



# Ebeler için Doğum ve Doğum Sonu Dönem

---

Editörler  
Tülay YILMAZ  
Hüsniye DİNÇ KAYA



[iuc-universitypress.org](http://iuc-universitypress.org)

**IUC**  
UNIVERSITY  
PRESS



# Ebeler için Doğum ve Doğum Sonu Dönem

Bu kitap Cumhuriyetimizin kuruluşunun 100. yılı anısına “Cumhuriyetin 100. Yılına 100 Kitap Projesi” kapsamında İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa tarafından yayımlanmıştır.

Editörler  
Tülay Yılmaz  
Hüsniye Dinç Kaya

Kasım 2023



İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
CERRAHPAŞA

IUC  
UNIVERSITY  
PRESS



## Ebeler için Doğum ve Doğum Sonu Dönem

**Editör:** Tülay Yılmaz

**Kurum:** İstanbul Üniversitesi–Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

**E-posta:** tyilmaz@iuc.edu.tr

**Editör:** Hüsniye Dinç Kaya

**Kurum:** İstanbul Üniversitesi–Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

**E-posta:** husniye.dinckaya@iuc.edu.tr

**Yayıncı**



**Adres:** Üniversite Mahallesi, 34320 İstanbul/Türkiye

**E-posta:** iucpress@iuc.edu.tr

**E-ISBN:** 978-605-7880-30-7

**DOI:** 10.5152/0300

İstanbul Üniversitesi–Cerrahpaşa Yayınevi Seri No: 17

**Yayıncılık Hizmetleri**



© 2023. Telif hakkı yazarlara aittir. Bu kitaptaki bölümler açık erişimli olup Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası Lisansı altında dağıtılmaktadır. Bu lisans kullanıcılara, bölümleri herhangi bir amaç için indirme, çoğaltma ve yayımlanan bölümler üzerinde çalışma imkânı sunar. Böylece yayınlarımızın en geniş şekilde yayılmasını ve daha geniş bir etkiye sahip olmasını sağlar.

### Sorumluluk Reddi

Kitapta yayımlanan metinlerin/bölümlerin ifadeleri veya görüşleri yazar(lar)ın ve editör(ler)in görüşlerini yansıtır. İÜC Yayınevi ve İstanbul Üniversitesi–Cerrahpaşa yazarların içeriğinden sorumlu değildir. Yayımlanan kitaplardaki çalışmaların doğru ve iyi araştırılmış olması ve metinlerde ifade edilen görüşlerin tutarlılığı yazar ve editörlerin sorumluluğundadır. İÜC Yayınevi ve İstanbul Üniversitesi–Cerrahpaşa, yazarlara çalışmalarını bilimsel toplulukla paylaşmak için bir platform sağlamaktadır.

Atıf için: Yılmaz, T. & Dinç Kaya, H. [Ed]. (2023). *Ebeler için doğum ve doğum sonu dönem*. İstanbul: İÜC Yayınevi

## YAZARLAR

**Ayfer Eser** 


*Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye*

**Aysu Yıldız Karaahmet** 

*Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye*

**Ayşenur Turan** 

*İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye*

**Fatma Şule Bilgiç** 


*Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü İstanbul, Türkiye*

**Hüsniye Dinç Kaya** 


*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye*

**Neriman Güdücü** 


*Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye*

**Semiha Baykal** 


*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ebelik Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

**Sevil Günaydın** 

*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye*

**Sibel Ocak Aktürk** 

*Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye*

**Tuba Büyükkal** 

*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ebelik Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

**Tuba Kızılkaya** 

*Balıkesir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye*

**Tülay Yılmaz** 

*İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye*

# İÇİNDEKİLER

REKTÖRÜN ÖN SÖZÜ ..... VIII

ÖN SÖZ ..... IX

GİRİŞ..... X

**BÖLÜM 1: DOĞUM EYLEMİ** ..... 1

*Ayşnur Turan, Tülay Yılmaz*

1. Doğum Kanalı-Yol (Passageway) ..... 1

1.1. Kemik Pelvis ..... 2

1.2. Pelvis Eklemleri ..... 2

1.2.1. Simfizis Pubis ..... 2

1.2.2. Sakroiliak Eklemler ..... 2

1.2.3. Pelvik Eklemlerin Gevşemesi ..... 2

1.3. Pelvisin Düzlem ve Çapları ..... 2

1.3.1. Kemik Pelvis Çapları ..... 2

1.3.2. Pelvik Düzlemler ..... 2

1.3.2.1. Pelvis Girişi ..... 3

1.3.2.2. Orta Pelvis ..... 3

1.3.2.3. Pelvis Çıkımı ..... 3

1.4. Kadın Pelvis Tipleri ..... 3

2. Doğum Objesi-Yolcu (Passenger) ..... 3

2.1. Fetüs Başı ..... 3

2.2. Fetal Kafatasının Çapları ..... 3

2.3. Fetal Situs ..... 4

2.4. Fetüsün Gelen Kısmı ..... 4

2.5. Fetal Habitus ..... 4

2.6. Fetal Pozisyon ..... 4

2.7. Fetal Geliş, Duruş, Prezantasyon ve

Pozisyonun Belirlenmesi ..... 4

2.7.1. Leopold Manevraları ..... 5

2.7.2. Vajinal Muayene ..... 5

2.7.3. Sonografi ve Radyografi ..... 5

3. Güçler (Powers) ..... 5

4. Annenin Psikolojik Durumu (Psyche) ..... 6

**BÖLÜM 2: DOĞUMUN EVRELERİ** ..... 8

*Ayfer Eser, Tülay Yılmaz*

1. Evre 1 (Açılma, Dilatasyon) ..... 9

1.1. Servikal Dilatasyonun Mekanizması ..... 10

1.2. Evre 1'in Fazları ..... 10

1.2.1. Latent Faz ..... 10

1.2.2. Aktif Faz ..... 10

1.2.3. Geçiş Fazı ..... 10

2. Evre 2 (İtilme- Ekspulsiyon) ..... 11

2.1. Doğum Eyleminin Mekanizması ..... 12

2.2. Valsalva Tipi (Kapalı Glottis) İkinma ..... 12

2.3. Spontan (Açık Glottis) İkinma ..... 12

2.4. Perinenin Korunması ve Epizyotomi ..... 12

3. Evre 3 (Kurtulma Halas, Plasental Dönem) .... 13

3.1. Plasentanın Ayrılması ..... 13

3.1.1. Plasentanın Ayrılma Belirtileri ..... 13

4. Evre 4 (Erken Lohusalık, Kanama Kontrol

Dönemi) ..... 14

**BÖLÜM 3: DOĞUM EYLEMİNDE AĞRI**

*Tuba Kızılkaya, Hüsnüye Dinç Kaya*

1. Doğum Ağrısı ..... 16

1.1. Doğum Ağrısının Fizyolojisi ..... 17

1.2. Ağrı Teorileri ..... 19

1.2.1. Kapı-Kontrol Teorisi ..... 19

1.2.2. Endorfin Teorisi ..... 19

1.3. Ağrıyı Etkileyen Faktörler ..... 19

2. Doğum Eyleminde Ağrı ile Başa Çıkma

Farmakolojik Olmayan Yöntemler ..... 19

2.1. Doğum Ortamı ..... 19

2.2. Nefes Farkındalığı ve Gevşeme ..... 20

2.2.1. Nefes Farkındalığı ..... 20

2.2.2. Gevşeme Egzersizleri ..... 20

2.3. Doğumda Pozisyon Değişikliği ..... 20

2.3.1. Pozisyon Çeşitleri ..... 20

2.3.2. Pozisyon Değişikliğinin Yararları ..... 20

2.4. Tensel Uyarılma Yöntemleri ..... 20

2.4.1. Masaj ..... 21

2.4.1.1. Sakral masaj ..... 21

2.4.1.2. Abdominal masaj ..... 21

2.4.1.3. Bacak ve Ayak Masajı ..... 21

2.4.1.4. Sırt ve Omuz Masajı ..... 21

2.4.1.5. El Masajı ..... 21

2.4.1.6. Rebozo Masajı ..... 21

2.4.3. Hidroterapi.....	21
2.4.4. Akupunktur.....	21
2.4.5. Akupressür.....	22
2.4.6. Transkutanöz Elektrik Sinir Stimülasyonu (TENS).....	22
2.4.7. Moksibüsyon.....	22
2.4.8. İntradermal Su Enjeksiyonu.....	22
2.5. Mental Uyarılma Yöntemleri.....	22
2.5.1. Yoga.....	22
2.5.2. Hypnobirthing.....	22
2.5.3. Müzik.....	23
2.6. Bitkisel Yöntemler.....	23
2.6.1. Aromaterapi.....	23
2.6.2. Fitoterapi.....	23
2.6.3. Homeopati.....	23
3. Doğum Eyleminde Ağrı ile Başa Çıkma Farmakolojik Yöntemler.....	23
3.1. Sistemik Analjezi ve Sedasyon.....	23
3.1.1. Opioidler.....	24
3.2. Bölgesel (Rejyonel) Analjezi.....	24
3.2.1. Epidural Analjezi.....	24
3.2.2. Spinal Analjezi.....	25
3.2.3. Kombine Spinal-Epidural Analjezi.....	25
3.3. İnhalasyon Analjezisi.....	25
3.4. Pudental Blok, Perinenin Lokal İnfiltrasyonu ve Paraservikal Blok.....	25
4. Doğum Eyleminde Ağrı ile Birlikteliği Sağlamada Ebenin Rollerini.....	25
5. Sonuç.....	26

#### **BÖLÜM 4: DOĞUM SONU DÖNEM.....29**

*Neriman Güdücü, Hüsnüye Dinç Kaya*

1. Doğum Sonu Dönem Fizyolojik Adaptasyon.....	30
1.1. Üreme Sistemi.....	31
Losia.....	31
1.1.1. Uterus.....	32
1.1.2. Serviks.....	32
1.1.3. Vulva ve Vajina.....	32
1.1.4. Perine.....	32
1.2. Kardiyovasküler Sistem.....	32
1.3. Solunum Sistemi.....	33
1.4. Üriner Sistem.....	33
1.5. Gastrointestinal Sistem.....	33
1.6. Kas İskelet Sistemi.....	34

1.7. Nörolojik Sistem.....	34
1.8. Endokrin Sistem.....	35
1.9. Hematolojik Sistem.....	35
2. Doğum Sonu Dönem Değerlendirme.....	36
2.1. Yaşam Bulgularının Değerlendirilmesi.....	36
2.2. Fundusun Değerlendirilmesi.....	37
2.3. Loşanın Değerlendirilmesi.....	37
2.4. Perinenin Değerlendirilmesi.....	37
2.5. Memelerin Değerlendirilmesi.....	38
2.6. Alt Ekstremitelerin Değerlendirilmesi.....	38
2.7. Eliminasyonun Değerlendirilmesi.....	38
2.8. Beslenmenin Değerlendirilmesi.....	39
3. Doğum Sonu Dönem Egzersizleri.....	40

#### **BÖLÜM 5: DOĞUM SONU PSİKOSOSYAL**

##### **ADAPTASYON.....42**

*Semiha Baykal, Sevil Günaydın*

1. Annenin Doğum Sonu Psikososyal Adaptasyon Süreci.....	43
1.1. Anneliğe Geçiş ve Annelik Rolünün Kazanılması.....	44
1.2. Annenin Doğum Sonrası Adaptasyon Sürecini Etkileyen Faktörler.....	44
1.3. Bağlanma Sürecinin Psikososyal Uyum Sürecine Etkileri.....	44
2. Roy Adaptasyon Modeli ve Doğum Sonrası Dönem İlişkisi.....	44
2.1. Roy'un Adaptasyon Modeline göre Postpartum Dönemdeki Uyarılar.....	44
2.2. Roy Adaptasyon Modeline göre Doğum Sonu Dönem Cevapları.....	44
3. Aile Üyelerinin Doğum Sonu Psikososyal Adaptasyon Süreci.....	44
3.1. Babanın Adaptasyon Süreci ve Etkileyen Faktörler.....	44
3.2. Kardeşlerin Adaptasyon Süreci ve Etkileyen Faktörleri.....	44
3.3. Diğer Aile Üyelerinin Adaptasyon Süreci ve Etkileyen Faktörler.....	44
4. Annenin Doğum Sonu Adaptasyonunun Değerlendirilmesi Faktörleri.....	44
5. Psikososyal Adaptasyon Sürecinde Ebelik Yaklaşımları.....	48

## **BÖLÜM 6: DOĞUM SONU YENİDOĞANIN**

### **ADAPTASYONU ..... 50**

*Sibel Ocak Aktürk, Hüsnüye Dinç Kaya*

1. Yenidoğanın Değerlendirilmesi.....**51**
  - 1.1. Kimlik Tespiti.....**52**
  - 1.2. Fiziksel Değerlendirme .....**52**
  - 1.3. Genel Ölçümler .....**52**
  - 1.4. Yaşam Bulguları .....**52**
  - 1.5. Yenidoğanın Genel Görünümü .....**52**
2. Yenidoğan Fizyolojisi.....**54**
  - 2.1. Kardiyovasküler Sistem Adaptasyonu.....**54**
  - 2.2. Solunum Sistemi Adaptasyonu.....**55**
  - 2.3. Yenidoğanda Termoregülasyon .....**55**
  - 2.4. Hematolojik Sistem Adaptasyonu .....**55**
  - 2.5. Gastrointestinal Sistem Adaptasyonu .....**56**
  - 2.6. Üriner Sistem Adaptasyonu.....**56**
  - 2.7. İmmün Sistem Adaptasyonu .....**56**
  - 2.8. Cilt Sisteminin Adaptasyonu.....**56**
  - 2.9. Kas İskelet Sistemi Adaptasyonu.....**56**
  - 2.10. Nörolojik Sistem Adaptasyonu .....**56**

## **BÖLÜM 7: DOĞUM SONU LAKTASYON**

### **VE EMZİRME ..... 59**

*Tuba Büyükkal, Tülay Yılmaz*

1. Laktasyon.....**60**
  - 1.1. Meme Anatomisi.....**60**
  - 1.2. Laktasyon Fizyolojisi.....**61**
  - 1.3. Süt Salınımı ve Hormonlar .....**61**
2. Emzirme .....**62**
  - 2.1. Emzirmenin Önemi ve Anne Sütünün Yararları .....**62**
  - 2.2. Dünyada ve Türkiyede Emzirmenin Durumu.....**63**
  - 2.3. Doğum Sonu Dönemde Emzirmenin Başlatılması .....**63**
    - 2.3.1. Emzirmeye Hazırlık .....**63**
    - 2.3.2. Erken Dönemde Emzirmenin Önemi.....**63**
    - 2.3.3. Emzirme Pozisyonları .....**63**
    - 2.3.4. Memeyi Destekleme .....**64**
    - 2.3.5. Bebeği Memeye Yerleştirme .....**64**
  - 2.4. Emzirmenin Sürdürülmesi / Desteklenmesi.....**64**
    - 2.4.1.Emzirme Sıklığı .....**64**
    - 2.4.2.Emzirme Döneminde Annenin Beslenmesi.....**65**

2.4.3. Sütün Sağılması ve Saklanma Koşulları ...**65**

2.4.4. Özel Durumlarda Emzirme .....**65**

2.4.4.1. Bulaşıcı Hastalıklar ve Emzirme.....**66**

2.4.4.2. İlaç Tedavisi ve Emzirme .....**66**

2.4.4.3. Gebelik Döneminde Emzirme (Tandem Emzirme).....**66**

2.4.5. Relaktasyon .....**67**

2.5. Emzirme Sorunları.....**67**

2.5.1. Meme Ucu Çatlağı .....**67**

2.5.2. Angorjman .....**67**

2.5.3. Tıkanmış Meme ve Mastit .....**67**

2.5.4. İçe Dönük/Düz Meme Başı .....**68**

2.6. Emzirme Süreci ve Ebelik Bakımı.....**68**

## **BÖLÜM 8: DOĞUM SONU KONTRASEPSİYON ..... 71**

*Fatma Şule Bilgiç, Sevil Günaydın*

1. Hormonal Kontraseptif Yöntemler .....**72**

1.1. Kombine Oral Kontraseptifler .....**73**

1.2. Yalnız Progestin İçeren Oral Kontraseptifler (Mini Haplar).....**73**

1.3. Kombine Enjekte Edilen Kontraseptifler .....**73**

1.4. Yalnız Progestin İçeren Enjekte Edilen Kontraseptifler .....**74**

1.5. Kombine Kontraseptif Bant .....**74**

1.6. Kombine ve Progesteron Salımlı Kontraseptif Vajinal Halka .....**74**

2. Deri Altı İmplantlar.....**75**

3. Rahim İçi Araçlar .....**75**

3.1. Bakır İçeren Rahim İçi Araç.....**75**

3.2. Levonorgestrel İçeren Rahim İçi Araç.....**76**

4. Bariyer Yöntemler .....**76**

4.1. Erkek Kondomu .....**76**

4.2. Kadın Kondomu .....**76**

4.3. Spermisidler.....**76**

4.4. Diyafram ve Servikal Başlık .....**76**

5. Gönüllü Cerrahi Sterilizasyon.....**76**

5.1. Kadın Sterilizasyonu (Tüp Ligasyonu) .....**76**

5.2. Erkek Sterilizasyonu (Vazektomi) .....**77**

6. Laktasyonel Amenore Metodu (LAM).....**77**

7. Doğurganlık Bilincine Dayalı Yöntemler.....**77**

8. Geri Çekme .....**77**

9. Doğum Sonu Kontrasepsiyonda Ebenin Rolü ..**77**

## **BÖLÜM 9: EVDE DOĞUM ..... 79**

*Aysu Yıldız Karaahmet, Sevil Günaydın*



1. Planlı Evde Doğuma İlişkin Uluslararası Kuruluşların Görüşleri.....	<b>80</b>	Mükemmellik Enstitüsü (NICE) Görüşü.....	<b>82</b>
1.1. Kraliyet Obstetri ve Jinekoloji Koleji, Kraliyet Ebelik Koleji (RCOG/RCM) Görüşü.....	<b>81</b>	2. Gelişmiş Ülkelerde Evde Doğum .....	<b>82</b>
1.2. Kanada Obstetrisyenler ve Jinekologlar Derneği (SOGC) Görüşü .....	<b>81</b>	3. Türkiyede Evde Doğum.....	<b>82</b>
1.3. Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Derneği ve Amerikan Pediatri Akademisi (ACOG\APA) Görüşü .....	<b>81</b>	4. Kadınların Evde Doğumu Tercih Etme Nedenleri.....	<b>83</b>
1.4. Amerikan Pediatri Akademisi (APA) Görüşü .....	<b>82</b>	5. Evde Doğum için Seçim Kriterleri .....	<b>83</b>
1.5. Uluslararası Jinekoloji ve Obstetri Federasyonu (FIGO) Görüşü.....	<b>82</b>	6. Evde Doğum Ortamının Hazırlanması .....	<b>83</b>
1.6. İngiltere Ulusal Sağlık ve Bakımda		7. Evde Doğumda Risk Yönetimi .....	<b>84</b>
		8. Evde Doğumda Nakil.....	<b>84</b>
		9. Evde Doğumun Neonatal ve Maternal Sonuçları .....	<b>84</b>
		10. Evde Doğumda Ebenin Rolü .....	<b>85</b>

## REKTÖRÜN ÖN SÖZÜ

Türk milletinin bağımsızlık mücadelesi, 29 Ekim 1923'te Cumhuriyetin ilanı ile taçlanmıştır. Dünya tarihine altın harflerle kazınan büyük bir mücadele sonucu elde edilen şanlı zafer, Türk milletinin hür ve bağımsız yaşama kararlılığı ile çıktığı yolda; inanç, cesaret, güven ve sınırsız fedakârlıkla gösterdiği eşsiz kahramanlıkların eseridir. Egemenliğin kayıtsız şartsız millete teslim edildiği Türkiye Cumhuriyeti, Millî Mücadele'mizin önderi Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün milletimize en büyük armağanıdır.

Cumhuriyetin kazanımlarını koruma ve milletimizin muasır medeniyetler seviyesine ulaşma hedefinde, eğitim ve bilim her zaman en büyük rehberdir. Bu hedeflerin gerçekleştirilmesinde ise en büyük sorumluluk kuşkusuz üniversitelere düşmektedir.

Ülkemizin köklü ve öncü üniversiteleri arasında yer alan İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa; bilimsel yaklaşımı benimseyen, bilgi üreten ve uygulamalarıyla toplumun gelişmesine katkıda bulunmayı ilke edinen bir araştırma üniversitesidir. Cumhuriyet değerlerine bağlı bir yükseköğretim kurumu olarak Cumhuriyetimizin 100. yılına ithafen akademisyenlerimizin iş birliğiyle "*Cumhuriyetin 100. Yılına 100 Kitap*" projesini hayata geçiriyoruz. Proje kapsamında, akademisyenlerimizin kendi uzmanlık alanlarıyla ilgili kaleme aldıkları ve "İÜC Üniversite Yayınevi" tarafından basılan kitaplar, açık erişimle tüm toplumun faydasına sunulmaktadır. Sağlıktan mühendisliğe, sosyal bilimlerden eğitime kadar pek çok alanda hazırlanan 100 kitap; eğitim-öğretim materyali, ders kitabı olarak kullanılabileceği gibi araştırma geliştirme kapsamında yararlanılacak kaynak olarak da kullanılabilecek nitelikteki kitaplardan oluşmaktadır.

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa olarak köklü geçmişimizden aldığımız güçle Cumhuriyetimizi nice yüzyıllara taşımak için var gücümüzle çalışmaya ve üretmeye devam ediyor, 100. yılını kutladığımız Cumhuriyet'in kurulmasında emeği geçen tüm kahramanlara adadığımız "*Cumhuriyetin 100. Yılına 100 Kitap*" projemizi; tüm akademisyenlerin, öğrencilerin ve araştırmacıların kullanımına sunuyoruz.

**Rektör**  
**Prof. Dr. Nuri AYDIN**  
29 Ekim 2023

## ÖN SÖZ

Ebelik doğum öncesi, esnası ve sonrasında anneler ile yenidoğanlara gerekli bakımı sağlamakla yükümlü dünyanın en eski mesleklerinden biridir. Ayrıca ebelerin sağlıklı toplum ve sağlıklı nesiller idealine ulaşmada kilit rollere sahip olduğu unutulmamalıdır. Ebeler bu kitap aracılığı ile doğum ve doğum sonrası dönem konusunda kendilerini geliştirme adımlarına yenilerini eklemiş olacaklardır.

Gazi Mustafa Kemal Atatürk “Şuna inanmak gerekir ki, dünya yüzünde gördüğümüz her şey kadının eseridir.” sözleriyle kadınların toplumdaki önemine vurgu yapmaktadır. Sağlıklı ve güçlü kadınlar ile sağlıklı nesillerin sağlıklı başlangıçlar yapabilmesi için ebeler vazgeçilmez konumdadır. Ebelerin ülkemizde kadınların güçlendirilmesinde primer rol ve sorumlulukları vardır.

Doğumda ilk nefese şahitlik eden ebeler olarak bu süreçte kadına bebeğe ve ailesine destek olan tüm öğrencilerin ve sağlık profesyonellerinin kullanması adına temel bir kaynak olarak hazırlanan bu kitapta, doğum ve doğum sonu dönem irdelenmiştir. Ayrıca Cumhuriyetimizin 100. yılı adına hazırlanmış bir kitap olması açısından da önem arz etmektedir.

Bu eserin oluşturulmasında emeği geçen tüm hocalarımıza, eserin basımı için destek veren İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa Rektörlüğüne saygılarımızı sunarız.

**Doç. Dr. Tülay YILMAZ**  
**Doç. Dr. Hüsniye DİNÇ KAYA**

## GİRİŞ

Doğum ve doğum sonu dönem kadın vücudu için fizyolojik döngüler olarak kabul edilmektedir. Bu süreçlerde kadının bakımı ve desteklenmesi açısından fizyolojik döngülerin anlaşılması oldukça önemlidir. Bu nedenle bakım ve destek açısından bu kitabın içeriği; doğum eylemi ve evreleri, doğum ağrısının hafifletilmesinde destek sağlama; doğum sonu döneme ait özellikleri bilme ve bu dönemde psikososyal açıdan adaptasyon; yenidoğanın adaptasyonu konusunda bilgi sahibi olma; laktasyonu tanıma ve emzirme konusunda destek sağlama; doğum sonu kontrasepsiyon konusunda bilgi sahibi olma; son olarak evde doğum konusunda güncel bilgiler sunularak oluşturuldu. Çünkü ebeler doğum ve doğum sonu dönem konusunda güncel literatüre hâkim olmalıdır. Ayrıca ebeler kadınlara doğum ve doğum sonu dönemde bakım ve destek verirken kullanmak üzere bilgilerini ulusal ve uluslararası rehberler ve kanıtlar eşliğinde güncellemelidir.

Bu kitap doğum ve doğum sonu dönemde ortaya çıkan fizyolojik olayları ve mekanizmaları anlamayı sağlayan, pozitif doğum deneyimini destekleyen, bakıma yön veren, güncel rehberlerin önerilerinin ve kanıtların sunulduğu bir kitaptır.

Doğum ve doğum sonu dönemde kadının, yenidoğanın ve ailenin desteklenmesinde uygulama, izleme, değerlendirme, sonucu gözleme, sentezleme gibi bileşenler öğrenmenin artmasını sağlasa da temelde bilgi sahibi olmak esastır. Mükemmel bir bakım ve destek tüm bu bileşenlere ait bilgiye sahip olunması sonucunda elde edilebilir. Bu kitabın içinde yer alan bölümler doğum ve doğum sonu dönemde bakım ve destek açısından kapsamlı bir bilgi içeriği sunmaktadır.

Ebelerin bu kitabın içeriğinde yer alan bütün konulara hâkim olması gerekmektedir. Bunun yanında ebeler doğum ve doğum sonu dönemde kadına bakım verirken ve fizyolojik olayların sürdürülmesini desteklerken oldukça donanımlı olmalıdır.

Bu kitap ebelik öğrencilerinin, klinisyen ebelerin, doğum ve doğum sonu dönemde bakıma katılan diğer sağlık profesyonellerinin faydalanabileceği başucu niteliği taşıyan önemli bir kaynaktır.

# **BÖLÜM 1**

# **DOĞUM EYLEMİ**

Ayşenur TURAN  
Tülay YILMAZ

# Doğum Eylemi

## Labor

### BÖLÜM HAKKINDA

Doğum eyleminde rol oynayan dört faktör bulunmaktadır. Bu faktörler doğum kanalı-yol (passageway), doğum objesi-yolcu (passenger), doğumu oluşturan güçler (powers) ve annenin psikolojisidir (psyche). Doğum eyleminin ilerleyişinde bu faktörlerin uyum içinde olması önemlidir. Bu bölümde, doğum kanalı-yolu için kemik pelvis, pelvis eklemleri, pelvisin düzlem ve çapları; doğum objesi-yolcu için fetal baş ve çapları, fetal situs, fetüsün gelen kısmı, fetal habitus ve fetal pozisyon; doğumu oluşturan güçler için uterin aktivite, karın kasları ve diyafram basıncı, amnios sıvısının servikse uyguladığı basınç ve annenin psikolojik durumu ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Doğum kanalı-yolu, fetüs, doğum, doğum eylemi, pelvis kemiği

### ABOUT the CHAPTER

There are four factors that play a role in the process of childbirth. These factors are the birth canal (passageway), the birth object (passenger), the forces that generate the birth (powers), and the mother's psyche. It is important for these factors to be in harmony during the progress of childbirth. In this section, you will find information regarding the birth canal, including the pelvic bones, pelvic joints, and the planes and diameters of the pelvis. For the birth object, it includes the fetal head and its measurements, fetal situs, the presenting part of the fetus, fetal habitus, and fetal position. The forces that generate the birth refer to uterine activity, abdominal muscles, and diaphragm pressure, as well as the pressure exerted by the amniotic fluid on the cervix. Information regarding the mother's psychological state is also provided.

**Keywords:** Birth canal-way, fetüs, birth, labor, pelvic bone

## Amaç ve Hedefler

### Amaç

Doğum eyleminde rol oynayan faktörler ile ilgili bilgi sahibi olmak

### Hedef

1. Doğum kanalı ile ilgili faktörleri bilmeli
2. Doğum objesi ile ilgili faktörleri açıklayabilmeli
3. Güç ile ilgili faktörleri sayabilmeli
4. Annenin psikolojik durumu ile ilgili faktörleri bilmeli
5. Doğum eyleminde rol oynayan faktörleri değerlendirebilmeli

Doğum düzenli uterus kontraksiyonları ile başlayıp plasenta ve eklerinin çıkmasına kadar süren fizyolojik bir olaydır. Doğumun başlaması maternal ve fetal faktörlerin etkisine bağlıdır. Doğum eylemi sırasında uterus stimülasyonuna yanıtın artması ile uterusu ortaya çıkan kasılmaların sıklığı ve şiddeti artar. Bunun yanı sıra serviks yumuşar ve bebeğin doğumuna izin verir (Chapman & Charles, 2017; Lindsay ve ark., 2018; Tharpe ve ark., 2021). Sağlıklı bir doğum eyleminin özellikleri (Chapman & Charles, 2017);

- Termde (38-42 hafta),
- Tek ve canlı bir fetüs,
- Kendiliğinden başlayan,
- Verteks pozisyonunda,
- Baş-pelvis uyumsuzluğu olmadan,
- Sağlıklı bir fetüs ve annenin varlığıdır.



CC BY 4.0: Telif hakkı yazarlardadır. Bu kitabın içeriği Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası lisans altında lisanslanmıştır.



Aysenur Turan<sup>1</sup>

Tülay Yılmaz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Istanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Istanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye  
E-posta: aysenurturan91@gmail.com  
tyilmaz@iuc.edu.tr

**Bu bölümü alıntıla / Cite this chapter as:**

Turan, A., & Yılmaz, T. (2023). Doğum Eylemi. Yılmaz, T., & Dinc Kaya, H. (Ed.) *Doğum ve doğum sonrası dönem içinde* (s. 1-7). İstanbul: İÜC Yayınevi.

## Amaç ve Hedefler

### Amaç

Doğum eyleminde rol oynayan faktörler ile ilgili bilgi sahibi olmak

### Hedef

1. Doğum kanalı ile ilgili faktörleri bilmeli
2. Doğum objesi ile ilgili faktörleri açıklayabilmeli
3. Güç ile ilgili faktörleri sayabilmeli
4. Annenin psikolojik durumu ile ilgili faktörleri bilmeli
5. Doğum eyleminde rol oynayan faktörleri değerlendirebilmeli

Doğum düzenli uterus kontraksiyonları ile başlayıp plasenta ve eklerinin çıkmasına kadar süren fizyolojik bir olaydır. Doğumun başlaması maternal ve fetal faktörlerin etkisine bağlıdır. Doğum eylemi sırasında uterus stimülasyonuna yanıtın artması ile uterus orta ortaya çıkan kasılmaların sıklığı ve şiddeti artar. Bunun yanı sıra serviks yumuşar ve bebeğin doğumuna izin verir (Chapman & Charles, 2017; Lindsay ve ark., 2018; Tharpe ve ark., 2021). Sağlıklı bir doğum eyleminin özellikleri (Chapman & Charles, 2017);

- Termde (38-42 hafta),
- Tek ve canlı bir fetüs,
- Kendiliğinden başlayan,
- Verteks pozisyonunda,
- Baş-pelvis uyumsuzluğu olmadan,
- Sağlıklı bir fetüs ve annenin varlığıdır.

Doğum eylemi uterus kasılmalarının sert bir maddeyi sabit bir yolda ittiği, pasif bir süreç değildir. Eylem sırasında fetüsün pelviste başarılı olarak ilerleyebilmesi dört temel değişkenin birbirleri ile etkileşimi sonucunda gerçekleşmektedir. Doğum eyleminde rol oynayan bu dört değişken (Chapman & Charles, 2017);

- Doğum kanalı-yol (passageway)
- Doğum objesi-yolcu (passenger)
- Güçler (powers)
- Annenin psikolojik durumu (psyche)

Doğum kanalı kemik pelvis ve yumuşak kısımlardan oluşmaktadır. Doğumun sağlıklı bir şekilde ilerlemesi için kemik pelvis ve yumuşak kısımların normal anatomik özellikte olması, doğum kanalı ile doğum objesinin de birbirleri ile uyumlu olması gerekmektedir (Chapman & Charles, 2017; Gibbons, 2017; Landon ve ark., 2018; Zaheer ve ark., 2023).

### Kemik Pelvis

Pelvis kemiği kavisli bir yapıya sahiptir. Birçok kas ile kaplıdır. Ayrıca arterleri, venleri, lenfatik yapıları, sinirleri, bağırsakları, rektum, mesane, üretra ve iç üreme organlarını çerçeveleyen ve destekleyen bir yapı oluşturur (Landon ve ark., 2018; Zaheer ve ark., 2023).

Kemik pelvis; iki koksa, sakrum ve koksiksten oluşmaktadır. Kokska kemikleri pelvis kemiğinin her iki tarafında yer alan büyük kalça kemikleridir. Her bir koksa ilium (düz ince üst kısım), iskium (kalın alt kısım) ve pubis (kalın ön kısım) olmak üzere üç bölüm içermektedir. Her bir iskiumun posterior kenarının ortasında iskial spina uzanır. Iskial spinalar obstetrik açıdan oldukça önem-

lidir. Aralarındaki mesafe, orta pelvisin en dar çapını oluşturur ve yaklaşık 10,5 cm dir. Aynı zamanda gerçek pelvis içinde inmekte olan fetüsün gelen kısmının iniş düzeyini değerlendirme amacı ile kılavuz olarak kullanılır. Her iki iskiumun alt bölümünde ise iskial tüberositler yer alır. Bu tüberositler pelvisin dıştan ölçülebilen taransvers kutrunu oluşturur. Kokska kemiğini oluşturan bu üç bölüm femur başı için bir bağlantı noktası olan asetabulumda birbirleriyle buluşur. Ayrıca pubis ve iskium bölümünün kavisli yapıları aralarında obturator foramen olarak bilinen bir açıklık bırakır. Sakrum, pelvis boşluğunun arka duvarında yer alır. Lomber vertebra ile birleştiği yerde çıkıntı oluşturan kısmı promontorium adını almaktadır. Sakruma sakrokoksigeal eklem ile bağlı olan koksiks ise hareketli bir yapıdadır (Gibbons, 2017; Arulkumaran ve ark., 2020; Landon ve ark., 2018; Zaheer ve ark., 2023).

Kemik pelvisi oluşturan kemikler eklemlerle birbirine bağlanmıştır. Kokska kemiklerinin ilium bölümü ile sakrum arasında her iki tarafta sakroiliak eklemler, her iki koksanın pubis kemiklerinin arasında simfizis pubis eklemi ve sakrum ile koksiks arasında sakrokoksigeal eklem bulunmaktadır (Arulkumaran ve ark., 2020; Zaheer ve ark., 2023).

Kemik pelvis linea terminalis olarak adlandırılan hayali bir çizgi ile gerçek ve yalancı pelvis olarak ikiye ayrılmaktadır. Linea terminalis, arkada sakrumun promontorium çıkıntısı, yanlarda ilium ve iskium birleşme çizgisi ve önde pubis kemiklerinin üst hattından geçmektedir. Yalancı pelvis, linea terminalisin üst kısmında yer alırken, gerçek pelvis altındadır. Fetüsün doğum eyleminde içinden geçtiği esas kanal gerçek pelvistir (Landon ve ark., 2018; Zaheer ve ark., 2023).

### Pelvis Eklemleri

Simfizis Pubis: Önde, pelvik kemikler simfizis pubis aracılığı ile birleşirler. Bu yapı, fibrokartilaj ile üst ve alt pubik ligamentlerden meydana gelir. Daha az sıklıkla pubisin arkuat ligamenti olarak bilinir. Doğum eyleminde simfizis pubis birleşim yeri gevşer ve pelvis çapları genişlemiş olur (Arulkumaran ve ark., 2020; Zaheer ve ark., 2023).

Sakroiliak Eklemler: Sakrum ve kokska kemiklerinin iliak kısmı arasındaki eklemler birleşerek sakroiliak eklemi oluştururlar. Bu eklemler belirli bir dereceye kadar mobilite yeteneğine sahiptir. Doğum eyleminde sakroiliak eklemler gevşer ve bu gevşemenin sonucunda pelvis çapları artmış olur (Arulkumaran ve ark., 2020; Zaheer ve ark., 2023).

Gebelik boyunca, hormonlara bağlı olarak pelvik eklemlerde belirgin gevşemeler meydana gelmektedir. Simfizis pubisin genişliği artmakta (primigravidlerde multiparlardan daha fazla) ve doğum sonu normale dönmektedir. Term gebelikteki pelvisin mobilitesi, sakroiliak eklemi yukarıya doğru süzülme hareketinden kaynaklanmaktadır. Mobilite en fazla dorsal litotomi pozisyonunda gerçekleşir ve bu pozisyonda çıkım çapı 1,5-2 cm artmış olur. Vajinal doğumda gebeyi dorsal litotomi pozisyonunda tutmanın ana nedenidir. Pelvis çıkımının çap artışının olanaklı olması, yalnızca sakrumun arkaya rotasyonuna elverişli olan durumlarda geçerlidir. Dolayısıyla yalnızca sakrumun litotomi pozisyonundaki masaya karşı maternal pelvisin ağırlığı ile öne doğru zorlanmadığı koşulda çap artışı gözlemlenmektedir. Sakroiliak eklemi mobilitesi, omuz

distosisinde sıkışmış omuzu kurtarmak için kullanılan McRoberts manevrasının başarılı olmasının olası açıklamasıdır. Bu değişiklikler, modifiye çömelme pozisyonunun doğumun ikinci evresini kısaltmasını da açıklamaktadır. Çömelme pozisyonu interspinöz çapı ve çıkım çapını arttırmaktadır (Gibbons, 2017; Arulkumaran ve ark., 2020; Zaheer ve ark., 2023).

## Pelvisin Düzlem ve Çapları

Gerçek pelvis doğum eylemindeki en önemli bölümdür. Gerçek pelvis, pelvis girimi, orta pelvis ve pelvis çıkımı olarak üçe ayrılır. Üst kısmı linea terminalis yani pelvis girimi ile alt kısmı ise pelvis çıkımı ile sınırlıdır. Arka sınır, sakrumun ön yüzü, yan sınırlar ise iskiyal kemiklerin iç yüzeyleri ile sakroiliak çentik ve ligamentler tarafından oluşturulmuştur. Ön kısımda, gerçek pelvisi pubik kemikler, iskiyal kemiklerin inen üst kolları ve obturator foramen sınırlamaktadır. Gerçek pelvisin duvarları kısmen kemik kısmen ligamentöz bir yapıdadır (Gibbons, 2017; Landon ve ark., 2018; Arulkumaran ve ark., 2020; Zaheer ve ark., 2023). Pelviste üç sanal düzlem tanımlanmıştır. Bu düzlemler pelvis girimi, orta pelvis ve pelvis çıkımıdır.

## Pelvis Girim-Üst Darlık

Pelvis girimi ya da üst darlık, arkada promontoryum ve alae sakrum, yanlarda ise linea terminalis ve önde pubik kemiklerin yatay kolları ile simfisiz pubis tarafından sınırlanmıştır. Kadınların %50'sinde jinekoid (kadın tipi) tip pelvise rastlanmaktadır (Facog & Karram, 2015; Gibbons, 2017; Zaheer ve ark., 2023).

Pelvis girimi için dört çap bulunmaktadır. Bu çaplar ön-arka, transvers ve iki adet oblik çaplardır. Obstetrik açıdan önemli olan ön-arka (anteroposterior) çap, promontoryum ile simfisiz pubis arasındaki en kısa mesafedir ve konjugata obstetrika olarak tanımlanmaktadır. Normalde 10 cm ve üzerindedir. Bu çap, gerçek konjugat olarak tanımlanan pelvis giriminin ön-arka çapından farklıdır. Konjugata obstetrika, muayene esnasında parmaklarla doğrudan ölçülemez. Konjugata obstetrika, simfisizin alt kenarından promontoryuma kadar olan uzaklığın ölçülerek belirlendiği konjugata diagonalisden 1.5-2 cm çıkartılarak dolaylı olarak hesaplanmaktadır (Facog & Karram, 2015; Gibbons, 2017; Landon ve ark., 2018; Arulkumaran ve ark., 2020; Zaheer ve ark., 2023).

Transvers çap konjugata obstetrikaya dik açıda bulunur ve her iki tarafta linea terminalis arasındaki en geniş mesafedir. Genellikle promontoryumun 4 cm önünde konjugata obstetrika ile kesişir. İki oblik çapın her biri, sakroiliak eklemlerden birinden pelvisin karşı tarafındaki iliopektinal çıkıntılara doğru uzanır. Ortalama uzunluğu 13 cm'dir (Facog & Karram, 2015; Landon ve ark., 2018).

## Orta pelvis-Pelvis boşluğu

Fetal baş angaje olduktan sonra ilerlemeyen doğum eyleminde, özellikle önem kazanır. 10 cm ve üzeri olan interspinöz çap, genellikle pelvisin en küçük çapıdır. İskiya spina düzeyinden ölçülen ön-arka çap normalde en az 11.5 cm'dir (Facog & Karram, 2015; Gibbons, 2017; Zaheer ve ark., 2023).

## Pelvis çıkımı-Alt darlık

Pelvis çıkımı, aynı düzlemde yer almayan iki adet üçgene benzeyen alandan oluşur. Ortak bir tabanı vardır ve bu tabanda iki iskiyal tuberosit bulunur. Arkadaki üçgenin tepesi sakrumun ucuna karşılık gelir ve yan kısmını ise sakroiliak ligamentler ve iskiyal tuberositler

sınırlar. Öndeki üçgen, pubik kemik altındaki alanda yer alır. Pelvis çıkımının üç çapı, ön-arka, transvers ve posterior sagittal olarak adlandırılır (Facog & Karram, 2015; Gibbons, 2017; Zaheer ve ark., 2023).

## Kadın Pelvis Tipleri

Kadın kemik pelvis şekilleri jinekoid, andropoid, android ve platipelloid olmak üzere 4 gruba ayrılır (Facog & Karram, 2015). Vajinal doğum için uygun pelvis tipleri jinekoid ve android pelvis tipidir. Jinekoid pelvis oval şekilli pelvis girimi, yan duvarları geniş aralıklı orta pelvis ve birbirinden uzak iskiyal çıkıntılara sahip, klasik kadın tipi pelvistir. Andropoid pelvis, ön-arka çapı en fazla olan ve pelvisin ön kapasitesini sınırlayan, pelvis girimi aşırı oval olan tiptir. Bu tip pelvisler sıklıkla oksiput posterior pozisyonundaki doğumlarla ilişkilidir. Android pelvis erkek pelvis tipine uyar; kalp şeklindeki pelvis girimi, belirgin sakral promontoryum ve iskiyal çıkıntılar, sığ sakrum ve birbirine yakın orta pelvis yan duvarları ile teorik olarak baş-pelvis uygunsuzluğu riski yüksektir. Platipelloid tip geniş ve düzdür, pelvis girimi aşırı ovaldır ve en büyük transvers çapa sahip olduğu için teorik olarak derinde transvers duruş riski yüksektir. Pelvis şekil ve kapasitesinin yanı sıra fetal boyutların değerlendirilmesi halen klinik olarak yararlı olmasına rağmen, tam olarak yeterli değildir. Eylemin doğru akışta ilerlemesi, fetüsün pelvisten güvenli olarak geçişini belirlemede tek kesin yöntemdir (Facog & Karram, 2015; Arulkumaran ve ark., 2020; Burgess & Lui, 2020; Zaheer ve ark., 2023).

## Doğum objesi-yolcu (Passenger)

Doğum eylemi yalnızca, uterus kontraksiyonlarının fetüsü bir açıklıktan dışarı ittiği pasif bir süreç değildir. Doğum eyleminde fetüs, pelvis ile uyum gösterir. Maternal pelvis ile ilişkili olarak fetüsün uyumu, fetal duruş, gelen kısım, davranış ve pozisyon terimleri ile tanımlanmaktadır (Dashe ve ark., 2018; Arulkumaran ve ark., 2020; Tharpe ve ark., 2021).

## Fetüs Başı

Fetal başın çapları oldukça önemlidir. Termde fetal başın daha az bir kısmını fetal yüz oluşturur. Başın kalan kısmı, iki frontal, iki parietal ve iki temporal kemik ve oksipital kemiğin üst kısmıyla beraber sfenoid kemiğin kanatları tarafından yapılan sert kafatasından oluşur. Bu kemikler sütür olarak adlandırılan membranöz boşluklarla ayrılmışlardır (Dashe ve ark., 2018; Landon ve ark., 2018).

En önemli süturlar, her iki frontal kemik arasında bulunan frontal, parietal kemikler arasında bulunan sagittal, frontal ve parietal kemikler arasındaki iki koronal ve parietal kemiklerin arka sınırı ile oksipital kemiğin üst sınırı arasında bulunan iki lambdoid süturlardır (Dashe ve ark., 2018; Tharpe ve ark., 2021).

Farklı süturların birleştiği yerde, fontanel olarak tanımlanan ve membran ile kaplı olan, düzensiz bir boşluk oluşur. Büyük ya da ön fontanel (bregma), sagittal ve koronal süturların birleşme yerinde bulunan eşkenar dörtgen şeklinde bir alandır. Arka veya küçük fontanel (lambda) sagittal ve labmdoid süturların kesişme yerindeki küçük bir üçgen alanı göstermektedir. Bu fontanelerin yerleşimi, doğum sırasında fetüsün geliş şekli ve pozisyonu hakkında önemli bilgiler verir (Dashe ve ark., 2018).



## Ebeler için Doğum ve Doğum Sonu Dönem

Dış basınç yaratan güçlerin fetal başta şekil değişikliğine neden olduğu durumdur. Bu değişiklik kafa kemiklerinin birbirine yaklaşması molding olarak adlandırılır. Sıklıkla doğum eyleminden önce, yalancı doğum ağrıları diğer bir deyiş ile Braxton Hicks kontraksiyonları esnasında oluşmaktadır. Suboksipito-bregmatik çap kısaldır, dar pelvisli gebelerde bu durum önemlidir. Fetal baş, doğum sonrası 1-2 hafta içinde kendiliğinden eski haline döner (Dashe ve ark., 2018; Tharpe ve ark., 2021).

### Fetus Kafatasının Çapları

Fetüs kafatasında transvers çaplar ve ön-arka (longitudinal) çaplar bulunmaktadır (Dashe ve ark., 2018; Landon ve ark., 2018).

Transvers çaplar;

Biparietal çap: parietal kemikler arasında yer alır ve 9,25 cm uzunluğundadır.

Bitemporal çap: temporal kemiklerin lateral kısımları arasında yer alır ve 8 cm uzunluğundadır.

Ön-arka (longitudinal) çap;

Suboksipito-bregmatik çap: oksipital kemiğin alt ucundan ön fontanelin (bregma) ortasına kadar uzanır ve 9,5 cm dir. Fetüsün pelvis içinde sorunsuz şekilde ilerleyebilmesi için suboksipito-bregmatik çapı ile pelvise girmesi gereklidir.

Suboksipito-frontal çap: oksipital kemiğin alt ucundan ön fontanel (bregma) ön kısmına kadar uzanır ve 10 cm dir.

Oksipito-frontal çap: burun kökünden oksipital kemiğin en çıkıntılı kısmına kadar uzanır ve 11 cm dir.

Submento-bregmatik çap: mandibulanın alt kısmından bregma ortasına uzanır ve 9,5 cm dir. Yüz prezentasyonunda boynun hiper-ekstansiyonda olduğu çaptır.

Vertiko-mental çap: iki fontanelin ortasından mandibulanın köşe kısmına kadar uzanır ve 13,5 cm dir. Alın prezentasyonunda görülen çaptır.

Submento-vertikal çap: mandibulanın alt kısmından iki fontanel ortasına kadar uzanır ve 11,5 cm dir.

### Fetal Situs

Fetusun longitudinal aksının, uterus longitudinal aksına göre durumunu ifade etmektedir. Fetusun duruşu ya da situs olarak adlandırılmaktadır. Longitudinal, transvers ya da oblik olabilir. Transvers duruşu kolaylaştırıcı faktörler arasında multiparite, plasenta previa, hidroamnios ve uterus anomalileri yer almaktadır. Termde tekiz gebeliklerde %99 longitudinal situs görülür (Dashe ve ark., 2018; Landon ve ark., 2018).

### Fetüsün Gelen Kısmı

Gelen kısım, fetüsün doğum kanalının çıkışında ya da en yakında yer alan beden kısmıdır. Bimanuel muayene sırasında servikal açıklıktan hissedilebilir. Longitudinal duruşta, gelen kısım baş veya makat olup, baş ve makat geliş olarak tanımlanır. Fetüsün uzun eksenini, transvers olarak uzandığında ise gelen kısım omuzdur ve muayenede serviksten hissedilebilir (Dashe ve ark., 2018;

Landon ve ark., 2018).

Baş prezentasyon, başın ekstansiyon veya fleksiyon derecesine göre sınıflandırılmaktadır.

Verteks prezentasyon: en sık görülen prezentasyon çeşididir. Fetal baş, çene göğse degecek kadar fleksiyon halindedir. Baş en küçük çap ile (suboksipito-bregmatik çap) pelvise girmiştir. Prezente olan kısım ise oksiputtur.

Median verteks prezentasyon (sinsiput): fetal baş, oksipito-frontal çap ile pelvise girmiştir. Fetal baş ne fleksiyonda ne de ekstansiyon halindedir. Prezente olan kısım ise başın tepe (büyük fontanel) noktasıdır.

