²	P
İlk kucağa alındığında bebeğin görünümü					10.08	0.01
Derin uykudaydı	23	13.5	12	7.1		
Uykuluydu	47	27.6	49	28.8		
Sessiz ve uyanıktı	52	33.5	80	47.1		
Ağlıyordu	43	25.3	29	17.1		
İlk 24 saattin sonunda emzirme problemi yaşama durumu					25.45	0.00
Evet	129	75.9	84	49.4		
Hayır	41	24.1	86	50.6		
Emzirmeye ilişkin yaşanan problem					62.6	0.00
Bebeğin memeyi tutamaması	5	3.8	35	15.9		
Sütün az gelmesi	71	53.8	41	47.1		
Bebeğin uykulu olması	9	6.8	6	6.9		
Sütün az gelmesi + bebeğin uykulu olması	46	34.8	3	3.4		
Emdikten sonra bebek huzurlu mu?					16.80	0.00
Evet	89	52.4	119	70		
Hayır	20	11.8	4	2.4		
Kısmen	61	35.9	47	27.6		

	$\bar{X} \pm SS$		$\bar{X} \pm SS$		p	t	P
Bebeğin bir öğünde ortalama emme süresi (dk)	9.7±4.5		13.3±5.0			-6.9	0.00
	n	%	n	%		X ²	P
Bebeğin emme aralığı						18.21	0.00
Bir saat arayla	3	1.8	3	1.8			
İki saat arayla	136	81.0	161	94.7			
İki saatten uzun aralıklarla	29	17.3	6	3.5			
Süt sağma gereksinimi						12.81	0.00
Evet	42	24.7	17	10			
Hayır	128	75.3	153	90			
Süt sağma nedeni						5.08	0.16
Sütün yetersiz gelmesi	26	59.1	5	33.3			
Memelerin çok dolu olması	8	18.2	2	13.3			
Bebeğin emmek istememesi	8	18.2	6	40.0			
Diğer (annenin acı duyması, meme ucunun çıkmaması)	2	4.5	2	13.3			
Anne sütü dışında başka sıvı/besin kullanma durumu						8.05	0.00
Evet	50	29.4	28	16.5			
Hayır	120	70.6	142	83.5			
Anne sütü dışında verilen sıvı besin türü						1.34	0.71
Mama	47	87	18	78.3			
Su	1	1.9	1	4.3			
Şekerli su	2	3.7	2	8.7			
İnek sütü	4	7.4	2	8.7			

*GDM: Gestasyonle Diyabetes Mellitus

Postpartum 24 saat sonra GDM olan/olmayan kadınların emzirme şekilleri Tablo 5’de gösterilmiştir. Postpartum 24 saat sonra araştırmaya katılan GDM olan kadınların %70’inin, GDM olmayan kadınların ise %82.9’unun tam emzirme yaptığı saptanmıştır (p=0.007). Yapılan ileri analizde iki grup arasındaki anlamlı farkın GDM’li olmayan annelerin tam emzirme oranlarının yüksek olmasından kaynaklandığı tespit edilmiştir.

Tablo 5. Postpartum 24 Saatin Sonunda GDM Olan/Olmayan Kadınların Emzirme Şekillerinin Karşılaştırılması (n=340)

Emzirme Şekilleri	*GDM olan kadınlar (n=170)		*GDM olmayan kadınlar (n=170)		X ²	P
	n	%	n	%		
Postpartum 24 saatin sonundaki emzirme şekilleri					16.07	0.00
Tam emzirme	119	70	141	82.9		
Kısmen tam emzirme	21	12.4	16	9.4		
Yüksek düzeyde kısmi emzirme	20	11.8	6	3.5		
Orta düzeyde kısmi emzirme	3	1.8	6	3.5		
Düşük düzeyde kısmi emzirme	4	2.4	0	0		
Sembolik emzirme	3	1.8	1	0,6		

*GDM: Gestasyonle Diyabetes Mellitus

4.5. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Postpartum Birinci Haftanın Sonunda Emzirme Durumlarına İlişkin Bulgular

Postpartum birinci haftanın sonunda GDM olan/olmayan kadınların bu gebelikteki emzirmeye ilişkin özellikleri Tablo 6’da verilmiştir. Gestasyonel diyabeti olan kadınların postpartum bir hafta sonra bebeğin bir öğünde ortalama emme süresi 14.5 ± 5.01 dakika, GDM olmayan kadınların ise 13.9 ± 3.9 dakika bulunmuştur ($p=0.84$). Birinci haftanın sonunda GDM olan kadınların %98.8’i emzirirken GDM olmayan kadınların %100’ü emzirmektedir ($p=0.156$). Her iki grupta bebeklerin genelde iki saat arayla emzirildiği saptanmıştır ($p=0.11$). Gestasyonel diyabeti olan kadınların %35.9’u emzirmeye ilişkin problem yaşamaya devam ettiği, GDM olmayan kadınlarda ise bu oranın %23.5’i olduğu tespit edilmiştir. ($p=0.01$). Gestasyonel diyabetli annelerin %65.6’sı GDM olmayan annelerin ise %23.1’i emzirme sorunu olarak süt salgısının azlığını belirtmiştir ($p=0.001$). Bebeğin emdikten sonra huzurlu olma durumu incelendiğinde GDM olmayan annelerin bebeklerinin GDM olan annelerin bebeklerine göre anlamlı düzeyde daha huzurlu olduğu tespit edilmiştir ($p=0.00$). Kadınların süt sağma gereksinimi incelendiğinde GDM olan kadınların %24.7’si, GDM olmayan kadınların %14.1’i süt sağma gereksinimi duymuştur ($p=0.014$). Gestasyonel diyabeti olan kadınların %50’si yetersiz süt salgısı, GDM olmayan kadınların ise %34.8’i memelerin çok

dolu olması nedeniyle süt sağma gereksinimi duyduğunu belirtmişlerdir (p=0.166). Anne sütü dışında başka sıvı/besin kullanma durumu incelendiğinde GDM olan kadınların %50'si, GDM olmayan kadınların %13.5'i ek besin kullandığını belirtmiştir (p=0.000). Her iki grupta en çok verilen ek sıvı/besin türü, mamadır (p=0.22).

Tablo 6. Postpartum Birinci Haftanın Sonunda GDM Olan/Olmayan Kadınların Bu Gebelikteki Emzirmeye İlişkin Özelliklerinin Karşılaştırılması (n=340)

Emzirme Özellikleri	*GDM olan kadınlar (n=170)		*GDM olmayan kadınlar (n=170)			
	$\bar{X} \pm SS$		$\bar{X} \pm SS$		t	P
Bir haftanın sonunda bebeğin bir öğünde ortalama emme süresi(dk)	14.5±5.01		13.9±3.9		0.193	0.84
	n	%	n	%	X ²	P
Bir haftanın sonunda emzirme durumu					2.01	0.15
Emziren	168	98.8	170	100		
Emzirmeyen	2	1.2	0	0		
Bir haftanın sonunda bebeğin emme aralığı (saat)					6	0.11
Bir saat arayla	2	1.2	1	1.5		
İki saat arayla	153	91.1	165	97.7		
İki saatten uzun aralıklarla	11	6.5	4	2.4		
Bir haftanın sonunda emzirme problemi yaşama durumu					6.21	0.01
Evet	61	35.9	40	23.5		
Hayır	109	64.1	130	76.5		
Bir haftanın sonunda emzirmeye ilişkin yaşanan problem					25.07	0.00
Sütün az gelmesi	40	65.6	9	23.1		
Bebeğin memeyi tutamaması	6	9.8	8	20.5		
Bebeğin uykulu olması	4	6.6	5	12.8		
Sütün az gelmesi ve bebeğin uykulu olması	0	0	3	7.7		

Diğer(bebeğin kusması, fototerapi)	3	4.9	5	12.8		
Bir haftanın sonunda bebek emdikten sonra huzurlu mu?					16.67	0.00
Evet	96	56.5	124	73.4		
Hayır	16	9.4	2	1.2		
Kısmen	58	34.1	43	25.4		
Bir haftanın sonunda süt sağma gereksinimi					6.09	0.01
Evet	42	24.7	24	14.1		
Hayır	128	75.3	146	85.9		
Bir haftanın sonunda süt sağma nedeni					18.77	0.00
Sütün yetersiz gelmesi	20	50.0	1	4.3		
Memelerin çok dolu olması	11	27.5	8	34.8		
Bebeğin emmek istememesi	8	20.0	8	34.8		
Diğer (annenin acı duyması, meme ucunun çıkmaması)	1	2.5	6	26.1		
Bir haftanın sonunda anne sütü dışında başka sıvı/besin kullanma durumu					13.54	0.00
Evet	51	30	23	13.5		
Hayır	119	70	147	86.5		
Bir haftanın sonunda anne sütü dışında verilen sıvı/besin türü					6.58	0.16
Ticari adapte mama	43	82.7	18	78.4		
Su	1	1.9	3	13.0		
Şekerli su	5	9.6	1	4.3		
İnek sütü	3	5.8	1	4.3		

*GDM: Gestasyonle Diyabetes Mellitus

Postpartum birinci haftanın sonunda GDM olan/olmayan kadınların emzirme şekilleri Tablo 7’de gösterilmiştir. Postpartum bir hafta sonra GDM olan kadınların %68.8’inin tam emzirme, GDM olmayan kadınların ise %85.3’ünün tam emzirme yaptığı saptanmıştır (p=0.00). Yapılan ileri analizde iki grup arasındaki anlamlı farkın GDM’li olmayan annelerin tam emzirme oranlarının yüksek olmasından kaynaklandığı tespit edilmiştir.

Tablo 7. Postpartum Birinci Haftanın Sonunda GDM Olan/Olmayan Kadınların Emzirme Şekillerinin Karşılaştırılması (n=340)

Emzirme Şekilleri	*GDM olan kadınlar (n=113)		*GDM olmayan kadınlar (n=170)		X ²	P
	n	%	n	%		
Bir hafta sonra emzirme şekilleri					14.57	0.00
Tam emzirme	117	68.8	145	85.3		
Kısmen tam emzirme	30	17.6	13	7.6		
Yüksek düzeyde kısmi emzirme	13	7.6	6	3.5		
Orta düzeyde kısmi emzirme	8	4.7	6	3.5		
Düşük düzeyde kısmi emzirme	0	0	0	0		
Sembolik emzirme	2	1.2	0	0		

*GDM: Gestasyonle Diyabetes Mellitus

5. TARTIŞMA

Gestasyonel diyabeti olan/olmayan kadınların emzirme durumlarını inceleyen araştırmalar dünyada sınırlı sayıdadır, ülkemizde ise bu konu ile ilgili çalışma yapılmamıştır. Bu nedenle araştırmamızda GDM'nin emzirmeye olan etkisine yönelik sonuçları sınırlı literatür ile tartışılmıştır. Tartışma iki başlık altında toplanmıştır. Bu başlıklar şu şekildedir:

- Gestasyonel diyabeti olan/olmayan kadınların ilk 24 saatteki emzirme durumlarına ilişkin bulguların incelenmesi,
- Gestasyonel diyabeti olan/olmayan kadınların postpartum birinci haftanın sonunda emzirme durumlarına ilişkin bulguların incelenmesi.

5.1. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların İlk 24 Saateki Emzirme Durumlarına İlişkin Bulguların İncelenmesi

UNİCEF ve DSÖ (1991)'nün Bebek Dostu Hastaneler için önerdiği ilk 30 dakika içinde emzirmeyi gerçekleştirme kriterine ilişkin her iki grupta sorun olduğu tespit edilmiştir. Hem GDM'si olan hem de olmayan annelerin ilk 30 dakikada emzirme oranları düşük bulunmuştur. Gestasyonel diyabet olmayan kadınlarda ilk emzirme yoğunlukla ilk bir saat içerisinde gerçekleşirken, GDM olanlarda yoğunlukla üç saate kadar gecikmiştir. Çalışmanın bebek dostu hastanelerde gerçekleşmesi nedeniyle hastanelerin emzirmeyi erken dönemde desteklemek konusunda uygulamalarını değerlendirmeleri gerektiği düşünülmektedir. Postpartum ilk 30 dakikada emzirme oranına ilişkin TNSA'da veri yokken, ilk bir saatte ilişkin veriler değerlendirilmiştir. Annelerin postpartum ilk bir saatte emzirme yüzdeleri TNSA 2008'de %39, TNSA 2003'te %53.9'dur. Ülkemizde ilk emzirme zamanlamasında yıllara göre gecikme olduğu görülmektedir. Literatürde GDM'li anneler ile sağlıklı annelerin ilk emzirme zamanını karşılaştıran çalışma bulunamamasına rağmen bazı çalışmalar ilk emzirmeyi erken dönemde gerçekleştirme konusunda sorunları ortaya koymuştur. Chertok ve arkadaşlarının (2009) 84 GDM'li anne ile yaptıkları çalışmalarında ortalama ilk emzirme zamanını bir buçuk saat olarak tespit etmişlerdir. Simmons ve arkadaşlarının (2004) yaptığı çalışmada ise GDM'li annelere gebelikte GDM ve emzirme konusunda bilgilendirme yapılmasına rağmen yalnızca %68'inin ilk emzirmeyi gerçekleştiremediği, %16'sının hiç emziremediği tespit edilmiştir. Tip 2 DM ve GDM ile emzirme arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla 1966-2003 yılları arasında medline veri tabanındaki arama kriterlerine uyan 12 çalışmayı inceleyen Taylor ve arkadaşları (2005) yaptıkları sistematik incelemede DM olan

kadınların olmayanlara göre daha düşük emzirme oranlarına sahip olduğu belirlenmiştir. Gestasyonel diyabeti olan annelerde ilk emzirmenin geç olmasının; bu annelerdeki yetersiz insülin salgısı nedeniyle alveollerdeki alveoler hücre reseptörlerine yetersiz insülin bağlanmasının sonucu laktogenezisdeki gecikme nedeniyle olabileceği düşünülmektedir. Bunun yanı sıra GDM’li annelerin bebeklerindeki hipoglisemi riskinden dolayı ilk emzirmeyi erken dönemde gerçekleştirmekte güçlük çektiği tahmin edilmektedir.

Gestasyonel diyabeti olan annelerin bebeklerinin ilk kucağa alındığında daha çok derin uykuda olduğu saptanmıştır (Tablo4). Hastanelerde bebeklerin kan şekerlerine ilişkin düzenli bir ölçüm bulunmamasına rağmen bebeklerdeki bu derin uyku halinin hipoglisemiye olan yatkınlıklarından olabileceği düşünülmektedir. Chertok ve arkadaşlarının (2009) yaptığı çalışmada GDM’li anneden doğan bebeklerin %9.5’inde hipoglisemi tespit edilirken, %23.8’inde ise sınırda kan şekeri tespit edilmiştir. Yenidoğan ünitesinde izlenen term diyabetik anne çocuklarının değerlendirilmesi amacıyla Karabayır ve arkadaşları (2011) 82 term diyabetik (%2 tip1 DM, %5 tip2 DM, %93 GDM) anne çocuğunun dosyalarını retrospektif olarak incelemişlerdir. Diyabetik anne bebeklerinin %35.4’ünde hipoglisemi tespit edilmiştir. Hipoglisemi riski; GDM’li annelerin bebeklerinde uykuya olan meyili arttırmakta, nöro-motor hareketleri yavaşlatmakta ve emme refleksini zayıflatabilmektedir. Emme davranışının azaldığı bu durumda, süt oluşum ve süt salınım refleksi olumsuz etkilenebilmekte bunun sonucu bir döngü şeklinde laktasyon azalabilmektedir (Chertok 2009; Karabayır 2011; Mannel 2008; Stuebe 2007).

Gestasyonel diyabeti olan kadınlarda, olmayanlara göre emzirme problemi daha yoğun yaşandığı tespit edilmiştir. Her iki gruptaki kadınlarda sütün az gelmesi önemli bir problem olarak tespit edilirken, GDM olan kadınlarda sütün az gelmesi ile beraber bebeğin uykulu olması problemi dikkat çekici bir şekilde yüksek bulunmuştur. (Tablo 4). Soltani ve arkadaşlarının (2007) yaptığı çalışmada diyabetli kadınların (Tip1 DM, Tip2 DM, GDM) sütünün gelmemesi, süt yetersizliği, bebeğin emmek istememesi, bebeğin kilo kaybı gibi problemler yaşadığı tespit edilmiştir. Hummel ve arkadaşlarının (2008) 257 GDM’li 527 sağlıklı anne ile yaptığı prospektif çalışmada GDM’li annelerin emzirme oranları, ortalama tam emzirme süreleri ve toplam emzirme süreleri sağlıklı annelere göre düşük bulunmuştur. Bu sonuçlar GDM’li annelerin daha çok emzirme problemi yaşadığını göstermektedir. Gestasyonel diyabetli annelerin emzirme problemlerini inceleyen çalışmalar sınırlı olmakla beraber yaşanan sorunların çalışmamız ile benzer olduğu görülmektedir. Bu problemlerin

kaynağının laktasyondaki gecikme ve bebekteki hipoglisemi riskinden dolayı olabileceği düşünülmektedir. Çalışmamızdaki sağlıklı anneler en çok sütün az gelmesi problemi yaşadıklarını belirtmiştir, fakat bebeklerinin emdikten sonra huzurlu olduğunu belirten anne yüzdesi GDM olanlara göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p=0.00$). Sağlıklı anne grubunda bebeklerin huzurlu olmasına rağmen annelerin sütünün az geldiğinin belirtmesinin nedeninin süt yetersizliği algısından kaynaklanabileceği düşünülmektedir (Aluş 2009, Dennis 1999).

Postpartum ilk 24 saatte emzirme aralığı açısından iki grup arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p=0.00$). İki saat arayla emzirme her iki grupta yoğunlukta olmakla birlikte, GDM olan kadınlarda iki saatten uzun aralıklarla emzirme yüzdesinin yüksek olduğu tespit edilmiştir (Tablo 7). Ülkemizde yapılan TNSA (2008) raporuna göre altı aylıktan küçük bebeklerin %95'inin araştırmadan önceki 24 saat içinde 4 saat ve daha sık aralıklarla emzirdiği saptanmıştır. Emzirmenin sık gerçekleşmesi GDM olan annelerin bebeklerindeki yüksek hipoglisemi riskinden dolayı ve GDM'de gecikmiş olan laktasyonun başlatılması ve sürdürülmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Kadınların süt sağma gereksinimi karşılaştırıldığında; GDM olan kadınların, GDM olmayan kadınlara göre daha çok süt sağma gereksinimi duyduğu tespit edilmiştir ($p=0.00$) (Tablo 4). Süt sağma nedeni incelendiğinde GDM olan annelerin en çok sütünün yetersiz gelmesi, GDM olmayan annelerin ise en çok bebeğin emmek istememesi nedeniyle sütünü sağdığı tespit edilmiştir. Gestasyonel diyabet laktogenezisi geciktirebilen bir durumdur. Süt sağmanın laktasyonu uyaran etkisi nedeniyle annelerin süt sağma gereksinimi artabilir. Forster ve arkadaşları (2009) bu durumu ortaya koymak amacıyla 36. gebelik haftasından itibaren doğum için hastaneye gelene kadar günde 2 kez en az 10 dakika süt sağma işlemini denemişlerdir. Antenatal süt sağma işlemi yapan annelerin hastanede kaldıkları süre içerisinde daha az mama verdikleri (%62.8, %73), ilk 24 saatte daha fazla sadece anne sütü verdikleri (%59.5, %43.9) ve en az bir kez emzirme oranının daha yüksek olduğu (%97.6, %89) tespit edilmiştir. Süt sağma işlemi emzirme sonuçlarını olumlu yönde etkileyen bir uygulamadır.