Alın prezentasyon: fetal baş, hafif defleksiyon halindedir. Çene göğüsten uzaklaşmaya başlamıştır. Fetüs en uzun çap ile pelvise ilerlemekte zorlanır, bu durumda sezaryen endikasyonu vardır. Prezente olan kısım fetal alındır.

Yüz prezentasyon: fetal baş, hiper-ekstansiyon halindedir, oksiput fetusun sırtına değer. Baş submento-bregmatik çapı ile pelvise girer. Prezente olan kısım fetal yüzdür. Bu prezentasyon doğumun uzamasına neden olmaktadır.

Makat prezentasyon: Fetüs makat prezentasyonda, saf, tam ve ayak geliş olarak üç prezentasyonla yerleşebilir. Makat geliş, uterin kavitede yer alan septum varlığında oluşabileceği gibi fizyolojik uyumun öntendiği herhangi bir durumda da oluşabilir.

Doğum eylemi planlanma aşamasında iken, plasentanın implante olduğu bölge de değerlendirilmelidir. Placenta alt uterin segmentte yerleştiğinde makat gelişine neden olabilmektedir. Placentanın uterusun alt segmentine yerleşerek servikal os'u kapattığı durumlarda, serviksin dilatasyonu başlarken plasentada da ayrılmalar gözlenir. Placentada oluşan ayrılmalar sonucunda utero-placental perfüzyon yetersizliği oluşur. Bu durumlarda vajinal doğum planlanmamalıdır (Dashe ve ark., 2018; Tharpe ve ark., 2021).

### Fetal Habitus

Gebelik ilerledikçe, fetüs davranış ya da habitus olarak adlandırılan bir duruş kazanmaktadır. Fetüs, uterus kavitesinin şekline uyum sağlar. Katlanmış ya da sırtı konveks, kıvrılmış durumda, baş ve çene neredeyse göğse degecek şekilde keskin bir fleksiyonda, her iki uyluk abdomen üzerinde fleksiyonda, bacaklar ise dizlerden katlı durumdadır. Tüm baş gelişlerde, kollar genelde toraks üzerinde çapraz ya da her iki yanda paralel olarak yer alır. Umblikal kord ise genelde bacakların arasındaki boşluktadır. Fetüsteki bu karakteristik duruş, fetal büyümenin şekli ve büyümenin uterus kavitesi ile sağladığı uyumun sonucunda oluşur. Fetal baş ekstansiyona doğru geldikçe, pelvis girimine prezente olan fetal çap artar ve bu durumda baş pelvis uygunsuzluğu oluşur (Dashe ve ark., 2018; Landon ve ark., 2018; Tharpe ve ark., 2021).

### Fetal Pozisyon

Fetüsün, gelen kısmının seçilmiş bölümünün, doğum kanalı ile ilişkisini tanımlar. Her gelişte iki pozisyon (sağ-right (R), sol-left (L)) olabilir. Fetal oksiput, çene (mentum) ve sakrum, verteks, yüz ve makat gelişlerde belirleyici bölgelerdir. Prezente olan özel bölgeler, Oksiput (O), Mentum (M), Sakrum (S), Skapula (Sc) olarak

kısıtlanmaktadır. Aynı zamanda prezente olan kısmın anne pelvisinde bulunduğu bölgelere ilişkin kısaltmalar da yapılmaktadır. Anterior (A), Posterior (P), Transvers (T) şeklinde kısaltılır. Gelen kısım, sol ya da sağ pozisyonda olabileceği için, sol ve sağ oksipital, sol ve sağ mental, sol ve sağ sakral gelişler olarak sırasıyla LO ve RO, LM ve RM, LS ve RS şeklinde kısaltılır (Dashe ve ark., 2018; Landon ve ark., 2018; Tharpe ve ark., 2021).

Her bir prezentasyon bölgesi için, altı adet pozisyon bulunur. Fetüste en sık görülen prezentasyon, oksiputun anne pelvisinin önünde olduğu sol (left), left oksiput anterior (LOA) pozisyonudur (Dashe ve ark., 2018; Tharpe ve ark., 2021).

*Baş prezentasyonu için pozisyonlar* (Dashe ve ark., 2018; Tharpe ve ark., 2021)

LOA: left oksiput anterior (Oksiput solda önde)  
 LOT: left oksiput transvers (Oksiput solda yatay)  
 LOP: left oksiput posterior (Oksiput solda arkada)  
 ROA: right oksiput anterior (Oksiput sağda önde)  
 ROT: right oksiput transvers (Oksiput sağda yatay)  
 ROP: right oksiput posterior (Oksiput sağda arkada)

*Yüz prezentasyonu için pozisyonlar*

LMA: left mentum anterior (Çene solda önde)  
 LMT: left mentum transvers (Çene solda yatay)  
 LMP: left mentum posterior (Çene solda arkada)  
 RMA: right mentum anterior (Çene sağda önde)  
 RMT: right mentum transvers (Çene sağda yatay)  
 RMP: right mentum posterior (Çene sağda arkada)

*Makat prezentasyonu için pozisyonlar*

LSA: left sakrum anterior (Sakrum solda önde)  
 LST: left sakrum transvers (Sakrum solda yatay)  
 LSP: left sakrum posterior (Sakrum solda arkada)  
 RSA: right sakrum anterior (Sakrum sağda önde)  
 RST: right sakrum transvers (Sakrum sağda yatay)  
 RSP: right sakrum posterior (Sakrum sağda arkada)

*Transvers prezentasyon için pozisyonlar*

LScA: left scapula anterior (Skapula solda önde)  
 LScT: left scapula transvers (Skapula solda yatay)  
 LScP: left scapula posterior (Skapula solda arkada)  
 RScA: right scapula anterior (Skapula sağda önde)  
 RScT: right scapula transvers (Skapula sağda yatay)  
 RScP: right scapula posterior (Skapula sağda arkada)

## Fetal Geliş, Duruş, Prezentasyon ve Pozisyonun Belirlenmesi

Fetal geliş ve pozisyonu belirlemek için birçok yöntem kullanılabilir. Bunlar abdominal palpasyon, vajinal muayene, oskültasyon ve bazı kuşkulu durumlarda sonografiyi içerir. Bazı durumlarda düz radyografiler, bilgisayarlı tomografi ya da manyetik rezonans görüntüleme teknikleri kullanılabilir (Dashe ve ark., 2018; Landon ve ark., 2018).

## Leopold Manevraları

Fetal situs ve prezentasyon uterusun abdominal palpasyonu ile belirlenebilir. Bu amaçla kullanılan manevralara Leopold Manevraları adı verilmektedir. 4 manevra ile uygulanmaktadır. Bu manevraların uygulanması için gebenin karnının açık, sırtüstü rahat bir pozisyonda uzanması gereklidir. Gebede obezite veya hidroamnios varsa, plasenta ön yerleşimli ise, bu manevraların uygulanması ve yorumlanması zor olabilir. İlk üç manevranın uygulanması sırasında uygulayıcı annenin yüzüne dönük olacak şekilde durur (Dashe ve ark., 2018; Landon ve ark., 2018).

1. Manevra: Uterus ana hatları ile belirlenir. Uterusun fundusu palpe edilir. Uterusun fundusuna fetüsün hangi kısmının (sefalik ya da podolik) yerleştiğinin saptanması amacı ile yapılır. Makat büyük nodüler bir kitle hissi verirken, baş sert ve yuvarlak olup daha rahat hareket eder ve ballotman hissi verir. Bu manevra ile aynı zamanda fundus yüksekliği de saptanarak gebelik ayı ya da haftası belirlenebilir.
2. Manevra: Fetal duruşun belirlenmesinden sonra, avuç içleri gebenin karnının herhangi bir yanına yerleştirilerek bir taraftan nazik fakat derin bir baskı uygulayacak şekilde sabitleme yapılır. Diğer tarafta ise parmaklar hareket ettirilerek fetus hissedilmeye çalışılır. Bir tarafta sert, dirençli bir yapı (fetüs sırtı) hissedilirken, diğer tarafta çok sayıda küçük, düzensiz ve hareketli kısımlar (fetal ekstremiteler) hissedilir. Sırtın anterior, transvers ya da posterior yerleşmiş olduğunun bilinmesi ile, fetüsün çevreye uyumu daha doğru bir şekilde belirlenmiş olur.
3. Manevra: Pubisin üst hattının üzerinden prezente olan fetal kısım belirlenir ve angajman değerlendirilir. Bir elin dört parmağının birleştirilerek başparmağın bunlardan uzaklaştırılması ile oluşan el pozisyonu kullanılarak simfizis pubisin üst hattının hemen üzerinden gebenin karnının alt kısmının pelvis girimine yakın olan kısmının kavranması ile yapılır. Gelen kısım angaje değilse, hareket ettirilebilen bir kısım yani genellikle baş hissedilecektir. Baş ve makat arasındaki ayırım, ilk manevradaki gibi yapılır. Ancak gelen kısım angaje ise, bu manevranın bulguları basitçe, fetusun önde gelen kısmının pelviste olduğunu gösterir.
4. Manevra: Bu manevra sırasında uygulayıcı annenin ayaklarına yüzü dönük olacak şekilde durur. Her iki elin dört parmağı birleştirilir ve bu pozisyonda olan eller ile pelvis girimine doğru palpasyon yapılır. Prezente olan fetus kısmının baş ya da makat olup olmadığı ve pelvise ne kadar girdiği değerlendirilir. Birçok durumda, baş pelvise indiği zaman üçüncü manevra yapılırken ön omuz hissedilebilir.

## Vajinal Muayene

Doğum eyleminden önce, vajinal muayene ile fetüsün gelen kısmının ve pozisyonunun belirlenmesi sıklıkla yetersizdir. Çünkü gelen kısmın kapalı bir serviks ve alt uterin segment boyunca muayene edilmesi güçtür. Doğum eyleminin başlamasından ve servikal açılmadan sonra, verteks gelişleri ve pozisyonları, çeşitli sütür ve fontanelerin palpasyonu ile tanımlanabilir. Örneğin; baş gelişlerde fontanel ya da oksiputun, yüz gelişlerde yüze ait yapıların, makat gelişlerde ise fetal sakrumun palpasyonu ile fetusun önde gelen kısmı belirlenebilir (Landon ve ark., 2018; Lindsay ve ark.,

2018; Tharpe ve ark., 2021).

Vajinal muayene ile geliş ve pozisyon belirlemede, dört adımdan oluşan belirli bir rutin izlenmesi önerilmektedir:

1. Adım: Uygulayıcı iki parmağını vajinaya yerleştirir ve gelen kısma ulaşır. Daha sonra kolayca verteks, yüz, makat gelişim ayrımı yapılır.
2. Adım: Gelen kısım verteks ise, parmaklar arkaya doğru yönlendirilir ve sonra parmaklar maternal simfisize doğru fetal baş üzerinde gezdirilir. Bu hareket sırasında parmaklar sagittal süturu çaprazlar ve yönü belirlemiş olur.
3. Adım: İki fontanelin pozisyonları belirlenir. Parmaklar sagittal süturun en ön noktasına getirilir ve orada karşılaşılan fontanel muayene edip belirlenir. Sonra parmaklar diğer fontanel hissedilip ayırt edilene kadar başın diğer tarafına doğru sütur boyunca ilerletilir.
4. Adım: Gelen kısmın ne kadar indiği tespit edilir.

### Sonografi ve Radyografi

Sonografik yöntemler, özellikle obez veya sert batin duvarı olan gebelerde fetal pozisyonun tanımlanmasına yardım edebilir. Bazı klinik durumlarda, radyografik olarak elde edilen bilginin değeri, tek bir x ışını maruziyetinden kaynaklanacak olan minimal riskten fazladır (Dashe ve ark., 2018; Landon ve ark., 2018).

### Güçler (Powers)

#### Uterin Aktivite

Uterus kontraksiyonları myometriyum tabakasının geçici olarak kasılması ve kalınlaşması sonucu oluşmaktadır. Kontraksiyonlar fundustan başlayarak 15 saniye içinde korpuse yayılır (Dashe ve ark., 2018; Landon ve ark., 2018; Tharpe ve ark., 2021).

Uterus kontraksiyonları tanımlanırken sık kullanılan kavramlar aşağıdaki gibidir;

- **Bazal tonüs:** Myometriyum tabakasının kendi direnç gücü
- **Sıklık:** Bir kontraksiyonun başlangıcından diğer kontraksiyonun başlangıcına kadar geçen süre
- **Süre:** Kontraksiyonun şiddetinin artmaya başladığı süre ile azalma arasındaki zaman
- **Frekans:** 10 dakika içinde gelen ağrı sayısı
- **Şiddet:** Uterus kaslarının kasılma gücü

Uterin aktivite, kasılmaların sıklığı, şiddeti ve süresi ile tanımlanmaktadır. Uterin aktivitenin değerlendirilmesi basit gözlem, elle palpasyon, eksternal objektif teknikler (dış tokodinometri gibi) ve internal uterin basınç kateteri vasıtası ile direkt ölçümü kapsamaktadır. Eksternal tokodinometri, uterus kasılmalarının fonksiyonuna bağlı olarak, karın duvarının şekil değişikliğini ölçer. Aslında sayısal değerden çok, niteliksel bir ölçümdür. Eksternal tokodinometri, uterin aktiviteyi grafik olarak göstermesi ve fetal kalp hızı formu ile uterin aktivite arasında tam korelasyon sağlamasına rağmen, kasılma yoğunluğu veya bazal uterus içi tonus ölçümünü sağlamaz. Uterin aktivitenin belirlenmesinde en kesin yöntem, uterus içi basıncın direkt olarak ölçümüdür. Ancak bu işlem, endikasyon olmadıkça, uterin perforasyon, plasental de-

kolman ve uterus içi enfeksiyon gibi riskleri bulundurması nedeni ile uygulanmamalıdır (Dashe ve ark., 2018; Landon ve ark., 2018).

Teknolojik gelişmelere rağmen, eylem sırasında "yeterli" uterin aktivite tanımı halen açık değildir. Klasik olarak, on dakikada üç ile beş kasılma yeterli eylemi tanımlamak için kullanılmıştır. Bu model, spontan eylemdeki kadınların %95'inde gözlenmiştir. Eylemde gebe kadınlar genelde her 2-5 dakikada bir kasılır. Aktif eylemin geç döneminde ve ikinci evrede kasılmaların sıklığı 2-3 dakikaya ulaşır. Anormal uterin aktivite, spontan veya iyatrojenik müdahaleler sonucu da gözlenebilir. Taşisistol en az 20 dakika süresince, 10 dakika içinde 5'ten fazla kasılma olarak tanımlanır. Hiperstimülasyon ise taşisistol ile anormal fetal kalp hızı paterninin birlikte olmasıdır (Dashe ve ark., 2018; Landon ve ark., 2018; Lindsay ve ark., 2018).

Uterin aktiviteyi objektif olarak ölçmek için farklı birimler tasarlanmıştır. En sık kullanılan Montevideo birimi bazal tonusun üzerindeki ortalama sıklık ve şiddetin ölçümüdür (milimetre-civa cinsinden kasılmaların ortalama şiddeti ile 10 dakika içindeki kontraksiyon sayısının çarpımı). 200 ile 250 Montevideo birimi, eylemin aktif fazı sırasında yeterli olarak tanımlanmıştır. İdeal uterus kasılmalarının genellikle artmış vajinal doğum olasılığı ile birlikte olmasına inanılmasına rağmen, bu düşünceyi destekleyen sınırlı veri vardır (Dashe ve ark., 2018; Landon ve ark., 2018).

### Karın Kasları ve Diyafram Basıncı

Dilatasyon evresinin sonunda önde gelen fetal kısmın rektum ve vajinaya baskı yapmasıyla ıkıntılı ağrılar başlar. Doğum eyleminin ikinci evresinde gebeler, karın kaslarının ve diyaframın yardımıyla ıkmaya başlar ve uterus kontraksiyonlarına ek ikincil bir güç oluştururlar (Dashe ve ark., 2018; Landon ve ark., 2018).

### Amnios Sıvısı ve Fetüs

Myometriyumun kontrakte olması ile her iki tarafı kapalı olan amnios boşluğunda hidrolik basınç oluşur. İntrauterin hidrolik basıncın etkisiyle amnios sıvısı servikse doğru basınç uygular ve servikal dilatasyona yardımcı olur. Ayrıca amnios sıvısı aşağıya doğru ilerlerken fetüsü de ilerletir (Dashe ve ark., 2018; Landon ve ark., 2018).

### Annenin psikolojik durumu (Psyche)

Doğum eylemi kadın hayatında nadir yaşanan özel bir andır. Bu özel anda kadın ne kadar hazırlıklı ve bilgili olursa doğum eyleminden o kadar fazla keyif ve doyum alacaktır. İlk kez anne olan kadınlar eylemin nasıl gerçekleşeceğini düşünürken, daha önce doğum yapmış kadınlarda yeni bir doğumun neler getireceğini düşünebilir. Ayrıca anneler doğum eyleminde ortaya çıkabilecek alışık olmadıkları durumlar ile karşılaşma ve beden kontrollerini kaybetme endişesi yaşayabilirler (Leap & Hunter, 2016; Dashe ve ark., 2018; Lindsay ve ark., 2018).

Eylemin ilerleyişi, annenin daha önce yaşadığı deneyim ve gerginlikten, çevreden aldığı destekten etkilenir. Daha önce zor bir doğum eylemi geçirmesi, eylemle baş etmesini güçleştirir. İstenmeyen gebelikler de annenin anksiyetesinin yüksek olmasına neden olur. Annenin anksiyetesinin yüksek olması sonucunda fetal distress, kanama, uzamış ya da hızlı doğum eylemi riskleri artabilir

(Simkin ve ark.,

2017). Eylemde korku yaşayan annelerin kan basıncında, solunum ve kalp hızında artma görülebilir. Eylemde yüksek anksiyetenin bir diğer nedeni ise annenin daha önce şiddete uğramış olmasıdır. Daha önce cinsel şiddet yaşayan anneler eylemde farklı tepkiler verebilir, panik yaşayabilir ya da sağlık ekibine karşı öfkeli olabilir. Vajinal muayene, üriner kateter, internal monitörizasyon, forseps ya da vakum işlemleri şiddeti anımsatabileceği için uygulama sırasında nazik olunmalıdır (Chapman & Charles, 2017; Dashe ve ark., 2018).

Kadının doğum eyleminde hiç bilmediği yabancı bir ortamda olması, doğum sürecinin nasıl gerçekleşeceği ile ilgili bilinmezlikler

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Hakem Değerlendirmesi:** Kadın doğum eyleminin yarattığı sıkıntılarla ve doğum ağrısıyla birlikteliği konusunda destek alması çok önemlidir. Bu destek hekim, ebe, hemşire gibi sağlık profesyonelleri tarafından verilebileceği gibi kadının partneri, yakını tarafından da verilebilir (Leap & Hunter, 2016; Chapman & Charles, 2017; Dashe ve ark., 2018).

**Peer-Review:** Externally peer-reviewed.

**Declaration of Interest:** The authors declare that they have no competing interest.

Doğum eyleminin sağlıklı ilerleyebilmesi için annenin uyumu

**Kaynaklar** uyum, gebelik boyunca sürece eğitim ve danışmanlıkla ile daha da kolaylaştırılabilir. Ebeveynlerin olumlu bir doğum deneyimi yaşamalarına yardım edebilmek için, aşağıda sözü edilen durumların göz önüne alınması gereklidir (Leap & Hunter, 2016; Chapman & Charles, 2017; Dashe ve ark., 2018; Lindsay ve ark., 2018);

- Ebeveynler için gebeliğin planlanmış olması
- Gebenin prenatal bakım almış olması
- Eşler arasındaki ilişkinin olumlu olması
- Eylemde annenin ağrı ve çevre kontrolünü sağlayabilmesi
- Eylemde anneye destek olabilecek partner ya da bir yakınının bulunması
- Sağlık ekibine güven duyabilmesi
- Rahatlama ve solunum tekniklerinin anne tarafından uygulanması
- Annenin doğumuna katılacak hekimi ve ebeyi seçebilmesi
- Yapılan işlemlere ilişkin bilgilendirme yapılmasıdır.

### [Crossref]

Burgess, M.D., & Lui, F. (2020). Anatomy, Bony Pelvis and Lower Limb, Pelvic Bones. StatPearls [Internet]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551580/> Erişim Tarihi: 7.10.2021

Chapman, V., & Charles, C. (2017). *The Midwife's Labour and Birth Handbook*. John Wiley & Sons. [Crossref]

Dashe, J. S., Bloom, S. L., Spong, C. Y., & Hoffman, B. L. (2018). *Williams Obstetrics*, 25th Edition. McGraw Hill Professional.

Facog, M. S. B. M., & Karram, M. M., MD. (2015). *Atlas of Pelvic Anatomy and Gynecologic Surgery*. Elsevier Health Sciences.

Gibbons, J. (2017). *Functional anatomy of the pelvis and the sacroiliac joint: A Practical Guide*. North Atlantic Books (s. 507-510). [Crossref]

Landon, M. B., Driscoll, D. A., Jauniaux, E. R. M., Galan, H. L., Grobman, W. A., & Berghella, V. (2018). *Gabbe's Obstetrics Essentials: Normal & Problem Pregnancies E-Book*. Elsevier Health Sciences.

Leap, N., & Hunter, B. (2016). *Supporting women for labour and birth: A Thoughtful Guide*. Routledge. [Crossref]

Lindsay, P., Bagness, C., & Peate, I. (2018). *Midwifery skills at a glance*. John Wiley & Sons.

Simkin, P., Hanson, L., & Ancheta, R. (2017). *The Labor Progress Handbook: Early Interventions to Prevent and Treat Dystocia*. John Wiley & Sons.

Tharpe, N. L., Farley, C. L., & Jordan, R. G. (2021). *Clinical Practice Guidelines for Midwifery & Women's Health*. Jones & Bartlett Learning.

Zaheer, A., Raman, S. P., Rosado-De-Christenson, M. L., Martínez-Jiménez, S., Garrana, S. H., Fananapazir, G., Rogers, D., & Foster, B. R. (2023). *Imaging anatomy: chest, abdomen, pelvis*. Elsevier.

# **BÖLÜM 2**

# **DOĞUMUN EVRELERİ**

Ayfer ESER  
Tülay YILMAZ

# Doğumun Evreleri

## Stages Of Birth

### BÖLÜM HAKKINDA

Bu bölümde doğum eyleminin evreleri; Evre 1, Evre 2, Evre 3, Evre 4 olarak önemli noktaları özetlenerek ele alınmıştır. Evre 1'de servikal dilatasyonun mekanizması, Evre 1'in fazları; latent faz, aktif faz ve geçiş fazı anlatılmıştır. Evre 2'de doğum eyleminin mekanizması, valsalva tipi ıkınma, spontan ıkınma, perinenin korunması ve epizyotomiden bahsedilmiştir. Evre 3'te plasentanın ayrılması ve plasentanın ayrılma belirtileri, Evre 4'te ise kanama kontrolü ve erken lohusalık dönemi özetlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Doğum, doğum eylemi, doğumun evreleri

### ABOUT the CHAPTER

In this section, the stages of labor; The important points as Stage 1, Stage 2, Stage 3, Stage 4 are summarized and discussed. Mechanism of cervical dilatation in stage 1, phases of stage 1; latent phase, active phase and transition phase are explained. In stage 2, the mechanism of labor, valsalva type straining, spontaneous straining, protection of the perineum and episiotomy are mentioned. Detachment of the placenta and signs of separation of the placenta in stage 3, bleeding control and early puerperium period in stage 4 are summarized.

**Keywords:** Birth, labor, stage, stages of labor

## Amaç ve Hedefler

### Amaç

Doğumun eyleminin evreleri ile ilgili bilgi sahibi olmak.

### Hedefler



1. Doğum eyleminin mekanizmasını açıklayabilmeli.
2. Doğum eyleminin evrelerini sayabilmeli.
3. Doğum eyleminin evrelerini tanımlayabilmeli.
4. Doğum eyleminin evrelerinin özelliklerini açıklayabilmeli.

Doğum eyleminin nasıl başladığı konusunda kesinleşmiş bilimsel bilgiler olmamasına rağmen; gerilme teorisi, hormonal etkileşimler ve myometrial aktivitenin eylemi başlatan faktörler olabileceği öngörülmektedir. Gerilme teorisine göre; uterus gebelik boyunca büyüdükçe düz kaslar gerilir, fakat progesteronun gevşetici etkisi sayesinde kontraksiyonlar önlenir. Gebelik sonuna doğru progesterondaki düşüş nedeni ile uterus kaslarındaki gerilme artar. Böylece kontraksiyonlar başlar ve bunun sonucunda oksitosin salınımı aktive olur. Ancak bu teori prematür ve postmatür eylemin neden meydana geldiğini açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Eylemin başlamasında etkili olabilecek diğer bir faktörün maternal, fetal ve plasental hormonların koordineli çalışması olduğu belirtilmektedir. Oksitosin, kortizol, östrojen, progesteron ve prostaglandinlerin uterus üzerindeki etkilerinin kontraksiyonların başlamasını sağlayabileceği öngörülmektedir. Myometrial aktivite doğumun başlamasında etkili olabilecek diğer bir faktör olarak kabul edilmektedir. Kontraksiyonların etkisiyle uterusun fundus kısmı kalınlaşır, istmus ve serviks inceler. Serviks kalın ve uzun yapısını kaybedip incelerek silinmeyi meydana getirir. Eylem boyunca uterus üst segmentinde yer alan kaslar kısalıp kalınlaşarak brakiastazis oluşturur. Böylece fetüs serviks doğru itilmiş olur (Taşkın, 2014; Dereli Yılmaz, 2017; Terzioğlu ve ark. 2019).



CC BY 4.0: Telif hakkı yazarlardadır. Bu kitabın içeriği Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası lisans altında lisanslanmıştır.



Ayfer Eser<sup>1</sup>   
Tülay Yılmaz<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kütahya, Türkiye

<sup>2</sup>Istanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye  
E-posta: ayfer.eser@ksbu.edu.tr  
tyilmaz@iuc.edu.tr

**Bu bölümü alıntıyla / Cite this chapter as:**

Eser, A., & Yılmaz, T. (2023). Doğumun evreleri. Yılmaz, T., & Dinc Kaya, H. (Ed.), *Doğum ve doğum sonrası dönem içinde* (s. 9-15). İstanbul: İÜC Yayınevi.



Doğum eylemi düzenli uterus kontraksiyonların oluşması ile başlar ve plasenta ve zarların tamamen dışarı atılmasıyla son bulur. Doğum sonrası ilk bir saatte genellikle eylemin süresine dahil edilir. Primiparlarda eylem en fazla 24 saat, multiparlarda en fazla 16 saat sürer (Çetin, 2015).

Doğum eylemi fizyolojik olarak dört evreden oluşmaktadır. Eylemin birinci evresi dilatasyon (açılma) evresi olarak adlandırılmaktadır. Dilatasyon evresi servikal dilatasyon 10 cm olduğunda tamamlanmaktadır. Eylemin ikinci evresi itilme ya da ekspulsiyon olarak adlandırılmaktadır. Servikal dilatasyon 10 cm olduğunda başlayıp, bebeğin doğumunun gerçekleşmesi ile ikinci evre tamamlanmaktadır. Eylemin üçüncü evresi plasental dönem, kurtulma, halas gibi isimlerle de anılmaktadır. Bebeğin doğumu ile başlayıp, plasantanın ayrılıp atılmasıyla üçüncü evre tamamlanmaktadır. Eylemin dördüncü evresi erken lohusalık ve kanama kontrol dönemi olarak adlandırılmaktadır. Plasentanın ayrılması ile başlayıp, doğum sonu ilk dört saat devam ederek dördüncü evre tamamlanmaktadır (Taşkın 2014; Çetin, 2015; Rathfisch, 2015; Rathfisch, 2017; Terzioğlu ve ark. 2019).

Amerikan Doğum Hekimleri Birliği (ACOG) doğumun birinci evresinde yer alan latent fazında kadının doğum ünitesinde tutulmasını önermemektedir. Bu fazda kadının kendi bireysel aktivitelerini sürdürebildiği ve müdahalesiz desteklendiği ortamlarda kalmasını önermektedir. Sadece anne tükenmişlik ve süreçle baş etmede zorluk yaşadığında latent fazda gözlem altında tutulabilir. Fetal risk söz konusu değilse rutin monitörizasyon ve amniyotomi uygulanmamalıdır. Kadının süreçle baş edebilmesinde öncelikli olarak nonfarmakolojik yöntemlerin kullanılması önemlidir. Doğum sürecinde herhangi bir sıkıntı yoksa kadın intravenöz sıvı desteğine ihtiyaç duymayabilir. Mümkün olduğu sürece müdahale etmeden sürecin izlenmesi, kadına birebir desteğin sağlanması ve aile merkezli bir bakımın sunulmasının sezaryen oranlarını azaltacağı ve doğum sürecinden tatmin düzeyini arttıracaklarını vurgulamaktadır (ACOG, 2019; TMFTPD, 2019).

## Evre 1 (Açılma, Dilatasyon)

### Servikal Dilatasyonun Mekanizması

Eylemin birinci evresinde servikste efasman (incelme) ve dilatasyon (açılma) meydana gelir. Servikal dilatasyon 10 cm olduğunda tamamlanan evrenin başında düzenli ritmik uterus kontraksiyonları görülür. Nulliparlarda eylemin birinci evresi 6-18 saat, multiparlarda 2-10 kadar sürmektedir (Taşkın 2014; Çetin, 2015; Dereli Yılmaz, 2017; Rathfisch, 2017; Terzioğlu ve ark. 2019).

Servikal açılmanın gerçekleşmesi için;

- Servikal olgunlaşmanın gerçekleşmiş olması,
- Uterin kontraksiyonların servikal açılmaya neden olacak güç ve sıklıkta olması
- Uterusun üst segmentinde yer alan kasların kısıp kalınlaşması ve alt segmentinde yer alan kasların uzayıp incelmeleri,
- Koryoamniyotik membran açılmış ise önde gelen fetal kısım ya da membranlar kapalı ise önde gelen su kesesinin servikse mekanik basısı olması gerekmektedir.

Servikal dilatasyon primipar ve multiparlarda farklılık gösterir. Primiparlarda önce serviksin internal os kısmı açılır. Önce efas-

man, sonra dilatasyon meydana gelir. Multiparlarda serviksin internal os ve eksternal os kısmı birlikte açılır. Servikal efasman ve dilatasyon birlikte meydana gelir (Çetin, 2015).

## Evre 1'in Fazları

Eylemin birinci evresinde latent, aktif ve geçiş fazı olmak üzere üç faz görülmektedir:

### Latent Faz

Servikal dilatasyonun 4 cm olana kadar geçen süreci kapsar. Bu evrede serviksteki değişiklikler yavaş meydana gelirken, serviks daha elastik, esnek, yumuşak bir hal alır. Uterus kontraksiyonları latent fazda 10 dakika aralıklarla gelir ve gelen bu kontraksiyonlar yaklaşık 20 saniye sürer. Kontraksiyonlarla birlikte gelen ağrıyı (dalgaları) kadın bel ve karın bölgesinde ağırlıklı olarak hisseder. Bu dönemdeki ağrılar adet ağrılarıyla benzerlik gösterir. Latent fazda kontraksiyonlar 10 dakika gibi uzun aralıklarla geldiği ve kısa sürdüğü için kadınlar bu dönemdeki ağrıya tolerans gösterebilirler, ağrıyla baş edebilirler ve çevreleriyle iletişimlerini sürdürebilirler. Latent fazın primiparlarda ortalama 9-12 saat, multiparlarda ise 5-8 saat sürdüğü bilinmektedir. Normal ilerleyen bir eylemde latent faz primiparlarda 20 saati, multiparlarda 14 saati aşmamalıdır (Tablo 1). Bu evrede ebe kadına destek olmalı ve dalgaları karşılamasına yardımcı olmalıdır. Latent fazın uzamasına neden olan durumlar ise; sedasyon, epidural analjezi, uygun olmayan serviks, yalancı doğum eylemidir (Taşkın 2014; Çetin 2015; Rathfisch, 2015; Kurtulmuş, 2021; Dereli Yılmaz, 2017; Rathfisch, 2017).

### Aktif Faz

Servikal dilatasyon 7 cm olduğunda sonlanan fazın başında servikal dilatasyon 4 cm'dir. Aktif fazda kontraksiyonların hem sıklığı hem süresi hem de şiddetinin arttığı görülmektedir. Aktif fazda kontraksiyonlar 5 dakikadan daha az aralıkla gelir ve gelen bu kontraksiyonlar yaklaşık 40 saniye kadar sürer. Kadının ağrıları bu fazda bel, alt karın bölgesi, kasıklar ve bacaklarda yoğunlaşmıştır. Nulliparlarda 5,8 saat, multiparlarda 2,5 saat sürer. Ortalama 4 saat süren bu evrede kadın ağrıyla baş etmede zorlanabilir ve çevresiyle iletişimi azalabilir. Normal ilerleyen bir eylemde nulliparlarda 12 saati, multiparlarda 6 saati geçmemelidir (Tablo 1). Aktif fazda dilatasyon hızı primiparlarda ortalama 1,2 cm/saat, multiparlarda ise 1,5 cm/saat olarak belirlenmiştir. İnış hızı ise primiparlarda ortalama 1 cm/saat, multiparlarda ise 2 cm/saattir. Bu değerlerin altındaki değerlerde ilerleme anomalilerinin söz konusu olduğu söylenebilir. Aktif fazda durma; 2 saat süresince servikal değişikliğin olmaması, 1 saat süresince inişin olmaması durumunda meydana gelir. Aşırı sedasyon, epidural analjezi, baş-pelvis uyumsuzluğu, amniyotomi, oksitosin, misoprostol kullanımı ve fetal malpozisyon aktif fazda ilerleme ve durma bozukluklarına neden olabilir (Taşkın 2014; Dereli Yılmaz, 2017; Rathfisch, 2017; Kömürcü, 2018; Kurtulmuş, 2021).

### Geçiş Fazı

Servikal dilatasyon 10 cm olduğunda tamamlanan fazın başında servikal dilatasyon 8 cm'dir. Geçiş fazında kadının kontraksiyonlarının 2 dakikadan daha az aralıklarla geldiği ve ortalama 60-90 saniye sürdüğü görülür (Tablo 1). Kadın ağrısını yoğun olarak bel ve perine bölgesinde hisseder. Doğum sürecinin kadın için en zor ol-

duğu ve kadına en çok rahatsızlığı veren faz geçiş fazıdır. Bu faz kadının ağrısını benimseme ve ağrıyla birlikte hareket etme konusunda en çok destek aradığı fazdır. Fetüs doğum kanalında ilerler, fetal iniş tamamen gerçekleşir. Kadında yorgunluk, huzursuzluk ve endişe hali görülebilir. Hiperventilasyon, bulantı, kusma, terleme, hıçkırık ve rektuma olan basıncın arttığı görülen kadın kendisine söylenenleri algılayıp anlamakta zorlanır. Doğum sürecinde aile merkezli bakım sunulması önemlidir (Taşkın, 2014; Dereli Yılmaz, 2017; Kömürçü, 2018; Rathfisch, 2017).

**Tablo 1.**  
*Evre 1'in Fazları*

Fazlar	Dilatasyo	Kontraksiyon	Süre
Latent Faz	0-4 cm	-Önce 5-10 dkda bir gelen 15-20 sn süren, sonra 5-7dkda bir gelen 30-40 sn süren -İntrauterin basınç: 25 mmHg	-Primiparlarda 8,6-12 saat (20 saati aşmamalı) -Multiparlarda 5,3- 8 saat (14 saati aşmamalı)
Aktif Faz	4-7 cm	-2,5 dk bir gelen, 30-40 sn süren (Orta şiddette) -Intrauterin basınç: 40 mmHg	-Primiparlarda 5,8 saat (12 saati aşmamalı) -Multiparlarda 2,5 saat (6 saati aşmamalı)
Geçiş Fazı	8-10 cm	-3 dkdan daha az sıklıkta, 70-90 sn süren. -Intrauterin basınç: 60 mmHg	-Primiparlarda 3 saati geçmemeli -Multiparlarda 1 saati geçmemeli

*Açıklama notu.* Karaca Saydam B. (2008). Kadın Sağlığı: Doğum Eylemi. Bedray Basın Yayıncılık Ltd. Şti. Karaca Kurtulmuş, S. (2021). 1. Basmakta Çalışan Hekimler İçin Temel Obstetrik ve Jinekoloji Bilgisi: Normal Doğum Eylemi. Modern Tıp Kitabevi. Dereli Yılmaz, S. (2017). Ebelere Yönelik Kapsamlı Doğum: Doğumun Birinci Evresi. Akademisyen Kitabevi. Rathfisch, G. (2017). Hemşire ve Ebelere Yönelik Kadın Sağlığı ve Hastalıkları: Doğum Eylemi. (Genişletilmiş 2.baskı). Nobel Tıp Kitabevleri. Kömürçü, N. (2018). Doğum Ağrısı ve Yönetimi: Doğum ve Doğumun Tarihçesi. Nobel Tıp Kitabevleri.

## Valsalva Tipi (Kapalı Glottis) İkinma

Kadınlardan derin bir nefes alıp tutması ve sonrasında içinden 10'a kadar sayarak tüm gücüyle ıkmamasının istendiği ıkmama tipidir. Kadın nefesini bir süre tutarak tüm gücünü toplayıp kontraksiyonlarla birlikte kuvvetle ıkmayarak bebeğin inişine destek olduğu düşünülmektedir. Güncel bilgiler ışığında valsalva tipi ıkmamanın anneyi hemodinamik olarak olumsuz etkilediği düşünülmektedir. Uzun süreli nefesin tutulması intratorasik basıncı ve abdominal basıncı artırarak vazokonstriksiyon meydana getirmektedir. Meydana gelen vazokonstriksiyon birlikte kardiyak output, maternal kan akımı ve utero-plasental perfüzyon azalmaktadır. Azalan utero-plasental perfüzyon fetüsün solunum ve dolaşım sistemindeki asit baz dengelerini olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle ebeler ikinci evre öncesinde gebelere spontan ıkmamayı öğretmeli ve ıkmama esnasında gebeyi desteklemelidir (Taşkın, 2014; Dereli Yılmaz, 2017).

## Spontan (Açık Glottis) İkinma

Kadının nefes vererek ıkmaması anlamına gelir. Gebeden kontraksiyonları başladığında ıkmama hissi gelene kadar normal nefes alıp vermesi istenir. ıkmama hissi geldiğinde ise kadından nefes alması ve uterus çevresindeki karın kaslarını içeri çekmesi ve dereceli olarak ıkmamaya başlaması teşvik edilir. ıkmama sırasında nefesini dudaklarını büzerek nazikçe vermesi istenir. Nefes verirken 5-6

saniye boyunca ıkmamaya devam etmesi sonrasında nefesini tutmadan tekrar nefes alması ve bu döngüyü tekrarlaması söylenir. Kontraksiyonlar kuvvetini kaybedince normal nefes alıp vermesi söylenir. Spontan ıkmama sırasında kadınların ortalama 3-5 kez 5 saniye sürecek şekilde nefes vererek ıkmadığı görülmüştür. Kadınların nefes verirken ve ıkmayırken ses çıkarması normaldir. Ebeler kadınları bu yöntemle doğru ıkmama konusunda eğitmeli ve desteklemelidir (Taşkın 2014; Dereli Yılmaz, 2017).

## Evre 2 (İtilme- Ekspulsiyon)

Bebeğin doğumu ile sonlanan bu evre servikal dilatasyon ve efasmanın tam olarak tamamlanması ile başlar. Evre 2'nin süresi servikal dilatasyondan sonra primiparlarda 30 dakika ile 2-3 saat arasında (ortalama 57 dakika), multiparlarda ise 5-30 dakika arasında (ortalama 14,4 dakika) meydana gelmektedir. Primiparlarda 2 saati, multiparlarda 1 saati geçtiğinde evre 2'nin uzaması söz konusudur. Ayrıca evre 2'yi baş- pelvis uyumsuzluğu, aşırı sedasyon, epidural analjezi, prezentasyon anomalileri, nulliparite, annenin yaşının ileri olması, artmış maternal BMI (Body Mass İndex- Vücut Kitle İndeksi) ve annede maternal korkunun varlığı uzatabilir. Doğumun ikinci evresini literatürde 3 faza ayıran tanımlamalar da görülmektedir. Bunlardan biri; gizli/dinlenme fazı, iniş ve en son geçiş fazıdır. Diğeri ise; dilatasyonun tamamlanmasından ıkmama isteğinin oluştuğu zamana kadar geçen dönem erken (ilk) safha, aktif ıkmamaya geçildiği dönemden doğuma kadar olan kısım ise geç (ikinci) safhadır (Taşkın, 2014; Rathfisch, 2017; Kömürçü 2018; Kurtulmuş, 2021).

Evre 2'nin başlangıç belirtileri:

1. İkinma hissi veren ağrıların başlaması,
2. Defekasyon yapma hissini olması,
3. Perinenin kabarması (bombeleşmesi),
4. Amniyon kesesinin açılması (yırtılması),
5. Dilatasyon kanamasının gözlenmesi,
6. Bulantı-kusma hissini oluşması,
7. Kadının huzursuz olması,
8. Alt dudak ile çene arasındaki bölgede aniden terleme olması,
9. Kadının hareketlerinin azalması ve kadının hareket edemeyeceğini söylemesidir.

Fetüs doğum kanalında ilerleyip kendine yol açmaya çalışırken, rektuma bası yapar ve bu bası kadında istemsiz ıkmama dürtüsü oluşturur. İkinma dürtüsüyle birlikte Ferguson refleksi uyarılır ve oksitosin salınımı ile kontraksiyonlar şiddetlenir. Fetüsün doğumu uterus kontraksiyonları ile uyumlu olarak kadının ıkmama hissiyle bebeği itmesiyle meydana gelir. Bu dönemde kadının etkili ve bilinçli ıkmaması önem taşımaktadır. Kadını ıkmamaya servikal dilatasyon tamamlandıktan sonra, güçlü uterus kontraksiyonları oluştuğunda, fetal baş rotasyonunu tamamlandığında ve fetal baş pelvis içinde en az "+1" düzeyine geldiğinde teşvik etmek gerekir (Taşkın 2014; Dereli Yılmaz, 2017; Rathfisch, 2017; Kömürçü 2018; Kurtulmuş, 2021).

Gebe hastane ortamında doğum yapacak ise; primiparlarda dilatasyon ve efasman tamamlandığında, multiparlarda ise 7-8 cm dilatasyon olduğunda doğum yapacakları odaya alınır. Sonrasında gebeye yapılması gereken uygulamalar kanıta dayalı bilgiler eşliğinde aşağıdaki gibidir:



## Ebeler için Doğum ve Doğum Sonu Dönem

- Gebe kontraksiyonları ile baş etmesi için nefes ve gevşeme teknikleri ile desteklenir.
- Vital bulguları ve FKH (Fetal Kalp Hızı) takibi yapılır.
- Gebenin yürümesi sağlar ve serbest hareket etmesi desteklenir.
- Gebe çömelme, oturma, el-diz pozisyonu veya dik pozisyonda durmak istiyorsa yardım edilir.
- Perine bölge traşi, lavman, damar yolu açılması, serum takılması, annenin doğum süreci boyunca aç bırakılması, amniyon kesesinin erken açılması, sürekli fetal monitorizasyon gerekli olmadığı sürece yapılır.
- Doğum indüksiyon oranı %10'un altında, epizyotomi oranı %20'nin altında kalacak şekilde uygulamalar yapılarak, ideal epizyotomi oranının %5 olarak korunmasına dikkat edilir.
- Ebeler ve doğuma yardım eden diğer sağlık profesyonelleri evre ikiyi yönetirken gereksiz müdahalelerden kaçınırlar.
- Doğum sürecinde rutin olarak analjezik ve anestezi ilaç kullanılmaz.
- Ebeler doğum sürecinde perineye sıcak kompres uygulayarak, perineyi esneterek ve perine masajı yaparak kontrolsüz perineal yırtıkları önleyebilir.

Ebelerin ilaç dışı rahatlatıcı teknikler konusunda eğitilmesi anne dostu bakım uygulamalarının desteklenmesi için önemlidir. Ebeler rutin epizyotomi uygulamasının azaltılabilmesi için antenatal dönemde annelere perine masajı ve Kegel egzersizlerini öğretmelidir. Ayrıca doğum hastane ortamında gerçekleşecek ise gebenin mahremiyetine uygun ortamın hazırlanması ve perineal temizliğin yapılması ebeğin sorumluluğundadır (Taşkın 2014; Dereli Yılmaz, 2017).

## Doğum Eyleminin Mekanizması

Fetüsün prezente olan kısmının (pelvise yerleşen kısmının) aktif hareketlerle doğum kanalında ilerlemesi süreci doğumun mekanizmasını oluşturmaktadır. Fetüsün pelvise yerleşen kısmının doğum kanalı boyunca yaptığı hareketler sırasıyla prezentasyon (yerleşme), iniş, fleksiyon, internal (iç) rotasyon, ekstansiyon, eksternal (dış) rotasyon ve ekspulsiyondur. (Taşkın 2014; Rathfisch, 2017).

Fetüs başının ne fleksiyonda ne de defleksiyonda olduğu bir pozisyon vardır. Bu pozisyon; pelvis giriminde fetüs başının sagittal süturu pelvis giriminin transvers çapına paraleldir ve fetüs başı oksipito-frontal çapını almıştır. Angajman primiparlarda 36. haftada meydana gelirken, multiparda daha geç gebelik haftalarında ya da eylem sırasında meydana gelebilir (Kurtulmuş, 2021; Rathfisch, 2017).

İniş prezente olan fetal kısmın pelvisten aşağı inmesi anlamına gelir. Multiparlarda iniş angajman ile eş zamanlı olurken, primiparlarda angajman önceden gerçekleştiği için iniş evre 2'nin başında yeni başlamış olabilir (Kurtulmuş, 2021).

Fetüs başının pelvis giriminden geçerken fleksiyona zorlanmasının nedeni; uterus kontraksiyonları ve amniyon kesesinin yaptığı bası, pelvis çapındaki daralmalar ve pelvis kemiklerine olan sürtünmelerdir. Fetüs fleksiyon hareketini çenesi göğsüne geçecek şekilde başını öne eğerek yapar. Fleksiyon hareketi ile fetüsün başı en küçük çapını (suboksipito-bregmatik) alır. Fleksiyon hareketiyle

beraber başın pelviste ilerleyebilmesi için baş iç rotasyon hareketlerini de yapar (Taşkın, 2014; Rathfisch, 2017).

Fleksiyon hareketini fetüs orta pelvise geldiğinde tamamlamış olur. İç rotasyona sagittal sütür oblik olacak şekilde başlamıştır. İç rotasyonun tamamlanması ise fetal baş pelvis çıkımına geldiğinde olur. İç rotasyonun olabilmesi için doğum kanalında ilerleme olması gereklidir. Bu sırada sagittal sütür pelvis çıkımının ön arka çapına paralel olarak durur (Kurtulmuş, 2021; Rathfisch, 2017).

Defleksiyon hareketi ise; uterus kontraksiyonları, güçlü kınmalar ve pelvik taban kaslarının desteği ile fleksiyondaki başın vajinaya dayanması ile başlar. Burada ileri derece fleksiyon durumun başın simfizis altında geçebilmesi için ekstansiyon yapması gerekir. Kabarık ve açık haldeki vulvadan önce oksiput, sonra bregma (büyük fontanel), alın, yüz ve çene sırasıyla perineden kurtulur. Bu sırada fetal yüz yere, oksiput ise yukarıya dönüktür (Kurtulmuş, 2021; Rathfisch, 2017).

Dış rotasyon hareketi ise; omuzların pelvis kanalından rahat ilerleyebilmesi için başın 90 derecelik bir rotasyon hareketi yapmasıdır. Bu sırada bebeğin yüzü annenin bacaklarından birine dönüktür. Pubis altındaki üst omuz önce, alt omuz sonra periden kurtulur. Son olarak da bebek gövdesi hafif bir traksiyon hareketi ile perineden kurtulur. Böylece ekspulsiyon ile fetal vücudun tamamı doğmuş olur (Kurtulmuş, 2021; Rathfisch, 2017).

## Perinenin Korunması ve Epizyotomi

Evre 2'de pelvik taban kaslarına oturan baş, uterus kontraksiyonları, hidrolik basınç ve kadının kınmaları ile vulvaya yapılan basınç artar. Zaman ilerledikçe kadın kıındığında fetal baş vulvada görülür ve kadın kınmayı durduğunda baş vulvadan geriye doğru çıkar. Başın vulvada bir görünüp, bir geri kaçmasının anlamı ise; perine kaslarının yeterli elastikiyete henüz ulaşmamış olmasıdır. Bu olay meyusiyet evresi olarak adlandırılır. Meyusiyet evresinden sonra perine fetal başı bir taç gibi sarar ve kadın kınmaya ara verse dahi baş geriye kaçmaz. Bu olay taçlanma evresi olarak adlandırılır. Perine yumuşamaya başlamıştır ve olabildiğince incelmıştır. Evre 2'nin bu aşamasında perinede oluşabilecek düzensiz yırtıkları önlemek amacıyla epizyotomi yapılabilir. Median, mediolateral ve lateral olmak üzere uygulanabilecek üç farklı çeşitte epizyotomi yöntemi bulunmaktadır. En sık olarak median ve mediolateral epizyotomi tercih edilmektedir. Median epizyotomide; fetal başın taçlanması beklenir ve dikkatlice yapılan lokal anestezi sonradan sonra arka fourchetten rektuma doğru vertikal insizyon yapılmalıdır. İnsizyon sırasında hemen arka kısımda yer alan anal sfinkterin korunmasına özen gösterilmelidir. Mediolateral epizyotomide ise arka fourchetten orta hatta başlayarak uygulayan kişinin baskın elinin yönüne göre sağa ya da sola doğru 45-60 derecelik bir açı ile lateral insizyon yapılır (Taşkın, 2014; Rathfisch, 2017; Kurtulmuş, 2021).