Gestasyonel diyabeti olan kadınların, GDM olmayan kadınlara göre ilk 24 saatte anne sütünün yanında daha çok başka sıvı/besin kullandığı saptanmıştır (Tablo 4). Gestasyonel diyabeti olan kadınların daha çok emzirme problemi yaşamasından dolayı bu kadınlarda ek gıda verme oranının yüksek olduğu düşünülmektedir. Forster ve arkadaşları (2009) GDM'de oluşabilecek ek ürün verme riskini ortadan kaldırmak amacıyla 36. gebelik haftasından

itibaren sağma yaptırdıkları annelerin bebeklerinin sütlerini postpartum dönemde bebeklerine vermelerini sağlamışlardır. Böylece ek ürün verme oranı deney grubunda %62.8, kontrol grubunda %73 olarak bulunmuştur. Anne sütü dışında verilen sıvı/besin türü incelendiğinde GDM olanlarda ve olmayanlarda sırasıyla en çok verilen sıvı/besin türü ticari adapte mama, su, şekerli su, inek sütüydü (Tablo 4). Ülkemizde yapılan TNSA 2008 verilerine göre iki aydan küçük bebeklerin %21.3'üne ticari adapte mama, %4.12'ine diğer süt, yoğurt, peynir, %18.3'üne diğer sıvılar verilmektedir. Çalışmamız bu sonuç açısından TNSA ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmaya katılan kadınların ilk 24 saatte emzirme şekilleri incelendiğinde; GDM olmayan kadınların, olanlara göre daha yüksek tam emzirme oranına sahip olduğu tespit edilmiştir (Tablo 5). TNSA 2008 verilerine göre altı aydan küçük bebeklerin tam emzirme yüzdesi %41.6'iken, TNSA 2003'te bu oran %20.8'dir. Çalışmamızda her iki grupta tam emzirmenin TNSA verilerine göre yüksek olmasının nedeninin çalışmamızın ilk 24 saatte emzirme sonuçlarını değerlendirmiş olmasından ve çalışmamızın bebek dostu hastanelerde yapılmış olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Hummel ve arkadaşlarının (2008) sağlıklı ve GDM'li anneler ile yaptığı çalışmalarında GDM'li annelerin sağlıklı annelere göre daha az emzirdiği, tam veya kısmi zamanlı emzirme oranlarının daha kısa olduğu belirlenmiştir. Postpartum erken dönemde oluşabilecek laktasyon sorunlarını azaltmak amacıyla, antenatal süt sağma uygulamasını GDM'li kadınlardaki deneyen Forster ve arkadaşları, (2009) bu uygulamayı yapan annelerin yapmayanlara göre tam emzirme oranları (%59.5, %43.9) daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Gestasyonel diyabetli kadınlarda, laktasyonda gerçekleşen erken dönemdeki gecikme ve yenidoğandaki hipoglisemi riski ek ürün verme olasılığını arttırabilmekte ve buna bağlı olarak tam emzirmeyi olumsuz etkileyebilmektedir.

5.2. Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Postpartum Birinci Haftanın Sonunda Emzirme Durumlarına İlişkin Bulguların İncelenmesi

Postpartum birinci haftada bir öğünde ortalama emme süresi açısından GDM olan/olmayan annelerin sonuçları benzer bulunmuştur ($p=0.84$) (Tablo 8). Gestasyonel diyabeti olan annelerde bir emzirmede ortalama emme süresi, birinci haftanın sonunda ilk 24 saatteki sonuçlara göre artış göstermiştir ($p=0.001$). Bunun nedeninin; GDM olan annelerin

bebeklerindeki hipoglisemi riskinin azalmasıyla nöro-motor aktivitenin düzelmesi, emme gücünün artmasıyla anne ve bebeğin emzirmeye ve birbirlerine alışmış olması olabilir.

Postpartum bir hafta sonra GDM olmayan kadınlarda daha yüksek olmakla birlikte araştırmaya katılan kadınların tamamına yakını bebeğini emzirmekteydi (Tablo 7). Ülkemizde 2008 yılında yapılan TNSA sonuçlarına göre 2 aydan küçük bebeklerin %98,5'i emzirilmektedir. Çalışmamızda bulunan sonuçlar TNSA 2008 ile benzerlik göstermektedir. Postpartum birinci haftanın sonunda; GDM olan annelerde laktasyondaki problemlere ve erken dönemdeki hipoglisemi riskine rağmen her iki grupta emziriyor olma oranının yüksek olması; ülkemizde emzirmenin kültürel bir uygulama olması, annelere bu konuda sağlanan sosyal desteğin iyi olması ve emzirmeyi teşvik eden bebek dostu hastane politikalarının sonucu olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan kadınlar arasında iki saat arayla bebeğini emzirmek yoğunluktaydı (Tablo 7). Gestasyonel diyabet olan/olmayan kadınların bebeğini emzirme aralığında ilk 24 saatte fark varken, birinci haftanın sonunda farkın ortadan kalktığı tespit edilmiştir ($p=0.005$). Özellikle ilk 24 saatte GDM'li annelerde görülen iki saten uzun aralıklarla emzirme durumu azalmıştır. Emzirme aralıklarının birinci haftanın sonunda düzenlenmesi, GDM olan annelerin bebeklerindeki hipoglisemi riskinin azalmasından ve emme refleksinin güçlenmesinden kaynaklanıyor olabilir. Aynı zamanda postpartum birinci haftanın sonunda anne ve bebeğin birbirlerine alışmasının emzirme davranışının düzene girmesini sağlamış olabileceği düşünülmektedir.

Birinci haftanın sonunda GDM olan kadınların, olmayan kadınlara göre daha fazla emzirme problemi yaşadığı tespit edilmiştir ($p=0.01$) (Tablo 8). Gestasyonel diyabet olan kadınlarda sütün az gelmesi problemi devam ederken, GDM olmayan kadınlarda bu problemin azaldığı tespit edilmiştir. Bunun nedeninin GDM olan kadınlarda bol süt salgısı ile karakterize laktogenezis 2 sürecinin gecikmesi ve/veya emzirmeyle ilgili daha fazla problem yaşamaya bağlı oluşabilecek yetersiz süt algısından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Dennis (1999) yaptığı çalışmada emzirme sırasında ortaya çıkabilecek zorlukların annenin sütünün yetersiz olduğunu düşünmesine, kendine olan güvenin azalmasına neden olduğunu belirtmiştir. Aluş (2009)'un yaptığı çalışmada annelere prenatal ve postnatal dönemde verilecek emzirme eğitimlerinin anneleri cesaretlendirerek bu güçlerini arttıracaklarını bildirmiştir. Bu nedenle postpartum erken dönemde laktasyon problemleri açısından risk taşıyan GDM'li annelerin desteklenmesi yarar sağlayacaktır.

Süt sağma gereksiniminin GDM olan annelerde daha yoğun olduğu tespit edilmiştir ($p=0.01$) (Tablo 8). Süt sağma nedeni karşılaştırıldığında GDM olan annelerde en çok sütünün az gelmesi, GDM olmayan annelerde en çok memelerinin dolu olması ve bebeğin emmek istememesi olduğu tespit edilmiştir ($p=0.00$) (Tablo 7). İlk 24 saatin sonunda her iki grupta yetersiz süt en yoğun sağma nedeniyle postpartum birinci haftada bu durum değişmiştir. Gestasyonel diyabeti olan kadınlarda en çok süt sağma nedeni olan süt yetersizliği, birinci haftada da en yüksek orandadır. Bu veri GDM olan kadınlarda laktogenezis 1'deki gecikmenin laktogenezis 2'de de devam ettiğini düşündürmektedir. İlk 24 saatin sonunda GDM olmayan kadınların süt sağma nedeni en çok bebeğin emmek istememesi ve süt yetersizliği iken, postpartum birinci haftada bebeğin emmek istememesi yanı sıra memelerin çok dolu olması süt sağmaya yoğun olarak neden olmaktadır. Gestasyonel diyabeti olmayan annelerde süt sağma nedeni olarak memelerin dolu olması gibi problemlerin ortaya çıkması laktasyonun arttığını göstermektedir (Eryılmaz 2008, Mannel 2008).

Anne sütü dışında başka sıvı/besin kullanma durumu incelendiğinde GDM olanlar olmayanlara göre birinci haftanın sonunda daha fazla başka sıvı/besin kullanmıştır ($p=0.00$) (Tablo 8). İlk 24 saatin sonunda ek sıvı/besin verme durumu ile karşılaştırıldığında GDM olan kadınlarda benzer sonuçlar elde edilirken, GDM olmayan kadınların ek sıvı/besin verme oranlarında düşüş olduğu görülmektedir. Çalışmamızda GDM olmayan kadınlarda postpartum birinci haftada ek sıvı/besin verme oranının azalması pozitif bir göstergedir. Gestasyonel diyabeti olan grupta ek sıvı/besin kullanımının devam etmesi, GDM'den kaynaklanan laktogenezis 2'deki gecikmeden, annelerin süt yetersizliği algısından ve sağlık personelinin bebeğin hipoglisemi riskine karşı erken dönemde ek sıvı/besin vermesinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Soltani ve arkadaşlarının (2009) yaptığı çalışmada DM'li kadınlarda ilk emzirmede mama verme oranı %14.9'iken birinci haftanın sonunda %19.1'e yükselmiştir. Bu çalışmada mama verme oranının artması DM'li kadınlarda emzirme sorunlarının giderek arttığını göstermektedir. Çalışmamızda GDM'li kadınlarda ek sıvı/besin verme oranının ilk 24 saatteki sonuçlar ile benzer olması laktogenezis 1'deki gecikmenin laktogenezis 2'yi de etkilediğini göstermektedir. Çalışmamızdaki sonuçların Soltani ve arkadaşlarının çalışmasından daha iyi olmasının nedeninin kültürümüzün emzirmeye daha yatkın olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Birinci haftanın sonunda anne sütü dışında en çok verilen sıvı/besin türü ticari adapte mamadır ($p=0.16$) (Tablo 8). Ülkemizde yapılan TNSA (2008) raporunda göre iki aydan

küçük bebeklerin anne sütü dışında aldığı sıvı/besin türü incelenmiştir. Bu araştırmaya göre bebeklerin %21.3'ü hazır mama, % 18.3'ü diğer sıvılar ile beslenmektedir. Çalışmamızdaki sonuçlar TNSA (2008) ile benzerdir.

Emzirme şekilleri incelendiğinde birinci haftanın sonunda GDM olmayan kadınların olanlara göre daha fazla tam emzirme yaptığı saptanmıştır ($p=0.00$) (Tablo 9). Birinci haftanın sonunda elde edilen sonuçlar ilk 24 saatte elde edilen sonuçlar ile benzerlik göstermektedir. Bu sonuçlar GDM'li kadınlarda ilk 24 saatte olumsuz emzirme sonuçları elde edilmesine neden olan laktogenezis 1'deki gecikmenin laktogenezis 2'de de devam ettiğini göstermektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Gestasyonel diyabeti olan/olmayan kadınların emzirme durumlarını incelemek amacıyla İstanbul’da üç, İzmir’de iki bebek dostu eğitim ve araştırma hastanesinde 170 GDM olan, 170 GDM olmayan kadınla yapılan araştırmanın sonuçları aşağıda sunulmuştur.

6.1.1. Postpartum İlk 24 Saattin Sonundaki Emzirme Sonuçları

Gestasyonel diyabeti olan kadınlarda olmayan kadınlara göre;

- İlk emzirme zamanının daha geç,
- İlk emzirme süresinin daha kısa,
- Bebeklerin ilk kucağa alındığında daha uyumlu,
- Emzirmeye ilişkin problem yaşama durumunun daha fazla,
- En çok yaşanan problem laktasyonun az olması,
- Bebeğin emdikten sonra huzurlu olma durumunun daha düşük,
- En sık yaşanan süt sağma nedenin süt yetersizliği,
- Anne sütü dışında sıvı/besin kullanımının daha fazla,
- Tam emzirme oranının daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

İlk 24 saatin sonunda her iki grup;

- Anne sütü dışında verilen sıvı/besin türü,
- Süt sağma nedeni açısından benzer bulunmuştur.

6.1.2. Postpartum Birinci Haftanın Sonundaki Emzirme Sonuçları

Gestasyonel diyabeti olan kadınlarda olmayan kadınlara göre;

- Emzirmeye ilişkin problem yaşama durumunun daha fazla olmaya devam ettiği,
- En çok yaşanan problemin laktasyonun az olması,

- Bebeğin emdikten sonra huzurlu olma durumunun daha düşük,
- Süt sağma gereksiniminin daha fazla,
- En sık yaşanan süt sağma nedenin süt yetersizliği,
- Anne sütü dışında sıvı/besin kullanımının daha fazla,
- Tam emzirme oranının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Postpartum birini haftanın sonunda her iki grup;

- Bir öğünde ortalama emme süresi,
- Emziriyor olma durumu,
- Bebeğin emme aralığı,
- Anne sütü dışında verilen sıvı/besin türü açısından benzer bulunmuştur.

6.2. Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

6.2.1. Uygulamaya yönelik öneriler

- Gestasyonel diyabeti olan kadınların prenatal ve postnatal verilecek emzirme eğitimlerinde gecikmiş laktogenezise ve hipoglisemi riskine karşı bilgilendirilmesi ve eylem planı yapılması,
- Gestasyonel diyabeti olan kadınlarda laktogenezisteki gecikmeyi ve bebeklerdeki hipoglisemi riskini önlemek için emzirmenin ilk 30 dakika içinde başlatılmasının,
- Ek ürün verme olasılığını azaltmak için sık emzirme ve/veya sık süt sağmanın,
- Daha fazla emzirme problemi yaşayan GDM’li kadınlarda hemen ek gıdalara başlamak yerine annenin sütünü arttırıcı girişimler planlanması ve uygulanması sağlanmalıdır.

6.2.2. Araştırmacılara yönelik neriler

- Gestasyonel diyabeti olan kadınların tam emzirmeyi başarabilmesini ve sağlayacak girişimlerin belirlenmesi,
- Uzun vadede GDM'nin emzirmeye etkisini belirleyen, laktasyonun başlatılması ve sürdürülmesi için alternatif yolların denenmesi,
- Gestasyonel diyabeti olan kadınların yaşadıkları emzirme problemlerini kalitatif araştırma yöntemi ile inceleyen çalışmaların yapılması önerilir.

7. KAYNAKLAR

- Akgül A, Tıbbi araştırmalarda istatistiksel analiz teknikleri “SPSS Uygulamaları”, Üçüncü Baskı, Ankara, Emek Ofset, 2005.
- Aksakoğlu G, Sağlıkta araştırma ve çözümleme, İkinci Baskı, İzmir, D.E.Ü. Rektörlük Basımevi, 2006.
- Aksayan İ, Bahar Z, Bayık A, Emiroğlu ON, Erefe İ, Hemşirelikte araştırma ilke süreç ve yöntemleri, Birinci Baskı., İstanbul, Odak Ofset, 2002.
- Aluş MT, Antenatal dönemde verilen eğitimin annelerin emzirme öz-yeterlilik algısına ve emzirme başarısına etkisi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, İzmir, 2009.
- American Diabetes Association (Editorial), Standards of medical care in diabetes, Diabetes Care, 2011;34: 11-61.
- American Collage of Obstetrican and Gynecologists, ACOG Technical Buletin, Diabetes and Pregnancy, 1994;200.
- American Diabetes Association, (2004). What is gestational diabetes? <http://www.diabetes.org/diabetes-basics/gestational/what-is-gestational-diabetes.html>
Erişim Tarihi: 23.09.2010.
- American Dietetic Association, Position of the american dietetic association: promoting and supporting breastfeeding, 2005;105(5): 810-818.
- Apay SE, Kılıç ME, Pasinlioğlu T, Labor and postpartum period in obese pregnant, TAF Preventive Medicine Bullein, 2010;9(2): 151-156.

- Api O, Ünal O, Şen C, Gebelikte beslenme kilo alımı ve egzersiz, Perinatoloji Dergisi, 2005;13(2): 71-79.
- Chapman DJ, Breastfeeding and type 2 diabetes: is there a protective effect of breastfeeding?, J Hum Lact, 2007;23; 206-207.
- Chapman DJ, Identification of risk factors for delayed onset of lactation, J Amer Diet Asso, 1999;4; 450-454.
- Chertok IRA., Raz I, Shoham I, Haddad H, Wiznitzer A., Efficacy of early breastfeeding on neonatal glucose levels of term infants born to women with gestational diabetes, J Hum Nutr Diet, 2009;22; 166-169.
- Çoban A, Riskli Gebelikler, In: Şirin A, & Kavlak O, editors. Kadın Sağlığı, Birinci Baskı, İstanbul, Bedray Baskı Yayıncılık, 2008, 549-553.
- Coustan DR, Gestasyonel diyabet, In: Quenan JT, Hobbins JC, editors, Yüksek riskli gebelikler tanı ve tedavi protokolleri, Üçüncü Baskı, Ankara, Atlas Kitapçılık, 1998, 249-267.
- Çeçe Ö, Çalışan Annelerin Emzirme Özelliklerinin İncelenmesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2011.
- Davis MS, Youngkin EQ, Woman's Health, A Primary Care Clinical Guide, Second edition, 1988.
- Demir N, Antenatal bakım kılavuzu, tanı ve tedavi kılavuzları, Maternal Fetal Tıp ve Perinatoloji Derneği, Güneş Kitabevi, İstanbul, 2005.
- Dennis CL, Theoretical underpinnings of breastfeeding confidence: a self-efficacy framework, J Hum Lact, 1999;(15):195-201.

- Eryılmaz, G, Laktasyon ve emzirme, In: Şirin A, & Kavlak O, editors. Kadın Sağlığı, Birinci Baskı, İstanbul, Bedray Baskı Yayıncılık, 2008, 759-774.
- Forster DA, Ford R, McEgan K, McNamara C, Diabetes and antenatal milk expressing: a pilot project to inform the development of a randomised controlled trial. *Midwifery*, 2011;(27): 209-214.
- Garshasbi A, Soghrat F, Naghizadeh MM, Ghavan M, Prevelence and risk factors for gestational diabetes mellitus in tehran, *J Fam Reproduct Healt*, 2008;2(2): 75-80.
- Gilbert, Harmon, Çeviri Ed:Taşkın L., Yüksek riskli gebelik ve doğum, İstanbul, Palme yayıncılık, 2002.
- Gouveri E, Hatzitolias AI, Maltezos E, Popanas N, Breastfeeding and diabetes, *Curr Diabetes Rev*, 2011;7(2): 132-42.
- Hapo Study Coopretive Research Group, Lowe LP, Metzger BE, Dyer AR, Coustan DR, Hyperglycemia and adverse pregnancy outcome (HAPO) Study: An Overview, *N Engl J Med* 2008;358: 1991–2002.
- Hartmann P, Cregan M, Symposium: human lactogenesis 2: mechanisms, determinants and consequences, *J Hum Nutr*, Australia, 2001,131: 3016-3020.
- Hilson JA, Rasmussen KM, Kjdhede CL, High pregnant body mass index is associated with poor lactation outcomes among white rural woman independent of psychosocial and demographic correlates, *J Hum Lact*, 2004;20(1):18-29.
- Hummel S, Hummel M, Knopff A, Bonifacio E, ve ark, (2008), Breastfeeding in women with gestational diabetes, *Dtsch Med Wochenschr*, 133(5):180-4.
- Karabayır N, Atalay, Adal E, Önal H, Diyabetik anne çocuklarında morbidite, *JOPP Derg* 2011;3(3):139-146.