Perinede meydana gelen laserasyonlar; birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü derece laserasyonlar olarak sınıflandırılır. Birinci derece laserasyonda; sadece vajen epiteli veya perinin cilt bölümü etkilenmiştir. İkinci derece laserasyonda; perineal kaslar (bulbospongios, superfisyel transvers perineal kaslar) hasar görülürken, eksternal anal sfinkter sağlam kalmıştır. Üçüncü derece laserasyonda anal sfinkter hasarı vardır. Dördüncü derece laserasyonda ise; perineal kaslar, eksternal ve internal anal sfinkter

hasarı ve anorektal mukozada laserasyon meydana gelmiştir. 3. ve 4. derece perine laserasyon riskinin primiparlarda, medikal epizyotomi uygulamalarında, ısrarcı oksiput posterior prezentasyonunda, operatif vajinal doğumlarda, asya ırkı kökenlilerde, fetal makrozomide daha fazla olduğu görülmüştür. 3. ve 4. derece perine laserasyonları doğru tanılanması ve onarımı uzun dönemde fekal inkontinas, rektovajinal fistül insidansını arttıracığından önemlidir (Kurtulmuş, 2021).

Güncel literatür bilgilerinde epizyotominin pelvik taban kasları ve perine korunmasını sağlayıp sağlamadığı tartışma konusu olmaya devam etmektedir. Baskın görüş epizyotominin pelvik tabanı ve perineyi korumadığı yönündedir. Epizyotominin selektif olarak uygulanması daha doğru bulunurken, rutin yapılan epizyotominin pelvik tabana daha çok hasar verdiği, perineal yırtıkları önlemediği, sonraki doğumlarda önceden epizyotomi yapılan hatta yırtılmaların olduğu tespit edilmiştir. Pelvik tabanda meydana gelen bu hasarlar kadınların ilerleyen dönemlerde inkontinans yaşamasına neden olduğunu gösteren çalışmalar bulunmamaktadır (Rathfisch, 2017; Kurtulmuş, 2021).

Güncel çalışmalar ve kılavuzlar rutin olarak epizyotomi uygulanması yerine, epizyotomi uygulamasının sadece gerektiğinde yapılmasını önermektedir. Epizyotominin selektif olarak uygulanabileceği durumlar ise; omuz distosisi, makat doğum, fetal makrozomi, operatif vajinal doğum, persiste oksiput posterior pozisyonu, belirgin kısa perine uzunluğu ve eğer epizyotomi açılmaz ise ciddi perine hasarının olacağı durumlarda epizyotomi yapılabilir. Perineye uygulanan masaj, sıcak ped gibi nonfarmakolojik yöntemlerin perineal rahatlığı sağladığı ve perineal hasarı önlediği görülmektedir (Rathfisch, 2017; Kurtulmuş, 2021).

Bebeğin doğumu sırasında başın hızlı doğumunu önlemek için ebenin elini bebeğin başının üzerine koyarak bebek başının hızlı doğumunu önlemesi (Rintgen manevrası) önerilen uygulamalar arasındadır. Oksiput üzerinden tutulan başla birlikte perideki bebeğin çenesi yukarıya doğru itilerek pasif ekstansiyon hareketi yapılması sağlanmaktadır. Böylece annede oluşabilecek paraöretal ve vajinal laserasyon riskinin de az olacağı düşünülmektedir. Son dönemlerde yapılan kanıta dayalı çalışmalar perinenin elle korunması (hands on) ve korunmaması (hands off) çalışmaları karşılaştırıldığında perineye dokunulmadan yapılan uygulamaların epizyotomi oranlarını anlamlı derecede azalttığı saptanırken, perine yırtıklarında etkili bulunamamıştır (Dereli Yılmaz, 2017).

Bebeğin başının doğumu gerçekleştikten sonra ağız bir spançla silinir. Daha sonra omuzların doğumu izlenir ve gerekli ise hafifçe destek sağlanır. Bebek doğduğunda sağlıklı ise annesinin göğsüne konulur ve ten tene temas başlatılır. Ten tene temas oksitosin salınımını uyarır, süt salgılanmasını başlatır ve uterus kontraksiyonlarını düzenleyerek doğum sonu kanamayı önler. Annesiyle ten tene temas kuran bebek vücut ısısını koruyabilir, kendini güvende hisseder, anne- bebek bağlanması için ilk adım atılmış olur ve bebekler erken dönemde emzirmeye hazır hale gelmiş olurlar (Taşkın, 2014; Dereli Yılmaz, 2017).

### Evre 3 (Kurtulma Halas, Plasental Dönem)

#### Plasentanın Ayrılması

Plasentanın ayrılıp atılması ile sonlanan bu evre bebeğin doğma-

sı ile başlamaktadır. Uterus kontraksiyonları bebeğin doğumunu takiben birkaç dakika sonra yeniden başlar ve uterus involüsyonu da beraberinde gerçekleşir. Placenta implante olduğu desidua spongiosa tabakasından involüsyon ile küçülen uterusu uyumu güçleştirdiğinden ayrılma sürecine girer. Plasental ayrılma sırasında placenta desidua ile arasında bir hematoma oluşturur. Plasentanın uterus duvarından ayrılması, kılcal damarlarda kanama ve meydana gelen kontraksiyonlar bu döneme özgü gerçekleşmektedir (Dereli Yılmaz, 2017; Rathfisch, 2017).

Plasental ayrılmanın iki şekilde gerçekleştiği görülür. Placenta desiduadan uç kısımlarından ayrılabilir ve arkasından oluşan retro-plasental hematoma da placenta ayrılırken vajinadan atılır. Kan kaybı daha fazladır. Böylece placenta kotiledonlu (maternal ya da duncan yüzü) kısmıyla doğmuş olur. Bu durum %20 oranında görülür. Oluşan kanama miktarı 100-500 ml kadardır (Karaca Saydam, 2008; Çetin, 2015; Rathfisch, 2017).

Placenta desiduadan merkezden ayrıldığında retro-plasental hematoma placenta tamamen ayrılıp çıkarıldıktan sonra atılabilir. Böylece placenta zarlı (fetüs yüzü, schultze) yüzüyle doğmuş olur. Bebeğin doğumundan sonra plasentanın desiduadan ayrılıp vajinadan dışarı atılması 5-30 dakika arasında meydana gelir. Bu durum %80 oranında görülür (Çetin, 2015; Rathfisch, 2017). Placenta ayrıldığında açılan spiral arterler, myometrial kasılmaların yarattığı fizyolojik ligasyon, aşırı trombosit yıkımına bağlı tromboplastin artışı ve endotel proliferasyonu sonucunda tıkanır.

Kordon kanının önemli bir kök hücre kaynağı olduğu bilinmektedir. Son yıllarda kök hücre elde etmek için kordon kanı toplama ve toplanan kanın özel kordon kanı bankalarında saklanması uygulamaları artmaktadır. Kordon kanının alınması için en uygun zaman bebek doğduktan sonra, placenta ayrılmadan önce, göbek kordonu kesildikten sonra 10 dakika içinde alınmasıdır. Tek seferde 30-125 ml kordon kanı alınabilmektedir. Alınan kanın 36 saat içinde kordon kanı bankası laboratuvarına gönderilmesi gerekmektedir. Ani ısı değişimlerinin kordon kanına zarar verme ihtimali olduğu için kordon kanı alındığı süre boyunca oda ısısında saklanmalıdır. Doğum öncesinde kordon kanı toplama ve saklama kararının alınmış olması, kordon kanı toplanması özel donanım ve ekipman gerektirdiğinden önemlidir (Rathfisch, 2017).

#### Plasentanın Ayrılma Belirtileri

Placenta uterus duvarından ayrılırken bazı belirtiler gözlenir. Bu ayrılma belirtileri şunlardır:

- Ani vajinal kanama,
- Umblikal kordonun boyunda uzama, klemplenen kordonun placenta ayrılınca aşağıya doğru yönelmesi: Ahfeld belirtisi,
- Fundusun sert bir kitle halinde umblikus hizasına yükselmesi (sağ tarafta doğru ele gelmesi): Schroeder belirtisi,
- Simfizis pubis üzerinden elle bastırıldığında eğer placenta ayrılmış ise umblikal kordonun vajina içine kaçmaması: Küstner belirtisi,
- Uterusun küre şeklini alması,
- Ayrılan ve vajina içinde olan plasentanın rektum ve mesaneye baskı yapması ve tuşede ele plasentanın gelmesi: Bası belirtisi,

Plasentanın doğmasına yardımcı olmak için uygulanan basit gi-

rişimlerden biri; fundus üzerinden fundal basınç uygulanırken umbilikal kordona hafif traksiyon uygulanır ve hafifçe çekilerek plasentanın doğması sağlanır, yani Crede Manevrası yapılmış olur. Bu uygulamanın yapılabilmesi için plasentanın tam olarak ayrılmış olduğundan emin olmak ve ayrılma belirtilerini görmek gerekir. İkinci girişimde ise; umbilikal kordon kendi etrafında kontrollü olarak döndürülür ve hafifçe kontrollü kord traksiyonu yapılarak (hafifçe çekilerek) fundusa herhangi bir basınç uygulanmadan plasenta doğurtulur. Uterus inversiyonu riskini azalttığı ve plasentanın parçaları uterusu kalmadan çıkarılabileceği için bu uygulama önerilmektedir. Plasenta doğurtulduktan sonra zar ve kotiledonlarının tam olup olmadığı kontrol edilmelidir (Karaca Saydam, 2008; Taşkın, 2014; Çetin, 2015; Rathfisch, 2017).

Plasentanın yaridan fazlası (üçte ikilik kısmı) vajinadan doğduktan sonra plasenta iki elle birlikte tutulur. Zarlarının tam olarak ayrılması için kendi ağırlığına bırakılarak kendi etrafında döndürülür. Bu uygulama ile büzülüp buruşan, küçülen ve uterus duvarına uyum sağlayan zarlar da bütün olarak çıkarılmış olur. Bazı kadınlar plasentasını doğum sonrasında görmek isterken, bazıları görmek istemeyebilir. Bebeğin doğumu kadar plasentanın doğumu da bazı annelerin doğum hikayelerinde yer alabilir. Bu evrenin sonunda annenin genel bakımı yapılır, varsa epizyotomi vedeşür tamiri yapılır. Annenin vital bulguları, fundusu ve kanamasının ne durumda olduğu kontrol edilir (Karaca Saydam, 2008; Rathfisch, 2015; Rathfisch, 2017).

### Evre 4 (Erken Lohusalık, Kanama Kontrol Dönemi)

Plasentanın çıkarılması ile başlayan ve ilk dört saati kapsayan evredir. Annenin bu dönemde fiziksel ve ruhsal durumu stabil hale gelir. Dördüncü evre anestezi uygulanması gerektiğinde ve süreç boyunca komplikasyon geliştiğinde normalden daha uzun sürebilir. Annenin bebeğiyle kavuştuğu ve anne- bebeğin birbirine uyum sağlamaya başladığı evredir. Ayrıca baba başta olmak üzere tüm aile üyelerinin bebekle iletişimi bu evrede başlar. Emzirmeye bebeğin uyarılara açık olduğu dönemde başlaması ve sürdürülmesi önemlidir.

Postpartum kanama, idrar retansiyonu, hipotansiyon ve anestezi- nin yan etkilerinin görülebildiği alarm evresidir. Vital bulgular ilk bir saatte 15 dakikada bir, 1.-2. saatler arası 30 dakikada bir, 2.-6. saatler arası saatte bir kontrol edilmeli ve herhangi bir sorun yoksa vital bulgu kontrolü 8 saatte bir olacak şekilde sürdürülmelidir. Sonraki vital bulgular alınmalı ve değerler stabil oluncaya dek devam edilmelidir. Vital bulgu takibi yapılırken, annenin uterusunun durumu, annenin kanama durumu, varsa epizyo, laserasyon durumu da mutlaka kontrol edilmelidir. Özellikle doğum sonu kanamaları önlemek için uterus düzenli aralıklarla kontrol edilmeli, anneye uterus masajının nasıl yapıldığı öğretilmeli ve annenin de uterusunu kontrol etmesi sağlanmalıdır. Doğum sonrası anne-bebek ilişkisinin kurulabilmesi için doğum sonu ilk dört saat çok önemlidir. İlk 24 saatte annenin doğum sırasında harcadığı enerji ve dehidratasyona bağlı ateş 38 dereceye kadar yükselebilir. İlk 24 saat sonrasında yükselen ateş enfeksiyon habercisi olabileceği için anne dikkatle takip edilmelidir. Annenin gebelik öncesi dönemde tansiyon problemi varsa, anne doğum sonrasında da dikkatle izlenmeli ve diyetine uymasına özen gösterilmelidir. Doğum sonu dönemde ağrının yeri, şiddeti ve tipi bir ağrı skalasıyla değerlendirilmelidir. Ebeler doğum sonu dönemde spontan uterus kontraksiyonlarını, perineal rahatsızlıkları ve meme hassasiyetle-

rini kontrol etmelidir. Bu annelerde uyku sorunları, gevşeyememe ve yaşam bulgularında değişiklik görülebilir. Ayrıca annelerde dinlenme sorunu, yorgunluk ve huzursuzluk görülebilir. Reçete edilen ağrı kesicileri ebeler anneleri bilgilendirerek kullanmasını sağlamalıdır. Annenin bilinci, kanaması ve uterus involüsyonu kontrol edilmelidir. Mesanenin dolu olması uterus involüsyonunu engelleyeceği için annenin mesane boşaltımının sağlanması önemlidir. Uterus içerisinde pıhtıların kalması da involüsyonu engeller. Pıhtıların atılmasını sağlamak için uterusun alt bölümü simfizis pubis üzerinden bir elle desteklenirken, diğer elle uterusun fundusundan bastırılıp nazik hareketlerle involüsyonu engelleyen pıhtılar uzaklaştırılmaya çalışılmalıdır. Uterus involüsyonu hala gerçekleşmediyse doğum sonrası kanama protokolüne başlanmalıdır. Epidural ve spinal anestezi sonucunda doğum sonrasında kadınlarda bacaklarda hissizlik ve uyuşma olabileceği konusunda kadın önceden bilgilendirilmelidir. Ayrıca spinal ve epidural anestezi sonrası baş ağrısı görülebilir. Baş ağrısının önlenmesi için analjezik verilmeli ve bol sıvı alması desteklenmelidir ve anestezi alan anne yalnız başına ayağa kaldırılmamalıdır. Annenin doğum sonrası uygun katı ve sıvı gıdalarla beslenmesi sağlanmalıdır. Anneye gerek duyulursa aldığı çıkardığı takibi yapılabilmesi için intravenöz infüzyonla birlikte üriner kateter takılabilir. Annenin değerlendirmesinde ayrıca memeler, fundus, loşia, perine, mesane ve bağırsak fonksiyonları, yaşam bulguları, bacaklarda Homans bulgusu, ödem ve derin tendon refleksi değerlendirilir. Doğum sonrası kanama öyküsü olan kadınlarda Hb ve Hct kontrolü yapılmalıdır. Anneden idrarı tetkik ve kültürü yapılması için alınabilir. Annenin kan grubunun negatif bebeğin kan grubunun pozitif olduğu durumlarda Rh (D) immunoglobulin 72 saat içinde kadına yapılmalıdır. Ebelik bakımı planlanırken bireyin ihtiyacına uygun olarak dönüştürülmelidir. Tüm uygulamalar yapılırken anne bebek birlikliğinin korunmasına özen gösterilmeli ve annenin emzirmesi desteklenmelidir. Enfeksiyon gelişmesini önlemek için doğum sırasında ortamın temiz tutulması sağlanmalıdır. Annenin kullandığı pedler disposable olmalı ve annenin sık sık pedleri değiştirmesi sağlanmalıdır. Anneye bakım sağlayan tüm sağlık profesyonellerinin ellerini sık sık yıkaması enfeksiyonları engellemek için önemlidir. Annenin de el hijyenine dikkat etmesi gereklidir. Taburculuk eğitiminde, el yıkama, genital hijyen konusu ayrıntılı olarak anlatılmalı ve annenin anlatılanları anlayıp uygulayabildiğinden emin olunmalıdır. Taburculuk süresi Amerikan Doğum Hekimleri Birliği (ACOG) tarafından normal doğum sonrası 48 saat, sezaryen sonrası 96 saat olarak belirlenmiştir. Sadece annenin isteği ile bu süreler de esneme yapılabilir. Doğumdan sonra ilk 24 saatten başlayarak 7-10 günlük dönem erken postpartum dönem, ilk altı haftalık olan dönem ise geç postpartum dönem olarak adlandırılmaktadır. Doğumla birlikte annede hızla başlayan fizyolojik değişimler ve doğum öncesi döneme dönüş yavaşlayarak devam eder (Taşkın, 2014; Rathfisch, 2015; Dereli Yılmaz, 2017; Rathfisch, 2017; Terzioğlu ve ark, 2019).

Ülkemizde ve dünyada 2020 Mart ayından beri Covid-19 pandemisi sürmektedir. Gebelerin doğumları bu dönemde vajinal yoldan gerçekleştirilmesinde bir sıkıntı bulunmamıştır. Solunum sıkıntısı yaşayan gebeler ilgili önlemler alınarak sezaryenle doğum yapması sağlanmıştır. Doğum eylemi süresince sık aralıklarla yaşam bulgusu takibi, sürekli fetal monitorizasyon yapılmalı ve annenin oksijen saturasyonu %95'in üzerinde olmalıdır. Annede solunum sıkıntısı, yorulma gibi belirtiler gözleendiğinde doğum eyleminin ikinci evresini kısaltacak uygulamalardan amniyotomi,

epizyotomi, vakum, forseps kullanılabilir. Göbek kordonunun erken klemplenmesi, kesilmesi ve bebeğin doğum sonrasında hemen yıkanmasıyla ilgili herhangi bir kanıt bulunmamaktadır. Anne doğumdan sonra ellerini yıkayarak ve maskesini ve yüz siperliğini takarak bebeğiyle ten tene temas sağlayabilir. Doğumların yönetiminde az sayıda sağlık personelinin olmasına dikkat edilmeli ve sağlık personellerinin koruyucu ekipmanlarını (N95 maske, göz koruyucu, sıvı geçirmez önlük, maske, siperlik, eldiven) eksiksiz giymeleri önerilmekte, sağlık personelinin koruyabilmek için suda doğum önerilmemektedir. Ülkemizde son dönemde doğum sırasında damlacık yayılımını önlemek, yenidoğanı ve sağlık ekibini korumak için doğum masası siperliği geliştirilmiştir. Bu siperlik ile belirti göstermeyen şüpheli hasta grubunun hastalığı bulaştırması engellenmiş ve doğum sırasında göz temasının sürdürülmesi sağlanmıştır. Sezaryen doğumlarda kullanılabilmesi için de sezaryen anestezi başlığı geliştirilmiştir (Güler ve ark, 2021).

---

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız

---

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Declaration of Interests:** The authors declare that they have no competing interest.

## Kaynaklar

Çetin, A. (2015). *Çetin kadın hastalıkları ve doğum el kitabı* (s. 286-288). Sertap Yayınları.

Dereli Yılmaz, S. (2017). Doğumun birinci evresi. Demirgöz Bal M. & Dereli Yılmaz S. (Ed.) *Ebelere yönelik kapsamlı doğum* (s. 43-67). Akade-

misyen Kitabevi.

Dereli Yılmaz, S. (2017). Doğumun dördüncü evresi ve postpartum dönem. Demirgöz Bal M. & Dereli Yılmaz S. (Ed.). *Ebelere yönelik kapsamlı doğum* (s. 137-169). Akademisyen Kitabevi.

Dereli Yılmaz, S. (2017). Doğumun ikinci ve üçüncü evresi. Demirgöz Bal M. & Dereli Yılmaz S. (Ed.), *Ebelere yönelik kapsamlı doğum* (117-135). Akademisyen Kitabevi.

Güler, D. S. G., Aslan, B., & Kartal, Y. A. (2021). Gebelik, doğum ve doğum sonu dönemde Covid-19 enfeksiyonu ve yönetimi. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1-5. [\[Crossref\]](#)

Karaca Kurtulmuş, S. (2021). Normal doğum eylemi. Gür, E. B. (Ed.), 1. *basmakta çalışan hekimler için temel obstetrik ve jinekoloji bilgisi* (s. 229-237). Modern Tıp Kitabevi.

Karaca Saydam B. (2008). Doğum eylemi. Şirin A. & Kavlak O. (Ed). *Kadın Sağlığı* (s. 646-689). Bedray Basın Yayıncılık Ltd. Şti.

Kömürcü, N. (2018). Doğum ve doğumun tarihçesi. Kömürcü N. (Ed.). *Doğum ağrısı ve yönetimi* (s. 11-19). Nobel Tıp Kitabevleri.

Rathfisch, G. (2015). Kadın bedeni doğal doğum için yaratılmıştır. Doğal Doğum Felsefesi (s. 29-32). Nobel Tıp Kitabevleri.

Rathfisch, G. (2017). Doğum Eylemi. Kızılkaya Beji, N. (Ed.), *Hemşire ve Ebelere Yönelik Kadın Sağlığı ve Hastalıkları* (s. 372-375) [Genişletilmiş 2.baskı]. Nobel Tıp Kitabevleri.

Taşkın, L. (2014). *Doğum Eylemi. Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği* (s. 293-301) [Genişletilmiş XII. Baskı]. Akademisyen Tıp Kitabevi.

Terzioğlu F, Eroğlu K., Vural G., Koç G., Yılmaz Vefikuluçay D., Gülen Şavaş H. , Akkuzu G., Sarper C. (2019). *Doğum Eylemi. Hemşire ve Ebelere İçin Doğum ve Kadın Sağlığı Uygulama Rehberi*. Taşkın L., Eroğlu K., Terzioğlu F, Vural G., Kutlu Ö. (Ed.), (s.59-98) Palme Yayınevi.

The American College of Obstetricians and Gynecologists. (Şubat, 2017). (<https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2019/02/approaches-to-limit-intervention-during-labor-and-birth>) Erişim Tarihi: 25.06.2021

Türkiye Maternal- Fetal Tıp ve Perinatoloji Derneği (Şubat, 2019). (<https://www.tmfpt.org/files/acog-diyor-ki/travay-ve-dogum-sirasinda-mudahalenin-sinirlendirilmesine-yonelik-yaklasimlar-04022019.pdf>) Erişim Tarihi: 25.06.2021

# **BÖLÜM 3**

## **DOĞUM EYLEMİNDE AĞRI**

Tuba KIZILKAYA  
Hüsniye DİNÇ KAYA

# Doğum Eyleminde Ağrı

## Pain during Labor

### BÖLÜM HAKKINDA

Doğum eyleminde kontraksiyonlar, fizyolojik sürecin bir parçasıdır. Bununla birlikte kontraksiyonlar; kaygı, stres, kronik hastalıklar veya doğuma ilişkin riskli durumlar gibi çeşitli nedenlere bağlı olarak bazı kadınlar tarafından patolojik düzeyde ağrı şeklinde deneyimlenebilmektedir. Kadın merkezli yaklaşımlarıyla ebeler, ağrı deneyimleyen kadınlara bireyselleştirilmiş bakım sunarak onların konfor düzeyini arttırıcı çeşitli girişimlerde bulunmaktadır. Doğum eyleminde ağrıya yönelik girişimler temelde farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemler şeklinde sınıflandırılır. Farmakolojik yöntem olarak epidural, spinal ve inhalasyon analjezisi gibi yöntemler kullanılabilir. Farmakolojik olmayan yöntemler arasında ise nefes farkındalığı, pozisyon değişikliği, masaj, sıcak-soğuk uygulama, hidroterapi, akupunktur, akupresür, TENS, intradermal sıvı enjeksiyonu, moksübüsyon, müzik ve aromaterapi gibi yöntemler bulunmaktadır. Yöntemlerin birbirine bir üstünlüğü olmamakla birlikte bireysel tercihler ve kontrendikasyon bulunup bulunması ile komplikasyon risklerinin dikkate alınması önem arz etmektedir. Farmakolojik olmayan yöntemler genellikle düşük maliyetli ve komplikasyon gelişme riski az olan yöntemlerdir. Kadınların ağrıyla birlikteliğini sağlamada onun bireysel özellikleri ve ihtiyaçları göz önünde bulundurularak farmakolojik olmayan veya farmakolojik yöntemlerden yararlanılmasını sağlamak ebelerin önemli görev ve sorumlulukları arasında yer alır.

**Anahtar kelimeler:** ağrı, doğum eylemi, ebelik

### ABOUT the CHAPTER

Contractions in labor are part of the physiological process. However, contractions; Some women may experience pathological pain due to various reasons such as anxiety, stress, chronic diseases, or risky conditions related to childbirth. With their woman-centered approach, midwives offer individualized care to women who experience pain and take various initiatives to increase their comfort level. Interventions for pain in labor are basically classified as pharmacological and non-pharmacological methods. As pharmacological methods, methods such as epidural, spinal and inhalation analgesia can be used. Non-pharmacological methods include breath awareness, repositioning, massage, hot-cold application, hydrotherapy, acupuncture, acupressure, TENS, intradermal fluid injection, moxibustion, music and aromatherapy. Although the methods are not superior to each other, it is important to consider individual preferences, contraindications, and complication risks. Non-pharmacological methods are generally low-cost and have a low risk of complications. It is among the important duties and responsibilities of midwives to ensure that women benefit from non-pharmacological or pharmacological methods, considering their individual characteristics and needs, in providing coexistence with pain.

**Keywords:** pain, labor, midwifery



## Amaç ve Hedefler

### Amaç

Doğum eyleminde kadının ağrı ile birlikteliğini sağlama konusunda bilgi kazandırmak

### Hedefler

1. Doğum eyleminde ağrının fizyolojisini açıklayabilmeli
2. Doğum eyleminde ağrı ile birlikteliği sağlamada farmakolojik olmayan yöntemleri sayabilmeli
3. Doğum eyleminde ağrı ile birlikteliği sağlamada farmakolojik yöntemleri sayabilmeli
4. Doğum eylemi sürecinde ağrı ile birlikteliği sağlamada farmakolojik olmayan yöntemlerin etki mekanizmasını açıklayabilmeli



CC BY 4.0: Telif hakkı yazarlardadır. Bu kitabın içeriği Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası lisans altında lisanslanmıştır.

Tuba Kızılkaya<sup>1</sup>   
 Hüsnüye Dinç Kaya<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Balıkesir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Balıkesir, Türkiye  
<sup>2</sup>Istanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye  
E-posta: kizilkaya.tb@gmail.com  
husniye.dinckaya@iuc.edu.tr

**Bu bölümü alıntıla / Cite this chapter as:**  
Kızılkaya, T., & Dinç Kaya, H. (2023). Doğum eyleminde ağrı. Yılmaz, T., & Dinç Kaya, H. (Ed.), Doğum ve doğum sonrası dönem (s. 17-28). İstanbul: İÜC Yayınevi.



5. Doğum eylemi sürecinde ağrı ile birlikteliği sağlamada farmakolojik yöntemlerin etki mekanizmasını açıklayabilmeli
6. Doğum eyleminde farmakolojik yöntemlerin anne ve fetüse etkilerini sayabilmeli
7. Doğum eyleminde ağrı ile birlikteliği sağlamada ebelerin rollerini açıklayabilmeli

Doğum, fizyolojik mekanizmaları içeren bir eylem olmanın ötesinde spiritüel ve duygusal bir deneyimdir. Güncel araştırmalarda, kadının doğum deneyimine odaklanmanın ve doğum deneyimini iyileştirmenin önemi vurgulanmaktadır (Downe ve ark., 2018). Doğum deneyimini etkileyen faktörlerin başında ise ağrı deneyimi gelir.

Fizyolojik açıdan doğum ağrısı, uterus kontraksiyonlarından kaynaklanan hipoksi gelişmesiyle karakterizedir. Ağrı Türk Dil Kurumu sözlüğünde «vücudun herhangi bir yerinde duyulan şiddetli acı» olarak tanımlanır (TDK, 2021). Uluslararası Ağrı Çalışmaları Birliği (International Association for the Study of Pain-IASP) ise ağrıyı «var olan veya olası doku hasarına eşlik eden veya bu hasar ile tanımlanabilen, hoş gitmeyen duyuşsal ve emosyonel deneyim» olarak tanımlamaktadır.

Kasılma, sancı ve dalga gibi kelimelerle de adlandırılabilen doğum eylemindeki ağrı çeşitli faktörler ile ilişkilidir. Doğum eyleminde etkili faktörler; 4, 6 ve 10 P gibi çeşitli kısaltmalarla bilinir. Bu faktörlerin en kapsamlı hali olan 10 P'nin 6 tanesi anne ya da bebek ile ilgili iken 4 tanesi de doğum profesyonelleri ile ilgilidir. 6 P; güç (Powers), yol (Passageway), yolcu (Passenger), pozisyon (Position), plasenta (Placenta) ve ruh halinden (Psyche) oluşurken 4P; sabır (Patience), direnç (Sebat), uygulamalar-ağrıyı hafifletme (Practice/ Pain Relief) ve ruh halinden (Psyche) oluşur. Bu unsurlardan ağrı ile ilişkilendirilebilecek olan faktör güç kavramıdır. Kadının doğum sürecinde hissettiği ağrının, aynı zamanda kendine ait gücü olduğu da ifade edilebilir.

Doğum eylemindeki ağrı; fizyolojik olduğundan baş edilmesi veya yok edilmesi gereken bir unsur değil aksine, birlikteliğin ve bütünlüğün sağlanması gereken bir deneyim olarak ifade edilir. Güncel yaklaşımlarda ağrıyla baş etme ve ağrı yönetimi kavramları yerine "ağrı ile birliktelik ya da ağrı ile çalışmak" kavramları sıklıkla kullanılmaktadır (Leap ve Dodwell, 2010; Rathfisch, 2015a). Ağrının "doğuma yön veren bir rehber" olduğu da ifade edilmektedir (Rathfisch, 2012).

Ebelik felsefesinde doğum ağrısı, sadece fizyolojik yönüyle ele alınmaz. Bu ağrının psikososyal ve spiritüel boyutları da mevcuttur (Prinds ve ark., 2021). Dolayısıyla doğum ağrısı ele alınırken kadının sadece fiziksel özellikleri değil, psikolojik ve sosyo-kültürel özellikleri de dikkate alınmalıdır.

Felsefe ile ilgili kaynaklara bakıldığında Sokrates'in filozofları ebelerle benzediğini, fikirlerin ortaya çıkmasını da insan doğumuna benzediği görülmektedir. Bu benzetmenin yer aldığı Theaitetos adlı eserde ebe ve insan doğumu arasındaki ilişki metaforu kullanılmıştır. Filozofların kendilerinde bir fikir olmadığı, sadece başka insanlardaki fikirlerin ortaya çıkmasına yardım ve eşlik ettiği açıklanmıştır. Ebelerin de kendisinin doğum yapmadığı ve bir insanın doğum sürecine yardım ettiği vurgulanır. Fikirlerin ortaya çıkmasının, doğum gibi sancılı bir süreç olduğundan söz edilir. Buradan anlaşılacağı üzere doğumun sancılı bir eylem olması gerektiği

yüzyıllar öncesine dayanan yaygın bir kabuldür. Yine de doğum eyleminin ağrılı olmak zorunda olmadığını savunan görüşler de vardır. Literatürde doğumu sırasında hiç ağrı hissetmeyen kadınların varlığı bu görüşü destekler niteliktedir (Gaskin, 2008).

## Doğum Ağrısı

Doğum eyleminde ağrı deneyimi karmaşık, bireysel ve duyuşsal uyarılara cevabı içerir. Kadına özgü farklılıklar içeren bir deneyim olan doğum ağrısının şiddeti; hiç hissedilmemesi ile çok şiddetli şekilde hissedilmesi arasında geniş bir yelpazeye sahiptir. Kadınların doğum ağrısını algılama ve karşılama biçimi anne yaşı, önceki doğum deneyimleri, gebeliği isteme durumu, hastalık öyküsü, mevcut sağlık sorunları, gebeliğe ilişkin riskli durumlar, bebeğe özgü riskli durumlar ve doğum sürecindeki tüm koşullardan etkilenmektedir. Doğum deneyimlerinin incelendiği sistematik bir derlemede kadınların en temel beklentilerinden biri psikososyal destek ihtiyacıdır (Downe ve ark., 2018). Doğumda ağrıyla birlikteliğin sağlanması için ağrının fizyolojisinin anlaşılması önemlidir.

Doğum ağrısının diğer ağrılardan farklı yönleri aşağıda sıralanmıştır;

- Normal fizyolojik bir sürecin parçasıdır.
- Hazırlık yapmak için zaman mevcuttur.
- Devamlı değil aralıktır. Dinlenme imkânı bulunur.
- Ağrının kabul edilmesi ve iş birliği daha fazladır.
- Bebeğin doğumu ile sonlanır.

## Doğum Ağrısının Fizyolojisi

Doğum ağrısını özel kılan yönü, fizyolojik sürecin bir parçası olmasıdır. Doğum ağrısı, annenin bebeğine yol açmasını sağlar ve sağlığın göstergesidir. Visseral ve somatik olmak üzere farklı ağrı türlerinin bir araya gelmesi söz konusudur. Visseral ağrı, iç organlarda yaşanan ağrı deneyimidir. Organların aşırı kasılması veya kan akımının azalması gibi durumlar visseral ağrıyı tetikler. Somatik ağrı ise sinir lifleri aracılığıyla iletilen travma niteliğindeki ağrılardır.

Doğumun ilk evresindeki ağrı T10-11-12 ve L1 spinal segmentleri ile ilişkilidir. Ağrı bu spinal segmentlerden santral sinir sistemine iletilir. İlk evrede hissedilen rahatsızlık, uterus kontraksiyonlarının yol açtığı iskemi, servikal efasman ve dilatasyon ile ilişkilidir. Uterusun alt segmentinde gerilme ve komşu dokuları etkileyen basınç da etkilidir. Pelviste ilerleyen baş lumbosakral pleksusa bası uygular. Bunun sonucunda sakrumda, alt ekstremitelerde ve kalçalarda ağrı hissedilir.

Doğumun ilk evresinin sonlarında ve ikinci evrede somatik ağrı meydana gelir. Pelvik taban, perine ve vajinadaki gerilim, iskemi ve hasara yol açar. Fetüsün inişi sırasında uterus ritmik ve düzenli bir şekilde daha yoğun kasılır. Doğum ağrısının yoğunluğu ve servikal dilatasyon artmaya devam eder. Uterus kontraksiyonlarının yoğunluğu kontraksiyonların sıklığı ve süresi ile ilişkilidir. Ağrı, spinal segment T12'den L1'e ve S2'den S4'e taşınır. Pelvis tabanının gerilmesine, uterus kaslarındaki hipoksiye, vajina ve perinenin genişlemesine ve fetüsün yol açtığı perineal basıya bağlıdır.

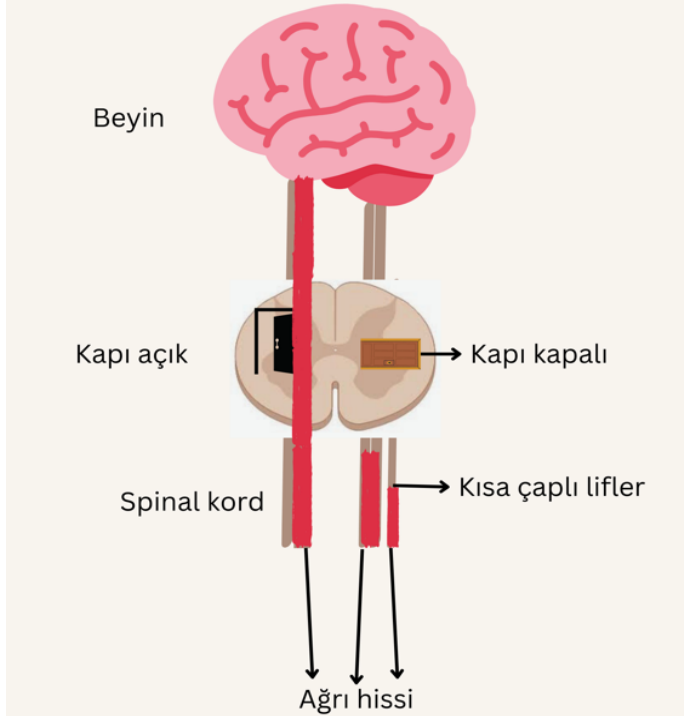
## Ağrı Teorileri

### Kapı-Kontrol Teorisi

Doğum eyleminde ağrı ile ilgili en önemli ve sık kullanılan teo-

rilerden biri 1965 yılında Melzack ve Wall tarafından geliştirilmiş olan Kapı Kontrol Teorisidir (Şekil 1). Bu teoriye göre dorsal boy-nuza giren A ve C lifleri kapıyı açma eğiliminde, A- kalın liflerin aktivasyonu ise kapıyı kapama eğilimindedir. Böylece uyarılar ağrılı veya ağrısız şekilde algılanır. Kalın liflerin stimülasyonu ile kapının kapandığı ve ağrı oluşumunun da engellendiği düşünülmektedir. Özetle, impuls korteks sisteme ulaşınca ortaya çıkar ve deri uyarısı verilerek ağrı giderilebilir (Shaikh ve ark., 2010).

Şekil 1.  
Kapı-Kontrol Teorisi



### Endorfin Teorisi

Vücudun kendisinin salgıladığı ve opiat benzeri maddelere endorfin adı verilir. Endorfinler morfinden 200 kat daha etkili nöropeptitlerdir. Endorfinler, ağrının geçişini bloke eder ve böylece uyarıların bilinç düzeyine ulaşması önlenmiş olur. Endorfinlerin ayrıca limbik sistemde hipotalamusta ve retiküler formasyonlarda da bulunduğu bildirilmiştir. Enkefalin adı verilen nöropeptitlerin de nörotransmitterleri inhibe ederek ağrıyı engellemesi söz konusudur (Berkiten Ergin, 2017).

Doğum eyleminde ağrının olumlu bir deneyime dönüşmesini sağlamak için kadının ağrı ile birlikteliği sağlanmalıdır. Bunun için öncelikle farmakolojik olmayan yöntemlerden yararlanılmalıdır. Endikasyonların olması durumunda ise farmakolojik yöntemler kullanılabilir. Yöntemler kadın ile seçilirken doğum ağrısını etkileyen faktörlerin göz önünde bulundurulması faydalı olacaktır.

### Doğum Ağrısını Etkileyen Faktörler

Doğum eylemindeki ağrı kompleks bir deneyim olup çeşitli faktörlerle ilişkilendirilebilir. Bu faktörler temel olarak psikolojik, sosyal ve çevresel olarak açıklanır (Whitburn ve ark., 2017). Psikolojik faktörler arasında önceki doğum deneyimleri ve mevcut psikolojik durum (stres, kaygı, depresyon, doğum korkusu) yer alabilir. Sos-

yal faktörler arasında kadının sosyal destek sistemleri ve kültürel özellikleri etkilidir. Çevresel faktörler içinde ise doğum ortamı ile sağlık profesyonellerinin tutum ve davranışları ele alınabilir (Berkiten Ergin, 2017; Whitburn ve ark., 2017; Mathu ve ark., 2020).

Doğum ağrısının amaçlı olduğuna inanıldığı ve üretkenliğin bir göstergesi olarak kabul edildiği inancı bulunmaktadır. Güvenli ve destekleyici bir doğum ortamında, bu ağrının "tehdit edici olmayan, dönüştürücü bir yaşam olayı" olacağı öne sürülmektedir. Ağrının amaçlı olması bebeğin annenin uterusundan çıkabilmesi için gerekli olması anlamına gelirken üretken olması, ağrının başlangıç noktasından sonuç noktasına ulaştırıcı bir rolü olmasını temsil eder. Bu yüzden doğum ağrısı kavramsallaştırılırken amaçlı ve üretken bir ağrıya dönüştürülürse, kadınların bu acıya ilişkin deneyimlerini iyileştireceğine ve ağrı müdahalelerine olan ihtiyacı azaltacağına dair önemli bir adım olabileceği açıklanır (Whitburn ve ark., 2017).

### Doğum Eyleminde Ağrı ile Birlikteliği Sağlamada Farmakolojik Olmayan Yöntemler

Ebeler kadına doğum eyleminde destek sağlamak ve doğum sancısıyla başa çıkma konusundaki seçimlerini kolaylaştırmak ile yükümlüdür (Chapman ve Charles, 2019). Doğum eyleminde farmakolojik olmayan yöntemler pratik uygulanabilmesi, genellikle anne ve bebeğe zararsız uygulamaları içermesi ve maliyetin düşük olmasından dolayı öncelikli tercih edilen yöntemlerdir (Berkiten Ergin, 2017; Yılar Erkek ve Pasinlioğlu, 2016)

Farmakolojik olmayan yöntemlerin kullanılmasıyla algılanan doğum ağrısı hafifleyebilmekte, gebeler gevşeyip rahatlamakta ve böylece korku ve kaygı düzeyi en aza inmektedir. Farmakolojik olmayan yöntemler ayrıca analjezi ihtiyacını, sezaryen oranını, epizyotomiye uygulama gereksinimini azaltma ve anne memnuniyetini artırma gibi önemli etkilere sahiptir. Farmakolojik olmayan çok çeşitli yöntem olmakla birlikte her bir yöntemin etki mekanizması farklı işlemektedir. Bonapace ve Marchand bu yöntemleri dayandıkları ağrı teorisine göre ağrılı uyarılar, ağrısız uyarılar ve mental yolla uyarılanlar şeklinde sistematik olarak sınıflandırmıştır (Chaillet ve ark., 2014).

Dünya Sağlık Örgütü 2018 yılında yayınladığı rehberde progresif kas gevşemesi dahil olmak üzere gevşeme teknikleri, doğum sırasında ağrının giderilmesini isteyen sağlıklı gebe kadınlara, kadının tercihlerine bağlı olarak nefes alma, müzik, bilinçli farkındalık ve diğer teknikler önerilmektedir (WHO, 2018).

### Doğum Ortamı

Doğum eyleminde ağrı ile birlikteliği sağlamada ilk adım, huzurlu bir doğum ortamı oluşturma olmalıdır. Sessizliğin sağlanması, parlak ışıkların kapatılması, loş bir ortamın oluşturulması, mahremiyetin korunması, kadınların ihtiyaç ve beklentilerinin merkeze konulması olumlu bir deneyim için sağlanması gereken ön koşullar gibidir. Genellikle modern doğum ortamlarında -ebe liderliğinde doğum üniteleri hariç- aşırı teknoloji kullanımı söz konusudur. Biyomedikal modelin etkisiyle doğum ortamında müdahaleleri çağrıştıracak bir ambiyans söz konusudur. Ebe, her doğumu yüksek teknoloji ortamının ortasında gerçekleşse bile, doğumun saygı duyulan bir deneyim haline gelmesini sağlamalıdır. Doğum ortamındaki görünümün olabildiğince sade ve loş ışıklı olması, me-



dikal cihazların gömülü bir sisteminin olması önemlidir. Yansıtıcı olmayan renk şemalarının kullanımı neokorteksi uyarmaması açısından önemlidir. Hareket özgürlüğü için doğum ortamı geniş olmalıdır (Rathfisch ve Güngör, 2015a).

### Nefes Farkındalığı ve Gevşeme Yöntemleri

#### *Nefes Farkındalığı*

Nefes, insan yaşamının temel taşlarından birini oluşturur. Nefesin derinliği, ritmi ve sayısı kişiden kişiye değişmektedir. Nefes, annenin gevşemesi, stresin ya da gerginliğin azalması ve oksijen satürasyonunu arttırması açısından doğum ağrısı üzerinde etkilidir. Nefes ile ilgili Lamaze gibi çeşitli teknikler yer alsa da artık doğum sürecinde nefes farkındalığının daha önemli olduğu vurgulanmaktadır (Rathfisch ve Güngör, 2015a). Çünkü doğum esnasında anneler bu teknikleri didaktik bir biçimde uygulamaya çalışırken annenin neokorteksi devreye girer. Bu da doğum sürecinde istenmeyen bir durumdur. Çünkü neokorteksi aktif olan bir annede nörohormonal süreç sekteye uğrar. Bu da doğumun ilerleyişini ve algılanan ağrı düzeyini olumsuz etkiler.

Annenin azalan akciğer kapasitesi nedeniyle saniyelerle belirlenmiş katı şekilde sınırlandırılmış nefes tekniklerini uygulamak birçok kadın için zorlayıcı bir deneyim olabilmektedir. Nefes farkındalığı kişinin doğal nefes alıp verme ritmini bozmadığı için rahatlatıcı etkiye sahip iken farklı saniyelerle nefes alma-tutma-verme pratikleri hipotansiyon, hiperventilasyon gibi bazı yan etkilere yol açabilmektedir. Bu nedenle birey alkaloz semptomları (baş dönmesi, parmak uçlarında karıncalanma gibi) yönünden incelenmelidir (Berkiten Ergin, 2017). Kadınlara "derin derin soluk alıp verin" demek çok fazla çabalamalarına neden olacak ve doğal nefes ritimlerini sekteye uğratacaktır. Bunun yerine "rahat ve yumuşak nefesler alın, nefesinizi izleyin" demek daha uygun bir yol olacaktır (Rathfisch ve Güngör, 2015a).

Derin ve zorlayıcı nefes almak yerine kadınların kendi nefes ritimlerine uygun şekilde abdominal solunum yapmaları önerilebilir. Abdominal solunum için rahat ve dik bir pozisyon aldıktan sonra bir elini göğüs üzerine diğer elini de abdomen üzerine yerleştirilmesi sağlanır. Burundan nefes alırken karnının tıpkı bir balon gibi şiştiğini hayal etmesi ardından yine nefesi burnundan vermesi önerilebilir. Böylece kadının nefesini izlemesi ve nefesine odaklanması sağlanır. Nefes farkındalığı ile ilk evrede abdomen kaslarını gevşeterek karın boşluğu genişletilmiş olur. İkinci evrede ise açık glottis ıkınma sağlanarak bebeğin inişine izin verilmiş olur (Berkiten Ergin, 2017).

#### *Gevşeme Egzersizleri*

Gevşeme egzersizleri, kasların gevşemesini ve rahatlamasını içerdiği için uteroplasental dolaşımı arttırır. Doğum deneyimini olumlu hale getirmede gevşeme önemlidir. Gevşeme ile fiziksel ve emosyonel rahatlama sağlanabilir. En önemli gevşeme egzersizlerinden biri progresif gevşeme egzersizidir. Latent fazda kullanımı daha sık tercih edilebilir.

Progresif gevşeme egzersizi: Burada ebe, telkinlerin yer aldığı hazır bir yazılı metni (skript) okuyabilir veya kadının bir ses kaydı dinleyerek bu uygulamayı yapması sağlanabilir. Bu uygulamada herhangi bir hayal kurma veya imajinasyon yer almaz. Sadece vücudun her bölümünde sırayla kişinin gergin olan kaslarını fark

etmesini ve sonrasında bu bölümleri gevşetmesini içerir (Nasution ve ark., 2020). Yapılan bir araştırmada progresif gevşemenin doğum ağrısını azalttığı saptanmıştır (Nasution, 2018).

### Doğumda Pozisyon Değişikliği

#### *Pozisyon Çeşitleri*

Doğum sürecinde çeşitli pozisyonlar bulunmakla birlikte güncel yaklaşımlarda dikey pozisyonlar ve doğumda hareket özgürlüğü önerilmektedir. Kadın, en rahat ettiği pozisyonu alması konusunda cesaretlendirilmelidir (Gupta ve ark., 2017). Kadının, bebeğin inişine uyumlu şekilde hareket etmesi desteklenmeli, güvenli bir ortam oluşturulmalı ve yer çekiminden yararlanması sağlanmalıdır.

Doğum eyleminde önerilen pozisyonlar ayakta, diz üstü, çömelme, oturma ve yatarak dinleme pozisyonları şeklinde sıralanır (İsbir, 2019). Ebeler, kadınları doğum sırasında seçtikleri herhangi bir pozisyonu benimsemeleri ve istedikleri zaman pozisyon değiştirmeleri için desteklemelidir.

#### *Pozisyon Değişikliğinin Yararları*

Dikey pozisyonlar, doğum eyleminde en önemli pozisyon değişikliklerinden biridir.

Doğum eyleminde dikey pozisyonların,

- Doğum eylemindeki ağrı deneyimini kolaylaştırdığı,
- Doğum deneyimini iyileştirdiği,
- Enstrümantal doğum, epizyotomi ve sezaryen oranlarını azalttığı,
- Doğumun ikinci evresini kısalttığı,
- Doğum konforu düzeyini arttırdığı,
- Girişim gerektirecek düzeyde fetal kalp atım hızı düşmesi oranını azalttığı,
- Epidural analjezi gereksinimini azalttığı belirlenmiştir (Deliktas ve Kukulcu, 2017; Zang ve ark., 2021).

Dikey pozisyonların 500 mlden fazla doğum sonu kanama riskini arttırdığına ilişkin orta düzeyde kanıtlar vardır (Zang ve ark., 2021).

Yapılan bir Cochrane meta-analizinde epidural anestezi alan kadınlarda supine ve dikey pozisyonlar arasında fark görülmemiştir. Epidural anestezi alan kadınların en rahat hissettikleri pozisyonu almaları önerilmektedir (Kibuka ve Thornton, 2017).

### Tensel Uyarılma Yöntemleri

#### *Masaj*

Masaj kökeni çok eski olan rahatlatıcı yöntemlerden biridir. Efloraj, petrisaj, tapotman ve friksiyon gibi temel masaj tekniklerini ayrı ayrı veya ikili-üçlü şekilde uygulamak mümkündür. Aromaterapi yöntemi ile birleştirilebilir. Doğumda kullanılan masaj türleri bölgelere göre sakral masaj, abdominal masaj, bacak ve ayak masajı şeklinde sıralanabilir.