- Mannel M, Martens PJ, Walker M, Care curriculum for lactation consultant practice, Second Edition, USA: Jones and Bartlett Publishers, 2008: 51-83, 195-233.
- Labbok M, Katherine K, Toward consistency in breastfeeding definition. Studies in Family Planning, 1990;21 (4); 226-230.
- Murray, SS, McKinney ES, Gorrie TM, Foundations of Maternal-Newborn Nursing. (3rd Ed). WB Saunders Company: USA. 2002.
- Müngen E, Diyabetik Gebe Takibi, Perinatoloji Dergisi, 2011;19(1): 18-21.
- Neubauer SH, Ferris AM, Chase CG, Fannelli J, ve ark, Delayed lactogenesis in woman with insulin-dependent diabetes mellitus, Am J Clin Nutr, 1993;58: 54-60.
- Özdamar K, Paket programlar ile istatistiksel veri analizi 2 (Çok Değişkenli Analizler), 5.Baskı, Eskişehir, Kaan Kitabevi, 2004.
- Pata Ö, Diabetik Gebelerde Beslenme ve Egzersiz, Perinat Derg 2011;19(Suppl 1): 45-46.
- Sertkaya AÇ, Gestasyonel Diyabette Tedavi, Perinatoloji Dergisi 2011;19(Suppl 1): 45-46.
- Simmons D, Conroy C, Thomsont F, In-hospital breastfeeding rates among woman with gestational diabetes and pregestational type 2 diabetes in south auckland, Diabetes medicine, 2004;22; 177-181.
- Soltani H, Dickinson FM, Kalk J, Payne K, Breastfeeding practices and views among diabetic woman: a retrospective cohort study, Midwifery, 2008;24; 471-479.
- Stuebe A, Breastfeeding and diabetes-benefist and special needs, DiabVoice, 2007;52; 26-29.

- Şengil N, Haseki eğitim ve araştırma hastanesi kadın hastalıkları ve doğum kliniğinde 2004-2006 yılları arasındaki diyabet ve gebelik olgularının retrospektif incelenmesi, Uzmanlık Tezi, İstanbul, 2006.
- Tarım E, 13. Ulusal Perinatoloji Kongresi, Gestasyonel Diyabet Çalışma Grubu Anket Değerlendirme Raporu, İstanbul, 2009.
- Taşpınar A, Normal Gebelik, In: Şirin A, & Kavlak O, editors. Kadın Sağlığı, Birinci Baskı, İstanbul, Bedray Baskı Yayıncılık, 2008, 454-471.
- Taylor JS, Kacmar JE, Nothnagle M, Lawrence RA, A sistematic review of the literature associating breastfeeding with type 2 diabetes and gestational diabetes, J Am Coll Nutr, 2005;24(5); 320-326.
- Turgut A, Boran S.Ü, Dolgun ZN, Acioğlu H ve ark., The frequency of gestational diabetes mellitus in a maternity hospital antepartum clinic. Dicle Med J, 2011;38(3): 325-328.
- Türk Diyabet Vakfı, Diyabetin tipleri nelerdir? Ulaşım tarihi: 22.09.2010 <http://www.turkdiab.org/page.aspx?s=39>.
- Türkiye Nüfus Ve Sağlık Araştırması, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, 2008 Ana Raporu, Ankara ulaşım tarihi: 09.05.2010, http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2008/data/TNSA-2008_ana_Rapor-tr.pdf.
- Ünsal H, Atlıhan F, Özkan H, Targan Ş, ve ark. Toplumda anne sütü verme eğilimi ve buna etki eden faktörler. Çocuk Sağlığı Hast Derg, 2005;48: 226-233.
- Walker M, Breastfeeding with diabetes: yes you can!, J Hum Lact, 2006: 22; 345.
- World Health Organization, Diabetes, World Health Organization, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/index.html>, September 2012, Ulaşım Tarihi: 20.12.2012.

World Health Organization, Department of Nutrition for Health and Development, Department of Child and Adolescent Health Development, Report of the Expert Consultation on the Optimal Duration of Exclusive Breastfeeding, Geneva, Switzerland, 28-30 March 2001.

Yıldız A, Baran E, Akdur R, Ocaktan E, Breastfeeding status and effecting factors of mothers have 0-11 months babies at a health centre area. Ankara Üniv Tıp Bil Mecn, 2008;61: 61-67.

8. EKLER

Ek-1 Tanıtıcı Bilgi Formu

Tarih:

Doğum yaptığınız tarih:.....

Adınız – Soyadınız:

Doğum yaptığınız saat:.....

Tel:

Yaşınız:

1. Eğitim Durumunuz

- a. İlkokul b. Lise c. Üniversite e. Diğer

2. Çalışma Durumunuz

- a. Çalışıyorum b. Çalışmıyorum

3. Mesleğiniz.....

4. Doğum şekliniz

- a. Epizyolo normal b. Epizyosuz normal
c. Anestezisiz normal d. Epiduralli normal
d. Epiduralli sezeryan e. Spinal sezeryan
f. Genel anestezili sezeryan

5. Doğum sayınız nedir?

(Eğer canlı doğumunuz yoksa 12.soruya geçiniz.)

6. Önceki bebeklerinizi emzirdiniz mi?

- a. Evet b. Hayır

7. Kaç ay emzirdiniz?.....

8. Emzirmeyi neden sonlandırdınız?

- a. Sütüm yetersizdi
b. Bebeğim emmek istemedi
c. Kan şekeri emzirmeden dolayı düşüyordu
d. Emzirirken çok canım yanıyordu
e. Diğer

9. Önceki gebeliğinizde şeker hastalığınız var mıydı?

- a. Evet b. Hayır c. Bilmiyorum

10. Önceki bebeğinizin doğum kilosu?

11. Önceki gebeliğinizde şeker hastalığınızın tedavisi için ne kullandınız?

- a. Diyet
b. Egzersiz
c. Diyet ve egzersiz
d. İnsülin
e. Diğer.....

12. Şuanda ki gebeliğinizde gebelik öncesi kilonuz:

Boyunuz:

Şuanda ki gebeliğinizde gebelik süresince aldığınız kilo

13. Bu gebeliğinizde şeker hastalığınız için düzenli kontrol ve tedavi kullandınız mı?

- a. Evet
b. Hayır

14. Şeker hastalığınızın tedavisi için neler kullandınız?

- a. Diyet
b. Egzersiz
c. Diyet ve egzersiz
d. İnsülin
e. Diğer.....

Ek-2 İlk 24 Saatin Sonunda Emzirme Uygulamalarını Değerlendirme Formu

İlk emzirmeye ilişkin sorular

1. Bebeğinizi doğumdan sonra ilk ne zaman emzirdiniz?.....
 - a. 15-30. dak içerisinde.
 - b. 30dak.-1. saat içerisinde.
 - c. 1. – 3. saat içerisinde.
 - d. 3-5. saat içerisinde
 - e. Diğer.....
2. İlk emzirmeniz yaklaşık ne kadar sürdü?
.....dakika
3. Bebeği ilk emzirmek için kucağınıza aldığınızda nasıl görünüyordu?
 - a. Derin uykuda idi
 - b. Uykuluydu
 - c. Sessiz ve uyanıktı
 - d. Ağlıyordu
 - e. Diğer.....

Emzirme problemlerine ilişkin sorular

5. İlk 24 saat içerisinde emzirmeye ilişkin herhangi bir sorun yaşadınız mı? (cevabınız hayır ise 6. soruya geçiniz)
 - a. Evet yaşadım
 - b. Hayır yaşamadım
6. Emzirmeye ilişkin nasıl bir sorun yaşadınız?
.....
7. Doğumdan sonra bebeğinizin kan şekeri ölçüldü mü?
 - a. Evetmg/dl
 - b. Hayır
8. Genel olarak bebeğiniz emdikten sonra huzurlu mu?
 - a. Evet, huzurlu
 - b. Kısmen huzurlu
 - c. Hayır, huzursuz

Emzirme şekline ilişkin sorular

9. Bebeğinizi gündüz ve gece kaç kez ve ne kadar arayla emzirdiniz?
Gündüz.....vearayla
Gece.....vearayla emzirdim.
10. Bebeğinizi bir öğünde emmesi ortalama kaç dakika sürüyor?dk.

11. Bebeğinizi kaç saat arayla emziriyorsunuz?
- a. 1 saat arayla
 - b. 2 saat arayla
 - c. 2 saatten uzun aralıkta
 - d. diğer.....
12. Bu süre içerisinde sut sağma gereksinimi duydunuz mu?
- a. Evet b. Hayır
13. Süt sağmanınızın nedeni neydi?
- a. Sütüm gelmedi
 - b. Göğüslerim çok doluydu
 - c. Bebek canımı acıtıyordu
 - d. Bebek emmek istemedi
 - e. Diğer _____
14. Bebeğinizi beslemek için ek bir yapay ürün kullandınız mı?
- a. Yapay meme ucu
 - b. Biberon
 - c. Kaşık
 - d. Diğer _____
15. Bebeğinize anne sütünden başka sıvı veya besin verdiniz mi? (cevabınız hayır ise testiniz bitmiştir.)
- a. Evet b. Hayır
16. Bebeğinize anne sütünden başka hangi sıvı/besini verdiniz?
- a. Mama b. Su c. Çay d. Diğer.....
17. Bebeğiniz bu ilk 24 saate kaç öğün aldı?
- Gündüz.....sayıda öğün Gece.....sayıda öğün
18. Öğünlerin kaçını anne sütü, kaçını diğer sıvı/besinden oluşuyordu?
-sayıda öğün anne sütü, sayıda öğün diğer.....
19. Anne sütünden dışında ki sıvı ve besinleri hangi sıklıkta verdiniz?
- Mamakez Su.....kez
20. Bebeğinizin kilosu nedir?.....gr/kg

Ek-3 Postpartum 1. Haftada Emzirme Uygulamalarını Değerlendirme Formu

Emzirme problemlerine ilişkin sorular

1. Bu bir hafta içerisinde emzirmeye ilişkin herhangi bir sorun yaşadınız mı?(cevabınız hayır ise 3. soruya geçiniz)

- a. Evet yaşadım b. Hayır yaşamadım

2. Emzirmeye ilişkin nasıl bir sorun yaşadınız?

.....

3.Emdikten sonra bebeğiniz huzurlu mu?

- a. Evet, huzurlu b. Kısmen huzurlu c. Hayır, huzursuz

Emzirme şekline ilişkin sorular

4. Bebeğinizi gündüz ve gece kaç kez emzirdiniz?

Gündüz.....

Gece

5. Bebeğinizi bir öğünde emmesi ortalama kaç dakika sürüyor?

.....dk.

6. Bebeğinizi ne kadar arayla emziriyorsunuz?

- a. 1 saat arayla
b. 2 saat arayla
c. 2 saatten uzun aralıkta
d. Diğer.....