**Sakral masaj:** Bebeğin sakruma yaptığı bası annede rahatsızlık hissine yol açabilmektedir. Bu durum oksiput posterior pozisyon varlığında daha da şiddetli bir hale gelebilmektedir. Sakral masaj; sakruma bası uygulama, dairesel hareketler ve vibrasyon gibi çeşitli masaj tekniklerini içerir. Sakral bası, doğumun ilk evresinde

birçok kadın tarafından rahatlama yöntemi olarak tercih edilebilmektedir. Bu yöntem Kapı Kontrol Teorisine dayanmaktadır. Uygulanan karşı basınç sakroiliak gerilmeyi karşılayacak düzeyde olduğunda doğum ağrısını hafifletmektedir.

**Abdominal masaj:** Deri üzerinde elleri kaydırarak uygulanan, derin kas kütlelerinde basınç oluşturmayan ve kasları hareket ettirmeyen tüm hafif yüzeysel masajlara efloraj denir. Kadının dikkatini kasılma sırasında oluşan ağrıdan uzaklaştırmak için kullanılır. Doğum sürecindeki gebenin karnına, kollarına veya bacaklarına ritmik daireler çizerek veya yukarıya ya da aşağıya doğru hafifçe ovularak yapılır. Efloraj tekniğini kadın kendi kendine de uygulayabilmektedir.

**Bacak ve ayak masajı:** Gebenin rahatlmasını sağlayan en önemli masajlardan biridir. Kontraksiyonlar sırasında bacaklarda gerilme yaşanmaktadır (İsbir, 2019). Masaj bu gerilmeyi hafifletmede etkilidir. Gebenin bacakları iki el arasına alınır ve ayağa doğru masaj yapılır. Masaj tekniğinde enerji akışı yönünün baz alınması önemlidir.

**Sırt ve omuz masajı:** Uterus kontraksiyonları esnasında istemsiz şekilde anne omuz ve sırt kaslarını kasabilmektedir (İsbir, 2019). Bu bölgeye özgü rahatlatma amacıyla masaj yapılır. Bu esnada annenin üzerine rahatlıkla eğilebileceği ve vücut mekaniğini koruyacağı bir pozisyon alması önemlidir. Efloraj, friksiyon veya petrisaj teknikleri kullanılabilir.

**El masajı:** Kontraksiyonlar esnasında anne ellerini de çok fazla sıkabilmekte veya bir yere asılabilmektedir. Bu süreçte el masajı annenin konfor düzeyini arttıracaktır. Yine masaj tekniği olarak efloraj kullanılabilir ve bilekten parmak uçlarına doğru masaj yapılabilir.

**Rebozo masajı:** Rebozo isimli şal (uzunluğu yaklaşık 120 cm) ile uygulanan bir masaj tekniğidir. Anne ayakta iken, uzanırken veya el-diz pozisyonundayken uygulanabilir (Iversen ve ark., 2017). Dilatasyon evresi boyunca özellikle pelvis bölgesine odaklı çalışılabilir. Rebozo şalı annenin kalçasının etrafına sarılarak vibrasyon sağlanır. Güney Amerika ve Latin ülkelerinde tercih edilen bu yöntem ülkemizde de kullanılmaktadır. Sıklıkla malpozisyon için kullanılan bu teknik ağrıyı hafifletme etkisine de sahip olup zararsız bir yöntemdir.

### **Sıcak ve Soğuk Uygulama**

Sıcak ve soğuk uygulamalar doğum sürecinde tercih edilebilecek en pratik yöntemlerdendir. Ağrının yoğun hissedildiği bölgeye (soğuk uygulamada abdomen hariç) uygulanabilir. Sıcak ve soğuk uygulamanın fizyolojik etkileri Tablo 1'de açıklanmıştır.

Yapılan sistematik bir derlemede doğum ağrısında sıcak uygulamanın etkisi incelenmiş ve olumlu sonuçlar saptanmıştır. Doğumun birinci evresinde ağrı hissini duyulduğu alt abdomen, sakrum, sırt, bacak ve kalça gibi bölgelere en yüksek 38-40°C olmak üzere 30 dakika kuru sıcak uygulama, en yüksek 45°C olmak üzere 30 dakika yaş sıcak kompres uygulama, en yüksek 35-38°C olmak üzere 2 saat sıcak su küveti ya da ılık duş şeklinde sıcak uygulama yapılmasının doğumun birinci evresinde hissedilen ağrı algısının azaltılmasında etkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca doğumun ikinci evresinde ağrı hissini duyulduğu perine bölgesine en

fazla 15 dakika kuru sıcak uygulama ya da 45-59°C yaş kompres uygulama yapılmasının doğum ağrısının azaltılmasında etkili olduğu saptanmıştır. Perineal sıcak uygulama; analjezik etkisiyle bebek başının inişi sırasındaki perineal ağrıyı azaltır. Perineal dokuların esnekliğini arttırdığı için epizyotomi ihtiyacı ve perineal hasar riski azalır (Türkmen ve Oran, 2019).

Soğuk uygulama ise hissizleştirici etkisi ile ağrıyı azaltmaktadır. Sakral bölgeye yapılan soğuk uygulamanın annenin doğum ağrısını azalttığına ilişkin çalışmalar da mevcuttur.

### **Hidroterapi**

Doğum ağrısında ve doğumdan sonra konforu artırmak ve gevşeme sağlamak için suyun kullanılmasıdır. Duş almak veya doğum havuzuna girmek şeklinde uygulanabilir.

**Tablo 1.**

*Sıcak ve Soğuk Uygulamaların Etkisi*

Etki	Sıcak Uygulama	Soğuk Uygulama
Bölgesel kan akışı	Artma	Azalma
Doku metabolizması	Artma	Azalma
Kas spazmı	Azalma	Azalma (Isıdan daha uzun süre etkili)
Derideki küçük kaslar	Rahatlama	Hissizleştirici etki

Hidroterapinin kullanılması, sıcak uygulamanın etkisinden yararlanmayı da beraberinde getirir. Kadınlar genellikle doğum ağrısı döneminde birkaç dakikadan, birkaç saate kadar banyoda kalırlar. Doğum ağrısı sırasında hidroterapi kullanımının rahatlığı artırdığı ağrıyı azalttığı kan basıncını düşürdüğü ve diürezisi artırdığı bildirilmiştir. Diürezin artması doğumun ilerleyişi açısından çok önemlidir. Dolu bir mesanenin bebeğin inişinde mekanik bir engel oluşturacağı unutulmamalıdır. Doğum eyleminde 30 dakika uygulanan hidroterapinin etkilerinin incelendiği çalışmada ağrı, rahatsızlık ve gerginlik anlamlı düzeyde azalmış ve rahatlama anlamlı düzeyde yükselmiştir (Stark, 2017).

### **Doğum Topu (Peanut Ball)**

Doğum topu, fıstık şeklinde tasarlanmış bir egzersiz topudur. Dik-dörtgen silindirik şekilli, her iki ucu daha büyük ve ortası biraz daha dardır. Bu yapısı gebenin fizyolojisine ve anatomisine uygundur ve rahatlatıcı etkisi vardır. Sıklıkla epidural analjezi kullanımında, komplikasyonlu durumlarda veya annenin yorgun olması nedeniyle yatakta kalınması gerektiğinde kullanılır. Annenin konforunu artırma etkisi söz konusudur. Pelvik çıkımın genişlemesini sağlar (Tussey ve ark., 2015; Stulz ve ark., 2018). Doğum topu kullanımının ağrıyı azaltma etkisi de mevcuttur (Ulfa, 2021; Grenvik ve ark., 2021).

### **Akupunktur**

Geleneksel Çin Tıbbi'na göre her insanın vücudunda 365 akupunktur noktası vardır. Ancak Dünya Sağlık Örgütü 361 tanesini kabul etmektedir. Akupunktur noktaları bölgelere göre bir meridyen sistemi oluşturur. On iki meridyen bir sıraya göre dizilmektedir. Akupunktur noktaları arasındaki bağlantılar, düzgün Qi (Chi) dolaşımı ve Yin Yang dengesi ile sağlanır. Enerji, bu kanallar ile vücut içinde

hareket eder. Herhangi bir noktada tıkanıklığın gelişmesinin, kişi-de enerji akışının bozulmasına ve bazı hastalıkların ortaya çıkmasına neden olacağına inanılmaktadır

Özel akupunktur noktaları uyarıldığında, hipofiz bezine uyarılar ulaşmakta, böylece endorfin salgınmaktadır. Akupunktur ile ilgili doğum ağrısının azaltılması, doğumun ağrılarının etkili hâle gelmesi, servikal olgunlaşma ve makat prezantasyonun döndürülmesi hakkında çeşitli klinik çalışmalar yapılmıştır. Akupunktur, ağrının giderilmesi ile ilgili memnuniyeti artırabilir ve farmakolojik ağrı kesici kullanımını azaltabilir.

Doğum ağrısına yönelik olarak LI 4, BL 32 ve SP 6 gibi çeşitli noktalar kullanılmaktadır. Bilimsel olarak değerlendirilmemiş olan diğer kullanım alanları ise aşağıda sıralanmıştır:

- Fetus inişinin teşvik edilmesi,
- Üçüncü evrede kan kaybının azaltılması,
- Posterior prezantasyonun döndürülmesi,
- Kaygının azaltılması,
- Doğum eyleminde bulantı ve kusmanın azaltılması,
- Maternal yorgunluğun azaltılması ve omuz distosisinin hafifletilmesidir (Schlaeger ve ark., 2016).

### **Akupresür**

Akupunktur noktalarına belirli bir düzeyde bası uygulanmasıdır. Etki mekanizması akupunktur ile ortaktır. Akupresür, doğum sırasında ağrıyı hafifletmeye yardımcı olmakta ve sezaryen ihtiyacını azaltmaktadır (Smith 2020). En sık kullanılan noktalar LI 4, BL 32, GB 21, BL 67 ve SP 6 noktalarıdır.

Doğumun aktif ve geçiş fazında SP6 noktasına uygulanan akupresürün doğum ağrısını azaltmada etkili olduğu bilinmektedir (Türkmen ve Çeber Turfan, 2019, Karimi ve ark., 2020, Öncü Çelik ve Okumuş, 2020).

### **Transkutanöz Elektrik Sinir Stimülasyonu (TENS)**

Cilt üzerine elektrik akımının verilmesi yöntemine Transkutanöz Elektrik Sinir Stimülasyonu (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation- TENS) denir. Belirli bir frekans, amplitüd ve atım genişliğinde düşük voltajlı elektrik enerjisi, yüzeysel elektrotlar sayesinde deriden sinir sistemine taşınır. Kullanımı oldukça pratik olup maternal veya fetal yan etkiye yol açmadığı bilinmektedir. TENS mekanizması, hem Kapı-Kontrol Teorisi hem de Endorfin Teorisine göre çalışır. Düşük frekanslarla uyarıldığı için endorfin hormonu salgınır ve ağrı düzeyi azalır.

### **Moksibüsyon**

Geleneksel Çin Tıbbi'na dayalı bir yöntem olan moksibüsyon, akupunktur noktalarında moksa yününün yerleştirilmesini ve yakılarak pişirilmesini içerir. Akupunktur ile kullanılabilir. Moksanın, meridyenleri taradığına ve qi enerjisinin kanı düzenlediğine inanılır. Toplam 2500 yıldan fazla bir süredir hastalıkları önlemek ve iyileştirmek için kullanılmaktadır (Deng ve Shen, 2013). Gebelik sürecinde malprezantasyon vakalarında kullanılan bu yöntem, doğum ağrısı ile birlikteliği sağlamakta da kullanılabilir. Yapılan bir çalışmada Sanyinjiao (SP6) noktasına uygulanan moksibüsyon ile annelerin daha az ağrı hissettiği hem anne hem de bebek için hiçbir yan etkisinin olmadığı bildirilmiştir (Ma ve ark., 2010).

### **Intradermal Su Enjeksiyonu**

"Intradermal su bloğu" olarak da adlandırılabilen bu yöntem, dört intradermal bölgeye steril suyun enjekte edilmesidir. Enjeksiyonun yapıldığı bölgeye Michaelis Rhomboid adı verilir. Bu yöntem kapı-kontrol teorisine dayanmaktadır. Intradermal yolla uygulanan steril su, sinir uçlarına ağırlı uyaran verir. Böylece diğer ağrı hisleri bloke edilmiş olur.

Uygulamanın 1-2 dakika içerisinde etki etmeye başladığı ve etkisinin 2 saat sürdüğü ifade edilir (İsbir, 2019). Sakral bölgede ağrıyı yoğun hissedilen kadınlarda, özellikle bebekte oksiput posterior pozisyonun olması durumunda kullanılabilir.

### **Mental Uyarılma Yöntemleri**

#### **Yoga**

Yoga Sanskrit kökenli yuj yani "bağlanmak", "katılmak" kelimelerinden gelir. Ayrıca bir "doğru yaşam bilimi" olarak ifade edilir. Yogada bireyin fiziksel, zihinsel, duygusal, sosyal ve ruhsal seviyeleri olmak üzere tüm yönleri ele alınır. Yoganın bedeni, zihni ve duyguları dengelemek ve uyumlaştırmak için bir araç olduğu ve bu duruma daha yüksek gerçeklikle birleşmeden önce ulaştırılması gerektiği ifade edilir (Foxen ve Kuberry, 2021).

Doğumda yoga kadının dengede kalmasına yardımcı olabileceği gibi ağrılarla birlikteliği de kolaylaştırmaktadır. Annenin nefes, yoga asanaları ile gebelik sürecinde tanışmış olması ve uygulamaya başlaması önemlidir. Yogayı bilmeyen bir anneye ilk kez doğumda yoga uygulamalarını yapmasını teşvik etmek uygun değildir.

Doğumda özellikle malasana (çömelme, çelenk) duruşuyla birinci çakranın aktive edilmesi için önemlidir. Böylelikle doğum kanalı yumuşar ve bebeğin inişi kolaylaştırılır. Dört ayak duruşu ve destekli çocuk duruşları ise bel ağrısını ve perineal gerilmeyi hafifletir (Rathfisch, 2015b).

#### **Hypnobirthing**

Literatürde Mongan Metodu olarak da ifade edilen Hypnobirthing, "kendi kendini hipnoz etmeye, yavaş nefes almaya, kendini bırakmaya, sakin ve dingin bir şekilde doğumdan zevk alma sanatına, stresten uzak doğum yöntemini keşfetmeye, doğum ile ilgili kendiliğinden olumlu bir beklenti, güven ve inanç oluşturmaya odaklanmak" şeklinde tanımlanır. Hypnobirthing metodu Dr. Grantly Dick-Read'in korku-gerginlik-ağrı siklusuna dayanır. Burada yer alan hipnoz bir uyku haline değil bilinçli bir derin gevşeme ve bir uyanıklık haline karşılık gelir.

Bu yaklaşımda, doğum sürecine ilişkin tüm teknik terimler olumlu isimler ve ifadeler şeklinde kullanılır. Örneğin; ağrı yerine rahim kasılması ya da rahim dalgaları kelimeleri kullanılır. Bu yöntemde doğuma ilişkin korkular belirlenerek, korku düzeyi azaltılmaya çalışılır. Yapılan bir araştırmada 24.-26. haftalar arasındaki gebelere beş haftalık Hypnobirthing eğitimi verilmiş. Bunun sonucunda eğitimin doğum korkusunu azalttığı ancak doğum memnuniyeti ve doğum ağrısı üzerinde etkisi olmadığı belirlenmiştir (Büleç ve ark., 2020). Yapılan sistematik derlemede; hipnoza dayalı tekniklerin kadınların duygusal deneyimlerini ve doğuma bakışlarını iyileştirdiği, daha az kaygılı, daha fazla memnun oldukları, doğuma

daha az müdahale edildiği, daha iyi bir doğum deneyimi yaşadıkları belirlenmiştir (Catsaros ve Wendland, 2020).

### **Müzik**

Müzik, santral sinir sistemini etkilemekte ve müziğin özelliklerine göre etkileri de çeşitlilik göstermektedir. Uygun müzik seçimi ile endorfin salınımını artırılabilir ve doğumda gevşeme sağlanır. Doğum eyleminde müzik; annenin cesaret kazanmasına, güven duymasına, kaygısının azalmasına, ağrı ile baş etmesine yardımcı olup anne bebek ilişkisini destekler. Yapılan sistematik bir derlemede müziğin doğum sırasındaki ağrı ve kaygıyı azalttığı belirlenmiştir (Santiváñez-Acosta ve ark., 2020).

Geleneksel Türk Müziği içerisinde Rehavi makamındaki müziğin doğum ağrısına yardımcı olduğu bilinmektedir. Ney enstrümanının kullanıldığı müzikler ile insanda huzur ve rahatlama duygusu geliştirir. Böylece baş ağrısının giderilmesinde faydalı olabilir. Doğum eylemini kolaylaştırdığı öne sürülen makamlarından biri de Acemaşiran makamıdır (Surucu ve ark., 2018). Türk müziğine özgü bir kavram olan makam perde ve seyir unsurlarından oluşur. Aynı makama sahip olan eserler farklı etki bırakabilmektedir. Dolayısıyla yapılacak araştırmalarda "eser bazlı" yaklaşım önerilebilir.

Doğum sürecinde kadının dinleyeceği müziklerin doğum öncesi dönemde belirlenmesi faydalı olabilir. Doğum sürecinde rahatlama amaçlı kullanılacak müziğin ses basınç düzeyinin gürültüyü önlemek açısından 60 dB'in altında olması önerilebilir.

### **Bitkisel Yöntemler**

Doğum eylemindeki ağrıya ilişkin kullanılan bitkisel yöntemler; aromaterapi, fitoterapi ve homeopati şeklinde sıralanmaktadır.

#### **Aromaterapi**

Bitki, çiçek veya ağaç özlerinden elde edilen esansiyel yağların terapötik amaçlı kullanılmasına aromaterapi denir. Esansiyel yağların inhalasyon (oda kokusu, difüzör), kompres ve topikal (masaj) yollarla kullanılması söz konusudur. Burada önemli olan karmaşık formülleri olan ve konsantre olan bu yağların seyreltilmesi ve taşıyıcı (baz) yağların (hindistan cevizi yağı, zeytin yağı vb.) eklenmesidir.

Doğumun aktif fazının erken ve geç dönemlerinde ağrıyı azaltmada etkili olduğu bilinen esansiyel yağlar gül, lavanta, narenciye – neroli, fesleğen, karabiber, nane, myrrh (sarı sakız), sardunya, muskat ve tüylü ada çayıdır. Yapılan sistematik bir derlemeye göre, aromaterapide hem tekli hem de kombinasyonlu kullanımlarda en çok tercih edilen esansiyel yağ lavanta yağıdır (Tabatabaeichehr ve Mortazavi, 2020).

Esansiyel yağ kullanımı, kolay ve zararsız bir yöntem gibi düşünülse de toksisite, deri irritasyonu, alerji, kimyasal yanıklar ve psikotrop aktivite gibi çeşitli riskleri de barındırmaktadır. Bu nedenle yağların direkt uygulanmaması, kullanmadan önce seyreltilmesi çok önemlidir. Aromatik yağların elde edilme yöntemlerine dikkat edilmeli ve saklama koşullarına uygun şekilde saklanmalıdır. Kimyasal içeriğinin yoğun olmaması alerji riskini en aza indirir.

Doğum eyleminde aromaterapi kullanımı hakkında yapılan siste-

matik bir derlemeye göre aromaterapi erken ve geç aktif faz sırasındaki doğum ağrısını anlamlı şekilde azaltmaktadır (Liao ve ark., 2020).

#### **Fitoterapi**

"Tıbbi bitkilerle tedavi" şeklinde tanımlanan fitoterapi doğumda kullanılabilen yöntemlerden biridir. "Meryem Ana Eli" bitkisi sıklıkla Doğu ve Güneydoğuda geleneksel olarak kullanılmaktadır. Etki mekanizmasına ilişkin sınırlı çalışmalar mevcut olsa da suyun içine konulan Fatma Ana Eli otunun imajinasyon ve içme yoluyla servikal dilatasyon üzerindeki etkisinden söz edilir. İmajinasyon yoluyla bu bitkinin suda açılmasıyla kadın da serviksini bu bitki gibi açılacağını hayal etmesi söz konusudur. Suda bekletilen bitkinin suyunun içilmesinin de doğumun ilerlemesine yardımcı olduğuna inanılır. Ancak bu suyun içilmesinin yararlarına dair kesin kanıtlar bulunmamakla birlikte zararlarına ilişkin yayınlar bulunmaktadır (Şen ve Dinç Kaya, 2021).

Sıcak pekmezli kavrulmuş susam, karanfil, defne tohumu, bal karışımı macun, sarımsak ve nane karışımı, hemşe otu, ısırğan otu, manda yoğurdu yedirme, vajene yumurta akı sürme, yeşil sebze ve çeşitli bitki çayları fitoterapi uygulamaları arasında sayılabilir (Yılar Erkek ve Pasinlioğlu, 2016).

#### **Homeopati**

Bitkilerin ana maddesinin belirli oranlarda (10, 100 kez vb.) seyreltilerek ihtiyaca özgü şekilde kullanılmasıdır. 18. yüzyılın sonlarında Dr. Samuel Hahnemann tarafından tasarlanan bir terapötik sistemdir. Benzerlikler yasası temel alınan bu sistem, bir hastalığa neden olan (veya bir hastalığın semptomlarını taklit eden bir ilacı) küçük miktarlarda alınmasının vücudu kendi kendini iyileştirmeye teşvik edebileceği inancına dayanır (Boltman-Binkowski, 2016). Homeopatide remedi adı verilen reçeteler yer alır. Doğum ağrısına özgü kullanılan bitkiler Caulophyllum (Mavi Cohosh), Cimicifuga (Siyah Cohosh), Kali carbonicum, Aconite, Arnica ve Chamomilla'dır (Partovi Meran ve Rathfisch, 2016).

Homeopatinin gebelikte ve doğum eyleminde güvenli kullanımına ilişkin geniş çaplı randomize kontrollü çalışmaların yapılması önerilmektedir (Boltman-Binkowski, 2016).

### **Doğum Eyleminde Ağrı ile Başa Çıkma Farmakolojik Yöntemler**

Doğum eyleminde ağrı ile birlikteliği sağlamada farmakolojik olmayan yöntemler öncelikli olarak kullanılmaktadır. Ancak bazen bu yöntemlere ek olarak farmakolojik yöntemlere de gereksinim duyulmaktadır. Farmakolojik yöntem kullanımı, kadınların doğum sürecindeki tercih haklarının ön planda olduğu konulardan biridir.

#### **Sistemik Analjezi ve Sedasyon**

Sistemik ilaçlar 20. yüzyılın ilk yarısından itibaren kullanılmaktadır. Sistemik analjezikler spesifik bir bölgeye değil genel bir etkiye yol açarlar. Bu ilaçların fetusa etkileri de çeşitlilik gösterir.

#### **Opioidler (Narkotikler)**

Rejyonel analjezi uygulanmadığında opioid kullanımı tercih edilmektedir. Maternal ve fetal olumsuz etkilerinden dolayı popülerliği gittikçe azalmaktadır. Tüm opioid ajanlar plasentayı geçer. Bu nedenle neonatal solunum depresyonu ve sedasyon etkisi söz ko-

## Ebeler için Doğum ve Doğum Sonu Dönem

nusudur. Erken dönemde emzirme sorunları, bebekte nöral problemler ve anne-bebek bağlanmasında sorunlara yol açar.

### Endikasyonlar:

- Doğumun ilk aşamasında ağrıyı gidermek
- Doğumda terapötik dinlenme sağlamak
- Vajinal laserasyonları tamir ederken ek analjezi ihtiyacını gidermek (Diamond ve Deering, 2018).

### Kontrendikasyonlar:

- Belirli ilaçlara karşı bilinen alerjisinin olması
- Doğumun yakın olması (yani yaklaşık 2 saat içinde) (Diamond ve Deering, 2018).

**Uygulanışı:** Daha az doz uygulayabilmek ve fetus üzerindeki etkiyi azaltabilmek için intravenöz (IV) yolla düşük dozlar tercih edilmektedir. Pethidin/meperidin, morfin, nalbupin, butorfanol, diamorfin, buprenorfin, meptazinol, pentazosin, tramadol, alfentanil, sufentanil, remifentanil and fentanil gibi çeşitli opioidler kullanılabilir.

Meperidin/pethidin doğum analjezisinde en yaygın kullanılan opioiddir. Meperidin'in intramuskuler (IM) doz aralığı 50-100 mg'dır ve 40-50 dk. da tepe analjezik düzeye ulaşır. 25- 50 mg intravenöz (IV) dozlarda optimal etki 5-10 dk. da sağlanır. Analjezik etki 3-4 saat devam eder. Fentanil kısa süreli etkiye sahiptir. Doğum analjezisinde kullanılan dozu IV 25-50 µg'dır. Tepe etkiye 3-5 dk. ulaşır ve etkisi 30-60 dk. sürer. Sürekli infüzyon ve hasta kontrollü analjezi olmak üzere iki şekilde uygulanır (Moralar, 2011).

### Komplikasyonlar

- Annede solunum depresyonu
- Fetal solunum depresyonu
- Fetal kalp atımlarında değişkenlik
- Bulantı kusma
- Kaşıntı
- Gag (bulantı kusma) refleksi kaybı (hava yolunu koruyamama ile) (Diamond ve Deering, 2018).

### Bölgesel (Rejyonel) Analjezi

Doğum eyleminde epidural, spinal ve kombine spinal ve epidural olmak üzere bölgesel analjezi yöntemleri kullanılabilir.

#### Epidural Analjezi

En sık kullanılan ve en etkili doğum analjezisi yöntemlerinden biridir. Epidural analjezi, etkili bir analjezi sağlayarak doğum sürecindeki fizyolojik yanıtları en aza indirir. Doğum ağrısında farmakolojik yöntem olarak altın standart olarak kabul edilmektedir (Avila-Hernandez ve Singh, 2019; Ashagrie ve ark., 2020).

Gebe bu süreçte uyanıktır ve sedatif yan etkiler görülmez. Maternal katekolamin konsantrasyonu azalır ve hiperventilasyon önlenir. Doğum sancısını giderir; geçici bir süre yüksek tansiyonu stabil hale getirip düşürebilir (Ashagrie ve ark., 2020; Avila-Hernandez ve Singh, 2019).

### Endikasyonları:

- Hiçbir medikal endikasyon olmasa da annenin talep etmesi
- Doğum sırasında analjezi

- Çoğul gebelik
- Annede kalp, akciğer veya nörolojik hastalık bulunması
- Erken doğum
- Plasenta yetersizliği
- İntrauterin mort fetalis

### Kontrendikasyonları:

- Bakteriemi (hastaya önceden antibiyotik verilmişse ve hemodinamik olarak stabilse kabul edilebilir)
- Ponksiyon yerinde lokal enfeksiyon
- Bilinen trombosit bozukluğu ve/veya koagülopati
- Terapötik antikoagülasyon
- Artan kafa içi basıncı
- Trombositopeni
- Hipovolemi
- Önemli aort darlığı
- Sağdan sola şant ve pulmoner hipertansiyon
- Anatomik omurga deformiteleri

**Uygulanışı:** Epidural boşluğa, L2-5 bölgesindeki ligamentum avum içinden bir iğne sokulur ve daha sonra bu boşluğa küçük bir kateter geçirilir. Doğum ağrıları süresince sonda yerinde bırakılır ve böylelikle istendiğinde ilâve doz ilaç verilebilir. Bu yolla verilen ilaçlar beyne giden ağrı sinyalinin engeller ve böylelikle beyin, kasılmaların ağırlı olduğu mesajını almaz. Bu, doğum ağrılarının ilk evresinde veya sezaryen / enstrümental doğumdan önce verilir. İlacın uygulanmasından 20 dakika sonra etkisini gösterir. Uygulanan doz miktarına göre etkisi yaklaşık 1,5- 3 saat sürer.

Komplikasyonlar: Olası hareketlilik kaybı ve yataktan kalkamama; her zaman etkili değildir, annenin tansiyonunu düşürür ve bu nedenle bebeğin kalp atışları yavaşlar (bunu önlemek için damardan sıvı verilir); doğum sürecini durdurabilir veya yavaşlatabilir; mesanenin boşaltılmasını güçleştirebilir ve bunun için mesane sondası takmak gerekebilir; ıkınma hissini azaltabilir; 7 ile 10 gün süreyle bel ağrısına neden olur; pelvik tabanı kaslarının etkili biçimde kullanılmaması yüzünden forseps kullanma riskini artırır; annenin ateşinin yükselme olasılığı vardır ve bu doğmamış bebeği sıkıntıya sokabilir; bebek ilaçlardan etkilenebilir; doğuma müdahale riski nedeniyle bebek açısından risk oluşturabilir; doğuma müdahale sonucu anne ile bebeğin ayrılması söz konusu olabilir. Karşılaşılan komplikasyonlar aşağıda sıralanmıştır:

- Postdural ponksiyon baş ağrısı (%0,7)
- Yeterli ağrı giderimi sağlayamama (%10)
- Maternal hipotansiyon (%10'a kadar)
- Annede hipertermi (%30'u 37,5 °C veya daha yüksek ateş)
- Epidural hematoma (250.000'de 1)
- Fetal kalp atış hızı yavaşlamaları
- Kaşıntı

#### Spinal Analjezi

Lokal analjezik içeren anestezi ajanının L3-5 (subaraknoid boşluk) aralığına enjekte edilmesidir. Etki süresi sınırlıdır. Epidural alana yapılan uygulamaya göre 10 kat daha etkilidir. Doğumdan hemen önce uygulanır.

### Endikasyonları

- Doğum sırasında anestezi ihtiyacının olması



- Sezaryen

#### Kontrendikasyonları

- Hastanın hareketsiz kalmayı ve iş birliği yapmayı reddetmesi/yetersizliği
- İğnenin yerleştirildiği yerde enfeksiyon
- Amniyotik mayi enfeksiyonu
- Koagülopati (trombosit <80 x 10<sup>9</sup>/L, yaygın damar içi pıhtılaşma, hemofili vb.)
- Artmış kafa içi basıncı
- Maternal hipovolemi

**Uygulanışı:** Araknoid ve dura membranının içinden spinal bir iğne sokulur ve intratekal olarak opioidler ve/veya lokal anestezi enjekte edilir.

#### Komplikasyonlar

- Postdural ponksiyon "spinal" baş ağrısı (%1-3)
- Maternal hipotansiyon (%10)
- Fetal kalp atım hızında deselerasyon
- Kaşıntı
- Yeterli ağrı kesici etki sağlayamama (doğumdan veya sezaryenden önce etkinin kaybolması) Diamond ve Deering, 2018).

#### *Kombine Spinal Epidural Analjezi*

Yürüyerek alınan epidural olarak da adlandırılan kombine spinal-epidural analjezi; spinanın L3, L4 veya L5 seviyelerinden uygulanır. İntratekal ilaç uygulandıktan sonra epidural kateter yerleştirilir. Anestezik ilacın serebrospinal sıvının içerisine enjekte edilmesinin ardından iğne geri çekilerek epidural alana yerleştirilir.

Bu yöntemin avantajları; spinal düzeyde de ilaç uygulandığından etkinin hızlı şekilde başlaması, enstrümental doğum riskini azaltması ve kateterden ilacın devamlılığının sağlanmasıdır.

#### **Inhalasyon Analjeksi**

Ülkemizde sık tercih edilmese de çeşitli ülkelerde inhalasyon analjeksi kullanımına (sevofluran ve desfluran) rastlanmaktadır. Birleşik Krallık'ta %80 oranlarına varan bir inhalasyon analjeksi kullanımı söz konusudur. En sık kullanılan inhalasyon analjeksi, nitroz oksitir (NO). "Gülme gazı" olarak da bilinen NO'nun içeriğinde %50 oranında oksijen ve %50 oranında nitroz oksit bulunur. Rensiz ve yanıcı olmayan bir gazdır. Entonox ve Nitronox gibi ticari isimlerle de bilinmektedir.

Doğumun tüm evrelerinde kullanılabilir. Önemli derecede solunumu baskılamadan orta düzeyde bir etki sağlarken gerekli olduğunda hızlı bir etki sağlayarak ağrıyı hafifletir. Kadına verilecek eğitimden sonra kendi kendine kullanabilmesi mümkündür. Maske yüzüne uygun yerleştirilmelidir. Bu kadının yüksek dozda ilacı inhale etmesinin önüne geçer. Kadın ihtiyaç duyduğu ölçüde nefes alacaktır.

Anne ağızlık kullanır veya ekspiratuar valf takılı durumdadır. Maske ağız ve burnu kapatmalıdır ve ağızlık tamamen ağzın içine yerleştirilmiş olmalıdır. Anne nefes aldığı anda ses duyulmalıdır. Cihaz ayrıca herhangi bir çapraz enfeksiyonu önlemek için bir mikrobiyolojik filtre içermelidir.

Analjeziye birkaç nefesle (25-35 saniye) ulaşılabilir, maksimum

tepe noktası sadece 2-3 dakika nefes aldıktan sonra olur. NO'nun en etkili kullanımı için, kasılmalar palpe edilir, böylece kasılma başladığında ve ağrı algılanmadan hemen önce gazın solunması sağlanır. Gazın etkileri hızla görüldüğü gibi, akciğerlerden hızla dışarı atılması söz konusudur. Nefes aldıktan sonra yaklaşık 60 saniye boyunca etki devam eder. Sonuç olarak kadın, analjezik etkinin hala yerinde olduğunu bilerek kasılmanın zirvesinde gazı solumayı bırakabilir. Bu aynı zamanda aşırı NO alımını önlemenin çok önemli bir yoludur.

Doğumun ikinci evresinde analjezi, aktif olarak kınmadan önce gelen kısmın aşağı inmesini beklerse, ara dönemde kadına yardımcı olabilir. Doğumun üçüncü evresinin sonunda perine muayenesinde ve epizyotomi tamirinde de kullanılabilir. Uterus kasılmaları olmadan da anne, prosedürün herhangi bir bölümü yapılmadan önce NO'yu bir dakika veya daha uzun süre soluyabilmektedir.

**Komplikasyonları:** NO plasentayı geçmektedir. Ancak fetüse zarar vermesine ilişkin bir zarar bildirilmemiştir. NO'nun bildirilen komplikasyonları aşağıda sıralanmıştır:

- Hipoksi
- Hiper ve hipoventilasyon
- Derin anestezi
- Mevcut patolojik durumlar
- Sağlık profesyonellerinin maruziyeti (Johnson ve Taylor, 2016)

#### **Pudental Blok, Perinenin Lokal İnfiltrasyonu ve Paraservikal Blok**

Pudental ile kombine paraservikal blok teknikleri deneyimli kişi tarafından yapıldığında 1. ve 2. evre analjeksi sağlar. Ancak fetal bradikardiye yol açmaktadır.

#### **Doğum Eyleminde Ağrı ile Birlikteliği Sağlamada Ebenin Roller**

- Ağrı ile birlikteliğin sağlanmasında kadın merkezli bir yaklaşım benimsenmelidir.
- Kadının kültürel göz önünde bulundurulmalıdır. Kültürel olarak uygun yöntem seçenekleri sunulmalıdır.
- Doğum eyleminde ağrı çok yönlü bir olgu olduğu için bütüncül yaklaşım benimsenmelidir.
- Doğumda yaşanan ağrı ile birlikteliği sağlamada hem fizyolojik hem de psikolojik faktörlerin etkileşimi söz konusu olduğu için sadece farmakolojik yöntemler kullanılmamalıdır.
- Ebeler farmakolojik olmayan yöntemlerin kullanımında primer olarak aktif rol almalıdır.
- Yöntemlerin kullanımında ebenin amacı anne ve bebek açısından herhangi bir olumsuz etkiye neden olmadan doğum ağrısını azaltmak olmalıdır.
- Özel sertifika gerektiren programlara katılmalı ve bakım verebileceği yöntemleri çeşitlendirmelidir.
- Kadının doğum ve doğum hakkında bilinçli seçimler yapabilmesi için kanıta dayalı, önyargısız bilgiler vermelidir.
- Farmakolojik olmayan yöntemleri kanıta dayalı şekilde uygulamalıdır.
- Yöntemlerin faydaları hakkında gebeleri bilgilendirmelidir.
- Gebenin kararlarına saygı duymalı ve destekleyici bir tutum sergilemelidir.
- Litotomi gibi yatay pozisyonlar yerine dikey pozisyonları teşvik

etmelidir.

- Karar verme sürecinin merkezinde kadının yer alması, doğum eyleminde kadına birebir desteğin sunulması gereklidir.
- Farmakolojik olmayan yöntemlerin kullanımı her kadın için seçenek haline gelmelidir.
- Farmakolojik olmayan yöntemlerin kullanımı ile ilgili gebelik sürecinde kadınların bilgi sahibi olması sağlanmalıdır. Böylece kadının hangi yöntemleri seçeceği belirlenmiş ve seçtiği yöntemleri uygulamaya yatkınlığı artırılmış olacaktır.
- Tüm ebeler uygun doğum desteği sağlayabilmek için farmakolojik olmayan tüm yöntemler ile ilgili en az temel düzeyde bilgi sahibi olmalıdır.

## Sonuç

Doğumda ağrı ile birlikteliği sağlamada çeşitli farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemler mevcuttur. Kadının ihtiyacına yönelik ve kanıta dayalı olacak şekilde farmakolojik olmayan yöntemlerin kullanımı öncelikli olmalıdır. Farmakolojik olmayan yöntemlerin kullanılması doğum ağrısı ile birlikteliği sağlamada etkili olduğu gibi analjezi ihtiyacını azaltma, doğum süresini kısaltma, sezaryen oranını azaltma, epizyotomiye azaltma ve anne memnuniyetini artırma gibi sonuçlara sahiptir. Farmakolojik olmayan yöntemler genellikle düşük maliyetli olup anne ve bebeğe zararsız uygulamaları içermektedir. Kadınlara gebelik sürecinde bu yöntemler hakkında üçüncü trimesterin başından itibaren eğitim verilmesi önemlidir. Kadına uygun farmakolojik olmayan yöntemler önceden belirlenmelidir. Çünkü bu yöntemlerin büyük bir kısmı gebelik sürecinde hazırlık gerektirir.

Farmakolojik olmayan yöntemlerin yeterli olmadığı durumlarda ise farmakolojik yöntemlere gereksinim duyulabilmektedir. Gerekliliğinde farmakolojik ajanlar da yöntem olarak kadına sunulabilmelidir. Bu süreçte amaç, farmakolojik ajanların anne ve bebeğe zarar verme riskini en aza indirmektir.

Ebeler hem farmakolojik olmayan hem de farmakolojik yöntemlerin uygulanmasında kilit rol oynar. Yaşam boyu öğrenme kapsamında ebeler, kendilerini sürekli olarak gelişime ve değişime açık tutmalıdır. Ebelerin güncel önerileri ve kanıta dayalı uygulamaları hayata geçirebilmesi için gerekli eğitim programlarını tamamlaması da sağlanmalıdır.

---

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız

---

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Declaration of Interests:** The authors declare that they have no competing interest.

## Kaynaklar

Ashagrie, H. E., Fentie, D. Y., & Kassahun, H. G. (2020). A review article on epidural analgesia for labor pain management: A systematic review. *International Journal of Surgery Open*, 24, 100-104. [\[Crossref\]](#)

Avila-Hernandez A. N., Singh P. (2019). Epidural analgesia. StatPearls [Internet]. [www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK542219](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK542219)

Berkiten Ergin, A. (2017). Doğum Ağrısıyla Başetme (Farmakolojik Olmayan Yöntemler). İçinde ed. M., Demirgöz Bal, S., Dereli Yılmaz. *Ebelere Yönelik Kapsamlı Doğum* (s. 69-98). Akademisyen Kitabevi.

Boltman-Binkowski, H. (2016). A systematic review: Are herbal and homeopathic remedies used during pregnancy safe? *Curationis*, 39(1), 1-8.

Bülez, A., Soğukpınar, N., & Sayiner, F. D. (2020). A quasi-experimental study to assess hypnobirthing educational intervention on labor pain and fear of childbirth—the case of Eskisehir/Turkey. *International Journal of Childbirth*, 10(3): 167-178.

<https://doi.org/10.1891/IJCBIRTH-D-19-00008>

Catsaros, S., & Wendland, J. (2020). Hypnosis-based interventions during pregnancy and childbirth and their impact on women's childbirth experience: A systematic review. *Midwifery*, 84, 102666. [\[Crossref\]](#)

Care Quality Commission (CQC). (2021, May 10). [https://www.cqc.org.uk/sites/default/files/20190424\\_mat18\\_statisticalre](https://www.cqc.org.uk/sites/default/files/20190424_mat18_statisticalre)

Chaillet, N., Belaid, L., Crochetière, C., Roy, L., Gagné, G. P., Moutquin, J. M., & Bonapace,

J. (2014). Nonpharmacologic approaches for pain management during labor compared

with usual care: a meta-analysis. *Birth*, 41(2), 122-137.

Chapman, V., & Charles, C. (2018). *The midwife's labour and birth handbook* (Eds.). John Wiley & Sons.

Deliktas, A., & Kukulcu, K. (2017). A meta-analysis of the effect on maternal health of upright positions during the second stage of labour, without routine epidural analgesia. *Journal of Advanced Nursing*, 74(02), 263-278. [\[Crossref\]](#)

Deng, H., & Shen, X. (2013). The mechanism of moxibustion: ancient theory and modern research. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 379291:1-7. [\[Crossref\]](#)

Diamond, E., & Deering, S. (2018). Obstetric Analgesia and Anesthesia. In S. Deering (Author), *A Practical Manual to Labor and Delivery* (pp. 102-117). Cambridge: Cambridge University Press. [\[Crossref\]](#)

Downe, S., Finlayson, K., Oladapo, O., Bonet, M., & Gülmezoglu, A. M. (2018). What matters to women during childbirth: a systematic qualitative review. *PLoS One*, 13(4), e0194906. [\[Crossref\]](#)

Foxen, A., Kuberry, C. (2021). *Is This Yoga?: Concepts, Histories, and the Complexities of Modern Practice*. Routledge. [\[Crossref\]](#)

Gaskin, I. M. (2008). *Ina May's Guide to Childbirth* (p. 149). 1st ed. London, Vermilion.

Grenvik, J. M., Rosenthal, E., Wey, S., Saccone, G., De Vivo, V., De Prisco, L. C. P. A., Garcia, B. E. D. & Berghella, V. (2021). Birthing ball for reducing labor pain: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 35(25), 5184-5193. [\[Crossref\]](#)

Gupta, J. K., Sood, A., Hofmeyr, G. J., & Vogel, J. P. (2017). Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 5 (5): :CD002006. [\[Crossref\]](#)

Iversen, M., Midtgaard, J., Ekelin, M., & Hegaard, H. (2017). Danish Women's experiences of the Rebozo Technique during labour: A qualitative explorative study. *Sexual & Reproductive Health*, 11, 79-85. [\[Crossref\]](#)

İsbir, G. G. (2019). Doğum ağrısının kontrolünde kullanılan ilaç dışı yöntemler. İçinde: *İşlem adımlarıyla ebelerde klinik uygulamalar* (s. 381-404). Nobel Tıp Kitabevi.

Johnson, R., & Taylor, W. (2016). *Skills for Midwifery Practice E-Book*. Elsevier Health Sciences.

Karaman, S., Sargin, A. (2019). Doğumda epidural analjezi. İçinde: *İşlem adımlarıyla ebelerde klinik uygulamalar* (s. 405-416). Nobel Tıp Kitabevi.

Karimi, L., Mahdavian, M., & Makvandi, S. (2020). A systematic review and meta-analysis of the effect of acupressure on relieving the labor pain. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 25(6), 455. [\[Crossref\]](#)

Kibuka, M., & Thornton, J. G. (2017). Position in the second stage of labour for women with epidural anaesthesia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 5 (5): :CD002006. [\[Crossref\]](#)

*matic Reviews*, 2, CD008070. [Crossref]

Leap, N., Dodwell, N. C. T., & Newburn, M. (2010). Working with pain in labour: An overview of evidence. *New Digest*, 49, 22-25.

Liao, C. C., Lan, S. H., Yen, Y. Y., Hsieh, Y. P., & Lan, S. J. (2020). Aromatherapy intervention on anxiety and pain during first stage labour in nulliparous women: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 41(1), 21-31. [Crossref]

Ma, S. X., Wu, F. W., Cui, J. M., Jin, Z. H., & Kong, L. J. (2010). *Zhongguo Zhen Jiu Chinese Acupuncture & Moxibustion*, 30(8), 623-626.

Mathur, V. A., Morris, T., & McNamara, K. (2020). Cultural conceptions of Women's labor pain and labor pain management: A mixed-method analysis. *Social Science & Medicine*, 261, 113240. [Crossref]

Merskey, H., Albe Fessard, D., Bonica, J.J., Carmon, A., Dubner, R., Kerr, F. W. L., Lindblom, U., Mumford, J. M., Nathan, P.W., Noordenbos, W., Pagni, C. A., Renner, M. J., Sternbach, R. A., & Sunderland, S. (1979). Pain terms: a list with definitions and notes on usage. Recommended by the IASP subcommittee on taxonomy. *Pain*, 6, 249-52.

Subongan, M. F. (2012). *Hypno Birthing, Mongan Yöntemi* (s. 47-50). Gün Yayıncılık.

Moralı, D. G., Türkmen, Ü. A., & Altan, A. (2011). Doğum analjezisi. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 27(1), 5-11.

Nasution, S., & Erniyati, Ariga, R. (2018). Effects of progressive muscle relaxation technique on decrease pain intensity in women during the latent phase delivery. In Proceedings of the International Conference of Science, Technology, Engineering, Environmental and Ramification Researches (ICOSTEERR 2018)- *Research in Industry*, 4.0, 449-453. [Crossref]

Nasution, S. S., Erniyati, E., & Hariati, H. (2020). Effectiveness of progressive muscle relaxation on the complete opening time during normal labor. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 8(B), 608-611. [Crossref]

Öncü, H., Okumus, F. (2020). The effect of acupressure at the Sanyinjiao point on the labor pain relief and duration of labor in Turkish nulliparous women. *Journal of Experimental and Clinical Medicine*, 36(3), 73-80.

Partovi Meran, H., & Rathfisch, G. (2016). Doğum eyleminde tamamlayıcı ve alternatif bir yöntem olan homeopati kullanımını. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 24 (3): 191-199. [Crossref]

Prinds, C., Paal, P., & Hansen, L. B. (2021). Characteristics of existing healthcare workforce education in spiritual care related to childbirth: A systematic review identifying only two studies. *Midwifery*, 97: 102974. [Crossref]

Rathfisch, G., & Güngör, İ. (2015a). Doğum eyleminde ağrıyla birlikte. In: Beji N, Ed. *Kadın sağlığı ve hastalıkları* (s. 319-337). 2. Basım. Nobel Tıp Kitabevi.

Rathfisch, G. (2012). *Doğal Doğum Felsefesi Milyonlarca Yıldır Gerçekleşen Serüven*, 1. Baskı. Nobel Tıp Kitapevleri.

Rathfisch, G. (2015b). *Gebelikten anneliğe yoga: Ebeveylige bedensel, zihinsel ve ruhsal hazırlık* (s. 223). Nobel Tıp Kitapevleri.

Rathfisch, G. (2019). *Kadın sağlığında klinik aromaterapi* (s. 111-115). Çukurova Nobel Tıp Kitabevi.

Santiváñez-Acosta, R., Tapia-López, E. D. L. N., & Santero, M. (2020). Music therapy in pain and anxiety management during labor: A systematic review and meta-analysis. *Medicina*, 56(10), 526. [Crossref]

Schlaeger, J. M., Gabzdyl, E. M., Bussell, J. L., Takakura, N., Yajima, H., Takayama, M., & Wilkie, D. J. (2016). Acupuncture and Acupressure in Labor. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 62(1), 12-28. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12545>

Shaikh, M., Hakim, A. J., & Shenker, N. (2010). The physiology of pain.

Hypermobility, Fibromyalgia and Chronic Pain, 35-52. Churchill Livingstone.China. [Crossref]

Smith, C. A., Collins, C. T., Crowther, C. A., & Levett, K. M. (2011). Acupuncture or acupressure for pain management in labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7, CD009232. [Crossref]

Stark, M. A. (2017). Testing the effectiveness of therapeutic showering in labor. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 31(2), 109-117.

[Crossref]

Stulz, V., Campbell, D., Yin, B., Al Omari, W., Burr, R., Reilly, H., & Lawson, K. (2018). Using a peanut ball during labour versus not using a peanut ball during labour for women using an epidural: study protocol for a randomised controlled pilot study. *Pilot and Feasibility Studies*, 4(1), 1-10.

[Crossref]

Surucu, S. G., Ozturk, M., Vurgec, B. A., Alan, S., & Akbas, M. (2018). The effect of music on pain and anxiety of women during labour on first time pregnancy: A study from Turkey. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 30, 96-102. [Crossref]

Şen, E., & Dinç Kaya, H. (2021). Doğumda geleneksel uygulamalar: Fatma Ana eli bitkisi (Anastatica hierochuntica L.). *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 11(2), 223-229.

[Crossref]

Tabatabaeichehr, M., & Mortazavi, H. (2020). The Effectiveness of Aromatherapy in the Management of Labor Pain and Anxiety: A Systematic Review. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 30(3): 449-458. [Crossref]

Tussey, C. M., Botsios, E., Gerkin, R. D., Kelly, L. A., Gamez, J., & Mensik, J. (2015). Reducing length of labor and cesarean surgery rate using a peanut ball for women laboring with an epidural. *The Journal of Perinatal Education*, 24(1), 16. [Crossref]

Türk Dil Kurumu. (2021, May 30). Güncel Türkçe Sözlük. <https://sozluk.gov.tr/>

Türkmen, H., & Çeber Turfan, E. (2020). The effect of acupressure on labor pain and the duration of labor when applied to the SP6 point: Randomized clinical trial. *Japan Journal of Nursing Science*, 17(1), e12256.