7. Bu bir hafta içerisinde süt sağma gereksinimi duyduğunuz mu?

- a. Evet b. Hayır

8. Süt sağmanınınızın nedeni neydi?

- a. Sütüm gelmedi b. Göğüslerim çok doluydu
c. Bebek canımı acıtiyordu d. Bebek emmek istemedi
e. Diğer

9. Bebeğinizi beslemek için ek bir yapay ürün kullandınız mı?

a. Yapay meme ucu

b. Biberon

c. Kaşıık

d. Diğer.....

10. Bebeğinize anne sütünden başıka sıvı veya besin verdiniz mi? (cevabınız hayır ise testiniz bitmiştir.)

a.Evet

b. Hayır

11. Bebeğinize anne sütünden başıka hangi sıvı/besini verdiniz?

a. Mama

b. Su

c. Diğer.....

12. Bebeğiniz bu ilk 24 saate kaç oğn aldı?

Gündüz.....sayıda oğn

Gece.....sayıda oğn

13. Oğnlerin kaı anne sütü, kaı diğer sıvı veya besinlerden oluşuyordu?

.....sayıda oğn anne sütü, sayıda oğn diğer

14. Anne sütünden dışında ki sıvı ve besinleri hangi sıklıkta verdiniz?

Mamakez

Su.....kez anne

15. Bebeğinizin kilosu nedir?.....gr/kg

Ek -4 Yazılı Onam Formu

Bu araştırma gebelikte şeker hastalığı teşhisi konulan siz annelerin doğum sonrası dönemde emzirme durumunuzu tespit etmek amacıyla planlanmıştır. Gebelikte ortaya çıkan şeker hastalığı süt yapımını olumsuz yönde etkileyerek ve bebeklerin kan şekerinin düşmesine neden olarak erken dönemde emzirmenin başlatılmasını ve devamını olumsuz yönde etkileyebileceği düşünülmektedir. Bu amaçla size sorulan sorularla ilk emzirmeye ilişkin sorun yaşama durumunuzu, emzirme problemlerinizi ve bebeğin beslenmesinin ne kadarını anne sütü ile gerçekleştirdiğinizi tespit etmek amaçlanmıştır. Sizden yaklaşık 10 dk. sürenizi alacak toplam 2 form doldurmanızı isteyeceğiz. Birinci formda genel sorular, ikinci formda emzirme uygulamalarınıza yönelik sorular olacaktır. Sizinle görüşmemizden yaklaşık 1 hafta sonra telefonla size ulaşarak size emzirme uygulamalarınızı değerlendirmeye yönelik sorular tekrar sorulacaktır. Ankete vereceğiniz yanıtların kendi gerçek düşüncenizi yansıtmaması çalışmanın başarısı açısından önemlidir. Bu çalışmadan elde edilecek veriler isminiz açıklanmadan yalnızca istatistik amacıyla kullanılacaktır. Katkılarınız için teşekkürler.

Saygılarımla,

Güler ÜSTÜN

Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği Yüksek Lisans Öğrencisi

24 saat araştırmacıya ulaşılabilir telefon no: 0555 598 38 93

GÖNÜLLÜ OLURU:

Bilgilendiriliş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama, aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum.

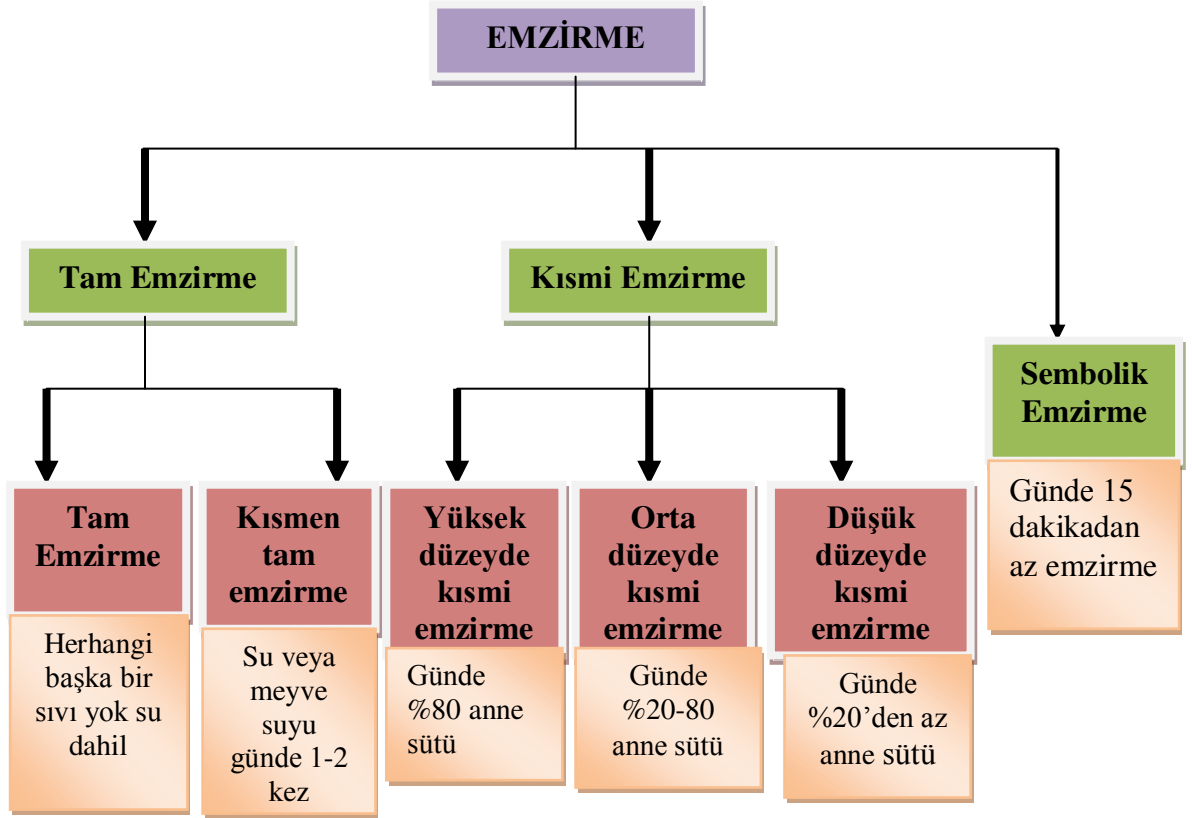
Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Ad soyad:

İmza:

EK-5 Emzirme Şekilleri

Emzirme şeklini değerlendirilirken aşağıdaki sınıflandırma temel alınmıştır:



Labbok M, Katherine K,. Toward consistency in breastfeeding definition. Studies in Family Planning, 1990:21 (4); 226-230.

Ek-6 Etik Kurul Onayı

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Konu: Karar hk.

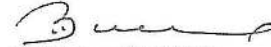
/AAS

02.03.2011

Yrd.Doç.Dr.Merlinda Aluş TOKAT
Yük.Lis.Öğr.Güler ÜSTÜN

Kurulumuz tarafından 25.02.2011 tarih ve 99-GOA protokol numaralı 2011/05-20 karar numarası ile görüşülen "Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Emzirme Durumlarının İncelenmesi" konulu araştırmanıza ilişkin Kurulumuz kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.


Prof.Dr.Banu ÖNVURAL
Başkan

Ek: Etik Kurul Kararı

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Yerleşkesi İnciraltı 35340 İZMİR-TÜRKİYE
Tel:0 232 4122254 - 0 232 4122258 Faks: 0232 4122243 Elektronik posta:etikkurul@deu.edu.tr



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

ETİK KOMİSYONUN ADI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
AÇIK ADRES	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2. Kat İnciraltı-İZMİR
TELEFON	0 232 412 22 54-0 232 412 22 58
FAKS	0 232 412 22 43
E-POSTA	etikkurul@deu.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	DOSYA NO:	99-GOA
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ ☒ AKADEMİK AMAÇLI ☐
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Gestasyonel Diyabeti Olan/Olmayan Kadınların Emzirme Durumlarının İncelenmesi
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	-
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Yrd.Doç.Dr.Merlinda Aluş TOKAT Yük.Lis.Öğr.Güler ÜSTÜN Hemşirelik Yüksekokulu
	DESTEKLEYİCİ VE AÇIK ADRESİ	-
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ VE ADRESİ	-
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒ ÇOK MERKEZLİ ☐

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Mevcut		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR	Mevcut		Türkçe ☐ İngilizce ☒ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐



KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2011/05-20	Tarih:25.02.2011
Yrd.Doç.Dr.Merlinda Aluş TOKAT'ın sorumlusu Yükl.İs.Öğr.Güler ÜSTÜN'ün yürüttüğü olduğu "Gestasyonel Diyabetli Olan/Olmayan Kadınların Emzirme Durumlarının İncelenmesi" isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, çalışmanın gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.		

ETİK KURUL BİLGİLERİ	
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Etik Kurullar Yönetmeliği , İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
ETİK KURUL ÜYELERİ	

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsi yet	Araştırma ile ilişkili mi?	İmza
Prof.Dr.Banu ÖNVURAL (Başkan)	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	<i>Banu</i>
Prof.Ph.D.Besti ÜSTÜN (Başkan Yardımcısı)	Ph.D.Yüksek Hemşire	DEU Hemşirelik Yüksekokulu	Kadın	E ☐ H ☒	<i>Besti</i>
Prof.Dr.Osman AÇIKGÖZ	Fizyoloji	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Erkek	E ☐ H ☒	<i>Osman</i>
Prof.Ph.D.Z.Candan ALGUN	Ph.D.Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek okulu	Kadın	E ☐ H ☒	<i>Z.Candan</i>
Prof.Ph.D.Zuhal BAHAR	Ph.D. Yüksek Hemşire, Halk Sağlığında doktora	DEU Hemşirelik Yüksekokulu	Kadın	E ☐ H ☒	<i>Zuhal</i>
Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU	Kalp Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E ☐ H ☒	<i>Nejat</i>
Prof.Dr.Ömer Selahattin TOPALAK	İç Hastalıkları (Gastroenteroloji)	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐ H ☒	<i>Ömer</i>
Prof.Dr.Ece BÖBER	Pediyatrik Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	<i>Ece</i>
Prof.Dr.Hüseyin BASKIN	Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Erkek	E ☐ H ☒	<i>Hüseyin</i>
Doç.Dr.Servet AKAR	İç Hastalıkları (Romatoloji)	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	<i>Servet</i>
Doç.Dr.Mukaddes GÜNELİ	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	<i>Mukaddes</i>
Doç.Dr.Ayşe Aydan ÖZKÜTÜK	Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	<i>Ayşe</i>
Doç.Dr.İşıl TEKMEK	Histoloji ve Embriyoloji	DEU Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	<i>İşıl</i>
Prof.Ph.D.Meltem Kutlu GÜRSEL	Hukuk	D.E.Ü Hukuk Fakültesi İdare Hukuku Anabilim Dalı	Kadın	E ☐ H ☒	<i>Meltem</i>
İhsan ÇELİKDEMİR	Sağlık mensubu olmayan üye	75. Yıl Özel İlköğretim Okulu Müdür Yrd.	Erkek	E ☐ H ☒	<i>İhsan</i>

Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Karar Formu



EK-7 İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Etik Kurul İzni

PROTOKOL

Taraflar:

Madde 1-

Bu protokol TC Sağlık Bakanlığı İstanbul Sağlık Müdürlüğü ile *Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü* arasında düzenlenmiştir.