Türkmen, H., & Oran, N. T. (2019). Sıcak uygulamanın doğum ağrısına etkisi: Sistematik derleme. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 16(3), 225-233. [Crossref]

Ulfa, R. M. (2021). Effect of the use of birth balls on the reduction of pain and duration of labor during the first stage of active and second stage of labor in primigravida maternity. *Science Midwifery*, 9(2), 418-430.

Whitburn, L. Y., Jones, L. E., Davey, M. A., & Small, R. (2017). The meaning of labour pain: how the social environment and other contextual factors shape women's experiences. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(1), 1-10.

Whitburn, L. Y., Jones, L. E., Davey, M. A., & McDonald, S. (2019). The nature of labour pain: An updated review of the literature. *Women and Birth*, 32(1), 28-38. [Crossref]

World Health Organization (2018). WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. Report, Geneva ISBN: 978-92-4-155021-5

Yılar Erkek, Z., & Pasinlioğlu, T. (2016). Doğum ağrısında kullanılan tamamlayıcı tedavi yöntemleri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(1), 71-77. [Crossref]

Zang, Y., Lu, H., Zhang, H., Huang, J., Zhao, Y., & Ren, L. (2021). Benefits and risks of upright positions during the second stage of labour: An overview of systematic reviews. *International Journal of Nursing Studies*, 103812. [Crossref]



# **BÖLÜM 4**

## **DOĞUM SONU DÖNEM**

Neriman GÜDÜCÜ  
Hüsniye DİNÇ KAYA

# Doğum Sonu Dönem

## Postpartum Period

### BÖLÜM HAKKINDA

Bu bölümde, doğum sonu dönemde uterus başta olmak üzere tüm üreme organları ve diğer sistemlerde meydana gelen anatomik, fizyolojik değişimler, involüsyon ve rejenerasyon süreci anlatılmıştır. Retrogressive değişimlerin yer aldığı bölümden sonra, doğum sonu döneme adaptasyonun sağlanması konusu irdelenmiştir. Doğum sonu dönemde olan bir kadının yaşam bulgularından başlayarak, tüm sistemlerde normal olan ve normalden sapan durumların değerlendirilmesinde neler yapılması ve nelere dikkat edilmesi gerektiğine şekillerle yer verilmiştir. Son olarak doğum sonu dönemde egzersizlerin önemine değinilmiş, doğum şekline göre hangi egzersizlerin ne zaman uygulanabileceği anlatılmış ve egzersiz uygulamaları şekillerle gösterilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Doğum sonu dönem, fizyolojik adaptasyon, doğum sonu bakım

### ABOUT the CHAPTER

In this chapter, anatomical, physiological changes, involution, and regeneration processes that occur in all reproductive organs and other systems, especially the uterus, in the postpartum period are explained. After the section with retrogressive changes, the issue of adaptation to the postpartum period has been examined. Starting from the vital signs of a woman in the postpartum period, in all systems, what should be done and what should be paid attention to in the evaluation of normal and deviating situations are provided with figures. Finally, the importance of exercises in the postpartum period was mentioned, it was explained which exercises when can be applied according to the type of delivery and the exercise applications were shown with figures.

**Keywords:** Postpartum period, physiological adaptation, postpartum care

## Amaç ve Hedefler

### Amaç

Doğum sonu dönem izlem ve bakımını yapma konusunda bilgi kazanmak

### Hedefler

1. Doğum sonu dönemde normal fiziksel değişiklikleri kavrayabilmeli
2. Uterin involüsyonun fizyolojisini açıklayabilmeli
3. Üreme organlarında ortaya çıkan postpartum değişimleri açıklayabilmeli
4. Vücut sistemlerindeki değişimleri açıklayabilmeli
5. Uterin involüsyonu değerlendirme ve kanama kontrolü ile ilgili bilgi sahibi olmalı
6. Diğer organ ve sistemlerdeki değişimlerde normalden sapan durumları açıklayabilmeli
7. Diğer organ ve sistemlerdeki değişimlerde normalden sapan durumlarda uygulanacak müdahaleler ile ilgili bilgi sahibi olmalı

Doğum sonu dönem, konsepsiyon ürünlerinin doğumundan hemen sonra başlayan, maternal çeşitli organ ve sistemlerdeki fizyolojik ve anatomik değişikliklerin gebelik öncesindeki durumlarına döndükleri 6 ya da 8 hafta süren bir dönemdir (Chertok ve Wolf, 2019; Chauhan ve Tadi, 2020). Bazı kadınlar için anneliğe uyum sağlamanın ve doğumdan sonra iyileşmenin bundan çok daha uzun sürebileceği ve bu sürenin 12 hafta olabileceği gibi, bir yıla kadar da devam edebileceği bildirilmektedir (Kirktek ve Öztürk Can, 2016; Jackson, 2011).



CC BY 4.0: Telif hakkı yazarlardadır. Bu kitabın içeriği Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası lisans altında lisanslanmıştır.



Neriman Güdücü<sup>1</sup>   
 Hüsnüye Dinc Kaya<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kırklareli, Türkiye

<sup>2</sup>Istanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye  
E-posta: nerimanguducu@klu.edu.tr  
husniye.dincmaya@iuc.edu.tr

**Bu bölümü alıntıla / Cite this chapter as:**

Güdücü, N., & Dinc Kaya, H. (2023). Doğum Sonu Dönem. Yılmaz, T., & Dinc Kaya, H. (Ed.), *Doğum ve doğum sonrası dönem içinde* (s. 30-41). İstanbul: İÜC Yayınevi.

Lohusalık, puerperal dönem, postnatal dönem, postpartum dönem olarak da bilinen bu süreç erken ve geç postpartum dönem olmak üzere ikiye ayrılmaktadır; **erken postpartum dönem**, doğumdan sonraki ilk 24 saatten itibaren 7-10 güne kadar olan dönemi kapsarken, **geç postpartum dönem** ise ikinci haftadan başlayıp altı haftaya kadar olan dönemi içine almaktadır (Kırlek ve Öztürk Can, 2016; Taşkın, 2016; Aslan, 2017; Dereli Yılmaz, 2017)

Literatürde farklı sınıflandırmalar da mevcut olup, plasentanın doğumundan sonraki ilk 24 saat başlangıç ya da akut dönem; 2-6 hafta kadar süren dönem erken ya da subakut dönem ve 6 haftadan 6 aya kadar devam eden dönem ise geç postpartum dönem olarak adlandırılmaktadır (Chauhan ve Tadi, 2020; Romano ve ark., 2010).

Doğum sonu dönem, aynı zamanda kadınların anatomik, fizyolojik ve psikolojik değişikliklere uyum sağladıkları bir süreçtir. Bu dönemdeki değişimler, ilk zamanlarda çok hızlı, devamında ise gittikçe yavaşlayan bir eğilim gösterir (Dereli Yılmaz, 2017). Vücut gebelik öncesi durumuna dönerken ebenin, uygun bakım ve önerileri vermesi için tüm kadınlarda meydana gelen bu değişiklikleri bilmesi önemlidir (Jackson, 2011). Doğum sonrası bakımın amaçları (Jackson, 2011; Aslan, 2017):

- Kadının annelik rolüne ve sorumluluklarına uyum sağlamasına ve güvenle yerine getirmesine yardımcı olma
- Kadına emzirme konusunda yardım ve destek sağlama
- Kadının ve bebeğin fiziksel sağlığını yükseltme ve izleme
- Kadının psikolojik sağlığını yükseltme ve izleme
- Kadının ve ailesinin bebeğin ihtiyaçları ve gelişimi konusunda eğitilmesi ve sağlığın yükseltilmesini sağlama

### Doğum Sonu Dönem Fizyolojik Adaptasyon

Doğum sonu dönemde meydana gelen anatomik ve fizyolojik değişimler, involüsyon, rejenerasyon ve laktasyon olmak üzere üç grupta toplanabilir (Kırlek ve Öztürk Can, 2016). Başta uterus olmak üzere tüm üreme organlarının ve diğer sistemlerin gebelik öncesi duruma dönmeleri gerileyici (retrogressive), laktasyona hazırlanan memelerde meydana gelen değişimler ise ilerleyici (progressive) değişiklik olarak adlandırılmaktadır (Taşkın, 2016).

#### Üreme Sistemi

Involüsyon süreci, üreme organlarının (uterus, serviks, vajinal) doğum sonrası 6-8 haftalık dönemde gebelik öncesi durumuna, kademeli olarak geri dönmesini içerir. Ancak bu organlar hiçbir zaman tam olarak gebelik öncesi pozisyon, boyut ve şekline dönmeyiz (Dereli Yılmaz, 2017).

#### Uterus

Uterusun involüsyonu, uterus kasılmasını, uterin hücrelerde atrofi, myometriyal hücrelerin otolizini, fagositozu, epitelyal rejenerasyonu ve proliferasyonu içerir (Chertok ve Wolf, 2019).

Uterin myometriyumun kasılmaları plasental bölgeyi besleyen kan damarlarını sıkıştırarak hemostazı ve plasentanın uterin duvardan, desiduanın bazal kısmından ayrılmasını sağlar (Chertok ve Wolf, 2019; Robson, 2019). Plasentanın ayrıldığı alan büyük bir yara görünümündedir (Taşkın, 2017). Uterin duvarda kan damarları kasların içinden geçtiği için uterus kaslarındaki kontraksiyon damarlar üzerinde doğal bir ligatür (açılmış bir damarın bağlan-

ması) etkisi oluşturur (Dereli Yılmaz, 2017). Ayrıca kasılmalarla beraber, fibrinojen ve pıhtılaşma süresinde bir azalma, trombosit ve pıhtılaşma faktörleri (faktör V ve faktör VIII) konsantrasyonunda artış meydana gelerek açık olan venöz damarlarda yüzeysel trombuslar oluşur. Böylece fazla kanama engellenmiş olur (Taşkın, 2016; Romano ve ark., 2010).

Gebelikte östrojenin etkisiyle, myometriyumda hipertrofi ve hiperplazi gelişirken, Doğumdan sonra, myometriyal hücrelerdeki bu fazla hücre içi proteinler (özellikle aktin ve miyozin) ve sitoplazma, proteolitik enzimler ve makrofajlar tarafından parçalanarak otoliz yoluyla elimine edilir (Chertok ve Wolf, 2019). Bu süreçte ortaya çıkan protein yıkım ürünleri dolaşıma katılarak idrarla nitrojen olarak atılır (Aslan, 2017). Sonuç olarak, uterin myometrium hücre sayısında azalma olmazken, myometriyal hücrelerin boyutunda önemli ölçüde ve uterusun elastin, kollajen içeriğinde azalma olur (Chertok ve Wolf, 2019; Robson, 2019).

Doğumdan hemen sonra uterin epitel dokuda rejenerasyon süreci başlar. Postpartum 2-3 gün sonra, kalan desidua spongiosa (süngerimsi) ve bazal tabakaya farklılaşır. Lökositler kalan desiduaı istila ederken enfeksiyona bir bariyer sağlayan yüzeysel granülasyon doku tabakası oluşur. Bu katman yavaş yavaş dejenere olur, nekrotik hale gelir ve bu süngerimsi (spongiosa) endometriyal tabaka plasentanın doğması ile loşia olarak dökülür. Geri kalan endometriyal bezleri ve kan damarlarını içeren bazal tabaka bozulmadan kalır ve yeni endometriuma katkıda bulunur. Yaklaşık 2-3 hafta içinde, endometrium yenilenir ve gebelik öncesi siklusun proliferatif fazındaki endometriuma benzerdir. Plasental bölgedeki rejenerasyon ise 6 hafta boyunca kademeli olarak devam eder (Chertok ve Wolf, 2019; Robson, 2019).

Uterin involüsyon, pimiparlarda ve vajinal doğum yapanlarda daha hızlı meydana gelir. İlk doğumunu yapan kadınlarda uterin kaslar daha elastik ve kontraktil olduğu için, gebelik süresince boyu uzayan kas liflerinin kısalarak eski halini alması süreci multiparlara göre daha hızlıdır. Sezaryente doğumdan sonra da 1. ve 3. aydaki uterusun uzunluğu ve genişliği, vajinal doğum sonrasına göre daha fazladır. Doğum sonrası kasılmalar ilk birkaç gün güçlü olabilir. İlk hafta boyunca yoğunluğu ve sıklığı kademeli olarak azalır. Bebeğin emmesiyle salınan oksitosin de uterus kasılmalarını uyarır ve involüsyonu hızlandırır (Chertok ve Wolf, 2019; Dereli Yılmaz, 2017).

#### Uterin Fundus Yüksekliğindeki Değişim

Plasentanın doğumundan hemen sonra, uterus greyfurt büyüklüğünde, yaklaşık 1000 gr ağırlığında ve umblikus ile simfiz pubisin arasında orta hatta yer alır (Chertok ve Wolf, 2019; Robson, 2019; Drake ve White, 2019). Uterin fundusun yeri involüsyon sürecinin normal ilerleyip ilerlemediği konusunda bilgi verir (Dereli Yılmaz, 2017; Drake ve White, 2019). Postpartum ilk 12 saat boyunca fundus yaklaşık olarak umblikus hizasında, hafif altında ya da üstünde olabilir. Fundus yüksekliği günde yaklaşık 1 cm (1 parmak kalınlığında) azalarak 3. günde umblikusun iki ila üç parmak altındadır (multipar kadınlarda biraz daha fazladır). Bir hafta sonrasında uterus yaklaşık 500 gr ağırlığında ve umblikusun 4 parmak altındadır. İki hafta sonrasında uterus gerçek pelvise iner, yaklaşık 300 gr ağırlığında olup, abdomenden palpe edilemez. Bir sonraki ay uterusun boyutu kademeli olarak azalarak 6 hafta sonunda 60 gr ağırlığında olup neredeyse gebelikten önceki büyüklüğüne geri

döner (Chertok ve Wolf, 2019; Aslan, 2017; Drake ve White, 2019).

İnvolüsyon süreci normal ilerlemezse, subinvolüsyon meydana gelir. Subinvolüsyon da doğum sonu kanamaya neden olabilir (Drake ve White, 2019). Doğum eyleminin uzaması, multipar olma, çoğul gebelik, polihidroamniyoz, iri bebek, mesane distansiyonu gibi gebelikte uterusun fazla gerilmesine neden olan durumlar, uterus kaslarının aşırı yorulması tonüsünü kaybetmesine ve subinvolüsyona neden olur. Enfeksiyon, plasenta ve membran parçalarının uterusu kalması gibi durumlarda da uterus kasları yeterli kontrakte olamaz ve yine subinvolüsyon gelişebilir (Kırlek ve Öztürk Can, 2016; Taşkın, 2016; Aslan, 2017).

#### Loşia

Loşia doğumdan sonra ortaya çıkan vajinal akıntıdır. Genellikle doğumdan sonraki ilk birkaç saat için koyu kırmızıdır ve doğumdan sonraki üçüncü güne kadar kahverengi hafif bir akıntıya dönüşür (Robson, 2019). Et kokusu gibi bir kokuya sahiptir ve doğumdan sonraki ilk birkaç gün veya ilk hafta boyunca görülür (Chertok ve Wolf, 2019). Bu "loşia rubra" olarak adlandırılır ve plasental bölgeden gelen kanı, kalan plasental doku veya zarları, bir miktar nekrotik desidua ve servikal akıntıyı içerir. Loşia rubra plasentanın ayrıldığı yerdeki henüz kapanmamış damar ağzlarından gelen kanı içerdiğinden miktarı daha fazla ve kanlıdır. Dördüncü veya beşinci günün ardından plasentanın ayrıldığı yüzeyin iyileşmesiyle kan içeriği azalır ve loşia, seröz sıvı, eritrosit, lökosit ve servikal mukus içeren kremsi pembe renge dönüşür. Bu "loşia seroza" olarak adlandırılır. Yaklaşık 11. günde eritrosit içeriği azalır, dökülmüş desidual hücreler, epitelyal hücreler, yağ, lökosit ve servikal mukus içeren beyazımsı, krem ya da açık sarı bir akıntı olur. Bu da "loşia alba" olarak adlandırılır (Jackson, 2011; Robson, 2019).

#### Serviks

Doğumdan hemen sonra, serviks vajinanın içine doğru uzanır ve olası laserasyonlarla birlikte dilate, yumuşak, yaralı ve ödemlidir (Chertok ve Wolf, 2019; Drake ve White, 2019). Servikal ödem ve hücre infiltrasyonları 3-4 aya kadar devam edebilir (Chertok ve Wolf, 2019; Kırlek ve Öztürk Can, 2016). İlk 12-18 saat boyunca, serviks kısılır ve daha sıkı hale gelir, 30. saatte ortalama 5,6 cm açıklığa sahiptir. İkinci veya üçüncü gün servikte 2-3 cm, 1 hafta sonra yaklaşık 1 cm açıklık vardır. Eksternal os, 4. haftada küçük enine bir yarık olarak görünür ve bu enine yarık kadının vajinal doğum yaptığının göstergesidir. Serviksin yeniden şekillenmesi ve involüsyonu, doğumdan hemen sonra başlayıp 6 hafta sürer. İnternal os gebelik öncesindeki gibi kapanırken eksternal os kalıcı olarak değişir (Chertok ve Wolf, 2019; Drake ve White, 2019).

#### Vulva ve Vajina

Doğumdan sonra vajina pelvik konjesyondan dolayı ödemli ve gevşektir, tonusu azalır, duvarları pürüzsüzdür ve rugaeler (kıvrımlar) yoktur (Chertok ve Wolf, 2019; Robson, 2019). Vajinanın boyutu gebelik öncesi durumuna tam olarak dönmese de yeniden tonüs kazanır ve kademeli olarak küçülür. Rugaeler, 3-4 hafta içinde yeniden ortaya çıkar, ödem ve damarlanma azalır. Normal epitel döngüsüne ve fonksiyonuna tam bir dönüş, ovulasyon başlayana kadar gerçekleşmez. Bu nedenle de ovulasyon başlayana kadar (östrojen üretimi) vajina atrofiktir ve skuamöz astar incidir. Vajinal

epitel genellikle postpartum 6-10 haftada iyileşir (Chertok ve Wolf, 2019). Ancak emziren annelerde overlerin baskılanmasına bağlı östrojen üretiminin olmamasından dolayı vajinada kuruluk ve dispareni mevcut olup (Aslan, 2017; Robson, 2019; Drake ve White, 2019) vajinal mukoza soluk ve rugaeler belirsizdir (Taşkın, 2016).

#### Perine

Doğum eyleminde fetal başın baskısı, doğumda uygulanan epizyotomi, laserasyonlar veya bunların kombinasyonu vajinayı destekleyen ve yerinde tutan endopelvik fasyada yaralanmaya neden olabilir (Robson, 2019). Bu nedenle perinenin doğumdan hemen sonra ödemli ve ezilmiş görüntüsü vardır. Doğum sonu 5. günden itibaren perine tonüsünün büyük bir kısmı geri döner. Laserasyon, epizyotomi veya ikisinin kombinasyonu mevcutsa 2-3 haftada iyileşir ancak kasların eski tonüsünü kazanması 6 ayı bulabilir (Aslan, 2017; Robson, 2019; Drake ve White, 2019).

#### Kardiyovasküler Sistem

Peripartum dönemde kardiyovasküler sistemde önemli yapısal ve hemodinamik değişiklikler mevcuttur. Gebelikte, kardiyak outputta (kalp atım hacmi) %30-45'lik bir artış olması, kalp hızında da bir artışa neden olur. Gebeliğin sonlarında, uterus kan akışı neredeyse 700 ml/dk artar ve bu miktar toplam kardiyak outputun yaklaşık %12'sini oluşturur (Chauhan ve Tadi, 2020; Drake ve White, 2019). Vajinal doğumda 500 ml'ye (%10), sezaryen ile doğumda ise 1000 ml'ye (%15-%30) kadar kan kaybedilebilir. Bu kan kaybına rağmen, gebelikte kan volümünde %30-45'lik bir artışın olması, doğumdan hemen sonraki dönemde, kontraksiyonlarla beraber artan dirençle uteroplasental kanın dolaşımına gönderilmesi, baskı altında olan vena cava inferiorun rahatlaması ve ekstrasellüler sıvının damar yatağına geçişi ile dolaşımdaki kayıp telafi edilir (Chertok ve Wolf, 2019; Chauhan ve Tadi, 2020; Kırlek ve Öztürk Can, 2016; Dereli Yılmaz, 2017; Robson, 2019; Drake ve White, 2019). İlk 12-48 saat kardiyak outputta, dolayısıyla kalp hızında artış ve bradikardi meydana gelirken, postpartum iki hafta içinde ise kardiyak outputta %30 azalma olur. Ardından çoğu kadında 6-12 hafta arasında kademeli olarak gebelik öncesi değerlere düşme gerçekleşir, ancak bazı kadınlarda bu düşme 24 haftaya kadar sürebilir (Chertok ve Wolf, 2019; Chauhan ve Tadi, 2020) Doğum sonrası kardiyak output doğum şekli, kaybedilen kan miktarı, annenin pozisyonu, anestezi ve analjezi kullanımı etkiler (Kırlek ve Öztürk Can, 2016).

Gebelikte artan plazma hacmi, diürez, kanama, terleme veya periferik ödem birikimi yoluyla doğumdan sonraki bir gün içinde %10-20 oranında hızla düşer (Robson, 2019; Drake ve White, 2019). Adrenal hormon olan aldosterondaki düşüş ve oksitosin azalması ile diürez kolaylaşır. Özellikle doğum sonrası 2-5. güne kadar 3000 ml/gün idrar çıkışı gerçekleşebilir (Dereli Yılmaz, 2017; Drake ve White, 2019). Ayrıca diyaforez (aşırı terleme) yoluyla da vücuttaki fazla sıvı atılır. Plazma hacmindeki bu düşüş uzun sürer ve fizyolojik bir hemodilüsyona yol açar. Hemogloblin (Hb) konsantrasyonunda da doğumdan hemen sonra artan plazma hacmine bağlı olarak geçici bir düşüş olur ve doğumdan yaklaşık 4 gün sonra en düşük seviyeye ulaşır, ancak doğumdan sonra 1 ay içinde gebelik öncesi seviyelere ulaşmak için istikrarlı bir şekilde artar (Robson, 2019).

Korpus luteum ve plasenta tarafından üretilen progesteronun artışı ise, sistemik damar direncinde (SVR) ilerleyici bir azalmaya yol açarak sistemik vazodilatasyona neden olur. SVR, gebelikte

%35-40 oranında azalır ve doğum sonrası 2. haftada gebelik öncesi seviyelere yükselir. Gebelikte sistemik kan basıncında 5-10 mmHg azalma vardır. Diyastolik kan basıncı, sistolik kan basıncından daha fazla azalır. Sistemik kan basıncı üçüncü trimesterde yükselmeye başlar, doğumdan yaklaşık 2 gün sonra düşme eğilimindedir ve ardından gebeliğin sonunda bulunan seviyelere ve postpartum 16. haftada gebelik öncesi değerlere döner (Chertok ve Wolf, 2019; Chauhan ve Tadi, 2020; Robson, 2019; Drake ve White, 2019).

Gebelik sırasında ventriküler yeniden şekillenme olur ve sol ventrikül duvar kalınlığı ve kütlesi gebelik öncesi değerlere göre %28-%52 düzeyinde artar. Ventriküler sistemin fizyolojik hipertrofisi postpartum 4 hafta içinde gebelik öncesi duruma geri döner (Chauhan ve Tadi, 2020). Sol ventrikül duvar kas kütlesi ise postpartum ilk 6 ayda kademeli olarak azalır (Chertok ve Wolf, 2019).

### Solunum Sistemi

Solunum doğumdan sonra hızla gebelik öncesi durumuna geri döner (Chertok ve Wolf, 2019; Kirlek ve Öztürk Can, 2016; Aslan, 2017). Doğumdan sonra plasentanın ayrılması ile progesteronun çekilmesi, uterusun neden olduğu diyafragma baskısının ortadan kalkması ile tidal hacim ve solunum hızı hızla düşer. Solunum sisteminde gebelikten kaynaklanan ödem ve damarlanma da ortadan kalkar ve bu değişiklikler 2-3 hafta içinde normale döner (Robson, 2019).

Diyafram üzerindeki basınç düşüşü ve pulmoner kan hacmindeki azalma nedeniyle doğumdan hemen sonra göğüs duvarı uyumu değişir. Göğüs kafesi esnekliğindeki değişiklikler doğumdan sonra aylarca sürebilir. Genel olarak, anatomik değişiklikler ve ventilasyon doğumdan 24 hafta sonra gebelik öncesi duruma geri döner, ancak subkostal açığı gebelik öncesi değerlerden yaklaşık %20 daha geniş kalma eğilimindedir. (Chauhan ve Tadi, 2020).

### Üriner Sistem

Gebelikte artan glomerüler filtrasyon hızı ile böbrek fonksiyonu farklılaşmıştır. Büyüyen uterusun sıkıştırıcı gücü ve progesteronun neden olduğu azalmış üretral tonus, peristaltizm ve kontraksiyon basıncındaki azalma, kaliks sisteminin genişlemesine yol açarak böbrek hacmini gebelik öncesine göre %30 artırır (Chauhan ve Tadi, 2020; Robson, 2019; Drake ve White, 2019). Renal pelvis ve ureterlerin fizyolojik dilatasyonundaki değişiklikler 6 hafta içinde kademeli olarak normale dönerken glomerüler filtrasyon hızı da postpartum 8 haftada başlangıç değerine döner (Chauhan ve Tadi, 2020).

Doğum öncesi dönemdeki değişiklikler, doğum sonrası kadınlarda mesane kapasitesinin artmasına ve kas tonusunun azalmasına neden olur. Doğum sırasında, üretra, mesane ve idrar yolu çevresindeki doku ödemli ve travmatik hale gelebilir. Sonuç genellikle sıvı basıncına karşı duyarlılığın azalmasıdır ve birçok yeni annede mesane şişmiş olsa bile işeme ihtiyacı duyulmaz veya çok az hissedilir (Drake ve White, 2019). Doğumdan sonraki ilk birkaç gün idrar retansiyonu, karın kaslarının gevşekliği, pelvik taban kaslarının ve mesanenin azalmış tonusu, üretranın ödem veya hematoma ile sıkışması ve genitoüriner travmaya bağlı olarak gelişebilir. Ayrıca uzun süren doğum eylemi, müdahaleli doğum olması, analjezi veya anestezi kullanımı da doğumdan hemen sonra bu

durumun şiddetlenmesine neden olabilir (Chertok ve Wolf, 2019; Drake ve White, 2019). Vajinal doğumdan sonra postpartum üriner retansiyonun risk faktörlerini araştıran bir sistematik derlemede de epizyotomi, epidural analjezi, müdahaleli doğum, primiparite ve uzamış doğum eyleminin en önemli risk faktörleri olduğu vurgulanmıştır (Li ve ark., 2020). İdrar retansiyonu ve mesanenin aşırı gerilmesi, idrar yolu enfeksiyonuna (İYE) ve doğum sonrası kanamada artışa neden olabilir. İdrar stazı bakterilerin çoğalması için zaman tanımış olur ve sonucunda İYE gelişir (Drake ve White, 2019). Mesane tonüsü genellikle 5-7. günlerde normale döner. Doğumdan sonra 6-8 saat içinde spontan idrar çıkışı sağlanmalı, İYE ve mesane distansiyonu riskinden dolayı anneye mesanesini iki saat arayla boşaltmaya çalışması konusunda eğitim verilmelidir (Chauhan ve Tadi, 2020; Kirlek ve Öztürk Can, 2016; Jackson, 2011; Dereli Yılmaz, 2017). Her bir idrarda en az 150 ml idrar çıkışı olmalıdır (Kirlek ve Öztürk Can, 2016). Ayrıca gebelikte gerilen uterus bağları, dolu mesane tarafından uterusun yukarı ve lateral olarak yer değiştirmesine, dolayısıyla uterin kontraksiyonların azalmasına neden olduğundan kanama riskini de artırır (Drake ve White, 2019).

Sıvı ve elektrolit dengesi ise genellikle doğumdan 21 gün sonra gebelik öncesi homeostaza geri döner. Doğumdan hemen sonra yapılan oksitosine ara verildiğinde oksitosinin antidiüretik etkisinden dolayı mesane hızlıca dolar. Oksitosin seviyeleri düştükçe diürez daha belirgin hale gelir ve doğumdan sonraki 2.-5. günler arasında 24 saatte 3000 ml'ye kadar idrar atılımı olup, bir kerede 500-1000 ml atılım gerçekleşir. Doğum sonrası serviks veya vajinanın laserasyonu veya epizyotomiye bağlı dizüri şikâyeti de olabilir (Chertok ve Wolf, 2019; Taşkın, 2016).

Doğum sonrası ilk 2-3 günde görülen gece terlemeleri de gebelikte toplanan sıvıların atılmasını sağlayan yollardan biridir (Chauhan ve Tadi, 2020; Kirlek ve Öztürk Can, 2016). Diürez, terleme gibi yollarla kaybedilen sıvı miktarı genellikle gebelikte tutulan sıvı miktarı ile orantılıdır (Chauhan ve Tadi, 2020).

Doğumdan sonraki ilk günlerde, meme glandlarından kan dolaşımına laktozun absorbe olup idrarla atılmasından dolayı idrarda glukoz görülebilir. Bu durum doğumdan 1 hafta sonra gebelik öncesi duruma geri döner (Chertok ve Wolf, 2019; Taşkın, 2016). Doğumdan sonra ilk birkaç günde uterus duvarındaki protein otolizinden kaynaklanan nitrojen konsantrasyonunun artmasıyla idrarla atılan nitrojen ve bunun sonucunda oluşan proteinüri de 3. günden sonra düzelir (Chertok ve Wolf, 2019; Taşkın, 2016; Drake ve White, 2019).

### Gastrointestinal Sistem

Gastrointestinal sistem (GIS) üzerindeki mekanik etkiler doğumdan sonra hızla tersine döner. GIS kas tonusu ve motilitesi, intrapartum ve erken postpartum dönemlerde azalır. Karın kaslarının gevşemesi ile azalmış mide hareketliliği, doğum sonrası 2-3 gün içinde gaz halinde şişkinliğe, progesteronun azalmasına bağlı azalan bağırsak hareketliliği ise doğum sonrası ileusa ve konstipasyona neden olabilir (Chertok ve Wolf, 2019). Barsak motilitesinin azalması, doğum öncesinde lavman uygulaması, epizyotomi, perineal laserasyonlar ve hemoroide bağlı olarak da gelişebilir (Kirlek ve Öztürk Can, 2016). Doğum sırasında azalan yiyecek ve sıvı alımı genellikle küçük, sert dışkıları, perineal travma, epizyotomi ve hemoroid ise kadında rahatsızlığa neden olur ve etkili bağırsak

eliminasyonunu engeller. Pek çok kadın dışkılamaya çalıştıklarında ağrı hissederler ve perine üzerine baskı uygulamak istemezler (Drake ve White, 2019). Normal bağırsak eliminasyonu 8-14 gün arasında yeniden başlarken, doğum sonu ilk dışkılamanın 2-3 gün içinde olması beklenir (Chertok ve Wolf, 2019; Jackson, 2011; Aslan, 2017; Drake ve White, 2019). Geçici konstipasyon, karın bölgesinde dolgunluk ve şişkinlik hissine neden olsa da zararlı değildir. Davranışsal yöntemler ve bunların yanı sıra, laksatif ve müshiller de konstipasyonu önlemek veya tedavi etmek için reçete edilebilir (Drake ve White, 2019). Bununla birlikte, doğum sırasında fetüs başının pelvik tabana yaptığı baskı ve zorlama, hemoroidlerin oluşumunu hızlandırır ya da daha önce olanları arttırabilir. Hemoroidler doğum sonrası 2.-3. günlerde daha ağırlı olur, zamanla küçülür ve ağırlar azalır (Taşkın, 2016).

Doğumdan sonra, progesteron ve gastrin seviyeleri 24 saat içinde düşer, asit reflü ve buna bağlı semptomlar sonraki 3-4 gün içinde düzelir (Chauhan ve Tadi, 2020). Karaciğer enzimlerinin çoğu doğumdan sonraki 3 hafta içinde gebelik öncesi düzeylere geri döner (Chertok ve Wolf, 2019). Safra kesesinin boşalması ve bağırsak geçiş süresi gibi gebelikle ilişkili diğer değişiklikler, doğum sonu dönemde kademeli olarak iyileşme eğilimindedir (Robson, 2019). Safra kesesi kontraksiyonu doğum sonrası artar, bu kontraksiyolar daha önce atonik safra kesesinin hacminin daha büyük bir kısmını boşaltmasını ve gebelik sırasında gelişen mikro safra taşlarının atılmasını sağlar. Bu taşların atılması safra taşı pankreatitine yol açabilir. Safra kesesi hacmi ise doğum sonrası 2. haftada normale döner. Gebelikte gelişen gingivitis de genellikle doğumdan sonra kaybolur, ancak bazıları doğum sonrası 6 aya kadar sürebilir (Chertok ve Wolf, 2019).

## Kas-İskelet Sistemi

Doğumdan sonraki ilk 1-2 gün içinde, birçok kadın, doğum sırasındaki efor ve fetüsün, uterusun ve amniyon sıvısının öne doğru yer değiştirmiş küttlesinin kaybı ile hastanın ağırlık merkezinin aniden normal konumuna geri dönmesi, gebelik öncesi normal dik duruşa hızlı bir dönüşü zorlaması nedeniyle özellikle omuzlar, boyun ve kollarında olmak üzere kas yorgunluğu ve ağrılar yaşar. Sıcak ve nazik masaj, bölgedeki dolaşımı artırır ve rahatlama sağlar (Drake ve White, 2019; Smith, 2018).

Gebeliğin son aylarında pelvis eklemlerini destekleyen kıkırdak doku eserken, doğum sonu bu kıkırdak doku yine sertleşir. Doğum sonunda pelvisin çapı hiçbir zaman gebelik öncesi durumuna dönmez (Kırtek ve Can Öztürk, 2016). Bu değişiklikler, ambulasyon ve egzersizi engelleyen kalça ve eklem ağrısına neden olabilir. Anneye rahatsızlığın geçici olduğu ve tıbbi bir soruna işaret etmediği söylenmelidir. Bel ağrısını ve eklem yaralanmalarını önlemeye yardımcı olmak için bu süre zarfında iyi vücut mekaniği ve doğru duruş önemlidir (Drake ve White, 2019).

Gebelikte, abdomen duvarı büyüyen fetüse uyum sağlamak için gerilir ve kas tonusu azalır. Kas tonusu zayıf olanlarda abdomen gevşek ve sarkık kalabilir, abdomendeki uzunlamasına kaslar (rektus abdominalis) ayrılabilir (diyastazis rekti). Bu ayrılma minimum ya da geniş kapsamlı olabilir, ancak genellikle 2-4 cm'dir. Abdominal duvar normal tonusunu, elastikiyetini geri kazanmada yavaştır, 6-8 hafta arasında gebelik öncesi seviyelerine döner. Doğum sonunda yapılacak karın egzersizleri abdomen duvarını güçlendirmek için önemlidir (Chauhan ve Tadi, 2020; Taşkın, 2016). Abdomendeki

kas sistemi, tümü olmasa da normal tonusunun ve gücünün çoğunu geri kazanır, ancak rektus kaslarının diyastazı devam edebilir (Smith 2018). Rektus kasları tonusunu kazanamazsa, sonraki gebelikleri desteklemede yetersiz kalabilir ve pendulus abdomen (sarkık karın) gelişebilir (Taşkın, 2016).

## Deriye ait değişiklikler

Hiperpigmentasyon, gebelikte en sık bildirilen cilt değişikliğidir ve kadınların %85-%90'ını etkiler. Bunun nedeninin de melanositlerin gebelikteki yüksek östrojen, progesteron ve endorfin seviyelerine duyarlı olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Gebeliğe eşlik eden pigment değişiklikleri (melazma ve linea nigra) genellikle 6-8 hafta içinde kaybolur (Chertok ve Wolf, 2019). Ancak bu değişiklikler, özellikle koyu tenli ve saçlı kadınlarda kalıcı olabilir. Gebelikte östrojen artışı, telanjiektazi ve örümcek anjiyomuna (Chauhan ve Tadi, 2020), derinin elastik fibrinlerinin gerilmesi ve rüptür olması da strialara neden olur. Doğumdan sonra, stria gravidarum ve örümcek anjiyomu kaybolur, kapiller hemanjiyomlar, varisler geriler (Taşkın, 2016). Bununla birlikte, karın ve bacaklar üzerindeki çatlaklar veya strialar kaybolmayıp önce morumsu, koyu pembe çizgiler şeklinde iken zaman içinde gümüşümsü, se-daf renginde çizgilere dönüşerek kalabilir (Chertok ve Wolf, 2019; Dereli Yılmaz, 2017).

Doğumu takiben büyüyen (anajen) ve dinlenen (telojen) saç köklerinin oranında tersiyer bir geri dönüş olur. Bu, kendini sınırlayan ve 6 ile 12 ay arasında süren hızlanmış saç dökülmesinin (telogen effluvium) ortaya çıkmasına neden olur (Smith, 2018). Estrojenin normal seviyesine geri dönmesiyle saçlarda tam yeniden uzama kadınların üçte ikisinde 4-6 ayda, geri kalanında ise 15 ayda gerçekleşir, ancak saçlar gebelik öncesine göre daha az olabilir. Artan vücut ve yüz kılları da genellikle doğum sonrası 6. ayda geriler (Chertok ve Wolf, 2019; Kırtek ve Can Öztürk, 2016; Drake ve White, 2019). Tırnaklar gebelikte, doğum sonrası dönemde kaybolan simetrik, tekdüze hiperpigmentasyona uğrar (Chauhan ve Tadi, 2020).

## Nörolojik Sistem

Doğum sonu dönemde görülen baş ağrısı en sık görülen nörolojik problemdir (Aslan, 2017). Genellikle iki taraflı ve frontal olan baş ağrıları, özellikle doğumdan sonraki ilk haftada sık görülür ve sıvı elektrolit dengesindeki değişikliklerden kaynaklandığı belirtilmektedir (Chertok ve Wolf, 2019; Kırtek ve Can Öztürk, 2016; Drake ve White, 2019). Baş ağrısı şikayetleri dikkatli bir değerlendirme gerektirir. Şiddetli baş ağrıları doğum sonrasında yaygın değildir ancak bölgesel anesteziden kaynaklanan ağrılar olabilir. Bu ağrılar, anne dik pozisyondayken şiddetli olabilirken, sırtüstü pozisyona geçtiğinde rahatlama sağlar. Devam eden ağrılarda anestezi uzmanına bildirilmelidir (Drake ve White, 2019).

Doğum sonrası görülen diürez ile fizyolojik ödemin çözülmesi, median sinir basısını arttıran karpal tünel sendromunu da hafifletir (Kırtek ve Can Öztürk, 2016). Doğum sırasında uygulanan anestezi ve analjeziye bağlı baş dönmesi, bacaklarda his kaybı olabilir. Bu his kaybı ve uyuşukluk postpartum dönemde geçer (Kırtek ve Can Öztürk, 2016; Aslan, 2017). Bu süre zarfında, düşmeden kaynaklanan yaralanmaların önlenmesi bir önceliktir (Drake ve White, 2019).

Doğum sonu dönemde epileptik kadınlar gebelik dönemine göre



konvülsiyon geçirme bakımından daha yüksek riske sahiptirler (Dereli Yılmaz, 2017; Aslan ve ark., 2018). Multiple sklerozlu hastalarda ise gebelik koruyucu bir role sahipken, lohusalık döneminde krizler artmaktadır (Karabudak ve Yüceyar, 2021).

Doğum sonu dönemde gebeliğin fizyolojik ve hormonal adaptasyonları tersine döndükçe oküler ve otolarengeal değişiklikler de düzelir. Korneanın hassasiyeti postpartum 6- 8 hafta arasında olağan parametrelere döner. Göz içi basıncı doğumdan sonra 2-3 ay içinde gebelik öncesi seviyelere döner. Burun tıkanıklığı, kulak tıkanıklığı, kulak çınlaması ve larenks değişiklikleri ve buna bağlı rahatsızlıklar genellikle doğumdan sonraki birkaç gün içinde kaybolurken, pitoz ve subkonjonktival kanamalar da kendiliğinden yok olur (Chertok ve Wolf, 2019).

### Endokrin Sistem

Doğum sonrası endokrin değişiklikler birincil olarak plasentanın doğumu ile beraber plasental hormonal çekilmeye ve ikincil olarak prolaktin üretiminin artmasına bağlı ortaya çıkar. Genel olarak, çoğu peptid hormonu, enzim ve diğer dolaşımdaki plasental kaynaklı proteinler doğum sonrası 6. haftada gebelik öncesi seviyelere ulaşır. Plasental hormonların ortadan kalkması, birçok vücut sisteminin fizyolojik işlevini değiştirerek bu sistemlerin gebelik öncesi durumuna geri dönmesini sağlar (Chauhan ve Tadi, 2020).

İnsan plasental laktojeni (hPL) olarak adlandırılan insan koryonik somatomammotropin (hCS), genellikle 1-2 gün içinde kaybolurken, insan koryonik gonadotropin (hCG) doğum sonrası 3-4 hafta daha tespit edilebilir (Chertok ve Wolf, 2019). Ayrıca plasental enzim insülinazın de seviyesi düşer. Doğum sonu erken dönemde anti insülin etkileri azalır. Buna bağlı olarak da kadınların glikoz seviyeleri düşer. İnsüline bağımlı olan diyabetik annelerin insülin gereksinimleri azalır ancak emzirme ile hipoglisemi atakları görülebilir (Kırlek ve Öztürk Can, 2016). İnsülin duyarlılığı doğumdan sonra artmaya başlar ve doğumdan 2-3 gün sonra düzelir. Ancak obez kadınlarda doğum sonrası insülin duyarlılığının normale dönmesi 15-16 hafta sürebilir (Chauhan ve Tadi, 2020).

### Östrojen ve Progesteron:

Gebelikte östrojen, meme kanal sisteminin gelişimini; progesteron ise, lobüler ve alveolar büyümeyi destekler. Bu hormonların yüksek seviyeleri prolaktin etkisini engeller, böylece laktasyonu inhibe eder. Placenta östrojen ve progesteronun başlıca kaynağı olduğundan, bu hormonlar doğumdan sonra hızla yok olur. 1-3 gün arasında, estradiol seviyeleri mestruasyon döngüsünün foliküler fazında bulunanlara benzerdir. Progesteron seviyeleri östradiol seviyeleri kadar hızlı düşmez çünkü korpus luteum doğumdan sonraki ilk günlerde progesteron salgılamaya devam eder. Genel olarak progesteron, mestruasyon döngüsünün luteal fazına benzer seviyelere 24-48 saatte ve foliküler faza benzer seviyelere ise 3-7 gün arasında ulaşır. Östrojen ve progesteronun overlerden üretimi, doğum sonrası ilk 2 hafta boyunca düşüktür ve gonadotropin sekresyonunun yeniden başlamasıyla kademeli olarak artar (Chertok ve Wolf, 2019).

Hipofiz Gonadotropin: Gebelik hipofiz-hipotalamik-ovarian eksen baskılar. Serum folikül uyarıcı hormon (FSH) ve luteinize edici hormon (LH) seviyeleri hem emziren hem de emzirmeyen kadınlarda postpartum ilk 2 hafta boyunca düşük kalır ve hipofiz fonksiyonunun yeniden başlamasıyla 4-6 hafta arasında kademeli olarak artar (Chertok ve Wolf, 2019).

nunun yeniden başlamasıyla 4-6 hafta arasında kademeli olarak artar (Chertok ve Wolf, 2019).

Prolaktin ve Oksitosin:Doğum sonrası prolaktin seviyeleri, sık bebek emmesi ve meme başı stimülasyonu nedeniyle yüksek kalmaktadır. Emzirmeyen kadınlarda prolaktin seviyeleri, gebelik öncesindeki aralığın en yüksek seviyesine 7-14 günde ulaşır. Emziren kadınlar, emzirmeye devam etseler bile, postpartum 6 hafta sonra serum prolaktin dalgalanmalarında kademeli bir azalma eğilimi yaşarlar (Chertok ve Wolf, 2019).

Tiroid Hormonları ve Adrenal Bezler:Tiroid hormonunu uyarıcı insan koryonik gonadotropin seviyesi doğumdan sonra dramatik bir şekilde düşer. Sonuç olarak, tiroid bezi hacmi gebelik öncesi durumuna 12. haftada, tiroid fonksiyonu ise 4.-6. haftada gebelik öncesi seviyelerine iner (Chertok ve Wolf, 2019; Chauhan ve Tadi, 2020; Kırlek ve Öztürk Can, 2016; Aslan, 2017). Doğum sonrası bazı kadınlarda tiroid fonksiyonunda geçici bozukluklar görülür. Otoimmün geçişli tiroid ve buna bağlı hipotiroidi gelişme riski artmıştır. Tiroid fonksiyonlarının baskılanması sonucu depresyon, dikkatsizlik meydana gelir, konsantrasyon ve hafıza bozulur (Kırlek ve Öztürk Can, 2016).

Maternal ACTH ve kortizol seviyeleri doğumdan hemen sonra hızla düşer ve doğum sonrası 1-4 gün arasında gebelik öncesi değerlere ulaşır. Serum büyüme hormonu seviyeleri birkaç ay daha yüksek kalabilir (Chertok ve Wolf, 2019). Gebelikte adrenokortikal ve tiroid hormon seviyelerinin yükselmesine bağlı artış gösteren bazal metabolizma hızı, 7-14. günde normale döner (Aslan, 2017).

### Doğum Sonu Menstruasyon ve Ovulasyon

Doğumdan sonraki ilk menstruasyon başlangıcı değişkendir ve annenin emzirip emzirmemesine bağlıdır. Anne emzirmiyorsa, çoğu durumda menstruasyon doğum sonrası 6-

8. hafta arasında geri döner. Anovulasyon süresi emzirmenin sıklığına ve yoğunluğuna bağlıdır. Yüksek serum prolaktin seviyeleri, FSH'a yanıt olarak over tepkisini inhibe eder, LH salınımını ve gonadotropinlerin salgılanmasını daha da bastırır. Artmış prolaktin düzeyleri laktasyonel amenorede rol oynar. Bu yaklaşım, emziren kadına doğal bir doğum kontrol yöntemi sunar. Emziren kadınlarda menstrüasyon kanaması genellikle 4-5 ayda yeniden ortaya çıkar ve bazı durumlarda 24 aya kadar gecikebilir. Ancak menstruasyon olmadan ovulasyon başlayabilir ve gebelik meydana gelebilir (Chauhan ve Tadi, 2020; Robson, 2019).

### Hematolojik Sistem

Hematokrit (Hct) doğumla ilişkili kan kaybına bağlı olarak başlangıçta düşebilir ancak diürez ve hemokonsantrasyona bağlı olarak plazma hacmi azalır ve tekrar yükselmeye başlar. Plazma hacmi artmaya başladıkça doğum sonrası 3-5 gün içinde Hct değerleri de normale döner. Hct değeri 4-8. haftadan sonra, serum demir seviyesi doğum sonu 2. haftada normale döner (Chauhan ve Tadi, 2020). Hct değerindeki puanlık düşme 500 ml kan kaybına karşılık gelir (Kırlek ve Öztürk Can, 2016). Doğum sonrası dönemde Hb değerlerindeki tutarsızlık da plazma hacmindeki değişkenlikten kaynaklanmaktadır (Taşkın, 2016).

Doğum sonu dönemde, doğum eylemiyle ilişkili stres nedeniyle lökositoz (yaklaşık WBC= 25.000-30.000/mm<sup>3</sup>) gelişebilir (Chauhan



ve Tadi, 2020; Aslan, 2017; Dereli Yılmaz, 2017). Kadında herhangi bir enfeksiyon olmaksızın ilk birkaç gün yüksek kalabilir (Kırlek ve Öztürk Can, 2016). Ancak 6 saat içinde %30'dan daha fazla artış patolojik kabul edilir ve enfeksiyona işaret edebilir (Taşkın, 2016; Drake ve White, 2019). WBC sayısı doğumdan 6 gün sonra normal değerlere düşer (Drake ve White, 2019). Nötrofillerin sayısı da artarak 8.000/mm<sup>3</sup>'ün üzerine çıkabilir. Ağrı, stres ve enflamasyon gibi durumlara karşı vücudu korur (Aslan, 2017). Gebelik sırasında doğuma hazırlanmak ve aşırı kan kaybını önlemek için gebelik ilerledikçe fibrinojen, faktör VII, VIII, X, XII, von Willebrand faktörü önemli ölçüde artar. Erken doğum sonrası dönemde, fibrinojen seviyeleri yüksek kalır ve trombositler normal değerlere yükselmeye başlar. Pıhtı çözülmesinden sorumlu bir enzim olan doku plazminojeni doğum sonrası erken dönemde yükselmez veya normalleşmez. Gebelik sırasında, pıhtılaşma faktörü seviyeleri postpartum 8-12 hafta içinde normale döndüğünden, doğumdan sonra hiper pıhtılaşma durumu yavaş yavaş düzelir (Chauhan ve Tadi, 2020). Pıhtılaşma sistemindeki değişiklikler, gebelikte yaklaşık on kat ve postpartum erken dönemde yirmi kat artmış tromboemboli riskine neden olur (Chauhan ve Tadi, 2020; Robson, 2019). Ayrıca, d-dimer testleri, fibrin yıkım ürünleri testi gibi tromboembolizm olasılığını değerlendirmek veya tahmin etmek için yapılan in vitro testler doğum sonrası dönemde daha az güvenilirdir (Chauhan ve Tadi, 2020). Bu nedenle doğum sonu erken dönemde mobilizasyonu sağlamak, bacaklarda tromboflebit riskini değerlendirmek önem kazanmaktadır. Özellikle annede varis, tromboflebit öyküsü ve doğumun sezaryen ile gerçekleştirilme durumu varsa tromboflebit riski artar. Bacaklar ödem yönünden de değerlendirilerek her iki bacak karşılaştırılır. Etkilenmiş bacakta ödeme ilaveten kırmızılık, hassasiyet ve ısı artışı olup olmadığına bakılır (Dereli Yılmaz, 2017).

## Doğum Sonu Dönem Değerlendirme

### Yaşam Bulgularının Değerlendirilmesi

Doğum sonu dönemde yaşam bulgularındaki değişiklikler, hemoraji, enfeksiyon, dehidratasyon ve diğer komplikasyonların var olduğunu ya da olabileceğini gösterdiğinden düzenli aralıklarla değerlendirilmesi önem kazanmaktadır (Kırlek ve Öztürk Can, 2016; Taşkın, 2016). Sağlık Bakanlığı'nın 2018 Doğum Sonu Bakım Yönetim Rehberi'ne göre; doğum sonu dönemin ilk bir saatinde 15 dakikada bir, 1.-2. saatler arası 30 dakikada bir, 2.-6. saatler arası saatte bir alınmalı ve herhangi bir sorun yoksa vital bulgu kontrolü 8 saatte bir olacak şekilde sürdürülmelidir (Sağlık Bakanlığı, 2018).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve NICE (National Institute for Health and Care Excellence) doğum sonu izlem için kritik üç zaman belirtmektedir. İlk izlemin, doğum sonu ilk 24 saat içinde (minimum 12 saat); ikincisinin 2.-7. günler arası ve üçüncüsünün 8.-42. günler arasında yapılması gerektiğinden bahsedilmektedir (WHO, 2010; NICE, 2014) Doğum sonu dönemde kan basıncı stabil olmalıdır (Taşkın, 2016). Doğru sonuçlar elde etmek için kan basıncı her seferinde anne aynı pozisyonda iken aynı koldan ölçülmelidir. Doğum sonrası kan basıncı doğum öncesi dönemle karşılaştırılmalıdır; böylece anne için normal olandan sapmalar hızla tespit edilebilir (Drake ve White, 2019). Kan basıncı anne istirahat halinde iken ölçüldüğünde iki ölçüm 140/90 mmHg ve üzerinde ya da öykü varsa; yine kan basıncı değeri 90/50 mmHg altında ise hasta yakından takip edilmeli (Sağlık Bakanlığı, 2018), saatlik kan

basıncı ölçümü yapılmalıdır. Eğer preeklampsi bulguları yok ise dört saat içinde ölçüm tekrarlanmalıdır. Ağrı ve anksiyeteye bağlı olarak annenin kan basıncı yükselebilir. Ancak doğum sonu yaşanan kan kaybından dolayı kan basıncı düşük olabilir. Hipotansiyon kanamaya bağlı hipovolemi ve dehidratasyon nedeniyle gelişebilir (Kırlek ve Öztürk Can, 2016).

Bu dönemde abdominal basıncın azalması, iç organları besleyen kan damarlarının genişlemesine neden olur. Bunun sonucu olarak kadın yatar pozisyonundan oturur pozisyona geçtiğinde kan basıncında 15-20 mmHg'lık ani bir düşüş görülür. Annelerde baş dönmesi, sersemlik hissi olur ve ayağa kalkmaları halinde baygınlığa neden olabilir. Bu durum "ortostatik hipotansiyon" olarak adlandırılır. Kan basıncı gebelik öncesindeki değerinden ciddi düzeyde düşük ise kanamanın değerlendirilmesi için fundusun yeri, kontraktilesi, loşia, Hb, Hct değerleri ve taşikardi olup olmadığı dikkatle değerlendirilmelidir (Dereli Yılmaz, 2017; Drake ve White, 2019).

Doğum sonrası merkezi dolaşımdaki artış, kalp atım hacminin artmasına neden olur ve bu da daha yavaş bir kalp hızının anne dolaşımı için yeterli olmasını sağlar. Bu nedenle doğum sonu nabız bradikardik (40-50 atım/dk) olabilir (Kırlek ve Öztürk Can, 2016; Taşkın 2016; Drake ve White, 2019). Herhangi bir komplikasyon yoksa doğumdan önceki değerine postpartum 10. günde dönmesi beklenir. Doğum sonu taşikardi; anksiyete, heyecan, yorgunluk, ağrı, dehidratasyon, hipovolemi, anemi, enfeksiyon ve kardiyak problemlerden dolayı olabilir (Kırlek ve Öztürk Can, 2016; Dereli Yılmaz, 2017; Drake ve White, 2019).

Doğum sonu ilk 24 saatte ateş, doğum süresince yaşanan efor, dehidratasyon ve lökositoya bağlı olarak 38°C'ye yükselebilir. İlk 24 saatten sonra ateşin yükselmesi enfeksiyon belirtisi olarak değerlendirilmelidir. Böyle bir durumda saatlik ateş takibi yapılmalıdır (Kırlek ve Öztürk Can, 2016; Drake ve White, 2019; Johnson ve Taylor, 2016).

Doğum sonu dönemde solunumun dakikada 12-20 atım olması normaldir. Akciğerler dinlendiğinde solunum sesleri temiz olmalıdır. Preterm eylem ya da gebelik hipertansiyonu gelişmiş anneler pulmoner ödem riskinden dolayı akciğer sesleri dikkatli değerlendirilmelidir. Ayrıca sezaryen ile doğum yapan, sigara içen, astımı olan, magnezyum sülfat alan ya da son zamanlarda üst solunum yolu enfeksiyonu geçirmiş annelerin de akciğerleri ile ilgili dikkatli bir değerlendirme yapılması gereklidir. Normal solunumu olan bir annenin solunumunda ani gelişen bir değişiklik pulmoner ödem, atelettazi belirtisi olabilirken, uzun etkili epidural anestezipler de azalmış solunum hızına neden olabilir (Dereli Yılmaz, 2017; Drake ve White, 2019).

Bu dönemde ağrı da beşinci vital bulgu olarak değerlendirilmelidir. Ağrının tipi, yeri, şiddeti bir skala kullanılarak belirlenmelidir. Herhangi bir nedenden dolayı ağrısı olan annelerde yorgunluk, uyku sorunları, huzursuzluk mevcut olduğundan bu anneler gevşeyemez ve vital bulgularında değişimler yaşanabilir (Dereli Yılmaz, 2017). Sağlık profesyonelleri ağrı veya rahatsızlık belirtilerine karşı tetikte olmalıdır. Kadınlar gerektiğinde reçete edilen ilaçları almaya teşvik edilmeli ve ayrıca ağrı kesici önlemlerin etkinliği değerlendirilmelidir (Drake ve White, 2019).

### Fundusun Değerlendirilmesi

Mesane dolu olduğunda, fundus umblikus üzerinde sağ tarafa doğru yer değiştireceğinden, uterus involüsyonunun değerlendirilmesinde, fundus yerinin doğru tespiti için annenin mesanesini boşaltması sağlanır. Fundus değerlendirilirken lohusa sırt üstü yatar pozisyonda, dizler bükülü olmalıdır. Sağlık profesyoneli bir elini fundusa koyarken diğer eli ile uterusu alt kısımdan desteklemelidir. Bu destek, uterusu biriken kan ve pıhtıların atılmasını sağlamak için, vajinaya aşağı doğru sıkı bir basınç uygulandığında uterus inversiyonunu önlemeye yardımcı olur (Drake ve White, 2019).

Fundusun yeri umblikusa göre tayin edilir ve bulunduğu yer umblikusun kaç parmak ya da kaç cm altında ise U-1, U-2 olarak kaydedilir. Fundus umblikus hizasında ise U-0, umblikusun üzerinde ise U+1, U+2 gibi kaydedilir. Uterus normalde orta hatta sert olarak ele gelmelidir. Uterus ile ilgili bulgular kaydedilirken mutlaka fundus yüksekliği, yeri, kıvamı da belirtilmelidir (Kırlek ve Öztürk Can, 2016; Dereli Yılmaz, 2017). Uterus normalden büyük, sünger gibi yumuşak ve ele kolay gelmiyorsa ve fazla miktarda vajinal kanama varsa atoniden şüphelenilmeli ve acil müdahale edilmelidir. Fundus orta hatta ancak olması gerekenden daha yüksekte ve yumuşak ise uterusu kan göllenmesinden şüphe edilir. Uterus kontrakte yani sert değilse yumuşak hareketlerle fundus sert hissedilene kadar bir el ile fundus üzerinden masaj yapılır, diğer el ile simfiz pubis üzerinden uterusu destek yapılır. Masaj sırasında, atılan pıhtıların yoğunluğu ve boyutu için perine gözlemlenmelidir (Drake ve White, 2019). Aşırı masaj yapmak uterusu relaksasyon ve kanamaya neden olacağından uterusu sürekli masaj yaptıktan kaçınılmalıdır (Kırlek ve Öztürk Can, 2016; Taşkın, 2016; Dereli Yılmaz, 2017).

Primiparlarda ve emziren annelerde uterusu involüsyon daha hızlı gerçekleşir. Primiparlarda uterusu kaslar daha elastik ve kontraktıl olduğu için kısalarak eski halini alma süreci daha hızlı olur (Dereli Yılmaz, 2017). Multiparlarda kontraksiyonlar daha güçlüdür ve daha uzun süre devam eder (Çakır Koçak, 2019).

Doğum sonu fundus muayenesi ilk bir saatte 15 dk da bir, sonrasında komplikasyon yoksa dört saatte bir yapılmalıdır. Kadın muayene esnasında rahatsızlık hissederse sözel olarak belirtme de beden dilini kullanabilir, böyle bir durumda palpasyona kısa bir süre için ara verilmeli, sonra tekrar yapılmalıdır. Rahatsızlığın veya ağrının fazla hissedilmesi durumunda hekim bilgilendirilmelidir (Çakır Koçak, 2019).

### Loşianın Değerlendirilmesi

Loşia doğumdan sonra 4-6 hafta sürebilir, bu süre emzirme durumuna ve pariteye göre değişebilir (Chertok ve Wolf, 2019). Endometriyumda iyileşme ilerledikçe loşia miktarı ve rengi değişerek, involüsyon sürecinin normal olup olmadığı hakkında bilgi verir. Doğumdan sonra uterus involüsyonu her değerlendirildiğinde mutlaka loşia durumu da değerlendirilmelidir. Loşianın değerlendirilmesinde miktarı, rengi ve kokusu önem taşımaktadır. Loşianın miktarı fazla olmamalıdır; toplam miktarı yaklaşık 225 ml kadardır (Aslan, 2017; Dereli Yılmaz, 2017) Loşia değerlendirmesi yapıldığında, kaybedilen kan miktarı değerlendirilirken mutlaka kadının kalçalarının altını da kontrol etmek gerekir. En güvenilir kanama miktarı değerlendirme yöntemi pedlerin tartılmasıdır. Pedde ölçül-

len 1 gr'lık artış 1 ml'lik kan kaybını gösterir (Kırlek ve Öztürk Can, 2016; Taşkın, 2016; Dereli Yılmaz, 2017). Bir el ile fundus palpe edilerek veya masaj yapılarak loşianın miktarı belirlenirken işlem esnasında gelen akıntının içindeki pıhtı miktarı ve büyüklüğü de değerlendirilir (Dereli Yılmaz, 2017; Drake ve White, 2019).

Sabahları loşia miktarı anne uyurken uterus ve vajinada göllenme olabileceği için daha fazladır. Ayrıca sezaryen sırasında endometrial yapının (epitel) bir kısmı çıkarıldığı için, sezaryen ile doğum yapanlarda loşia miktarı vajinal yolla doğum yapanlara göre daha azdır. Sezaryen doğum yapan kadının loşiası, vajinal doğum yapan kadın ile aynı aşamalardan (rubra- seroza-alba) geçer, ancak miktarı azalır (Aslan, 2017; Drake ve White, 2019). Bununla birlikte, loşia tamamen yok olmamalıdır (Drake ve White, 2019). Emziren annelerde ise loşia miktarı daha azdır, ancak emzirme sırasında geçici bir artış görülebilir. Loşia ilk saatlerde daha fazla olup her geçen gün miktarı azalır (Taşkın, 2016). İlk 8 saatten sonra normal menstrual akıntı kadardır (Çakır Koçak, 2019).

Loşia da kötü bir koku olması da endometriyal enfeksiyonu düşündürür. Bu nedenle, ateş, taşıkardi, uterusu hassasiyet, ağrı gibi diğer enfeksiyon belirtileri yönünden değerlendirme yapılmalıdır. Kötü bir kokunun varlığı gibi loşianın olmaması da enfeksiyona işaret edebilir (Drake ve White, 2019).

### Perinenin Değerlendirilmesi

Perine değerlendirmesi lohusa sim's pozisyonunda ya da litotomi pozisyonunda iken yapılabilir. Anüs ve perinenin ortaya çıkarılması için annenin kalçası hafifçe yukarı kaldırılmalıdır. Perine bölgesinde epizyotomi, laserasyon tamiri varsa, kızarıklık, akıntı, hematoma, ödem, sütür açılması, ısı, iyileşme durumu değerlendirilir. İlk gün epizyotomi ve laserasyon tamininin olduğu bölgede ödem ve kızarıklık olması normaldir. Sonrasında anal bölge hemoroid açısından değerlendirilir. Hemoroid mevcut ise, sayısı, genişliği, ağrı ve hassasiyet olup olmama durumu belirtilir (Kırlek ve Öztürk Can, 2016; Taşkın, 2016; Drake ve White, 2019). Şişmiş, ağrılı hemoroidler, aktiviteye ve barsak eliminasyonuna engel olur (Drake ve White, 2019).

Epizyotomi bölgesinin iyileşmesi REEDA skalası kullanılarak değerlendirilebilir. Bu skala perineal yara iyileşmesini gösteren beş faktörü kapsar: Redness (Kızarıklık), Edema (Ödem), Echymosis (Ekimoz), Discharge (Akıntı), Approximation (Yara kenarlarının kapanması) (Kırlek ve Öztürk Can, 2016; Dereli Yılmaz 2017; Drake ve White, 2019; Durmaz ve Buğdaycı, 2013). İyileşme faktörlerinin her biri 0, 1, 2 ve 3 puanları verilerek değerlendirilir. Beş kategorinin değerlendirilmesi sonucu elde edilen puanların toplamı REEDA skorunu oluşturur. En düşük puan 0, en yüksek puan 15'tir. En yüksek puan en ciddi perineal travmayı gösterir (Durmaz ve Buğdaycı, 2013). Yaranın kızarıklığı, yaralanmaya karşı olağan enflamatuvar yanıtı gösterebilir. Bununla birlikte, aşırı ağrı veya hassasiyet eşlik ediyorsa, lokalize enfeksiyonun başladığını gösterebilir. Ekimoz veya ödem, iyileşmeyi geciktirebilen yumuşak doku hasarını gösterir. İnsizyon hattında da akıntı olmamalıdır (Drake ve White, 2019).

Perinide travma olması, prolapsus ve inkontinans ile karakterize pelvik taban disfonksiyonuna neden olmaktadır. Her üç kadından birinde vajinal doğum sırasında pudental sinirlerden birinin veya her ikisinin de yaralandığı bildirilmiştir. pudental sinir hasarı, gaz

ve bazen dışkı tutamama, idrar kaçırma, işeme disfonksiyonu ve cinsel zorluklara yol açabilen perineal ağrı ile ilişkilidir (Robson, 2019; Manresa ve ark., 2019). Kadınların çoğunda bu yaralanmalar kendiliğinden iyileşirken, küçük bir kısmında yıllarca süren rahatsız edici semptomlara neden olabilir (Robson, 2019). Perineal yaralanmaların komplikasyonları, doğum sonrası depresyon ve uzun vadeli psikolojik, sosyal ve fiziksel problemlerle ilişkilendirilmiştir (Robson, 2019; Manresa ve ark., 2019; Fodstad ve ark., 2016). Travmaya bağlı perineal ağrı ve rahatsızlık, emzirmede, aile yaşamında ve cinsel ilişkilerde de sorunlara neden olabilir (Fodstad ve ark., 2016; Steen ve Wray, 2014). Bu nedenle doğum sonrasında perine ve anal bölgede oluşan ağrı ve rahatsızlıkların azaltılması ya da giderilmesi önceliklerden biri olmalıdır. Soğuk uygulama, oturma banyosu yapma, perineal bakım yapma, topikal anestezi kullanma, analjezik alma gibi önlemler alınabilir (Kırlek ve Öztürk Can, 2016; Taşkın, 2016; Drake ve White, 2019; Toprak ve ark., 2017).

Kadınlara perineal bakım ve hijyen konusunda bilgi ve destek sağlanması önemlidir ve postpartum erken dönemde perinenin düzenli olarak inspeksiyonla kontrolü yapılmalıdır (Robson, 2019). Doğum eyleminde gerilen kasları güçlendirmek ve iyileşmeyi hızlandırmak için annelere kegel egzersizleri öğretilmeli ve teşvik edilmelidir (Taşkın, 2016; Dereli Yılmaz, 2017).

### Memelerin Değerlendirilmesi

Doğum sonu dönemde memeler, büyüklük, asimetri, angorjman, sertlik, sıcaklık, hassasiyet, meme başında kızarıklık, çatlak ve içe çöküklük açısından değerlendirilmelidir (Kırlek ve Öztürk Can, 2016). Annenin emzirme durumuna göre değişiklikler ortaya çıkar. Memelerin palpasyonla değerlendirilmesinde, sertlik, aşırı şişlik, sıcaklık gibi bulguların; inspeksiyonla değerlendirilmesinde ise meme uçlarında çatlak, çöküklük, kızarıklık gibi bulguların saptanması normal değildir. Anormal bulgular not edilmeli ve uygun girişimlerde bulunulmalıdır. Anne bebeğini mama ile besliyor olsa bile memeleri muayene edilmelidir çünkü önleyici tedbirlere rağmen angorjman oluşabilir (Taşkın, 2016; Drake ve White, 2019).

Doğum sonrası ilk günler memeler yumuşaktır ve kolostrum salgıları 3.-4. günler memeler ağırlaşır, dolgunlaşır ve sıcaklık hissedilir. Emzirmeyle ilişkili, annenin pozisyonu, tekniği, herhangi bir problem yaşayıp yaşamadığı, etkili bir emzirme gerçekleşip gerçekleşmediği gözlemlenir ve uygun müdahalelerde bulunulur (Kırlek ve Öztürk Can, 2016).

Anne, bedeniyle uyumlu, yeterli destek sağlayan, sırt kısmı ve askıları geniş olan sütyen kullanması açısından bilgilendirilir (Taşkın, 2016). Memenin değerlendirilmesi, anneye meme bakımı ve emzirme teknikleri hakkında bilgi vermede, taburcu olduktan sonra da memelerini değerlendirmeye devam edebilmesi için mükemmel bir fırsattır (Drake ve White, 2019).

### Alt Ekstremitelerin Değerlendirilmesi

Gebelik ve doğum sonu dönemde geç mobilizasyon etkisi ile oluşabilecek varis, ödem, tromboflebit bulguları (sıcaklık, kızarıklık gibi) açısından alt ekstremitelerin değerlendirilmesi yapılmalıdır. Bunun için de humans bulgusu değerlendirilmelidir. Lohusa sırt üstü yatar pozisyonda iken iki bacak da düz pozisyona getirilir ve bir el ile diz altından tutularak diğer el ile ayak aniden ve güçlü şe-

kilde dorsafleksiyona getirilir. Bu hareketle annede ağrı oluşmuş ise "humans bulgusu pozitif" denir. Ağrıya damarlardaki enflamasyon neden olur. Bu durumda lohusa derin ven trombozu ve tromboembolizm açısından riskli olarak değerlendirilir.

Daha sonra bacaklar ödem, kızarıklık, ısı yönünden karşılaştırılır, çünkü genellikle bu durum tek bacakta görülür (Kırlek ve Öztürk Can, 2016; Taşkın, 2016). Trombüs oluşmuş ise pedal atımları engellenebilir, bu nedenle her değerlendirmede palpe edilmelidir. Pedal veya pretibial ödem, fazla interstisyel sıvı yeniden harekete geçip atılana kadar ilk birkaç gün mevcut olabilir (Drake ve White, 2019). Anneye uzun süre ayakta durmaktan kaçınma ve mümkün olduğunca otururken ayakları ve bacakları kaldırmayla ilgili önerilerde bulunulmalıdır (Steen ve Wray, 2014). Annelerin doğum sonu en erken dönemde mobilizasyonu sağlanmalı, özellikle sezaryen olan annelere ayağa kalkıncaya kadar yatak içinde pasif egzersizler öğretilmelidir (Taşkın, 2016).

### Eliminasyonun Değerlendirilmesi

Eliminasyon değerlendirmesinde lohusanın hem üriner sistemi hem de boşaltım sistemi değerlendirilmelidir. Doğum sonrası dönemde diürez ortaya çıkar. Mesanenin aşırı distansiyonu, uzun süren doğum, müdahaleli doğum, sezaryen doğum, analjezi kullanımı, perineal, üretral veya mesane travmasından dolayı meydana gelebilir (Kırlek ve Öztürk Can, 2016). Vajinal doğumdan 6 saat sonra, sezaryen doğum sonrasında ise mesane kateterinin çıkarılmasından 6 saat sonra işeme eksikliği olarak tanımlanan, tam olmayan mesane boşalması ve idrar retansiyonu gelişebilir (Chertok ve Wolf, 2019). Bu nedenle doğum sonu ilk birkaç günde mesanenin çabuk dolacağı unutulmamalı ve anne mesanesini sık sık boşaltması için desteklenmelidir (Kırlek ve Öztürk Can, 2016; Taşkın, 2016). Ebe annenin yeterli sıvı alıp almadığını, uterusun yer değiştirmesi ya da gevşek olmasını, mesane distansiyonu açısından mesaneyi palpasyonla değerlendirmelidir. Mesane distansiyonu genellikle simfiz pubisin üzerinde yumuşak, hareketli bir kitle gibi hissedilen, palpe edilebilir bir çıkıntı oluşturur. Uterin fundusun yukarı ve yana doğru yer değiştirmesi ve artmış loşia bulunması da diğer belirtilerdir. Normal mesane fonksiyonunun geri dönüp dönmediğini belirlemek için doğumdan ya da mesane kateterinin çıkarılmasından sonra 2-3 kez idrar ölçümü yapılmalıdır. Anne en az 300-400 ml boşaltabiliyorsa mesane boş demektir (Drake ve White, 2019).

Araştırmalar, vajinal doğum yapan kadınların yaklaşık yarısının erken postpartum dönemde en az 150 ml işeme sonrası rezidüel mesane hacmi yaşadığını göstermiştir. Bu durumda kateterizasyon ve ilaç tedavisi invaziv seçenekler olup öncelikle anneye su sesi dinletmek, ılık duş almasını sağlamak gibi noninvaziv seçenekler tercih edilmelidir. Üriner inkontinans gebelik ve doğum sırasında travma ile ilişkilidir. Araştırmalar, pelvik taban egzersizlerinin doğum öncesi ve doğum sonrası idrar kaçırma önlemede ve tedavi etmede etkili olabileceğini göstermektedir (Chertok ve Wolf, 2019).

Doğum sonu gastrointestinal eliminasyon da aynı şekilde değerlendirilmeli ve annede konstipasyon, hemoroid, inkontinans öyküsü, beslenme ve sıvı alımı sorgulanmalıdır. Doğum sonu dönemde ilk 1-2 gün barsak hareketlerinin görülmeyebileceği unutulmamalıdır. Özellikle sezaryen ile doğumdan sonra abdominal distansiyon, peristaltizm ve gaz varlığı açısından değerlendirme yapılmalıdır (Kırlek ve Öztürk Can, 2016; Taşkın, 2016).

### Beslenmenin Değerlendirilmesi

Doğum sonu annenin beslenme ihtiyacı emzirip emzirmemesine göre değişir. Anneye bilgilendirme yapılmadan önce onun rutin beslenme durumunun değerlendirilmesi önemlidir. Annenin beslenme durumuyla ilgili değerlendirme yapıldıktan sonra, doğru beslenme alışkanlıkları vurgulanarak eksik yönleri tamamlanmalıdır. Anne beslenme ile ilgili problem yaşıyorsa ya da farklı bir sağlık problemi mevcutsa diyetisyen ile iş birliği sağlanmalıdır (Taşkın, 2016).

### Doğum Sonu Kilo Kaybı

Doğum sırasında yaklaşık 4,5 ila 5,8 kg kaybedilir. Bu, fetusun ağırlığını, plasentanın, amniyotik sıvının ağırlığını ve doğum sırasında kaybedilen kanı içerir. İlk haftanın sonuna kadar, diürez de eklendiğinde 2,3-3,6 kg kaybedilir. Bununla birlikte involüsyon ve loşidan da 0,9 kg-1,4 kg kaybedilir. En büyük kilo kaybı ilk 3 ayda olur. Gebelikte annenin kilo alımı aşırı olmadıysa ve doğum sonu dengeli bir diyet uygularsa muhtemelen bir yıl içinde gebelikte aldığı kiloların yaklaşık hepsini kaybedecektir. Gebelikte kilosu düşük olan genç kadınlar, diğer kadınlara göre daha erken ve daha fazla kilo verir (Drake ve White, 2019). Dengeli ve yeterli beslenen kadınlarda, gebelikte biriken deri altı yağ dokusu, emzirme döneminde süt yapımında kullanılır (Aslan, 2017). Bu nedenle, emziren annelerde kilo kaybı emzirmeyenlere göre daha fazladır (Taşkın, 2016). Gebelikte önerilenden fazla kilo alınmışsa, her ay iki kilo vermek normaldir. Annenin işe başlaması, çocuk sayısı, sigara içme gibi durumlar da annenin kilo kaybını etkileyen faktörlerdir (Aslan, 2017).

### Doğum Sonu Dönem Egzersizleri

Egzersiz, doğum sonrası dönemde olumlu fiziksel ve psikolojik etkilere sahiptir (Drake ve White, 2019; Loewen ve ark., 2020). Doğum sonrası kaygının giderilmesi, depresyonun önlenmesi, uyku kalitesi ve yorgunluk seviyelerinin iyileştirilmesi, kardiyovasküler iyilik halinin artırılması, kilo kontrolünün sağlanarak beden imajının düzelmesi açısından yararlıdır (Dereli Yılmaz, 2017; Drake ve White, 2019; Yang ve Chen, 2018; ACOG, 2020).

Doğum sonrası egzersizler bel, sırt, karın ve pelvik taban kaslarını çalıştırmak amacıyla yapılır. Gebelik süresince gerilmiş olan karın ve perine kaslarını güçlendirerek, dolaşımı ve oksitosin seviyesini artırarak involüsyon sürecine katkı sağlar (Dereli Yılmaz, 2017; Arslan ve ark., 2020). Emzirmeye bağlı sırt ağrısını, bel ağrıları ve damarsal sorunlarını önler (Dereli Yılmaz, 2017). Yürüyüş, bu dönemde en yaygın yapılan egzersizdir (Drake ve White, 2019). Pelvik taban egzersizlerine özellikle kegel egzersizlerine hemen doğum sonrası dönemde başlanabilir (ACOG, 2020). Karın kaslarını güçlendirmek için egzersizlere erken doğum sonrası dönemde başlanır ve anne güçlendikçe bu egzersizlerin sayısı kademeli olarak artırılır (Drake ve White, 2019). Abdominal kasları güçlendirme egzersizlerinin doğum şekli farketmeksizin diastazis rektus insidansını ve kadınlarda rektuslar arası mesafeyi azalttığı gösterilmiştir (Mota ve ark., 2015; Sancho ve ark., 2015).

Egzersiz, süt üretimini veya bileşimini olumsuz bir şekilde etkilemese de maksimum yoğunlukta egzersiz yapan kadınların sütünde laktik asid arttığı, ancak orta düzeyde egzersiz yapanlarda bu durumun ortaya çıkmadığı gösterilmiştir (Davies ve ark., 2018).

Laktik asit artışı bebek için anne sütünü daha az lezzetli hale getirdiğinden ve egzersiz sırasında dolu memelerin rahatsızlığını önlemek için egzersiz yapmadan önce anneler bebeklerini emzirmeli veya süt sağlamalıdır (ACOG, 2020). Ayrıca fiziksel aktiviteye başlamadan önce yeterli hidrasyon sağlanmalıdır (Davies ve ark., 2018).

Normal doğum yapanlar doğum sonu ikinci günde egzersize başlayabilirler. Egzersizler yapılırken ani hareketlerden kaçınılmalı, egzersizin bir aşaması tolere edilince diğerine geçilmeli, hafiften ağıra doğru gidilmelidir. Normal vajinal doğum sonrası solunum ve gevşeme, karın-sırt-kalça güçlendirme, pelvik tilt, pelvik taban (kegel egzersizi) ve germe egzersizleri yapılır. Sezaryen ile doğum sonrası ise yatakta iken solunum ve ayak egzersizlerine başlanır. Diğer egzersizlere doğumdan 6-8 hafta sonra sağlık personeline danışılarak başlanmalıdır (NICE, 2010).

### Abdominal Solunum

Bu en basit egzersizlerden biridir ve doğum sonrası ilk günde başlatılabilir. Kadın dizleri bükülmüş olarak sırtüstü pozisyon alır. Burundan nefes alır, göğüs kafesini olabildiğince sabit tutar ve karnının genişlemesini sağlar. Daha sonra, ağız yoluyla yavaşça nefes verirken karın kasları kasılır (Drake ve White, 2019).

### Ayak Egzersizleri

Ayaklara, bileklerden itibaren 10'ar kez yukarı bükme, balerin gibi öne doğru germe ve önce saat yönünde sonra aksi yönde daireler çizerek çevirme hareketleri yaptırılır (Dereli Yılmaz, 2017).

### Pelvik Tilt Egzersizleri

Karın kaslarının güçlendirilmesi için önerilir. Sırt üstü yatılır, dizler bükülür. Bu arada eller, karın üzerine konularak abdominal kasların hareketi hissedilir. Derin nefes alırken bel yere veya yatağa değecek biçimde düzleştirilerek kalça geriye doğru çekilir. Nefes 3-5 saniyelik bir sürede yavaş yavaş verilirken karın kasları, kalçalar sıkıştırılır ve sonra gevşetilir (Dereli Yılmaz, 2017).

### Karın-Sırt-Kalça Güçlendirme Egzersizleri

Dört ayak üstü kedi pozisyonuna geçilerek yapılan bu egzersizde dirsekler bükülmemeli, bilek, dirsek ve omuzlar aynı hizada ve bacaklar hafifçe aralanmış olmalıdır. Nefes alırken sırt ve bel kamburlaştırılır. Birkaç saniye sonra nefes verirken bel çukurlaştırılır. Kedi-köpek veya kedi- deve olarak da bilinen bu hareket en az 10 kez tekrarlanır (Drake ve White, 2019).

### Baş Kaldırma

Bu egzersize doğumdan sonra birkaç gün içinde başlanabilir. Anne dizleri bükülü ve kolları yan tarafına uzatılmış şekilde sırt üstü yatar. Başlamak için derin nefes alır, sonra başını yavaşça kaldırarak nefes verir; bu pozisyonunu birkaç saniye tutar ve gevşer (Drake ve White, 2019).

### Hafif Mekik Çekme

Başkaldırma hareketi sağlık profesyonellerinin onayı ile hafif mekik çekme ile devam ettirilebilir. Bu egzersize anne kollarını uzatmış ve dizleri bükülmüş şekilde sırt üstü yatarak başlar. Başını ve omuzlarını kaldırarak elleri ile dizlerine uzanmaya çalışır. Omuzlarını sırt eğilene kadar kaldırır; beli zeminde sabit tutar (Drake ve White, 2019).



### Diz ve Bacak Döndürme

Bu, belin sıkışması için mükemmel bir egzersizdir. Anne dizleri bükülmüş ve ayakları yere ya da yatağa düz basacak şekilde sırt üstü yatar; omuzlarını ve ayaklarını sabit tutar ve dizlerini önce yatağın bir tarafına, sonra diğer tarafına dokunacak şekilde döndürür. Egzersiz beş kez tekrar edilir. Esneklik arttıkça, egzersiz sadece bir dizi döndürerek de devam edilebilir. Anne yatağın sağ tarafına dokunmak için sol dizini kıvrır; ortaya döner ve yatağın sol tarafına dokunmak için sağ dizini döndürür (Drake ve White, 2019)

### Göğüs Egzersizleri

Göğüs kaslarını güçlendirmek için mükemmel bir egzersizdir. Anne sırt üstü düz bir şekilde uzanır ve kollarını yanlara doğru bükmeden uzatır; kollarını düz tutarak ellerini göğsün üzerinde birleştirir; birkaç saniye bu pozisyonda tutar ve başlangıç pozisyonuna getirir. Egzersizi başlangıçta beş kez tekrarlar. Tekrar sayısı sağlık profesyonelinin tavsiyesine uygun olarak artırılır. İzometrik egzersizler kas gücünü ve tonusunu artırır; anne dirseklerini bükerek, ellerini göğsünün üzerinde birleştirerek kilitler ve ellerini birkaç saniye bu pozisyonda sıkır. Bu en az beş kez tekrarlanır (Drake ve White, 2019).

### Pelvik Taban Kas Eğitimi

Pelvik taban kas eğitimi, üretral kapanmayı ve pelvik taban desteğini etkileyen levator ani ve pubokoksigeal kasları güçlendirmeye yöneliktir. Kegel egzersizleri kadının bu kasları bilinçli olarak 8-12 kez, her biri 6-8 saniye olmak üzere yavaşça kasma ve gevşetmesi ve bu seriyi üç set boyunca tekrarlamasını içerir. Pelvik taban kas eğitimi öğretmeden önce, kadının idrar yaparken bacaklarını açarak oturmasını ve idrar akışını durdurmak için kaslarını sıkmasını isteyerek kasları kasıp kasamayacağı belirlenir. Pelvik taban kas eğitimi sırasında karın, uyluk ve kalça kasları kasılmamalıdır. Egzersiz öncesi mesane boşaltılmış olmalıdır (Drake ve White, 2019). Doğru kas grubunun kasıldığından emin olmak için işaret ve orta parmak vaginaya koyularak egzersiz yapılabilir (Dereli Yılmaz, 2017). Kadınlara pelvik kasları kasılırken nefes vermeleri, ardından yavaş yavaş kaslarını gevşetmeleri öğretilmelidir (Drake ve White, 2019).

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Declaration of Interests:** The authors declare that they have no competing interest.

### Kaynaklar

American College of Obstetricians and Gynecologists [ACOG]. (2020). Committee Opinion. Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period. Number 804. *Obstet Gynecology*, 135(4), e178-e188. [Crossref]

Arslan, K. S., Koç, H. İ., & Ulucan, K. (2020). Egzersiz ve oksitosin. *The Journal of Neurobehavioral Sciences*, 7(1), 42-45. [Crossref]

Aslan, E. (2017). Normal lohusalık süreci ve bakım. Kızılkaya Beji, N.

(Ed.). *Hemşire ve Ebelere Yönelik Kadın Sağlığı ve Hastalıkları* (s. 355-367). Nobel Tıp Kitabevleri.

Aslan, S., Coşkun, A. M., & Oral, G. (2018). Epilepside gebelik, doğum ve doğum sonu sürecin yönetimi ve bakımı. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, 49(1), 117-125. [Crossref]

Chauhan, G., & Tadi, P. (2020). Physiology, Postpartum Changes. *StatPearls* [Internet]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK555904/> [28.04.2021]

Chertok, I. R. A., & Wolf, J. H. (2019). Postpartum period and lactation physiology. Fifth Press. Blackburn, S. (Ed.) *Maternal, Fetal, Neonatal Physiology A Clinical Perspective* (p. 142-145). Elsevier Saunders.

Çakır Koçak, Y. (2019). Doğum sonu dönemde abdominal muayene ve loşia takibi. Tuna Oran, N., Öztürk Can, H., Şenol, S. (Ed.). *İşlem Adımlarıyla Ebelikte Klinik Uygulamalar* (s. 469- 479).

Davies, G. A., Wolfe, L. A., Mottola, M. F., & MacKinnon, C. (2018). No. 129-Exercise in pregnancy and the postpartum period. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 40(2), e58-e65. [Crossref]

Dereli Yılmaz, S. (2017). Doğumun dördüncü evresi ve postpartum dönem. Demirgöz Bal, M., Dereli Yılmaz, S. (Ed.) *Ebelere Yönelik Kapsamlı Doğum* (s. 137-155). Akademisyen Kitabevi.

Drake, E., & White, M. S. (2019). Postpartum adaptations and nursing care. Murray, S.S., McKinney, E.S. (Ed.). *Foundations of Maternal- Newborn Nursing* (p. 458-477). 7. Ed., Saunders Elsevier.

Durmaz, A., & Buğdaycı, R. (2013). Epizyotomi iyileşmesini etkileyen faktörler. *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi*, 11(2), 72-85.

Fodstad, K., Staff, A. C., & Laine, K. (2016). Sexual activity and dyspareunia the first year postpartum in relation to degree of perineal trauma. *International Urogynecology Journal*, 27(10), 1513-1523. [Crossref]

Jackson, P. (2011). Content and organization of postnatal care. Macdonald, S., Magill- Cuerden, J. (Ed.). In Mayes' Midwifery (p. 725-730). Fourteenth Edition, Elsevier Saunders.

Johnson, R., & Taylor, W. (2016). *Skills for Midwifery Practice* (p. 20-27). Fourth Edition. Elsevier.

Karabudak, R., & Yüceyar, N. (2021). *Multiple Sklerozda Gebelik, Doğum ve Doğum Sonrası Dönemde Hastaya Yaklaşım* (s. 14-15). Cinius Yayınları.

Kırlek, F., & Öztürk Can, H. (2016). Postpartum dönem. Sevil, Ü., Ertem, G. (Ed.). *Perinatoloji ve Bakım* (s. 409-426). Ankara Nobel Tıp Kitabevleri.

Li, Q., Zhu, S., & Xiao, X. (2020). The risk factors of postpartum urinary retention after vaginal delivery: A systematic review. *International Journal of Nursing Sciences*, 7(4), 484-492. [Crossref]

Loewen, B., Collum, C., & Ryan, G. A. (2020). Exercise Benefits and Recommendations for the 6-Week Postpartum Period. *Strength & Conditioning Journal*, 42(4), 12-21. [Crossref]

Manresa, M., Pereda, A., Bataller, E., Terre-Rull, C., Ismail, K. M., & Webb, S. S. (2019). Incidence of perineal pain and dyspareunia following spontaneous vaginal birth: a systematic review and meta-analysis. *International Urogynecology Journal*, 30(6), 853- 868. [Crossref]

Mota, P., Pascoal, A. G., Carita, A. I., Bø, K. (2015). The immediate effects on inter-rectus distance of abdominal crunch and drawing-in exercises during pregnancy and the postpartum period. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 45(10), 781-788. [Crossref]

National Institute of Care and Excellence [NICE]. (2010). Weight management before, during and after pregnancy. Public health guideline [PH27]. Erişim Adresi: <https://www.nice.org.uk/guidance/ph27/chapter/Recommendations#recommendation-3-supporting-women-after-child-birth> [28.04.2021]

National Institute of Care and Excellence [NICE]. (2014). Routine Postnatal Care of Women and Their Babies, Clinical Guidelines. No:37. London. Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK55916/#ch5.s1> [28.04.2021]

Robson, S. J. (2019). Postpartum care and problems in the puerperium. Arulkumaran, S., Ledger, W., Denny, L., Doumouchtsis, S. (Ed.). *Oxford Textbook of Obstetrics and Gynecology* (p. 435-443). Oxford University

Press, United Kingdom. [Crossref]

Rojer, J. (2019, March 12). Puerperium [PowerPoint slides]. SlideShare. Erişim Tarihi: 06.11.2023 <https://www.slideshare.net/AllenRojer/puerperium-135773920>

Romano, M., Cacciatore, A., Giordano, R., & La Rosa, B. (2010). Postpartum period: three distinct but continuous phases. *Journal of Prenatal Medicine*, 4(2), 22-25.

Sancho, M. F., Pascoal, A. G., Mota, P., & Bø, K. (2015). Abdominal exercises affect inter-rectus distance in postpartum women: a two-dimensional ultrasound study. *Physiotherapy*, 101(3), 286-291. [Crossref]

Smith, R. P. (2018). *Netter's Obstetrics and Gynecology* (p. 441). 3rd Edition, Elsevier.

Steen, M., & Wray, J. (2014). Physiology and care during the puerperium. Sixteenth Edition. Marshall, J.E., Raynor, M.D. (Ed.). *Myles Textbook for Midwives* (p. 504-507). Saunders Elsevier.

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2018). Doğum Sonu Bakım Yönetim Rehberi. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Kadın ve Üreme Sağlığı Daire Başkanlığı.

Taşkın, L. (2016). *Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği* (s. 462-493). Genişletilmiş 8. Baskı, Akademisyen Tıp Kitabevi.

Toprak, F. Ü., Turan, Z., Erenel, A. Ş. (2017). Doğum sonu erken dönem hemşirelik uygulamalarında güncel yaklaşımlar. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(2), 96-103.

World Health Organization [WHO]. (2010). WHO Technical consultation on postpartum and postnatal care. Erişim Adresi: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70432/WHO\\_MPS\\_10.03\\_eng.pdf;jsessionid=F-D2A2FB935A639604F29BF70A908A7CB?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70432/WHO_MPS_10.03_eng.pdf;jsessionid=F-D2A2FB935A639604F29BF70A908A7CB?sequence=1) (28.04.2021).

Yang, C. L., & Chen, C. H. (2018). Effectiveness of aerobic gymnastic exercise on stress, fatigue, and sleep quality during postpartum: A pilot randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 77, 1-7. [Crossref]

# **BÖLÜM 5**

# **DOĞUM SONU PSİKOSOSYAL**

# **ADAPTASYON**

Semiha BAYKAL  
Sevil GÜNAYDIN



# Doğum Sonu Psikososyal Adaptasyon

## Postpartum Psychosocial Adaptation

### BÖLÜM HAKKINDA

Doğum sonrası dönem, anne ve babalar açısından yenidoğan bebeğiyle iletişim kurma, bebeğine ilişkin sorunlarla başa çıkmayı öğrenme, güvenli çevre oluşturma, yeni rollerine uyum sağlama, aile olmayı benimseme, bağlanma gibi durumları kapsayan bir süreçtir. Bağlanma, psikososyal adaptasyonda önemli bir yere sahiptir. Bağlanmanın özellikle doğum öncesi dönemde başlaması, doğum sonrası sürece adaptasyonu olumlu etkilemekte olup bu süreci anne ve diğer aile üyeleri açısından kolaylaştırmaktadır. Psikososyal adaptasyon süreci değerlendirilirken anne, baba, kardeşler ve ailenin diğer üyelerinin ayrı ayrı ele alınmalıdır. Başta anne olmak üzere, tüm aile bireylerinin yeni rollere uyumunun sağlanması ve psikososyal sağlığın sürdürülmesi, sağlıklı aile ilişkisi bakımından önem arz etmektedir. Ebeler adaptasyon sürecinde annenin duygusal durumunu ve bebeği ile etkileşim düzeyini değerlendirme yaparken psikososyal uyumun tüm basamaklarını dikkatle gözlemlemelidir. Adaptasyonda farkedilen bir gecikme veya değişime karşı yaşanan olumsuz durumlarda ebeler tarafından gereken bakım planlanmalı, uygulanmalı ve takibi sağlanmalıdır.

**Anahtar kelimeler:** Doğum sonu dönem, psikososyal uyum, ebeveyn

### ABOUT the CHAPTER

The postpartum period is a process that encompasses communication with the newborn baby, learning to cope with issues related to the baby, establishing a secure environment, adjusting to new roles, embracing the concept of family, and forming attachments from the perspective of both mothers and fathers. Attachment plays a crucial role in psychosocial adaptation. The initiation of attachment, particularly during the prenatal period, positively influences the adaptation process in the postpartum period, making it easier for the mother and other family members. When evaluating the process of psychosocial adaptation, it is essential to consider the mother, father, siblings, and other family members individually. Ensuring the adaptation of all family members to their new roles and maintaining psychosocial well-being is crucial for a healthy family relationship. Midwives should carefully observe all stages of psychosocial adaptation when assessing the emotional state of the mother and her level of interaction with the baby. In the case of any identified delay or negative change in adaptation, midwives should plan, implement, and follow up on the necessary care.

**Keywords:** Postpartum period, psychosocial adaptation, parent



## Amaç ve Hedefler

### Amaç

Doğum sonrası dönemde psikososyal adaptasyon süreci konusunda bilgi kazanmak

### Hedefler

1. Doğum sonrası psikososyal adaptasyonu ve önemini kavrayabilmeli
2. Annelik kavramını ve anne olma sürecini açıklayabilmeli
3. Bağlanmanın adaptasyona olan etkisini kavrayabilmeli
4. Roy adaptasyon modeli ve doğum sonrası dönem ilişkisini kavrayabilmeli
5. Babaların adaptasyon sürecini ve bu süreci etkileyen faktörleri anlatabilmeli
6. Diğer aile üyelerinin adaptasyon sürecini ve bu süreci etkileyen faktörleri anlatabilmeli
7. Annelerin doğum sonrası adaptasyon süreçlerini değerlendirirken dikkat edilmesi gereken noktaları bilmeli
8. Ebelerin psikososyal adaptasyon sürecindeki önemini ve ebelere düşen görevleri açıklayabilmeli

Semiha Baykal<sup>1</sup>

Sevil Günaydin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Istanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Istanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye  
E-posta: semihabaykal26@gmail.com  
sevil.gunaydin@iuc.edu.tr

**Bu bölümü alıntıla /Cite this chapter as:**

Baykal, S. & Günaydin, S. (2023). Doğum sonu psikososyal adaptasyon. Yılmaz, T., & Dinç Kaya, H. (Ed.), *Doğum ve doğum sonrası dönem içinde* (s. 43-49). İstanbul: İÜC Yayınevi.



CC BY 4.0: Telif hakkı yazarlardadır. Bu kitabın içeriği Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası lisans altında lisanslanmıştır.

Doğum sonu dönem; ebeveynler açısından yenidoğanla iletişim kurma, yenidoğana ilişkin sorunlarla başa çıkmayı öğrenme, güvenli çevre oluşturma, anne ve baba rollerine uyum, aile olma durumunu benimseme gibi durumları kapsayan bir süreçtir. Bu süreç, aileler açısından oldukça mutluluk verici, optimal düzeyde tatmin duygusu yaşatan ve aile bağlarını güçlendiren bir süreç olabilir. Birlikte, kriz durumlarıyla karşılaşılan bir süreç de olabilmektedir (Kırlek ve Öztürk Can, 2016). Bu nedenle gebelik ve doğum sonu dönemde psikososyal sağlığın korunması önemlidir.

Psikososyal sağlık kavramı; kişinin dinamik bir olgu olan sosyal çevreye uyum sağlaması ve içinde bulunduğu sosyal çevrede sağlığını olumsuz etkileyecek faktörlerin olmaması olarak tanımlanmaktadır. Gebelik ve doğum sonu dönemde ortaya çıkan psikososyal sorunlar, kadının ruh sağlığına ilişkin sorunların ortaya çıkmasında önemli rol oynamakta birlikte anne ve yenidoğan açısından olumsuz etkiler yaratmaktadır. Gebelikteki fizyolojik değişiklikler kadar emosyonel değişikliklerin de tanınması, risklerin belirlenmesi ve gerekli durumlarda tedavinin planlanması ciddi öneme sahiptir (Özşahin, Erdemoğlu ve Karakayalı, 2018).

## Annenin Doğum Sonu Psikososyal Adaptasyon Süreci

### Anneliğe Geçiş ve Annelik Rolünün Kazanılması

Annelik ve ebeveynlik rolü kazanımı çok aşamalı ve bir o kadar karışık bir süreç olarak bilinmektedir. Gebelik süreci ile başlayıp doğum sonrası ilk bir yıl içerisinde annelik kimliğinin oluşmasıyla tamamlanmış olan süreç "annelik rolü kazanımı" ifadesiyle tanımlanmaktadır (Mucuk ve Özkan, 2018).

Ramona Thieme Mercer, Annelik Rolüne Erişim Kuramı için 1981 yılında annelik rolünü etkileyen unsurları açıklayan teorik bir çerçeve sunmuştur. 1986 yılında yazdığı kitapta ise bu kavramları tanımlamıştır. Mercer annelik rolü kazanımı teorisini 1991 yılında, Amerikan Hemşireler Derneği- Hemşire Araştırmacılar Konseyi iş birliği ile düzenlenen "Uluslararası Araştırma Konferansı"nda sunmuştur. Kuramın teorik çerçevesini ise 1995 yılında yazdığı kitabında açıklamıştır. Annelik Rolüne Erişim Kuramı'nda annelik rolü, varılacak kesin bir hedef olmakla birlikte gebelik öncesi dönem ile başlayıp, sürekli öğrenilen ve geliştirilen bir durum olarak ifade edilmiştir (Çelik ve Akdeniz, 2020).

Annelik rolüne uyum sürecinde kadın, rolün gerektirdiği davranışları aşamalı olarak öğrenmekte, annelik ile ilgili kuralları ve diğer annelerin yönlendirmelerini izleyerek gözlemlediği annelik davranışlarını taklit etmektedir. Böylelikle kendine has bir davranış geliştirerek sergilediği annelik rolünde yetkinlik ve özgüven kazanmaktadır (Çelik ve Akdeniz, 2020). Anne olarak yeni bir kimlik sahibi olmak, kendini yeniden tanımlayarak, kendine ilişkin her şeyi en başından düşünmeyi gerektirmektedir (Öztürk Can, 2017). Her yenidoğan bebek ile tekrar kendini gösteren annelik rolünün kazanılması; beklentiler safhası, formal (resmi) safha, informal ve kişisel safha olarak 4 aşamada ortaya çıkmaktadır (Mucuk ve Özkan, 2018).