Çalışmanın gerçekleştirileceği kurum/kuruluşlar: *Zeynep Kamil E.A.H. - Göztepe E.A.H. - Dr.Lütfi Kırdar E.A.H.*

Çalışmanın adı: *"Gestasyonel Diyabeti Olan Kadınların Emzirme Uygulamalarının İncelenmesi"*

Bu çalışmayı yürütecek kişi/kişiler*Güler ÜSTÜN*...dür.

Konusu:

Madde 2-

a) Bu protokol ilimiz sınırları içinde İstanbul İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı kurum ve kuruluşlarda verilen hizmetleri, yapılan koruyucu sağlık hizmeti çalışmalarını ya da yapıları kayıtlar sonucu elde edilen istatistik verileri içeren ve kurum personeli ve/veya kuruma başvuran kişilerle yapılacak anket çalışmalarını kurala bağlamak amacı ile düzenlenmiştir.

b)Yapılacak bilimsel çalışma proje aşamasında iken İl Sağlık Müdürlüğü tarafından değerlendirilecektir.

c)Çalışma uygulanırken kapsam dışı hiçbir veri toplanmayacaktır.

d)Veri toplama sırasında Sağlık Bakanlığı Personelinden de yararlanılacaksa ayrıca Sağlık Müdürlüğünden onay alınacaktır.

Sözleşme şartlarında aykırılık:

Protokol süresince yapılacak çalışmalar sırasında, yapılan çalışmayı devam ettiren kişi ya da kişiler aynı olacaktır. Saha çalışmasına katılan ve protokolle tesbit edilen kişide değişiklik yapılması ya da yeni kişinin çalışmaya dahil edilmesi ancak Sağlık Müdürlüğünün onayı olursa olacaktır. Ya da protokol iptal edilecektir.

Protokolün süresi:

a) Bu çalışmanın yürütücüsü kurumlarımızda*3 ay*.....süre ile çalışmasını yürütecektir.

b) **Başlangıç:** *13.12.2010* /**Bitiş:** *13.03.2011*.....

c) Protokol, çalışmanın taraflarca planlanan ve kabul edilen süresi ile sınırlıdır. Uzatılması ancak yeni bir protokole bağlıdır.

d)Şartlarda oluşabilecek değişikliklere bağlı olarak Sağlık Müdürlüğü protokolü daha önce de sonlandırabilir.

İhtilafların çözümü:

Protokolün uygulanması ile ilgili çıkabilecek sorunlar tarafların yetkili temsilcileri tarafından görüşülerek çözülecektir.

Yürürlük:

a) Çalışma yayın/tez haline getirilmeden önce Sağlık Müdürlüğünün ilgili şubesi tarafından verilerin analizi değerlendirilecektir. Toplum sağlığı açısından sakıncalı verilerin yayınlanması kısıtlanabilecektir.

b) Çalışma Üniversite ya da kurum tarafından kabul edildikten sonra bir nüshası kitapçık halinde İstanbul Sağlık Müdürlüğü Eğitim Şubesine teslim edilecektir.

c)Yürürlük bölümündeki a ve b maddelerinin yerine getirilmediği takdirde kurumumuza ait veriler yayın/proje/tezvs gibi bilimsel bir çalışmada kullanılamayacaktır.

d)Çalışmayı gerçekleştiren kişi ya da kişiler kurumda görevlendirileceklerse ayrıca vilayet oluru da alınacaktır.

e) Her çalışmanın biri Sağlık Müdürlüğü personeli olmak üzere en az iki yürütücüsü olacaktır.

f)Yapılacak çalışmalarda Protokole ek olarak vilayet oluru da alınacaktır.

g)Çalışma esnasında her tür ilaç uygulaması veya girişim için gerek hastanın kendisi ya da yasal vasisinden gerekse etik kuruldan onay alınacaktır.

Ek Bilgi:

Taraflar:

...../...../2010

Adı-Soyadı
Güler ÜSTÜN



OLUR

...../...../2010

Vali a.

Prof. Dr. Ali İhsan DOKUCU
Sağlık Müdürü

...../...../2010

Uz. Dr. İbrahim TOPÇU
Sağlık Müdür Yardımcısı



Ek-8 Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi Etik Kurul İzni

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
İSTANBUL GÖZTEPE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME KOMİSYONU
(FAHRETTİN KERİM GÖKAY CAD. GÖZTEPE-İSTANBUL)
ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYI

BAŞVURU BİLGİLERİ	ÇALIŞMA ADI	Gestasyonel diyabeti olan annelerin emzirme uygulamalarının incelenmesi		
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI/ADI	Prof. Dr. Hülya Okumuş, Hem. Güler Üstün		
	ARAŞTIRMA MERKEZİ	SB İstanbul Göztepe EAH Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği SB Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları EAH Doğum Kliniği SB Kartal Dr. Lütfi Kırdar EAH Kadın ve Doğum Kliniği		
	DESTEKLEYİCİ KİŞİ/FİRMA			
	ARAŞTIRMA TÜRÜ	Anket		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	☐ Tek Merkez ☒ Çok Merkez ☒ Ulusal ☐ Uluslararası		
DEĞERLENDİRİLEN İLGİLİ BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Değişiklik No.su	Dili
	Araştırma Dosyası	28.12.2010		☒ Türkçe ☐ İngilizce

KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 8/G	Tarih: 28.12.2010
	Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı'ndan Prof. Dr. Hülya Okumuş ve Hem. Güler Üstün'ün sorumluluğunda yapılacak olan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve onaylanmıştır.	

DANIŞMA KOMİSYONU BİLGİLERİ

ÇALIŞMA ESASI	SB İstanbul Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Araştırma Değerlendirme Komisyonu T.C.S.B. İlaç ve Eczacılık Genel Müdürlüğü'nün 27089 ve 27518 sayılı Resmi Gazete'lerde yayınlanan Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik uyarınca kurulmuştur. Komisyon, kararlarında İyi Uygulamalar Kılavuzu ve İyi Laboratuvar Uygulamaları Kılavuzu ile Helsinki Bildirgesini(Seul Ekim,2008) esas almaktadır.
---------------	--

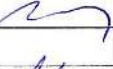
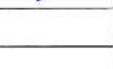
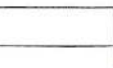
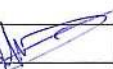
ÜYELER

Ünvanı / Adı / Soyadı Ek Üyeliği	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki (*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Aytekin Oğuz Başkan	İç Hastalıkları	İst. Göztepe EAH	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Prof. Dr. Hamit Okur Üye	Çocuk Cerrahi	İst. Göztepe EAH	E	☐ E ☒ H	☐ E ☒ H	
Prof. Dr. Işıl Maral Üye	Halk Sağlığı	Marmara Ün.	K	☐ E ☒ H	☐ E ☒ H	
Üz. Dr. Filiz Nartop Üye	Biyokimya	İst. Göztepe EAH	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Doç. Dr. Muhammet Tekin Üye	KBB	İst. Göztepe EAH	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Üz. Dr. Olcay Yasa Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	İst. Göztepe EAH	K	☐ E ☒ H	☐ E ☒ H	
Op. Dr. Kaya Akan Üye	Ortopedi	İst. Göztepe EAH	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	