### Beklentiler Safhası

Gebelikte ortaya çıkan, gebeliğe sosyal ve psikolojik uyumun gerçekleştiği "geleceğe hazırlanma" aşamasında kadın, annelik için örnek alacağı kişileri izlemeye başlamaktadır. Kadının "Nasıl bir annelik?" sorusuna cevap bulmak için kendi annesini örnek alması iyi bir seçenek olmaktadır (Çıtak ve Pınar, 2020).

### Formal (Resmi) Safha

Bebeğin doğumu ile başlamaktadır. Anne, bir önceki safhada izlediği rol modellerinden örnek alarak çevresinin kendisinden beklediği gibi davranmaya çalışmaktadır. Bu safhada anne, bebeğinin bakımını gerçekleştirirken, kendi öz bakımını ihmal etmemesi önem taşımaktadır (Çıtak ve Pınar, 2020).

### İnformal Safha

Formal safhada öğrendiği şekilde yenidoğan bebeğinin bakımını gerçekleştiren anne, informal safhada kendine özgü annelik ve bakım şeklini meydana getirmekte ve kendi tercihlerini ortaya koymaya başlamaktadır. Aynı zamanda nasıl bir anne olacağını belirlemeye çalışmaktadır. Kadın, anneliğin gerektirdiği görevleri yerine getirirken beraberinde eş olma rolünü de sorunsuz bir şekilde gerçekleştirebiliyor ise bu safhayı iyi bir şekilde geçirdiğini göstermektedir (Çolak ve ark., 2020).

### Kişisel Safha

İlk üç safhayı sağlıklı yerine getirip, kişisel safhaya ulaşan anne, artık yeni rolünün yani anneliğinin keyfini çıkarmaktadır. Bir önceki safhalarda yenidoğan bebeğinin bakımına ilişkin tecrübe kazanmış, bireysel stilini oluşturmuş, annelik ve eş olma konusunda görev çatışması yaşamamış, uyumlu annelik davranışlarını pekiştirmiş ve bunların sonucunda yenidoğan bebeğiyle keyifli vakitler geçirmeye başlamıştır. Artık anne olma kavramına bütünüyle uymaktadır. Kısaca bu safha, kadının annelik rolünü üstlenmede ustalaştığı, özgüveninin arttığı safha olarak açıklanmaktadır. Kazanılan annelik rolü ömür boyu devam etmektedir (Çolak ve ark., 2020).

## Annenin Doğum Sonrası Adaptasyon Sürecini Etkileyen Faktörler

Annelik rolüne uyum, kadının hem gebelik hem doğum sonrası dönemini kapsayan bir süreçtir (Mermer ve ark., 2010). Doğumdan sonraki dönemde anne kendisini, bebeği ile iletişim kurma ve bebeğin bakımına ilişkin beceri geliştirme, aileye yeni bireyin katılımıyla değişen aile içi role adaptasyon ve aile yapısına uyum gibi değişim döngüsünü başarıyla tamamlamak zorunda hissetmektedir (Yıldız, 2020). Ancak annenin doğum sonu adaptasyon sürecini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerden bazıları;

- Annenin rahatsızlık ve yorgunluk hissi
- Yenidoğan bebeklerinin ihtiyaçlarını fark etme durumu
- Anne ve babanın yaşı
- Daha önceki ebeveynlik deneyimi
- Yenidoğana ilişkin gerçekçi olmayan beklentiler (cinsiyetinin farklı beklenmesi, bebeğin görünüşü, uyku düzeninin farklı olması vb.)
- Annenin mizacı (sakin/telaşlı olması)
- Bebeğin mizacıdır (sakin/huzursuz olması) (Karakas ve Şahin Dağlı, 2019)

Gebelikte ve doğum sonrası dönemde, yaşanan karmaşık süreçte uyum sağlayabilme ve başa çıkabilme de etkili olan faktörlerden biri de annenin bu dönemlerde aldığı sosyal destektir. Sosyal destek, anneliğe uyum aşamasını pozitif yönde etkilemekte, yenidoğana olan duyarlılık hissini geliştirmekte ve yakın çevresi ile etkileşimini kolay hale getirmektedir. Sosyal destek eksikliği

ise, tüm olumlu deneyimleri negatif yönde etkileyebilmektedir. Gebenin hissettiği sosyal destek varlığı, gebeliğin daha iyi geçmesine, annelik rolünün daha kısa sürede kazanılmasına, doğumdan sonra yaşanan sorunlarla başa çıkmasına katkı sağlamaktadır (Mermer ve ark., 2010).

Anneler, doğum sonrası dönemde gerçekleşen değişimlere uyum sağlamak, öz bakımlarını ve yeni doğan bebeğinin gereksinimlerini karşılamak için çaba göstermektedir. Bu dönemde artan stres ile yeterli sosyal desteğin olmaması gebe kadını, fiziksel ve ruhsal olarak olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Mermer ve ark., 2010). Aile, toplum ve profesyonel kişiler tarafından verilen uygun destek hizmetleri, annelerin uyum sürecini kolaylaştırmaktadır (Finlayson ve ark., 2020).

Doğum sonrası dönemde annede görülen ruhsal bozukluklar da doğum sonu adaptasyon sürecini etkilemektedir. Karşılaşılan psikiyatrik bozukluklar geçici belirtileri olan "doğum sonrası hüzün" tablosundan, daha az karşılaşılan ve şiddetli semptomlar gösteren "doğum sonrası psikoza" doğru değişiklik göstermektedir (Khajehei, 2016).

Doğum sonu hüzün veya bir başka deyişle annelik hüznü, postpartum 3.- 5. gün başlayan ve genellikle kısa süre sonra geçen bir tablodur. Bu süreçte anne duygusal dalgalanmalar yaşayabilmekte, kolay bir şekilde ağlayabilmekte ya da çabuk sinirlenebilmektedir. Doğumdan sonra ani hormonal değişimlere bağlı olabileceği düşünülen doğum sonrası hüzün tablosunun, anne-yenidoğan bağlanmasına da etki eden oksitosin hormonunun etkisiyle biyolojik sistemin aktifleşmesi sonucu verilen bir yanıt olabileceği de düşünülmektedir. Psikiyatrik bir durum olarak değerlendirilmekte ve tedavi gerektirmemektedir. 1-2 hafta gibi kısa bir sürede yeterli sosyal destek ve stres düzeyinin azalmasına yardımcı olunması ile ortadan kalkabilmektedir. Sosyal destek yetersizliği ve stres düzeyinin yüksek olması anneyi, bir sonraki aşama olan doğum sonu depresyona yatkın hale getirebilmektedir (Öztürk ve Aydın, 2017).

Gebelik ve doğum sonrası 1 yıl içerisinde tanı konulmamış ve tedavisi gerçekleşmemiş psikolojik hastalık varlığı, annenin diğer bireylerle olan etkileşimini ve yaşam kalitesini negatif yönde etkileyebilmektedir. Bununla birlikte olumsuz anne-yenidoğan bağlanmasına yol açabilmektedir. Bu durum yenidoğanın çocukluk çağına geldiğinde dil, sosyal, duygusal ve bilişsel gelişimi üzerinde de olumsuz etki oluşturabilmektedir. Kadınlar yaşadıkları ruhsal bozukluğu, damgalanma, yetersiz bir anne olarak nitelendirilme ve ebeveynlik haklarını kaybetme korkusu ile gizli tutmaktadırlar (Khajehei, 2016).

### **Bağlanma Sürecinin Psikososyal Uyum Sürecine Etkileri**

Anne-yenidoğan bağlanması, gebelik olduğu andan itibaren başlamaktadır. Bu nedenle annenin gebeliğe adaptasyonu oldukça önemlidir. Annenin gebeliğe adaptasyonun iyi olması, yalnızca gebeliğe ve gerektirdiği rollere uyumunu arttırmakla kalmaz, doğum sonrası dönemde yenidoğan bebeği ile bağlanmasını da kuvvetlendirmektedir (Baghdari ve ark., 2016). Anne ile bebek arasında kurulan bağ hem anne hem de yenidoğanın fiziksel, psikolojik ve emosyonel durumunu doğrudan etkilemektedir (Barker ve ark., 2017).

### **Bonding (İlk Bağlanma) Etkisi**

Doğum sonrası dönemde görülen ilk tepki bağlanmadır. Bağlanma, anne ve yenidoğanın sağlık durumuna ve doğum sürecinin anne ve yenidoğan üzerinde bıraktığı etkilere göre değişebilmektedir. Bonding (ilk bağlanma) için doğum sonrası ilk 30 ile 60 dakika önemli bir zaman dilimidir. Tek yönlü olan bu bağlanma ebeveyninden bebeğe olacak şekildedir. Anne, bebeğiyle göz teması kurar ve davranışları ile bağlanmayı başlatır. Bağlanmayı başlatan bu ilk sürecin istenen şekilde ve etkide gerçekleşmemesi, anne ve yenidoğanın bir sonraki bağlanma adımına geçişini etkilemektedir. Doğum sırasında ortaya çıkan sorunlar nedeni ile ilk bağlanma süreci etkilenmiş ise en uygun zamanda anne ve yenidoğan bir araya getirilerek ilk bağlanma gerçekleştirilmelidir (Aslan, 2017).

Duyusal uyarıların tetiklemesine ek olarak annede oksitosin salınımı artışına yol açan ten tene temas, bağlanma sürecinde önemli bir uygulamadır. Anne kanında oksitosin seviyesinin artışı, anneyi sakinleştirmekte ve sosyal duyarlılığını artırmaktadır. Bu da ebeveynliğe ilişkin tutumlarını geliştirerek bağlanmaya yardımcı olmaktadır. Kanguru yöntemi ile anne ve bebeğin temas halinde olması, fiziksel ve duygusal olarak ilişkileri desteklemekte, anne ve yenidoğan etkileşimini arttırmaktadır (Karakas ve Şahin Dağlı, 2019).

### **Attachment (Güçlü Bağlanma) Etkisi**

İki kişi arasında, gerçekleşmesi uzun vakit alan, biyolojik yakınlıktan ziyade psikolojik yakınlıktır. Attachment (güçlü bağlanma) gebelikte başlayıp doğum sonrası birkaç ay kadar devam etmektedir. Bu bağlanma zaman geçtikçe güç kazanmaktadır ve en önemli noktası sevgiye dayalı ilişki olmasıdır (Karakas ve Şahin Dağlı, 2019; Aslan, 2017).

Annenin, bebeğinin ihtiyaçlarını karşılaması ile aldığı doyum zamanla artmaktadır. Annenin yenidoğana bağlanma düzeyi, yenidoğanın da anneye olan bağlanmasını etkilemektedir. Doğum sonrası ilk anlardan itibaren anne gözlemlenerek, gösterdiği uygun bağlanma davranışları desteklenmelidir. Annenin bebeğini yatıştırmaya çalışması, kucaklaması, dokunması, oğlum/kızım diyerek seslenmesi, bebeğiyle diyalog kurması, emzirmesi veya emziremiyorsa farklı beslenme yöntemlerini denemesi bağlanmaya katkı sağlamakta ve geliştirmektedir (Karakas ve Şahin Dağlı, 2019). Bağlanma süreci kadının daha önceki gebe kalma deneyimlerinden bağımsızdır. İlk defa anne olanlar ile deneyimli anneler arasında bağlanma süreci açısından farklılık bulunmamaktadır (Aslan, 2017).

### **Roy Adaptasyon Modeli ve Doğum Sonrası Dönem İlişkisi**

Roy adaptasyonu; insanın kendini hissettiği ve olmayı düşündüğü grupta bulunması ve bilinçli olarak nereye entegre olacağını seçmesi olarak tanımlanmaktadır. Roy, adaptasyon sürecinin bireylerin yaşam kalitesi, iyilik halleri, optimal sağlık düzeyleri ve yaşamlarının sonlanmasında etkili olduğunu düşünmektedir. Roy'a göre çevreden gelen uyarılar ve bu uyarılara verilen cevaplara göre kişiye özgü planlama yapılmakta, öncelikle odak uyarana yönelik girişimler tasarlanmakta, eğer odak uyarın değiştirilemiyor ise etkileyen uyarılara göre girişimler planlanmaktadır. Bu planlama rehberliğinde bireyin verdiği tepkiler gözlemlenerek etkili olup

olmadığı değerlendirilmektedir. Değerlendirmeler sonrasında yeni girişim planlanmakta veya aynı girişim devam ettirilmektedir. Böylece adaptasyon sağlanmaktadır. Roy'un adaptasyon modeli, bireyin uyum yönünü kullanmasıyla birlikte bütünsel bir bakıma sağlayabilmektedir (Demirsoy Hort ve ark., 2017).

## Roy'un Adaptasyon Modeline göre Postpartum Dönemdeki Uyarılar

### Fokal (Odak) Uyarılar

Bireyin karşılaştığında hemen tepki verdiği uyarılardır. Bu uyarılar bireyde doğrudan tepkiye neden olmaktadır. Değişen çevre pek çok faktörü fokal uyarı haline getirebilmektedir. Doğum sonrası dönemde bir kadın için içinde olduğu dönem odak uyarıdır. Doğum sonrası sürekli olarak değişen çevre (hastane, ev gibi) kadını pek çok uyarıya karşılaştırmaktadır. Doğum sonrası süreçte bakım vericilerin bunu göz önünde bulundurarak girişimlerini uygulamaları önemlidir (Sert ve ark., 2014).

### Kontekstüel (Etkileyen) Uyarılar

Bireyin vereceği tepkiyi doğrudan olmasa da dolaylı olarak etkileyen uyarılardır. Bu uyarılar kişiden ve çevreden gelen uyarıları içerebilmektedir. Doğum sonrası dönemde bir annenin ağrısı nedeniyle uygun bir emzirme pozisyonu sağlayamaması anneyi oldukça etkilemektedir. Doğum sonrası süreçte bakım vericilerin anneye eğitim vererek sorunu gidermesi ve buna yönelik girişimlerde bulunması gerekmektedir (Sert ve ark., 2014).

### Rezidüel (Olası) Uyarılar

Bu uyarılar, bireyin geçmiş deneyimlerinden kaynaklı inanç ve tutumlarıdır. Kişi üzerindeki etkilerini anlamak zordur. Daha önceki doğum sonrası dönemde yaşanan kötü deneyimlerin (doğum sonrası enfeksiyon öyküsü, emzirmede başarısızlık gibi durumlar) hatırlanması anneyi tedirgin edebilmektedir. Doğum sonrası süreçte bakım vericilerin kadınların öyküsünde yer alan geçirilmiş doğum sonrası dönem deneyimlerine yönelik özel tutum ve davranış geliştirmeli, girişimlerini buna yönelik planlamalıdır (Sert ve ark., 2014).

## Roy Adaptasyon Modeline göre Doğum Sonu Dönem Cevapları

Uyarılara verilen cevaplar davranış olarak isimlendirilmektedir. Verilen bu cevaplar adaptif sistemin sonucu olarak kişinin davranışlarıdır. Davranışlar, içsel veya dışsal olabilmektedir. Birey, çevreden ani bir ses geldiğinde sesin geldiği tarafa doğru yöneliyor ise dışsal cevap vermiştir. Beraberinde bireyin kardiyak ritim sayısında meydana gelen değişim ise içsel bir cevaptır. Bu durum Fonksiyonel ve Effektör alt sistemleri ile açıklanmaktadır (Sert ve ark., 2014).

### Fonksiyonel Alt Sistemdeki Başa Çıkma Mekanizmaları

Fonksiyonel alt sistemi tetikleyen unsurlarla başa çıkmak için iki mekanizma devreye girmektedir. Bunlardan birincisi Regülatör (düzenleyici) Başa Çıkma Mekanizmasıdır. Bu mekanizma nörolojik-kimyasal-hormonal cevaplardan oluşmaktadır. Otonomik davranışlar, hormonal ve motor hareketlerin dengesi sağlanmaktadır. Hem psikolojik hem de fizyolojik etmenler tüm cevapları etkilemektedir (Sert ve ark., 2014).

Diğeri ise Kognatör (bilişsel-duyuşsal) Başa Çıkma Mekanizmasıdır. Bilişsel baş etme, özellikle odaklanma, öğrenme, hafıza, problem çözümü, karara varma, heyecan ve savunma olaylarıyla ilişkilidir. Cilt yaralanması gibi regülatör bir uyarı, bu sistemde ağrı cevabına dönüşmektedir. Bütün bu bilişsel cevaplar gözlenebilmekte, ölçülebilmekte ve bireysel açıdan tanımlanabilmektedir (Sert ve ark., 2014).

### Effektör Alt Sistemdeki Uyum Şekilleri

Bireyin iç ve dış dünyasından gelen uyarılarla başa çıkabilme düzeyi, dört uyum alanı dikkate alınarak verilen bakıma bağlıdır (Sert ve ark., 2014).

**Fizyolojik Uyum Alanı:** Bireylerin çevreden gelen uyarılara verdikleri cevapları içermektedir. Oksijenlenme, eliminasyon, beslenme, aktivite, dinlenme ve korunma, bireyin temel gereksinimlerini oluşturmaktadır. Bu gereksinimler duyu, sıvı-elektrolit, nörolojik ve endokrin fonksiyonlarını da beraberinde içermektedir. Çevreden gelen uyarılara ve farklılıklara karşı verilen tepkiler; bireyin temel gereksinimleri ile tüm sistem fonksiyonlarının birlikte hareket etmesiyle meydana gelmektedir. Bu da holistik bir yaklaşımla kişinin fizyolojik olarak uyum alanını oluşturmaktadır (Demirsoy Horta ve ark., 2017).

**Benlik Kavramı Uyum Alanı:** Bireyin kişisel görünümüne yönelik kendini algılama durumudur. Hem kendisinin hem de çevresindekilerin bireyi algıladıkları uyum alanıdır (Demirsoy Horta ve ark., 2017).

**Rol Fonksiyon Uyum Alanı:** Bireyin, içinde yaşadığı topluluk içerisinde gerçekleştirmesi umulan davranışlarıdır. Dolayısıyla ebeveynlik rollerini gösterme gibi beklentileri de içermektedir (Demirsoy Horta ve ark., 2017).

**Karşılıklı Bağlılık Uyum Alanı:** Bireylerin çevresiyle olan ilişkilerini, sevgi ve saygı gibi değerleri ve sosyal desteği içermektedir (Demirsoy Horta ve ark., 2017).

## Aile Üyelerinin Doğum Sonu Psikososyal Adaptasyon Süreci

Ebeveynliğe geçiş, aile içinde rollerin ve işleyişin değişime uğradığı, heyecanlı olduğu kadar çalkantılı bir süreçtir (Olsavsky ve ark., 2020). Doğum sonrası dönem içerisinde ebeveynler ve yenidoğan bebekleri, birbirlerini tanımaya ve alışmaya çalışmaktadırlar. Yeni aile üyesinin benimsenmeye çalışıldığı bu süreçte, ebeveynler ile ilişim kurmaya çalışan bebeklerini anlamaya çalışırken aynı zamanda artan sorumluluklarını hissetmektedir. Eşler, anne ve baba olarak yenidoğan bebeklerinin sorumlulukları paylaşmaya başlamakta ve bebeklerine alışmaya çalışmaktadır (Yıldız, 2020).

Hem anne hem de babaya mutluluk yaşatan bu durum, artan görevler ve görevlerin getirdiği zorluklarla aynı zamanda stres yaşamalarına da sebep olmaktadır. Artan stres düzeyi, ebeveynler arası çatışmalara sebep olabilmektedir. Bu çatışmalar ebeveynlerin, doğum sonrası ilk bir yıl içinde aldıkları ayrılık kararlarının en sık sebepleri arasında sayılmaktadır (Kırlek ve Öztürk Can, 2016).

### Babanın Adaptasyon Süreci ve Etkileyen Faktörler

Babalık kavramı; bireylerin hayatlarının tüm aşamalarına etki eden ve değişiklikler meydana getiren bir durum olarak tanımlan-

maktadır. Babalık kimliğinin gelişimi, eşin gebe olduğunun öğrenildiği anda başlayan ve doğumdan sonra da devamlılık gösteren ortalama 3 yıl süren bir süreçtir. İlk defa baba olan bireyler kendilerine göre oluşturdukları babalık kimliğini uygulamak için doğum sonrası dönemde zorlayıcı bir iş yükü ile karşı karşıya kalmaktadır (Özkan ve ark., 2016). Yeterli sosyal destek (sağlık profesyonelleri, aile, akraba) alan babalar doğum sonu dönemde psikolojik ve fiziksel açıdan daha iyi durumdadır (Erbaş ve Demirel, 2019) ve bebeği ile olan ilişkisini geliştirebilmek için motivasyonu vardır (Özkan ve ark., 2016). Fakat edindikleri bu yeni babalık rolü, bireylerin benliği ile çatışan durumlar içerdiğinden zorlanabilmekte, buna bağlı olarak babalık rolünü inkâr etme duygusu yaşayabilmektedirler (Özkan ve ark., 2016). Bebeklerine bakma açısından özgüvensiz olan babalar, bu görev ve sorumluluktan kaçarak, bebeklerinin bakım aşamasında eşlerini yalnız bırakmaktadırlar (Erbaş ve Demirel, 2019).

Psikososyal gelişim teorisine bakıldığında özellikle öne çıkan "genelensel baba kavramı" teorisine göre, bebek ile anne arasındaki ilişki, bebeğin ilerideki kişiliğini ve sosyal ilişkilerini şekillendirmede büyük önem taşımaktadır. Bu teoriye göre 0-2 yaş arası dönemde bebeğin ilk nesnesi annesidir. Babalar ise sadece eşini destekleyen, daha geri planda yer alan, daha sonraki dönemlerde etki etmeye başlayan ebeveyn konumunda yer almaktadır (Erbaş ve Demirel, 2019).

İlk kez baba olanlarda aile için bebeğin gelişimi büyük bir değişimdir. Doğumla birlikte yeni gelişen bu değişiklikler kadınlar gibi erkeklerde de stres verici olabilir. Ancak, babanın bu süreçteki yaşadığı duygusal değişimler bilimsel açıdan daha az ele alınmıştır. Babaların bebeğin doğumunu takip eden ilk üç hafta içerisinde duygusal bozukluklar, rahatsızlıklar ve dışlanmışlık duyguları yaşadığı belirlenmiştir. Babalar, eşleri, çalışma arkadaşları ve toplum tarafından eve ekmek götüren kişi olarak bilindiklerini, ancak ebeveynlik rollerini yerine getirmede sıkıntı çektiklerini ve yeterli derecede takdir edilmediklerini bildirmişlerdir. Ayrıca babaların yeni rollerine uyumlarını kolaylaştıracak rol modellerinin olmaması da bu süreci olumsuz etkileyen faktörler arasında yer almaktadır (Ergin ve Özdelek., 2014).

Babaların eğitim seviyesi arttıkça babalık rolü algılarının arttığı (Kara ve ark., 2017) babalık döneminde verilen bakım eğitimlerinin de eğitim seviyesi yüksek bireylerde daha etkin olduğu görülmektedir (Yiğit ve Örsal, 2019). Babalara doğum sonu döneme ilişkin bilgi verilmesi ve sosyal destek almaları, kendilerini fiziksel/psikolojik olarak iyi hissetmelerini sağlamakta böylece özgüvenlerini arttırmaktadır. Bu da bebekleri ile olan ilişkilerine olumlu katkı sağlamaktadır (Erbaş ve Demirel, 2019).

### Kardeşlerin Adaptasyon Süreci ve Etkileyen Faktörler

Kardeş/kardeşlerin yaşı ve gelişim dönemi, yenidoğanın cinsiyeti, bebeğe verdikleri tepkiyi etkilemektedir. Okul öncesi dönemde kardeşler gözlemden çok dokunsal davranış sergileyip, yeni kardeşlerini dokunarak sevmek isteyebilirler. Büyük kardeşler ise çok daha kolaylıkla uyum sağlamaktadır (Aslan, 2017).

Yenidoğan bir bebek, diğer kardeşlerin kıskançlık duygusunu oluşturabilmektedir. Yeni bebeğin doğumundan sonra diğer kardeş/kardeşlerin annelerinden istekleri ve beklendikleri ilgi daha da artmaktadır. Kardeş/kardeşler, doğum öncesi döneme nazaran

annelerine karşı daha düşkün olma eğiliminde bulunabilmektedirler. Fakat diğer kardeşler babalarıyla daha yakın ilişki içinde iseler, annelerine karşı olan bu tutumları daha az görülmektedir. Kardeşler arasında en fazla kıskançlık babanın ve diğer aile üyelerinin yenidoğan ile ilgilendikleri zamanlarda görülmektedir. Kardeş/kardeşler özellikle kasıtlı yaramazlıklar yapmak, ebeveynlerine karşı saldırgan davranışlarda bulunmak gibi tepkiler gösterebilmektedirler (Niven, 1992).

Küçük yaşta olan kardeş/kardeşler, yeni kardeşlerinin, kendi yerlerini almalarından korkarak rekabet içerisine girebilirler. Uyuma, parmak emme, altını ıslatma gibi birtakım olumsuz davranışlar sergileyerek yenidoğan kardeşini taklit edip dikkat çekmeye çalışabilirler. Anne ve babayı kıskandığı durumlarda huzursuz davranışlar sergileyerek, yeni kardeşe olan ilgiyi engellemek isteyebilirler (Niven, 1992).

Doğum sonrası dönemde anne ve yenidoğan eve geldiğinde zaman kaybetmeden diğer kardeş/kardeşler ile etkileşimi gerçekleştirilmelidir (Aslan, 2017). Babaların bu duruma ilişkin rolü önem kazanmaktadır. Babanın diğer kardeşlere olan yakın ilgisi, annenin yenidoğana göstermiş olduğu ilgiye karşı olan kıskançlığı azaltabilmekte, kardeşlerin bu dönemi daha rahat atlatmasına yardımcı olabilmektedir (Niven, 1992). Ebeveynler, diğer aile üeleri ve sağlık profesyonelleri, büyük kardeş/kardeşlere yenidoğana olduğu kadar ilgi göstermesi gerekmektedir. Bununla birlikte eğer yaşı uygun ise yenidoğan kardeşin bakımına katmak adaptasyon açısından kardeş ilişkisini destekleyici olmaktadır (Aslan, 2017).

### Diğer Aile Üyelerinin Adaptasyon Süreci ve Etkileyen Faktörler

Diğer aile üyelerinin adaptasyonu, ebeveynlerle olan yakınlıkları ile ilişkilidir. Diğer aile üyelerinin aileye yakın veya uzak oturuyor olmaları, seyrek veya sık görüşmeleri yenidoğan bebek ile oluşacak olan bağın gücünü etkilemektedir. Aile büyüklerinin yenidoğan bakımına ilişkin destekleri hem ebeveynlerin hem de kendilerinin adaptasyon sürecini kolaylaştırmaktadır (Aslan, 2017). Ayrıca doğum sonrası dönemde ailenin destekleyici rolü ile aile içinde stres oluşumunun önemli ölçüde azaldığı ortaya konmaktadır (Hung ve ark., 1993).

### Annenin Doğum Sonu Adaptasyonunun Değerlendirilmesi

Doğum öncesi, doğum ve doğum sonrası dönemlerde ebeler, eğitim ve danışmanlık gibi hizmetleri vermektedir. Ebeler verecekleri danışmanlık hizmetlerinde, doğum sonu dönemin ailedeki diğer üeleri de etkilediğinin bilincinde olarak ve aile üyelerinin tamamını sürece dahil ederek bütünsel yaklaşmalıdır. Gebelik ve doğum sonrası dönemde aile, sosyal destek varlığı açısından değerlendirilmeli ve sosyal destek sürecini aktifleştirme konusunda kadınlara yardımcı olmalıdır (Aksakallı ve ark., 2012).

Annenin psikososyal değerlendirmesinin yapılması perinatal dönemden itibaren başlanması gerekmektedir ve annenin ruh sağlığına ilişkin riskler belirlenerek rutin kontrolleri yapılmalıdır. Geçmişte kadında veya ailesinde psikiyatrik rahatsızlık öyküsü, fiziksel, cinsel ya da duygusal şiddet varlığı dikkatle değerlendirilmelidir (Yar ve Yılmaz, 2021). ACOG gebeliğin her trimesterinde ve doğum sonrası dönemde tüm kadınların psikososyal stres ve diğer psikososyal sorunlar için değerlendirilmesi gerektiğini bildirmektedir (Stylianou-Riga ve ark., 2018). Ayrıca T.C. Sağlık Bakan-



lığı. Doğum Sonu Bakım Yönetim Rehberine göre yapılan üçüncü izlemiden itibaren diğer tüm izlemlerde de fiziksel belirti ve bulgulara ek olarak doğum sonu kaygı bulgularının değerlendirilerek erken önlemlerin alınması ve bakım basamaklarının planlanmasına önem verilmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2009).

## Psikososyal Adaptasyon Sürecinde Ebelik Yaklaşımları

Doğum sonrası dönemde karşılaşılan adaptasyon problemleri, en sık doğumun ardından 4-6 hafta sonrasında meydana gelmektedir. Anneler bu dönemde evde olması ortaya çıkan problemlerin gözden kaçmasına neden olmaktadır. Ebelerin, bu riskin önüne geçebilmek ve anne-yenidoğan sağlığını korumak ve geliştirmek için, eğitici ve danışman rollerini kullanmaları gerekmektedir (Dağcı ve Tosun, 2019).

Kadınlar, doğum sonrası dönemde destek ihtiyaçlarını yakın çevresinden, aile üyelerinden karşılıyor olsa da ebeinin desteği de oldukça önemlidir (Dağcı ve Tosun, 2019). Doğum sonrası dönemde ebeinin, annenin, bebeğin ve ailenin fizyolojik ve duygusal iyilik hallerini izlemek, fiziksel rahatsızlıklarını hafifletmek, anneyi bebeğin bakımı konusunda desteklemek ve emzirmeye yardımcı olmak, ebeveynlik sürecini kolaylaştırmak ve ebeveyn-bebek etkileşimini geliştirmek gibi önemli görevleri bulunmaktadır (Dönmez ve Karaçam, 2017).

Annelerin doğum sonrası adaptasyonunda kendini güvende hissetmeleri, genel iyilik halleri önemli rol oynamaktadır. Bunun için en önemli sosyal destek grubu olan ebelerin, güvenlik hissi düzeylerini artırıcı ve bununla birlikte genel iyilik hallerini yükseltici (bebek bakımı, anneliğe uyum, doğum sonrası döneme ilişkin bilgiler, emzirme) eğitim planlaması ve takibini sağlaması olası ruhsal sorunların önüne geçmektedir (Baykal ve Karakoç, 2020).

Ebeler adaptasyon sürecinde annenin duygusal durumunu, bebeği ile etkileşim düzeyini ve beklenmeyen durumların etki düzeyini değerlendirmelidir (Aslan, 2017). Bununla birlikte babaları doğum sonrası sürece katarak, anne-baba ve bebeğe optimal koşullar sağlanmalıdır. Ebeler ailelere, anne- baba-bebek ilişkisinin her zaman dinamik bir süreç olduğunu vurgulamalıdır. Ebeler tarafından baba adaylarına, gebelik, doğum ve doğum sonrası dönemde ebeveynlik rollerine geçiş konusunda eğitimlerin verilmesi başarılı ebeveynlik davranışları geliştirmelerini sağlamaktadır. Baba-bebek etkileşiminin erkenden başlatılması için aile dostu hastane girişimlerinin çoğaltılarak sürdürülmesi de ebelerin verdiği eğitim sürecini destekleyici olmaktadır (Özkan ve ark., 2016).

Doğum sonu dönemde sağlık profesyonellerinin (hemşireler, ebeler vb.) danışman ve eğitici rolleriyle babalara destek sağlamaları önerilmektedir (Erbaş ve Demirel, 2019). Doğum sonrası dönemde yapılan takip ve bakım planlamalarında ailenin kültürel değer ve ihtiyaçları göz önünde bulundurulmalıdır (Kırlek ve Öztürk Can, 2016). Akran desteği ve annelerin öz bakımlarına ilişkin yapılan girişimler annelerin kendilerini iyi hissetmelerine yardımcı olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Annelerin birbirleri ile ortak veya benzer deneyimlerini paylaşabilecekleri güvenilir online destek programlarına katılımları sağlanmalıdır (Aslan, 2017). Anne ve yenidoğanın birbirleri ile ilişkisi ve bağlanma süreçleri değerlendirilmeli ve psikososyal açıdan riskli durumlar var ise tespit edilerek uygun bakım planlamaları yapılmalıdır (Yıldız, 2020).

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Declaration of Interests:** The authors declare that they have no competing interest.

## Kaynaklar

- Aksakallı, M., Çapık, A., Ejder Apay, S., Pasinlioğlu, T., & Bayram, S. (2012). Annelerin doğum sonu destek durumları. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 3(3), 129-135.
- Aslan, E., (2017). Lohusalık Döneminde Psikososyal Adaptasyon. Kızılkaya Beji, N., (Ed.). *Hemşire ve Ebelerine Yönelik Kadın Sağlığı ve Hastalıkları* (s. 463-472). 2. Basım, 2017, Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti.
- Baghdari, N., Sadeghi Sahebzaad, E., Kheirikhah, M., & Azmoude, E. (2016). The effects of pregnancy-adaptation training on maternal-fetal attachment and adaptation in pregnant women with a history of baby loss. *Nursing and Midwifery Studies*, 5(2), e28949. [\[Crossref\]](#)
- Barker, J., Daniels, A., O'Neal, K., & Van Sell, S. L. (2017). Maternal-newborn bonding concept analysis. *International Journal of Clinical Practice*, 4, 229. [\[Crossref\]](#)
- Baykal, S., & Karakoç, A. (2020). Güvenlik Hissi Kavramına Ebe Gözüyle Obstetrik Bakış. Dinç, A. (Ed.). *Sağlık Bilimlerinde Multidisipliner Araştırmalar-3*. Efe Akademi Yayınevi.
- Çelik, A. A., & Akdeniz, G. (2020). Kadının anneliğe geçişi ile tüketim alışkanlıklarındaki değişime kuramsal bir bakış. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, 12(2), 367-402.
- Çıtak, G., & Pınar, Ş. (2020). *Reva Rubin ve Ramona Mercer'in Annelik Rolünün Kazanılması Modeli: Ebelik Uygulamalarında Kullanımı*. I. Uluslararası Anadolu Ebeler Derneği Kongresi, 20 Kasım-22 Kasım, Online.
- Çolak, B., Demirbağ, B., & Kahriman, İ. (2020). Ramona Thieme Mercer'in annelik rolü yeteneği ve anne olma kuramını anlamak: Planlanmamış adölesan gebelik örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(4), 416-426. [\[Crossref\]](#)
- Dağcı, S., & Tosun, H. (2019). *Doğum Sonu Dönemde Yaşam Kalitesinin Sürdürülmesi ve Sosyal Destekte Ebeinin Rolü*. II. Uluslararası İstanbul Ebelik Günleri, 25-26-27 Nisan, İstanbul.
- Demirsoy Horta, G., Aksu, H., & Özsoy, S. (2017). Kadının postpartum döneme uyumunda Roy'un adaptasyon modelinin kullanımı. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 33(1), 160-170.
- Dönmez, A., & Karaçam, Z. (2017). Annenin duygusal iyiliği: Jean Ball'in Deck-Chair (Şezlong) teorisi. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi, 27(1), 7-12.
- Erbaş, N., & Demirel, G. (2019). Babaların doğum sonu güvenlik hisleri ve etkileyen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 12(3), 179-185.
- Ergin A., & Özdilek R. (2014). Değişen babalık rolü ve erkek sağlığına etkileri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 11(1), 3-8.
- Finlayson, K., Crossland, N., Bonet, M., & Downe, S. (2020). What matters to women in the postnatal period: A meta-synthesis of qualitative studies. *Plos One*, 15(4), e0231415. [\[Crossref\]](#)
- Hung, C. H., Chang, S. H., & Chin, C. C. (1993). Correlates of stressors perceived by women during puerperium. *The Journal of Public Health, Published by The Public Health Institute of Taiwan*, 20, 29-45.
- Kara, F., Uçan, S., & Güzel, A. (2017). Babaların bebek bakımı konusundaki özgüvenleri ve etkileyen faktörler. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2, 92-96.
- Karakaş, N. M., & Şahin Dağlı, F. (2019). The importance of attachment in infant and influencing factors. *Türk Pediatri Arşivi*, 54(2), 76-81.

Khajehei, M. (2016). Parenting challenges and parents' intimate relationships. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 26(5), 447-451 [Crossref].

Kirlek, F., & Öztürk Can, H. (2016). Postpartum Dönem. Sevil, Ü., Erttem, G. (Ed.). *Perinatoloji ve Bakım* (s. 470-477). Ankara Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti.

Mermer, G., Bilge, A., Yücel U., & Çeber, E. (2010). Gebelik ve doğum sonrası dönemde sosyal destek algısı düzeylerinin incelenmesi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 1(2), 71-76.

Mucuk, Ö., & Özkan, H. (2018). Doğum sonrası annelerin doğum memnuniyeti ve annelik rol kazanımında ebenin rolü. *Uluslararası Hakemli Kadın Hastalıkları ve Anne Çocuk Sağlığı Dergisi*, 12, 169-183.

Niven, A. C. (1992). Psychological Care for Families: Before, During and After Birth (p. 192-194). Butterworth-Heinemann Ltd., Linacre House, Jordan Hill, Oxford OX 2 8DP

Olsavsky, L. A., Yan, J., Schoppe-Sullivan, S. J., & Kamp Dush, C. M. (2020). New fathers' perceptions of dyadic adjustment: The roles of maternal gatekeeping and coparenting closeness. *Fam Proc*, 59, 571-585. [Crossref]

Özkan, H., Çelebioğlu, A., Üst, Z. D., & Kurudirek, F. (2016). Doğum sonu dönemde babaların ebeveynlik davranışlarının incelenmesi. *İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 6(3), 191-196.

Özşahin, Z., Erdemoğlu, Ç., & Karakayalı, Ç. (2018). Gebelikte psiko-sosyal sağlık düzeyi ve ilişkili faktörler. *The Journal of Turkish Family Phy-*

*sician*, 9(2), 34-46. [Crossref]

Öztürk Can, H. (2017). Ebelik Teorisinin Gelişimi. Bryar R, Sinclair M. (Ed.). Tuna Oran N, Öztürk Can H. (Çev. Ed.). *Ebelik uygulamaları için teori* (s. 77-83). Alter Yayıncılık. [Crossref]

Öztürk, N., & Aydın, N. (2017). Anne ruh sağlığının önemi. *Marmara Üniversitesi Kadın ve Toplumsal Cinsiyet Araştırmaları Dergisi*, 2, 29-36.

Sert, G., Erkal, Y., & Tuna Oran N. (2014). Ebelikte Roy Adaptasyon Modelinin antenatal değerlendirme kullanımı. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(4), 1147- 1160.

Stylianou-Riga, P., Kouis, P., Kinni, P., Rigas, A., Papadouri, T., Yiallourous, P.K., & Theodorou, M. (2018). Maternal socioeconomic factors and the risk of premature birth and low birth weight in Cyprus: A case-control study. *Reproductive Health*, 15(1), 1-8. [Crossref]

TC. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü. (2009). Doğum Sonu Yönetim Rehberi (s. 8-50).

Yar, D., & Yılmaz, M., (2021). Gebelik ve postpartum dönemde kadın ruh sağlığı: Derleme çalışması. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(1), 93-100. [Crossref]

Yıldız, D., (2020). Doğum sonrası ebeveynlerin gösterdikleri davranışlar ve uyum. Dinc, A. (Ed.). *Sağlık bilimlerinde multidisipliner araştırmalar-3* (s. 447-455). Efe Akademi Yayınevi.

Yiğit, D., & Örsal, Ö., (2019). Babaların uyguladığı kanguru bakımının etkileri: Sistematik derleme. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 28(6), 436-446. [Crossref]



# **BÖLÜM 6**

## **DOĞUM SONU YENİDOĞANIN ADAPTASYONU**

Sibel OCAK AKTÜRK  
Hüsniye DİNÇ KAYA

# Doğum Sonu Yenidoğanın Adaptasyonu

## Postpartum Adaptation of the Newborn

### BÖLÜM HAKKINDA

Yenidoğanlar, ektrauterin yaşama uyum sağlayabilmek için birçok fizyolojik değişiklik ve adaptasyon geçirmektedir. Bu dönem fizyolojik ve gelişimsel bir süreç olarak görülmektedir. Vücut sistemlerinde meydana gelen bu fizyolojik değişim ve adaptasyon mekanizmalarını bilmek yenidoğanın uyum süresince karşılaşılabileceği sağlık sorunlarının tanınması ve çözümlemesinde oldukça önemlidir. Ebe/hemşireler doğum sonu ilk 24 saat içinde yenidoğanın klinik görünüşü ve yaşam bulgularını yakından izlemelidir. Doğum sonu dönemde anne ve yenidoğanın birlikte değerlendirilmesi, yenidoğanlara verilecek bakım yenidoğanın bu geçiş sürecini başarıyla tamamlamasını sağlayacaktır. Bununla birlikte yenidoğan sağlık göstergelerinin iyileşmesine ve gelecek nesillerin daha sağlıklı yetişmesine katkı sağlayacaktır.

**Anahtar kelimeler:** Yenidoğan, doğum sonu, adaptasyon

### ABOUT the CHAPTER

Newborns undergo many physiological changes and adaptations to adapt to extrauterine life. This period is seen as a physiological and developmental process. Knowing these physiological changes and adaptation mechanisms occurring in body systems is very important in the diagnosis and analysis of health problems that a newborn may encounter during adaptation. Midwives/nurses should closely monitor the clinical appearance and life signs of the newborn during the first 24 hours of postpartum period. Evaluation of the mother and the newborn together in the postpartum period and the care to be given to the newborns will ensure that the newborn successfully completes this transition period. However, it will contribute to the improvement of the health indicators of newborns and to the healthier growth of future generations.

**Keywords:** Newborn, postpartum, adaptation

## Amaç ve Hedefler

### Amaç

Doğum sonu dönem yenidoğanın izlem ve bakımını yapma konusunda bilgi kazanmak

### Hedefler

1. Yenidoğanın ilk fiziksel değerlendirmesini yapabilme
2. Yenidoğan fizyolojisini sistemlere göre adaptasyonunu açıklayabilme

Doğumdan sonraki ilk 28 günlük süreç yenidoğan dönemi (neonatal dönem) olarak tanımlanır. Yenidoğanlar, doğumla birlikte ektrauterin yaşama uyum sağlayabilmek için birçok fizyolojik değişiklik ve adaptasyon geçirmektedir. İlk 24 saat içerisinde yenidoğanın yakından gözlenmesi ve fiziksel değerlendirmesi oldukça önemlidir. Bu nedenle önemli fizyolojik değişikliklerin yaşandığı bu geçiş döneminde yenidoğanlara verilecek bakım sağlıklı bir geleceğe yatırım niteliğinde olacaktır.

## Yenidoğanın Değerlendirilmesi

### Kimlik Tespiti

Doğum sonu dönemde karışıklıkların önlenmesi için kurum politikasına uygun olacak şekilde yenidoğanın kimlik tespiti yapılmaktadır. Kimlik tespiti için yapılan uygulamalar arasında; kol bandı takılması ve ayak izinin alınması yer almaktadır. Doğumdan hemen sonra bir anneye biri yenidoğana takılmak üzere aynı protokol numarasına sahip iki kol bandı hazırlanır. Bebeğe takılacak kol bandında annesinin adı-soyadı, bebeğin doğum



Sibel Ocak Aktürk<sup>1</sup>

Hüsnüye Dinc Kaya<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Çanakkale, Türkiye

<sup>2</sup>Istanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye  
E-posta: sibel.ocakakturk@comu.edu.tr  
husniye.dincmaya@iuc.edu.tr

**Bu bölümü alıntıla /Cite this chapter as:**

Ocak Aktürk, S., & Dinc Kaya, H. (2023). Doğum sonu yenidoğanın adaptasyonu. Yılmaz, T., & Dinc Kaya, H. (Ed.), Doğum ve doğum sonrası dönem (s. 51-58). İstanbul: İÜC Yayınevi.



CC BY 4.0: Telif hakkı yazarlardadır. Bu kitabın içeriği Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası lisans altında lisanslanmıştır.

tarihi ve saatini içeren bilgiler yer alır. Bebeklerin cinsiyetlerinin karışmaması için erkek bebeklere mavi, kız bebeklere ise pembe renkli bileklik takılır. Bununla beraber birden fazla bebeğe sahip annelere (ikiz, üçüz vb.) her bebek için ayrı bir bileklik hazırlanır. Yapılacak diğer uygulamalar ise bebeğin ayağı ve annenin baş parmak izinin alınmasıdır. Doğum salonunda yapılan tüm bu işlemlerin kaydedilmesi ve belgelerin dosya içerisine eklenmesi oldukça önemlidir (Ekti Genç ve Yurtsal, 2016; Sevil ve Ertem, 2016).

### Fiziksel Değerlendirme

Her yenidoğan bebeğin muhtemel sorunlarının yaşamın ilk 24 saati içerisinde tanınması, önleyici yaklaşımların benimsenmesi ve uygun tedavinin planlanması oldukça önemlidir. Bu değerlendirmeler, mevcut sorunların belirlenmesinin yanında sonraki değerlendirmeler için de bir kaynak oluşturur. Fiziksel değerlendirme için dört yöntem kullanılabilir. Bunlar; inspeksiyon, palpasyon, perküsyon ve oskültasyondur (Lewis, 2014).

**İnspeksiyon:** Bu değerlendirme yöntemi subjektif olup gözleme dayanır.

**Palpasyon:** Dokunma duyusu aracılığıyla vücut kısımlarındaki normalden sapmaları belirlemek amacıyla yapılır. Yüzeysel veya derin palpasyon şeklinde yapılabilir. Derinin nemi, ısısı, organların pozisyonu bu yöntem kullanılarak değerlendirilebilir. Yenidoğanda palpasyon yapacak kişinin ellerinin soğuk olmaması önemlidir.

**Perküsyon:** Vücut bölümlerine değişik uzunlukta yapılan vuruşlarla birlikte üretilen seslere dayanarak dokuların durumu hakkında yapılan değerlendirmedir.

**Oskültasyon:** Sıklıkla vücudun spesifik alanlarındaki (kalp, akciğer) sesleri dinlemek amacıyla hem stetoskop hem de kulağın kullanıldığı bir değerlendirme yöntemidir (Lewis, 2014; Zengin ve Yardımcı, 2019).

### Genel Ölçümler

Yenidoğana ilişkin ilk ölçümler sıklıkla doğum salonunda yapılarak kaydedilmelidir. Yenidoğanın ağırlığı gestasyonel yaşa, annenin gebelik süresince olan beslenmesine, ırka ve genetik faktörlere bağlı olarak değişim göstermektedir. Term bir yenidoğanın ortalama doğum ağırlığı 2500-4000 gr arasında değişmektedir. Doğum sonu ilk birkaç günde yenidoğan vücut ağırlığının %5-10'unu kaybedebilir buna fizyolojik tartı kaybı denilir. Yaklaşık 10-14. günlerde yenidoğanın yeniden doğum kilosuna ulaşması beklenir. Miadında bir yenidoğanın boyu ise ortalama 48-52 cm'dir. Yenidoğanın baş çevresi ise arkada oksiput ile önde alın noktalarından geçen çemberin ölçümü olup ortalama 33-35,5 cm'dir. Baş çevresinin bu ölçülerden daha fazla olması nörolojik açıdan bir değerlendirme gerektirebilir. Yenidoğanın göğüs çevresi ise meme uçları hizasından yapılarak ortalama 30-33 cm'dir. Genellikle baş çevresi ölçümüne eşit veya 1- 2 cm daha azdır. Karın çevresi ölçümü ise yenidoğanın umblikusu üzerinden yapılan fakat rutinde yer almayan bir ölçümdür (Lewis, 2014; Zengin ve Yardımcı, 2019);

### Yaşam Bulguları

Yenidoğanların vücut ısısı yaklaşık 37,2 °C dir. Yenidoğanların vücut ısısı rektal veya aksiller bölgeden ölçülebilir. Rektal ölçüm vagal stimülasyon riski ve rektal perforasyon riski taşıdığı için rutin kul-

lanılmaz ve önerilmez. Günümüzde kulaktan veya ciltten infrared bir ışıkla ölçümler de yapılmaktadır. Kulak kiri, küçük ve kıvrımlı kanallar kulaktan yapılan ölçümü etkileyebilir. Bu nedenle literatürde en güvenilir yöntem olarak aksiller ölçüm bildirilmektedir (Lewis, 2014; Sevil ve Ertem, 2016).

Ölçümde elektronik termometrelerin kullanılması önerilmektedir. Yenidoğanlar, cilt altı yağ tabakalarının ince olması ve ısı kontrolünün henüz olgunlaşmaması nedeniyle hipotermiye yatkındırlar. Bu nedenle yenidoğanlar doğumdan hemen sonra kurulmalı, yapılacak muayene ve girişimlerin radyant ısıtıcı altında yapılmasına dikkat edilmelidir. Yenidoğanın vücuda göre başının daha büyük olması sebebiyle baş en fazla ısı kaybının olduğu vücut bölümüdür. Bundan dolayı baş bölgesinden ısı kaybını önlemek için şapka ya da başlık kullanılmalıdır (Lewis, 2014; Zengin ve Yardımcı, 2019).

Yenidoğanın nabızı çeşitli uyarılara (ışık, ses, yapılan girişimler vb.) bağlı olarak değişim göstermekte olup ortalama 120-160/ dk dir. Bu değişkenlik kardiyak sistemin henüz gelişimini tamamlamasından kaynaklanabilmektedir. Ağlama sırasında kalp atım hızı dakikada 180 atıma çıkarken, uyku esnasında 90-110 arasında değişim gösterebilir.