* Araştırma ile ilişkisi

** Toplantıda Bulunma

Ek -9 Zeynep Kamil Eğitim Araştırma Hastanesi Etik Kurul İzni

 T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ZEYNEP KAMİL KADIN ve ÇOCUK HASTALIKLARI EĞİTİM ve ARAŞTIRMA HASTANESİ						
BİLİMSEL ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU						
BAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL TARİH / NO	3057 / 25.02.2011				
	PROTOKOL ADI	"Gestasyonel diyabetli olan kadınların emzirme uygulamalarının incelenmesi."				
	SORUMLU ARAŞTIRICI UNVANI/ADI	Başhemşire TULİN SERT, Yrd.Doç.Dr. MERLİNDA ALUŞ TOKAT				
	ARAŞTIRMA YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI	Hemşire GÜLER ÜSTÜN				
	ARAŞTIRMA MERKEZİ	Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi				
	BAŞVURULAN BİLİMSEL ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME KOMİSYONU	Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bilimsel Araştırma Değerlendirme Komisyonu				
	DESTEKLEYİCİ FİRMA	YOK				
	FAZİ	YOK				
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi					
DEĞERLENDİRİLEN İLGİLİ BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Değişiklik No.su	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			☐ Türkçe ☐ İngilizce		
	ARAŞTIRICI BROŞÜRÜ			☐ Türkçe ☐ İngilizce		
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU ÖRNEĞİ			☐ Türkçe ☐ İngilizce		
	OLGU RAPOR FORMU			☐ Türkçe ☐ İngilizce		
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 107					
	Tarih:18.03.2011					
Kurumunuz Başhemşiresi TULİN SERT'in sorumluluğunda yapılması tasarlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen tek merkezli araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına toplantıya katılan Bilimsel Araştırma Değerlendirme Komisyonu üyelerinin oy birliği / çokluğu ile karar verilmiştir.						
BİLİMSEL ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME KOMİSYONU BİLGİLERİ						
ÇALIŞMA ESASI İYİ KLİNİK UYGULAMALAR KLAVUZU						
ÜYELER						
Ünvanı / Adı / Soyadı Ek Üyeligi	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki (*)	Katılım (**)	İmza
Başkan Doç. Dr. Ayşenur CELAYİR	Çocuk Sağ. Ve Hast.Kl.Şefi	ZKH	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Doç.Dr.Aktuğ ERTEKİN	Kadın Hast.ve Doğ.Kl.Şefi	ZKH	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Op.Dr. Vedat DAYICIOĞLU	Kadın Hast.ve Doğ.Kl.Şefi	ZKH	E	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Doç.Dr.Aysu SAY	Çocuk Sağ. Ve Hast.Kl.Şefi	ZKH	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Uzm.Dr.Suna CESUR	Patoloji Uzmanı	ZKH	K	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Uzm.Dr.Zeki ŞAHİNOĞLU	Kadın Hast.ve Doğ. Uzm.	ZKH	K	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Doç. Dr. Güner KARATEKİN	Çocuk Sağ. Ve Hast.Kl.Şefi	ZKH	K	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Uzm.Dr. Mutlu Şeyda ÖCALMAZ	Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyoloji	ZKH	K	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Yard.Doç.Fulya İçin GÖNENÇ	Hukuk Uzmanı	Marmara Üniversitesi	K	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Prof.Dr.Filiz ONAT	Farmakolog	Marmara Üniversitesi	K	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Yrd.Doç.Dr.Hülya CABADAK	Biyofizik Uzmanı	Marmara Üniversitesi	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Uzm.Dr.Şule DOKUR	Halk Sağlığı Uzmanı	İl Sağlık Müdürlüğü	K	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Yrd.Doç.Dr.Ayten ARIKAN	Tıp Tarihi ve Tıp Etiği Uzmanı	Yeni Yüzyıl Üniversitesi	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	
Başheczacı Semra KARAKUZU	Başheczacı	Başheczacı	K	☐ E ☐ H	☐ E ☒ H	

* Araştırma ile İlişki
 ** Toplantıda Bulunma

FORM NO:F-2-122

YAYIN TARİHİ: 06-06-2008

REV. NO: 2

REV. TARİHİ: 07-05-2010

SAYFA NO 1/1

Ek-10 İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Etik Kurul İzni

T.C. İZMİR VA İL SAĞLIK MÜ	T.C. İzmir Valiliği İzmir İl Sağlık Müdürlüğü (Giden Evrak) 18.11.2011 09:36:09 / 117849 EĞİTİM Kayıt yapan : NİLGÜN FİLİZ
SAYI: Eğt.Şb.B.104.ISM.435000 KONU: Güler ÜSTÜN Tez Çalışması.	
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne	
İLGİ: 17.10.2011 tarih ve 2773 sayılı yazınız. Enstitünüz Hemşirelik Anabilim Dalı Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans programı öğrencisi Güler ÜSTÜN'ün, "Gestasyonel Diyabeti Olan Annelerin Emzirme Uygulamalarının İncelenmesi" konulu tez çalışmasını ilgili sayılı yazınızda adı geçen kurumlarımızda yapması Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür. Bilgilerinizi ve ilgiliye tebliği hususunda gereğini rica ederim.	
Şenol SARIYICI Müdür Sağlık Müdür Yardımcısı	
16.11.2011 Şef.N.FİLİZ 17.11.2011 Eğt.Şb.Md.Dr.S.BARAN	

Ek-11 Özgeçmiş

Adı Soyadı:	Güler Üstün
TC Kimlik No:	20261257050
Doğum Tarihi:	06.11.1988
Yazışma Adresi :	S.B. Atatürk E.A.H. Karabağlar/İzmir
Telefon :	0555 598 38 93
e-posta :	guler_35_88@hotmail.com

EĞİTİM BİLGİLERİ

Ülke	Üniversite	Fakülte/Enstitü	Öğrenim Alanı	Derece	Mezuniyet Yılı
TR	Afyon Kocatepe	Uşak Sağlık Yüksek Okulu	Hemşirelik	Lisans	2009
TR	Dokuz Eylül Üniversitesi	Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği	Yüksek Lisans	2009-Halen

MESLEKTE DENEYİM

Kurum/Kuruluş	Ülke	Şehir	Bölüm/Birim	Görev Türü	Görev Dönemi
SB. Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi	TR	İstanbul	Kadın Doğum Kliniği	Hemşire	2010-2011
S.B. Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi	TR	İzmir	Anestezi Yoğun Bakım Ünitesi	Hemşire	2011- halen

BİLİMSEL YAYIN

Yer	Ülke	Şehir	Yayın	Konu	Yıl
13. Ulusal Perinatoloji Kongresi	Türkiye	İstanbul	Poster sunumu	Literatür incelemesi: Gestasyonel diyabet emzirme sonuçları için ne kadar önemli?	2011
7.Ulusal Üreme Sağlığı ve Aile Planlaması Kongresi	Türkiye	Ankara	Poster sunumu	Gestasyonel diyabetin emzirmeye etkisi	2011
13. Ulusal Hemşirelik Kongresi	Türkiye	Şanlıurfa	Poster sunumu	Gestasyonel diyabeti olan kadınların emzirme durumlarının retrospektif olarak incelenmesi	2011
2. Hemşirelik Sempozyumu	Türkiye	İzmir	Poster sunumu	Gestasyonel diyabeti olan annelerde emzirme ve postpartum hemşirelik bakımı	2012
Perinatoloji Dergisi	Türkiye	İstanbul	Basılı yayın	Literatür incelemesi: Gestasyonel diyabet emzirme sonuçları için ne kadar önemli?	2012
1.Uluslararası Klinik Hemşirelik Araştırma Kongresi	Türkiye	İzmir	Sözlü sunum	The roles of the nurses working in the maternity clinics in antepartum and postpartum care of pregnant with gestational diabetes	2012

KATILDIĞI BİLİMSEL ETKİNLİKLER

Kongre/Toplantı	Ülke	Şehir	Program/Kurs	Yıl
Infertilite Derneği Toplantısı	Türkiye	İzmir	Katılımcı	2010
13. Ulusal Perinatoloji Kongresi	Türkiye	İstanbul	Katılımcı	2011
7.Ulusal Üreme Sağlığı ve Aile Planlaması Kongresi	Türkiye	Ankara	Katılımcı	2011
13. Ulusal Hemşirelik Kongresi	Türkiye	Şanlıurfa	Katılımcı	2011
2. Hemşirelik Sempozyumu	Türkiye	İzmir	Katılımcı	2012
TJOD Toplantısı	Türkiye	İzmir	Katılımcı	2012
1. Uluslararası Klinik Hemşirelik Araştırma Kongresi	Türkiye	İzmir	Katılımcı	2012



TÜRK PERİNATOLOJİ DERNEĞİ

Kongre Organizasyon Komitesi:
Kongre Başkanı:
Ayşe Kafkaslı
E-Posta:
akafkasli@perinatoloji2011.org

Kongre Sekreteri:
H. Alper Tanrıverdi
E-Posta:
hatanrıverdi@perinatoloji2011.org

Üyeler (İsme göre alfabetik):
Ahmet Yalınkaya
Ali Ergün
Arif Akşit
Cihat Şen
Ebru Tarım
Ercüment Müngen
Gökhan Göynümer
Hakan Kanit
Lütfü Önderoğlu
Mete Tanır
Murat Yayla
Okan Özkaya
Oluş Apı
Ömer Kandemir
Özgür Deren
Rıza Madazlı
Selahattin Kumru
Seyfettin Uludağ
Soner R. Öner
Turgay Şener
Yeşim Baytur

Kongre Sekreteryası



Serenas Turizm Kongre
Org. Otelcilik AŞ.
Yeni Sülün Cad. Tekirter Sok.
No: 5
34330 1. Levent / İstanbul
Tel : 0212 282 33 73
Faks : 0212 282 33 21
E-Posta :
selale.marcali@serenas.com.tr

XIII. Ulusal Perinatoloji Kongresi



43rd International Meeting of Gestosis Organization

13 - 16 NİSAN 2011 Harbiye Askeri Müze ve Kültür Sitesi / İSTANBUL

01.04.2011

Poster No: 42

Ref. No: 23

Bildiri Özeti Başlığı: LİTERATÜR İNCELEMESİ: GESTASYONEL DİYABET EMZİRME SONUÇLARI İÇİN NE KADAR ÖNEMLİ?

Yazarlar: Güler Üstün, Merlinda Aluş Tokat,

Sayın Güler Üstün,

13. Perinatoloji Kongresi'ne özet sunum ile katkıda bulunduğunuz için teşekkür ediyoruz. Kongre Poster/Abstrakt komisyonumuzun yaptığı değerlendirme sonucunda; yukarıda bilgileri verilen özetiniz, kabul edilen 100 civarında abstrakt içinde ilk 10 içinde yer almıştır.

Perinatoloji Dergisi, Türk Perinatoloji Derneği'nin yayın organı olup 17 yılı aşkın süredir kesintisiz olarak yayınlanmaktadır. Dergide, perinatoloji ile ilgili deneysel ve klinik araştırmalar ile olgu bildirimlerine öncelik verilmektedir (<http://www.perinataldergi.com/>).

Sizleri, kongremizde özetini sunacağınız yukarıdaki çalışmanızı 1 Mayıs 2011 tarihine kadar Perinatoloji Dergisi'ne yayınlanmak üzere göndermeye davet ediyoruz. Makaleniz hakem kontrolünü takiben yayınlanacak ve Türk Perinatoloji Derneği tarafından, sorumlu yazar adına "Journal of Maternal – Fetal and Neonatal Medicine" dergisine yaklaşık 1100 Euro bedelindeki yıllık abonelik hediye edilecektir.

Bu fırsattan yararlanmanızı umar, çalışmalarınızda başarılar dileriz.

Prof. Dr. Ayşe Kafkaslı

Doç. Dr. Mekin Sezík

www.perinatoloji2011.org