Solunum yenidoğanlarda büyük ölçüde abdominal ve diyafram kasları ile gerçekleşir. Doğumdan hemen sonra solunum sayısının ve ritminin düzensiz olabileceği unutulmamalıdır. Bu nedenden dolayı solunum hızı abdominal kasların 1 dakika süreyle gözlenmesi ile belirlenebilir. Solunum hızı doğumdan hemen sonra 80/dk olabilirken ilerleyen dakikalarda 30- 60/dk arasındadır (Çavuşoğlu, 2013; Sharma ve ark., 2011).

Yenidoğanlarda kardiyak bir problem yoksa rutinde kan basıncı ölçülmeyip, kan basıncının yaklaşık değeri 80±16 (sistolik), 46±16 mm Hg'dir (Lewis, 2014; Zengin ve Yardımcı, 2019).

## Yenidoğanın Genel Görünümü

### Baş ve boyun

Yenidoğanların baş ve boyun değerlendirmesinde, baş çevresi, süturlar, fontaneler, baş- boyun asimetrisi, değerlendirilir. Doğumda, yenidoğanın baş çevresi ortalama 33-35,5 cm kadardır. Baş çevresi standart değerlerin altında olması, mikrosefali, büyük olması ise makrosefali olarak adlandırılır. Mikrosefali, nöral tüp defekti gibi bir merkezi sinir sistemi malformasyonu, trizomi 13 ve 18 sendromu gibi genetik kaynaklı veya fetal alkol sendromu gibi bir problemin göstergesi olabilir. Makrosefali ise kalıtsal olabilir veya hidrosefali ve beyin tümörü gibi bir merkezi sinir sistemi sonucu ortaya çıkabilir. Başın genel boyutunu ve şekli değerlendirildikten sonra fontaneler ve süturlar değerlendirilir. Bregma (ön fontanel) genellikle 2 ila 3 cm çapında iken Lambda (arka fontanel) çapı ise çoğunlukla 1 ila 1,5 cm'den küçüktür. Bregmanın yaşamın 12-18 ayları arasında, Lambdanın ise ikinci ayın sonunda kapanması beklenir. Ön fontanelin büyük olması kafa içi basınç artışını gösterirken, Down sendromu, hipofosfatemi, trizomi veya konjenital hipotiroidizmi göstergesi de olabilir. Mikrosefali ve dehidratasyon olan yenidoğanlarda ise, fontaneler genellikle normalden küçüktür veya içe çöküktür (Lewis, 2014).

Vajinal yolla doğan yenidoğanlarda başın doğum sırasında vajinal kanala uyum sağlayabilmek için şekil değiştirdiği görülür. Molding olarak tanımlanan bu durum sezaryen doğumlarda görülmezken,

vajinal doğum sonrasında birkaç gün içerisinde kendiliğinden geçer. Ayrıca yenidoğanın başında vajinal doğum sırasında oluşan basınca bağlı olarak oluşan yumuşak doku ödemi görülebilir. Bu duruma kaput suksadenum adı verilip birkaç gün içinde kendiliğinden kaybolması beklenir. Doğum travmasına bağlı olarak doğum sonu 1-2 gün içinde periost (kemik zarı) ile kafa kemikleri arasına kan toplanması görülebilir. Bu duruma sefal hematoma adı verilir. Bu yenidoğanlarda nörolojik değerlendirme yapılarak aileye durumun 2- 3 hafta içinde geçeceği bilgisi verilmelidir (Lewis, 2014; Zengin ve Yardımcı, 2019).

Yenidoğanlarda boyun kıvrımlı ve kısa olup fleksiyon ve ekstansiyon hareketlerini yapabilmesi beklenir. Boyun bölgesinde sık görülen ve kas-iskelet sistemi anomalileri arasında yer alan durumlardan birisi konjenital tortikollisdir. Tortikollis, tipik olarak sternokleidomastoid kasının doğum travmasına veya bu kasın kısa olmasına bağlı olarak azalmış hareket kısıtlılığı ile karakterizedir. Fasyal sinir yaralanması kaynaklı asimetri, enfeksiyon veya hatalı forseps kullanımı gibi travmatik kaynaklı olabilir (Lewis, 2014; Gundrathi ve ark., 2020).

### Gözler

Göze ait yapılar (kirpik, göz kapağı, iris, kornea, pupilla, sklera) inpeksiyon yöntemi kullanılarak değerlendirilir. Yenidoğanlarda lakrimal kanalların henüz gelişmemesi sebebiyle 3. aydan önce gözyaşı görülmez. Doğumdan sonra birkaç günde hormonlardan dolayı göz kapaklarında ödem ve pürülan akıntı görülebilir. Bu durumda yenidoğanlar gözlerde olası enfeksiyon açısından dikkatli izlenmelidir. Vajinal doğumlarda gerçekleşen travmaya bağlı olarak konjonktiva ve sklerada bulunan kapillerde küçük kanama odakları görülebilir (Lewis, 2014).

### Burun

Yenidoğanlarda burun şekil, boyut, açıklık, mukus ve burun kanadı solunumu açısından değerlendirilmelidir. Yenidoğanda burun kanadı solunumu, solunum distresini düşündürmelidir. Solunum güçlüğüne burun deliklerinin tıkanıklığı veya darlığının eşlik etmesi ise koanal atreziye işaret eder ve bu durum tek ya da çift taraflı olarak görülebilir. Spontan nefes almaya başlayan yenidoğanlarda ağız ve burnun aspirasyonu önerilmemekte bunun yerine steril bir bezle silinmesinin yeterli olacağı belirtilmektedir. Doğumdan hemen sonra burnun üstünde yağ bezlerinin tıkanmasına bağlı olarak oluşan iğne ucu büyüklüğünde, beyaz renkli miliolar görülebilir. Bir süre sonra kendiliğinden kaybolur (Lewis, 2014; Zengin ve Yardımcı, 2019).

### Ağız

Ağız içinde damak, dudaklar, diş etleri ve dil değerlendirilmelidir. Maksilla ve mandibula birbirine iyi oturmalı ve eşit açılarda açılmalıdır. Ağız bölgesi değerlendirmesinde en sık gözlenebilecek problemler yarı dudak ve yarı damaktır. Diğer ağız problemleri arasında mikrognat (küçük mandibula), Ebstein incileri (minik, yumru benzeri küçük noktalar), doğum dişleri (genellikle alt diş etinde meydana gelir) sayılabilir (Lewis, 2014).

### Göğüs

Göğüs solunum sesleri, şekil, simetri ve büyüklük açısından değerlendirilmelidir. Değerlendirme sırasında yapılacak muayenede inpeksiyon, palpasyon, perküsyon ve oskültasyon yöntemi kulla-

nılabilir. Anneden geçen hormonların etkisiyle göğüste dolgunluk ve göğüs uçlarından süte benzer sıvı akışı görülebilir. Bu durum bir süre sonra kendiliğinden geçer. Göğüs uçlarının simetrik yani aynı hizada olması beklenir. Yenidoğanlar solunumları sırasında göğüs kafesini kullanmaz, bunun yerine abdominal ve diyafram kaslarını kullanır. Bu nedenle göğüs kafesinin içe çökmesi gibi solunum sıkıntısını gösteren patolojik durumlara karşı dikkatli olunmalıdır. Solunum sesleri sessiz ve çevre ısısının uygun olduğu bir ortamda, yenidoğanın rahat olduğu bir pozisyonda değerlendirilmelidir. Solunum seslerinin bilateral olarak eşit olması istenir. Değerlendirmede patolojik solunum seslerine (raller, stridor, zizing gibi) karşı dikkatli olunmalıdır (Lewis, 2014; Zengin ve Yardımcı, 2019).

### Abdomen

Abdominal muayene, abdomenin şekil, simetri ve renk açısından gözlenmesini içerir. Muayenede inpeksiyon, palpasyon, perküsyon ve oskültasyon yöntemlerinden faydalanılır. Umblikal kordun 2 arter 1 ven içerdiği kontrol edilmelidir. Umblikal kordun klemendiği bölge kanama, akıntı ve renk değişikliği ve hassasiyet açısından değerlendirilir. Olası bir enfeksiyon şüphesi durumunda yakından takip edilir. Abdominal bölge gastroşizis, omfalosel, umblikal herni gibi konjenital anomaliler açısından değerlendirilir. Doğumdan sonra ilk dört saat boyunca barsak sesleri duyulabilir. Mide, karaciğer ve dalak ise perküsyon ile değerlendirilebilir (Lewis, 2014; Sevil ve Ertem, 2016).

### Omurga

Omurga, vücudun temel destek merkezlerinden biridir. Ape dal dönemden (sırtüstü) bipedal döneme kadar (Ayakta durma) omurganın yapısı ve şeklinde birçok değişiklik gözlenir. Yetişkin omurgasındaki normal eğrilikler (servikal lordoz, lumbal lordoz), yenidoğanda henüz gelişmemiştir ve omurga düz bir hat şeklindedir. Yenidoğanda omurga problemlerinin erken dönemden itibaren belirlenmesi önemlidir. Çünkü bu dönemde yapılacak müdahaleler ile ileriki dönemlerde görülebilecek irreversibl (geri dönüşümsüz) hasarlar önenebilir. Yenidoğanda omurgada görülebilecek problemler, nöral tüp defekti ve periferik sinir yaralanması gibi nörolojik bozukluklara neden olabilir. Omurga değerlendirmesinde vertebralardaki çıkıntılar ve ekstremitelerin pozisyonları değerlendirilir. Vertebraların arasındaki açıklığın fazla olması spina bifida gibi nöral tüp defektlerinin göstergesi olabilir (Lewis, 2014; Sevil ve Ertem, 2016).

### Ekstremiteler

Üst ve alt ekstremiteler eklem hareket açıklığı ve simetri bakımından değerlendirilir. Üst ekstremitelerde değerlendirilmesinde kollar simetrik olmalı, özellikle doğum sırasında boyun bölgesinin fazla çekilmesi sonucunda brakial pleksus yaralanmaları görülebilir. Üst ekstremitelerde değerlendirilmesinde ayrıca parmakların sayısı, tırnaklar ve avuç içi çizgileri değerlendirilir (Rehm ve ark., 2019). Genetik bir bozuklukta parmaklarda polidaktily (çok parmaklılık), sindaktily (yapışıklık) görülebilir. Avuç içinde tek çizgi olması (Simian çizgisi) ise Down Sendromunu düşündürür.

Yenidoğanın alt ekstremitelerde değerlendirilmesinde kalça değerlendirmesi oldukça önemlidir. Bacak boyu kısalığı, gluteal çizgilerde asimetri, bir taraf gluteal kas atrofisi; gelişimsel kalça displazisi ve kalça çıkığı belirtisi olabilir. Bununla beraber, bacakların simet-

risi, boyu, pozisyonu mutlaka değerlendirilmelidir. Yenidoğanda ayaklar simetrik ve hafif internal rotasyon (içe dönük) pozisyonadadır (Rehm ve ark., 2019; Hassan ve ark., 2019; Blankespoor ve ark., 2020).

### Deri

Yenidoğanın derisi nem, ısı, renk, doğum lekeleri, sarılık ve deri turgoru gibi birçok parametre açısından değerlendirilir. Normal ve sağlıklı bir yenidoğanın rengi doğumdan hemen sonra kırmızı ya da koyu pembe iken ilerleyen saatlerde açık pembe rengini alır. Doğumdan hemen sonra sıklıkla el ve ayaklarda akrosiyanoz görülebilir. Fakat santral siyanoz bulgusu yenidoğanda konjenital kalp sorunlarının veya solunum bozukluklarının bir göstergesi olabilir. Yenidoğanın derisi yumuşak, peynir gibi yağlı ve beyaz sarımsı renkte olan verniks kazeoza ile kaplıdır. Verniks kazeoza, vücut ısısının korunmasında ve enfeksiyonun önlenmesinde oldukça önemli rol oynamaktadır. Bu nedenlerden dolayı doğumdan hemen sonra verniks kazeoza çıkarılmaya çalışılmamalı, bebeğin banyosu mümkün olduğunca ertelenmelidir. Yenidoğanın cildinde sıklıkla karşılaşılan ve geçici olan birtakım değişiklikler görülebilir (Lee ve Lee, 2021). Bu değişiklikler:

**Deskuamasyon (Dökülme):** Doğumdan sonraki 2- 3 gün içerisinde kuruyan derinin soyularak dökülmesidir. Çoğu zaman avuç içleri, el parmakları, dizler ve ayak tabanında görülür.

**Lanugo (Ayva Tüyleri):** Yenidoğanın daha çok sırt ve omuz bölgesinde görülen ve doğumdan sonraki bir iki hafta içinde kendiliğinden dökülen ince tüyledir. 37. gestasyon haftasından önce doğan bebeklerde daha sık görülür.

**Mongol Lekesi:** Yenidoğanın cildinde özellikle arka lomber bölgede görülen ve tedavi gerektirmeyen mavi/mor lekelerdir.

**Milialar:** Doğumdan hemen sonra çoğunlukla burnun üst bölgesinde görülen, yağ bezlerinin tıkanmasına bağlı olarak oluşan iğne ucu büyüklüğünde inci beyazı zararsız papüllerdir. Doğumdan birkaç hafta sonra kendiliğinden kaybolurlar.

**Toksik Eritem:** Genellikle sırt ve göğüs bölgesinde görülen ve herhangi bir tedavi gerektirmeden kendiliğinden kaybolan kırmızı renkli çok küçük lezyonlardır.

**Çilek Hemanjiyomu:** Deri altında veya içinde yer alan kapillerin dilate olmasıya ortaya çıkan ve çilek benzeri görünümüne sahip koyu kırmızı lekelerdir. Genellikle yaşamın ilk haftalarında ortaya çıkan bu lekeler çoğu zaman okul çağına kadar kendiliğinden geçer (Lewis, 2014; Sevil ve Ertem, 2016).

### Genital Organlar

Yenidoğanlarda genital organlar (kızlarda; labia majör ve minör, klitoris, erkeklerde penis, skrotum ve testisler) şekil, renk ve büyüklük açısından değerlendirilir. Anneden geçen hormonlar nedeniyle kız bebeklerin genital yapılarında ödem ve vajinadan mukuslu akıntı görülebilir. Bu durumlar tedavi gerektirmeyip zamanla geçer.

Erkek yenidoğanlarda penis ve skrotum şiş ve ödemli görülebilir. Testisler skrotum içerisinde palpe edilmelidir. Testislerin skrotumda palpe edilmemesi kriptosidizm (inmemiş testis) açısından takip edilmesini gerektirir. Aileye adölesan döneme kadar skrotuma inmeyen testisler olduğunda cerrahi müdahale gerekebileceği açıklanmalıdır. Erkek yenidoğanların penisi sünnet derisi ile kaplı

olup, epispadias, hipospadias ve fimozis bakımından değerlendirilmelidir (Lewis, 2014; Sevil ve Ertem, 2016).

### Yenidoğan Fizyolojisi

#### Kardiyovasküler Sistem Adaptasyonu

Kardiyovasküler sistem, yenidoğanlarda henüz tam olarak olgunlaşmamıştır. Normal düzeye ulaşması, doğumdan sonraki birkaç gün ya da hafta içinde gerçekleşir. Dolaşımın hem anatomisinde hem de fizyolojisinde büyük değişiklikler meydana geldiğinden, fetal dolaşımdan yenidoğan dolaşımına ve ardından yetişkin dolaşımına geçiş oldukça karmaşıktır (Fyfe ve ark., 2014; Ekti Genç ve Yurtsal, 2016; Saikia ve Mahanta, 2019).

#### Fetal Dolaşımdan Yenidoğan Dolaşımına Geçiş

Yenidoğanda kardiyovasküler gelişimin en zorlu aşamalarından birisi, doğumda ortaya çıkan ve önemli dolaşım değişiklikleri gerektiren intrauterin yaşamdan ekstrauterin yaşama geçiştir. Umbilikal kordonun klemplenmesi ile plasental oksijen kaynağından pulmoner kaynağa geçmekle plasentanın devre dışı kalması, duktus arter, duktus venozus ve foramen ovale gibi dolaşım şantlarının kapanması dahil olmak üzere kritik yapısal değişiklikler meydana gelir. Sağlıklı yenidoğanlarda bu değişim günlerce ya da haftalarca sürebilir (Ekti Genç ve Yurtsal, 2016; Saikia ve Mahanta, 2019).

#### Fetal Dolaşım

Fetal dolaşımda yenidoğan dolaşımından farklı bazı yapılar bulunur. Bu yapılar:

**Umbilikal ven:** Yaşam kaynağı olan oksijen, annenin kanından fetüse umbilikal ven yoluyla aktarılır.

**Foramen ovale:** Sağ ve sol atriyum arasında yer alır. Sağ ve sol atriyum arasında basınç farkından dolayı kapanır.

**Duktus arteriyozus:** Oksijenlenmiş kanın pulmoner arterden aorta geçmesini sağlayan arteriya venöz şantıdır.

**Duktus venozus:** Umbilikal venden vena cava inferiora doğru uzanan açıklıktır.

#### Neonatal Dolaşım

Fetal dolaşımın neonatal dolaşıma geçişi, ilk ağlama ve umbilikal kordonunun klemplenmesini takiben doğumla başlar. Akciğerlerin hava ile dolması, yüksek pulmoner vasküler direnci azaltırken, düşük dirençli plasental dolaşımın sonlanmasına ve sistemik vasküler direncin artmasına neden olur. Bu değişiklikler pulmoner kan akışını artırır ve kanın sol atriyuma dönüşünü artırır. Sonuç olarak, sol atriyal basınç yükselir. Duktus venozus daralır ve vena kava inferior yoluyla sağ atriyuma kan dönüşünü azalır, bu da sağ atriyum basıncının düşmesine neden olur. Böylece, sol ve sağ atriyum arasında basınç farkı foramen ovale'nin kapanmasını sağlar. Plasentanın çıkarılmasını takiben kanda parsiyel oksijen basıncının yükselmesi ve dolaşımdaki prostaglandin seviyesinin düşmesi nedeniyle duktus arteriyozus daralır. Sistemik ve pulmoner arter vasküler dirençte meydana gelen değişiklikler nedeniyle term yenidoğanlarda duktus arteriyozus fonksiyonel olarak 96 saat içinde kapanır. Doğumdan sonra kapanmaması az miktarda oksijenlenmemiş kanının sağdan sola geçmesine neden olabilir. Plasentanın çıkmasıyla birlikte umbilikal vene olan kan akışı durur ve doğum

sonu ilk bir hafta içinde duktus venozus da kapanır (Ekti Genç ve Yurtsal, 2016; Saikia ve Mahanta, 2019).

Sağlıklı yenidoğanlar, bu sirkülasyon değişimine başarılı bir şekilde uyum sağlar. Prematüre ve konjenital kalp hastalığı olan bebeklerde ise bu aşamalarda aksamalar meydana gelebilir. Doğuştan kalp hastalığı, yaklaşık olarak 1000 canlı doğumdan altısında görülür. Kalp hastalığı olan yenidoğanlarda genellikle taşipne görülür. Siyanoz sıklıkla şiddetli hastalıklarla birlikte görülür. Bu durum yenidoğanlarda normal akrosiyanozdan (el ve ayakların izole siyanoz) ayırt edilmelidir (Saikia ve Mahanta, 2019).

### Solunum Sistemi Adaptasyonu

Doğumda umbilikal kordonun klemplenmesiyle birlikte, plasenta ile bağlantısı kesilen yenidoğan akciğerlerinde oluşan negatif basınç ile ilk nefesini alır. Solunumun başlaması ve pulmoner vasküler direncin azalmasıyla akciğerlerin perfüzyonu artar. Oksijenleme ile sol atriyum basıncı artarken, plasantanın ayrılması ile sağ atriya dönen kan miktarında azalma görülür ve bu adaptasyonların sonucunda foramen ovale ve duktus arteriyozus gibi yapılar kapanır (Ekti Genç ve Yurtsal, 2016; Condò ve ark., 2017).

Solunumu başlatan mekanizmalar arasında; bebeğin doğum kanalından geçişi sırasında toraksa olan bası ile fetüsün alveollerinde bulunan akciğer sıvısının boşalması ve yerine hava dolması (mekanik faktörler), kandaki karbondioksit oranının artması (hiperkapni) ve oksijen oranının azalması (hipoksi) ile birlikte solunum merkezinin uyarılması (kimyasal faktörler), dış ortamdaki ışık, ses, dokunma gibi uyaranlar (duyusal faktörler) ve intrauterin ortamdan ekstrauterin yaşama geçişteki ısı değişimleri (termal faktörler) yer alır (Ekti Genç ve Yurtsal, 2016).

Gestasyon haftası akciğerlerin işlevselliğini etkileyen önemli bir parametredir. Prematürelde solunum merkezinin immatür olması ve akciğerlerde yüzey gerilimini sağlayan sürfaktanın eksikliği solunumu etkileyen durumlardandır. Bebeğin gestasyon haftası arttıkça akciğer maturasyonu ve sürfaktan sentezi de artmakta ve Respiratuar Distres Sendromu (RDS) görülme olasılığı azalmaktadır (Li ve ark., 2019). Doğum şekli de solunum sistemine ilişkin sorunlar yaşanmasına neden olabilir. Sezaryen doğumlarda fetüsün toraksına bası söz konusu olmadığı için bu yenidoğanlarda RDS daha sık görülebilir. Yapılan bazı çalışmalar da sezaryen doğumun artmış RDS riski ile ilişkili bulunduğu belirtilmiştir (Ekti Genç ve Yurtsal, 2016; Emeksiz ve Bostancı, 2018; Condò ve ark., 2017; Kim ve ark., 2018).

### Yenidoğanda Vücut Isısının Korunması (Termoregülasyon)

Yenidoğanlar, doğumla birlikte intrauterin ortamdan daha soğuk bir ortama geçiş yapmaktadırlar. Yenidoğanın vücut ısısında meydana gelen azalmalar, soğuk strese neden olarak metabolizma hızını arttırmakta, bunun sonucunda hipoglisemi, hipoksemi, respiratuar distres sendromu (RDS) gibi istenmeyen durumlar görülebilmektedir. Bu süreçte vücut ısının korunması, yenidoğanın ekstrauterin yaşama adaptasyon sağlayabilmesi bakımından oldukça önemlidir (Kim ve ark., 2018). Yenidoğanın derisinin ince, yağ tabakasının az olması ve termoregülasyonu sağlayan nörolojik ve kardiyopulmoner sistemin gelişimini henüz tamamlamamış olması sebebiyle vücudun ısı dengesinin korunmasında sorunlar yaşanabilir. Bununla birlikte gestasyon haftası da yenidoğanın vücut

ısının korunmasını etkileyen önemli bir parametredir (Sharma ve ark., 2011; Langan ve ark., 2020; Dixon ve ark., 2021).

Yenidoğanda ısı kaybı dört farklı şekilde gerçekleşebilir

- 1. Konveksiyon (Yayılm):** Yenidoğanın bulunduğu ortamdaki çevre ısısının vücut ısısından düşük olduğu ve hava akımının fazla olduğu durumlarda yayılım yoluyla gerçekleşen ısı kaybıdır. Doğumhanelerde nötral çevre ısısının ve neminin sağlanması (26-28 oC, %60-65) ve hava akımına sebep olabilecek durumların (pencerelerin ve kapıların açık olması, klima vb.) önlenmesi ısı kaybının azaltılmasında önemlidir.
- 2. Radyasyon (Işıma):** Yenidoğanın vücudunun direkt temas etmediği fakat yakınında bulunan (kapı, pencere, duvar vb.) daha soğuk yüzeylere olan ısı kaybıdır. Bu ısı kaybının önlenmesinde kütözlere (inkübatörlerin) kapı ve pencere gibi soğuk yüzeylerden uzak alanlara konumlandırılması, yapılacak girişimlerde bebeğin radyant ısıtıcı altına alınması önemlidir.
- 3. Evaporasyon (Buharlaştırma):** Sıvının buhara dönüşerek sıcaklık kaybının olmasıdır. Buharlaştırma cilt ve solunumla olursa fark edilmez, terleme ile olursa far edilebilir. Yenidoğanın amniyotik sıvı ile ıslak olması veya banyo yapması halinde buharlaştırma ile sıcaklık kaybı olur. Bu yolla ısı kaybının önlenmesinde yenidoğanın doğum sonrası hemen kurulanması önerilmektedir.
- 4. Kondüksiyon (İletim):** Yenidoğanın vücudunun soğuk yüzeylere temas etmesi sonucunda meydana gelen ısı kaybıdır. Bu yolla ısı kaybının olmaması için yenidoğana bakım verecek kişilerin ellerinin ve yenidoğanın vücudunun temas edeceği yüzeylerin (tartı, stetoskop vb.) soğuk olmaması gerekmektedir (Dixon ve ark., 2021).

Sağlık profesyonelleri, yenidoğan ısı kayıplarına neden olabilecek durumları bilmeli ve bakım uygulamaları sırasında çevre ısısının ve neminin optimal düzeyde olmasına dikkat etmelidir. Doğumdan sonra, durumu stabil olan yenidoğanların anne ile ten tene temasının sağlanması hipotermiyi önlemede etkilidir (Cleveland ve ark., 2017). Prematüre, düşük doğum ağırlıklı ve intrauterin gelişme kısıtlılığı olan bebeklerin ısı kaybına daha yatkın oldukları unutulmamalıdır (Langan ve ark., 2020). Bu yenidoğanlarda, hipotermi komplikasyonları arasında, Nekrotizan Enterokolit (NEC), RDS, pulmoner hipertansiyon, pulmoner hemoraji görülebilir (Dixon ve ark., 2021). Erken yaptırılacak bebek banyosunun da hipotermiyeye eğilimi arttıracağı unutulmamalıdır. Yenidoğan banyosu ilk 24 saat sonrasında ertelenmeli, kültürel bir nedenden dolayı banyo yaptırılması gerekiyorsa bile doğumdan sonra en az 6 saat beklenmelidir (Yıldız, 2019; Lee ve Lee, 2021).

### Hematolojik Sistem Adaptasyonu

Yenidoğanın kan hacmi kilogram başına 80-100 ml arasında ya da yaklaşık 300 ml'dir. Bu miktar annenin kan hacmine, umbilikal kord klemplenmeden önce plasentadan gelen kan akışına, kordun klemplenme zamanına bağlı olarak değişim gösterebilir. İntrauterin yaşamda fetüsün oksijen değişiminde akciğerlerin pasif olması nedeniyle fetüsün oksijen gereksinimini daha fazla eritrosit üretmekle karşılamaya çalışır. Bu nedenle doğumda yenidoğanın eritrosit sayısı (yaklaşık 4-6,6 milyon) ve hemoglobin düzeyi (17-18 gr/dl) yüksektir. Bu durum fetal hayattaki oksijen ihtiyacını karşılamaya ve doğumda henüz matüritesini tamamlamayan akciğerleri kompanse etmeye yönelik bir adaptasyondur. Doğumla birlikte ak-



ciğer solunumun aktif hale gelmesi eritrosit ve hemoglobine olan gereksinimi azaltır. Doğumdan üç ay sonra fetal hemoglobin (Hb F) yerini erişkin tipi hemoglobine (Hb A) bırakır ve bu süreçte eritrosit ve hemoglobinde meydana gelen yıkımlar fizyolojik anemiye neden olabilir. Yenidoğanın lökosit sayısı da yüksek olup doğuma ilişkin bir travma yaşandıysa geçici lökositoz görülebilir (10.000-30.000/mm<sup>3</sup>) (Çavuşoğlu, 2013; Ekti Genç ve Yurtsal, 2016; Sevil ve Ertem, 2016).

### Gastrointestinal Sistem Adaptasyonu

Yenidoğanda sindirim sistemin uyumu yaklaşık bir yaşına kadar devam eder. Doğumdan sonra yenidoğanların sindiriminde görev alan enzimler yağ ve proteinlerin katalizlenmesinde görev alırken, nişasta ve yağların sindirimi daha sınırlı olmaktadır. Nişasta ve yağların sindirimini sağlayan enzimler doğumdan birkaç ay sonra aktivasyonunu tamamlar (Ekti Genç ve Yurtsal, 2016). Anne sütü sindirimini kolay olması ve içerdiği maddeler sebebiyle sindirim sistemi gelişimini destekler niteliktedir. Bu nedenle emzirmenin mümkün olan en kısa sürede başlatılması önemlidir. Anne sütüne karşın formül mamayla beslenen bebeklerde mide boşalması daha uzun sürer ve nekrotizan entrokolit gibi durumlar daha sık görülür (Chen ve ark., 2019).

Yenidoğanlarda beslenme amaçlı emme refleksi intrauterin yaşamda 34-35. haftalarda gelişir (Modrell ve Tadi, 2021). Preterm bebeklerde gastrointestinal sistem anatomisi ve emme refleksinin immatür olduğu durumlarda oral beslenme etkilenebilir. Doğumda yenidoğanların mide kapasiteleri 30- 60 ml iken beşinci ayda 210 ml ye ulaşır. Yenidoğanlarda özofagusun alt ucu ile mide arasında bulunan kardiak sfinkter yeterince gelişmediğinden bebekler beslenme sonrasında regürjitasyona (yutulmuş hava ile birlikte bir miktar sütün geri gelmesi) yatkındırlar. Bu nedenle annelere doğru emzirme tekniklerinin öğretilmesi ve her beslenme sonrası bebeğin gazının çıkarılması oldukça önemlidir (Ekti Genç ve Yurtsal, 2016).

Yenidoğanın ilk gaitasına mekonyum denir. Mekonyumun rengi beslenme durumuna bağlı olarak değişiklik göstermekte olup ilk rengi siyahımsı yeşildir. Yenidoğan anne sütü aldıkça mekonyumun rengi kahverengi-sarıya döner. Sadece anne sütü ile beslenen yenidoğanlarda doğumdan birkaç gün sonra mekonyum sarı renkli yumuşak gaitaya dönüşür. Yenidoğanların ilk 48 saat içinde mekonyum çıkışının olması beklenir (Chen ve ark., 2019).

### Üriner Sistem Adaptasyonu

Normal bir fetüste üriner sistemin embriyolojik gelişimi gebeliğin üçüncü haftasında başlar. Fonksiyonel gelişim ise doğum sonu ikinci yaşa kadar devam eder. Glomerüler filtrasyon hızı (GFH) ve böbreklere olan kan akımı intrauterin hayatta ve doğumda düşük olup, çocuğun iki yaşına gelmesiyle erişkin değerlerine ulaşır. Yenidoğanlarda üriner sistemin fonksiyonel gelişiminin henüz tamamlanmamış olması, böbreklerin immatür olması ve idrarı konsantre etmeye ilişkin güçlük yaşanması nedeniyle idrar konsantrasyonu daha dilüedir. Bu nedenle sıvı replasmanı yapılan yenidoğanlar sıvı volüm fazlalığı ve dehidratasyon yönünden dikkatli izlenmelidir (Demirel, 2016). Sağlıklı yenidoğanların doğum sonrası ilk 24 saate idrarını yapması beklenir. Bir yenidoğanın idrar çıkış miktarı sıvı alımı ve böbrek fonksiyonları ve gestasyonel yaşa göre değişim göstermekte olup günde 2-6 kez idrarını (bir

defalık idrar miktarı 15 ml) yapması beklenir. İdrar çıkışının olmaması yenidoğanın böbrekleri ve üriner sistemine ilişkin patolojik durumlara (üretal stenoz, renal agenezi, böbrek yetmezliği vb.) işaret edebilir (Ekti Genç ve Yurtsal, 2016; Demirel, 2016). Ebeletin doğum sonu dönemde yenidoğanın idrar çıkışını gözlemesi ve miktarını kaydetmesi muhtemel sorunların erken dönemde tanınması bakımından oldukça önemlidir.

### İmmün (Bağışıklık) Sistem Adaptasyonu

Doğum sonu dönemde yenidoğanın immün sisteminin henüz immatür olması, düşük doğum ağırlığı ve hospitalizasyon gibi nedenlerle yenidoğanlar (özellikle prematürel) enfeksiyonlara karşı oldukça savunmasızdır. Yenidoğan dönemdeki mortalite ve morbiditenin en önemli sebeplerinden biri enfeksiyonlardır. Bu dönemde yenidoğanlarda ortaya çıkabilecek enfeksiyonlar çoğu zaman asemptomatik olup belirti ve bulgular çoğu zaman değişkenlik gösterebilmektedir. Yenidoğan döneminde olgunlaşmaya başlayan hücresel ve humoral bağışıklık yetişkin oluncaya kadar devam etmektedir. Humoral bağışıklığın oluşmasında immünglobulinler olarak adlandırılan üç tane majör antikor rol oynamaktadır. Bu antikorlar; IgG, IgA, IgM dir. İntrauterin ortamda plasenta aracılığıyla anneden fetüse geçen IgG pasif bağışıklığın oluşmasında önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle çocukluk dönemi hastalıklarına karşı yapılan aşılara (kızamık, kızamıkçık, difteri, tetanoz, polio vb) ikinci aydan sonra başlanır. IgM üretimi de intrauterin ortamda başlar ancak plasental geçiş söz konusu değildir. IgA ise plasental geçiş göstermeyip yenidoğan döneminde üretilir. Anne sütü ve kolostrumda bulunması nedeniyle doğum sonu dönemde en kısa sürede emzirmenin başlatılması ve sürdürülmesi sağlanmalıdır (Ekti Genç ve Yurtsal, 2016; Sevil ve Ertem, 2016)

### Kas İskelet Sistemi Adaptasyonu

Kas iskelet sisteminin gelişimi, fetal yaşamın ilk dönemlerinden itibaren başlar. Yenidoğanda kemik dokusu, gelişim henüz tamamlanmadığı için yumuşak kartilaj (kıkırdak) dokudan oluşmaktadır. Erken dönemde kas iskelet sisteminde görülebilecek asimetri, büyüme yetersizlikleri gibi bulgular, yaşamın ilerleyen dönemlerindeki hastalıkların göstergesi olabilir. Kas iskelet sisteminin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi, olası patolojilerin belirlenmesi, tedavi sürecinin erken dönemden itibaren planlanması ve koruyucu ya da tedavi edici yaklaşımların uygulanmasında anahtar rol oynamaktadır. Yenidoğanda kas iskelet sisteminde yapılabilecek değerlendirmeler arasında baş ve boynun, omurgaların ve alt üst ekstremitelerin değerlendirmesi yer alır (Çavuşoğlu, 2013; Sevil ve Ertem, 2016).

### Nörolojik Sistem Adaptasyonu

Sinir sisteminin gelişiminin bilinmesi, yenidoğan nörolojisinin anlaşılabilmesi açısından çok önemlidir. Nörolojik fonksiyonlardaki değişim, yaşamın başka hiçbir döneminde bebeğin ilk iki yılında olan değişim kadar dramatik değildir. Yaşamın ilk dönemlerinde primer duyu ve motor sistemleri gelişir, bunu sonraki dönemlerde daha karmaşık kognitif olan konuşma ve sosyal ya da emosyonel farkındalık izler. Yenidoğanda sinir sisteminin gelişmesi dört yaşına kadar devam ettiği için kapsamlı bir değerlendirmenin yapılması ve herhangi bir nörolojik kaynaklı problemin belirlenebilmesi için bebeğin bütün normal gelişim süreçlerinin bilinmesi gerekmektedir. Yenidoğanın nörolojik bakımdan değerlendirmesi,



bebek birçok yönden (iletişim, fonksiyon, kuvvet) henüz gelişmemiş olduğu için, başlangıçta karmaşık görünebilir; ancak süreç yönetimine hâkim ve sabırlı bir yaklaşımla gerekli nörolojik değerlendirmeler yapılabilir (Swaiman ve Phillips, 2017; Yang, 2014; Sevil ve Ertem, 2016). Kapsamlı bir nörolojik değerlendirmenin basamakları aşağıdaki gibidir:

- Gözlem
- Reflekslerin değerlendirilmesi
- Motor fonksiyonların değerlendirilmesi
- Duyusal fonksiyonların değerlendirilmesi

**Gözlem:** Diğer bütün değerlendirmelerde olduğu gibi, yenidoğanın nörolojik değerlendirmesi gözlem ile başlar. Yenidoğanlarda baş çevresi, kranial sinirler, refleksler, fontaneler, omurgada açıklık spinal deformiteler (örneğin; nöral tüp defekti) gibi nörolojik durumlar yönünden gözlenir (Swaiman ve Phillips, 2017; Hawes ve ark., 2020).

**Reflekslerin Değerlendirilmesi:** Gelişimsel refleksler, beyin sapı ve spinal kord ile bağlantılı primitif reflekslerdir. Bu reflekslerin büyük çoğunluğu yaşamın belirli evrelerinde başlarken, beyin olgunlaştıkça ve istemli hareketler geliştikçe çoğu 4-6. aylarda kaybolur. Ancak ilerleyen zamanlarda merkezi sinir sistemini etkileyebilecek (inme, serebral palsy, multipl skleroz, nöral tüp defektleri vb gibi) nörolojik problemlerde patolojik refleksler kalıcı olabilir veya kaybolan refleksler geri dönebilir. Nörolojik değerlendirmede reflekslerin başlama ve kaybolma dönemlerinin bilinmesi, bazı patolojik durumların belirlenmesi açısından önemlidir (Swaiman ve Phillips, 2017; Hawes ve ark., 2020; Modrell ve Tadi, 2021).

Yenidoğana ait bazı refleksler aşağıda belirtilmiştir;

**Arama ve Emme Refleksi,** nefes alma ve yutma ile koordinasyon için önemlidir. Ağız bölgesi uyarıldığında veya dudak kenarına dokunulduğunda görülür. Arama refleksi 4. aydan sonra, emme refleksi ise 7. aydan sonra kaybolur.

**Tonik Boyun Refleksi:** Bebeğin supine pozisyonda iken başının manuel olarak bir tarafa döndürülmesiyle gerçekleşir. Başın çevrildiği taraftaki ekstremitelerde ekstansiyon olurken diğer taraftaki ekstremitelerde fleksiyon gözlenir. Bu refleks 3-4. aydan sonra kaybolur.

**Moro Refleksi:** Yenidoğan üst ekstremitelerin tutularak bir zemine bırakıldığında üst ekstremitelerin ekstansiyonu ve abduksiyonu ile iki taraflı el açılması, el parmakları arasında "C" şekli oluşmasıdır. Ardından üst ekstremiteler öne fleksiyonu görülür. Bu refleks 3. ve 4. aya kadar devam edebilir. Altıncı aydan sonra görülmesi nörolojik bir soruna işaret edebilir.

**Gövdeyi İçe Doğru Eğme (Galant) Refleksi:** Adını nörolog Johann Susmann Galant'tan almıştır. Prone (yüzüstü) pozisyonda spinal kordun 2-3 cm laterali uyarıldığında, gövdenin uyarılan yöne doğru dönmesidir. Bu refleks 4. aydan sonra kaybolur.

**Palmar Kavrama Refleksi:** Avuç içi bir nesneye uyarılınca ortaya çıkar ve bebek nesneyi kavrar. Bu refleks, istemli kavramanın gelişmesiyle 6. ayda kaybolur.

**Babinski Refleksi:** Ayak tabanı topuktan parmak hizasına doğru

hat şeklinde çizilir gibi dokunulur ve bu dokunma sonucunda ayak parmakları yelpaze gibi açılır ve ayak başparmağı ayak tabanına doğru kıvrılır. Bu refleks ile üst motor nöron kontrol sisteminde oluşacak hasarlar tespit edilir (Hawes ve ark., 2020; Modrell ve Tadi, 2021).

**Motor Fonksiyonların Değerlendirilmesi:** Bu değerlendirmede, yenidoğanın kol ve bacakları nazikçe manipüle edilir ve tonus ile kuvvet değerlendirilir. Değerlendirmeler sırasında yenidoğan uyandırılmak ve sakin olmalı, boyun reflekslerinin uyarılmaması için baş nötral pozisyona alınmalıdır. Tonus artışı olan bebeklerde pasif harekete karşı direnç görülür. Horizontal ve vertikal tutuşlar, yenidoğanın motor değerlendirmesi için ideal manevralardır.

**Duyusal Fonksiyonların Değerlendirilmesi:** Yenidoğanda duyu muayenesi, dokunmaya yanıtı ve gerekirse ağrıya yanıtı değerlendirmekle sınırlıdır. Yenidoğanın duyu sisteminin değerlendirilmesi yapılırken, her manevradan sonra bir yüz tepkisi veya davranış değişikliği gözlenir. Pamuk uçlu bir aplikatörle yüze, gövdeye ve uzuvlara dokunulur. Gerekli görüldüğü durumlarda ağırlı stimülasyon ile ağlama veya ekstremitelerde geri çekilme değerlendirilir (Swaiman ve Phillips, 2017; Hawes ve ark., 2020; Modrell ve Tadi, 2021).

---

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Declaration of Interests:** The authors declare that they have no competing interest.

## Kaynaklar

Blankespoor, M., Ferrell, K., Reuter, A., & Reuter, S. (2020). Developmental Dysplasia of the Hip in Infants-A Review for Providers. *South Dakota Medicine*, 73(5).

Chen, Y., Koike, Y., Chi, L., Ahmed, A., Miyake, H., Li, B., . . . Pierro, A. (2019). Formula feeding and immature gut microcirculation promote intestinal hypoxia, leading to necrotizing enterocolitis. *Disease Models & Mechanisms*, 12(12). [\[Crossref\]](#)

Cleveland, L., Hill, C.M., Pulse, W. S., DiCioccio, H.C., Field, T., & White-Traut, R. (2017). Systematic review of skin-to-skin care for full-term, healthy newborns. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 46(6), 857-869. [\[Crossref\]](#)

Condò V., Cipriani, S., Colnaghi, M., Bellù, R., Zanini, R., Bulfoni, C.,-Parradini, F., Mosca, F. (2017). Neonatal respiratory distress syndrome: are risk factors the same in preterm and term infants? *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 30(11), 1267-1272. [\[Crossref\]](#)

Çavuşoğlu H. (2013) Çocuk Sağlığı Hemşireliği. Cilt 1-2, Genişletilmiş 11. Baskı, Ankara, Sistem Ofset Basımevi.

Demirel, N. (2016). Yenidoğanda sıvı ve elektrolit dengesi. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*, 8(2), 34-37.

Dixon, K. L., Carter, B., Harriman, T., Doles, B., Sitton, B., Thompson, J., & Harris-Haman, P.A. (2021). Neonatal thermoregulation: A golden hour protocol update. *Advances in Neonatal Care*, 21(4), 280-288. [\[Crossref\]](#)

Ekti Genç, R & Yurtsal, Z. (2016). "Yenidoğan Fizyolojisi". In Ekti Genç, R & Özkan, H (Eds.), *Ebeler için Yenidoğan Sağlığı ve Hastalıkları* (s. 86-102). Nobel Tıp Kitabevleri.

- Emeksiz, Z. Ş., & Bostancı, İ. (2018). Akciğer: Sesimi duyan var mı? *Güncel Pediatri*, 16(3), 79-84. [\[Crossref\]](#)
- Fyfe, K. L., Yiallourou, S. R., Wong, F. Y., & Horne, R. S. C. (2014). The development of cardiovascular and cerebral vascular control in preterm infants. *Sleep Medicine Reviews*, 18(4), 299-310.
- Gundrathi, J., Cunha, B., & Mendez, M. D. (2020). Congenital Torticollis. *StatPearls [Internet]*. [\[Crossref\]](#)
- Hassan, N. K., Abbas, T. H., & Saleh, T. M. (2019). Congenital dislocation of the hip: Current concepts in advance for diagnosis and treatment. *International Journal of Advanced Research in Medicine*:1(2): 68-70 [\[Crossref\]](#)
- Hawes, J., Bernardo, S., & Wilson, D. (2020). The Neonatal Neurological Examination: Improving Understanding and Performance. *Neonatal Network*, 39(3), 116-128.
- Kim, J. H., Lee, S. M., & Lee, Y. H. (2018). Risk factors for respiratory distress syndrome in full-term neonates. *Yeungnam University Journal of Medicine*, 35(2), 187. [\[Crossref\]](#)
- Langan, M., Watson, C., O'Connor, T., Moore, Z., & Patton, D. (2020). What is the effectiveness of combining warming mattresses and plastic bags versus plastic bags only for thermoregulation in preterm infants? A systematic review. *Journal of Neonatal Nursing*, 26(1), 30-36. [\[Crossref\]](#)
- Lee, J., & Lee, Y. (2021). Physiologic changes during sponge bathing in premature infants. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2467. [\[Crossref\]](#)
- Lewis, M. L. (2014). A comprehensive newborn exam: part I. General, head and neck, cardiopulmonary. *American Family Physician*, 90(5), 289-296.
- Li, Y., Zhang, C., & Zhang, D. (2019). Cesarean section and the risk of neonatal respiratory distress syndrome: a meta-analysis. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 300(3), 503- 517. [\[Crossref\]](#)
- Modrell, A. K., & Tadi, P. (2021). Primitive Reflexes. In *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing Copyright © 2021, StatPearls Publishing LLC.
- Rehm, A., Promod, P., & Ogilvy-Stuart, A. (2019). Obstetric neonatal brachial plexus and facial nerve injuries: A 17 years single tertiary maternity hospital experience. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 243, 57-62. [\[Crossref\]](#)
- Saikia, D., & Mahanta, B. (2019). Cardiovascular and respiratory physiology in children. *Indian Journal of Anaesthesiology*, 63(9), 690-697. [\[Crossref\]](#)
- Sevil, E., & Ertem, G. (2016). *Perinatoloji ve Bakım*. Ankara Nobel Tıp Kitabevleri.
- Sharma, A., Ford, S., & Calvert, J. (2011). Adaptation for life: a review of neonatal physiology. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*, 12(3), 85-90.
- Sodhi, C.P, Fulton, W. B., Good, M., Vurma, M., Das, T., Lai, C. S., Jia, H., Yamaguchi, T., Lu, P., Prindle, T., Ozolek, J., Hackam, D. (2018). Fat composition in infant formula contributes to the severity of necrotising enterocolitis. *British Journal of Nutrition*, 120(6), 665-680. [\[Crossref\]](#)
- Swaiman, K. F., & Phillips, J. (2017). Neurologic examination after the newborn period until 2 years of age. *Swaiman's Pediatric Neurology E-Book: Principles and Practice*. [\[Crossref\]](#)
- Yang, M. (2004). Newborn neurologic examination. *Neurology*, 62(7), E15-E17. [\[Crossref\]](#)
- Yıldız, H. (2019). Pozitif doğum deneyimi için intrapartum bakım modeli: Dünya Sağlık Örgütü önerileri. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(2), 98-105.
- Zengin, D., & Yardımcı, F. (2019). *Physical Examination of a Newborn* (p. 597). Recent Studies in Health Sciences

# **BÖLÜM 7**

## **DOĞUM SONU LAKTASYON VE EMZİRME**

Tuba BÜYÜKKAL  
Tülay YILMAZ

# Doğum Sonu Laktasyon ve Emzirme

## Postpartum Lactation and Breastfeeding

### BÖLÜM HAKKINDA

Emzirme, doğum sonu dönemde anne-bebek bağlanmasının birincil aşaması olarak sayılmakta ve anne sütünün bebek için en ideal besin olduğu bilinmektedir. Başta Dünya Sağlık Örgütü, Sağlık Bakanlığı ve daha birçok önemli kurum tarafından bebeklere ilk altı ay sadece anne sütü verilmesinin yeterli olacağı söylenmekte ve iki yaşına kadar ek gıda eşliğinde anne sütü almaya devam etmeleri tavsiye edilmektedir. Ebeler için emzirmenin fizyolojik bileşenlerinin incelenmesi ve yararlarının bilinmesi anneleri bu konuda doğum sonu süreçte desteklemele-ri adına oldukça önemlidir. Bu doğrultuda bu bölümde; meme fizyolojisi, laktasyon fizyolojisi, anne sütünün yararları, emzirmeye hazırlık süreci, emzirmenin sürdürülmesi/desteklenmesi, özel durumlarda emzirme ve emzirme sorunları gibi birçok konuda bilgi derlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Anne sütü, doğum sonu dönem, emzirme, laktasyon

### ABOUT the CHAPTER

Breastfeeding is considered as the primary stage of mother-infant bonding in the postpartum period, and it is known that breast milk is the most ideal food for the baby. World Health Organization, The Ministry of Health and many other important institutions say that it is sufficient to give only breast milk to babies for the first six months, and it is recommended that they continue to take breast milk with additional food until the age of two. It is very important for midwives to examine the physiological components of breastfeeding and to know its benefits to support the mothers in the postpartum period. Accordingly, in this section there are many subjects such as breast physiology, lactation physiology, benefits of breast milk, preparation for breastfeeding, continuation/support of breastfeeding, breastfeeding in special cases and breastfeeding problems.

**Keywords:** breast milk, postpartum period, breastfeeding, lactation



## Amaç ve Hedefler

### Amaç

Doğum sonu laktasyon süreci ve emzirme ile ilgili konularda bilgi kazanmak

### Hedefler

1. Meme anatomisi ve laktasyon fizyolojisini açıklayabilmeli
2. Laktasyon sürecinde etkili olan hormonları ve işlevlerini sayabilmeli
3. Anne sütünün önemini ve emzirmenin faydalarını sayabilmeli
4. Türkiye ve dünyadaki emzirme durumunu açıklayabilmeli
5. Doğum sonu dönemde emzirmenin başlatılması sürecini açıklayabilmeli
6. Doğum sonu dönemde kadına ve ailesine emzirme eğitimi verebilmeli
7. Emzirme ile ilgili sorunları saptayabilmeli ve çözüm üretebilmeli
8. Özel durumlardaki emzirme sürecini açıklayabilmeli
9. Emzirme sürecinde ebenin rollerini ve sorumluluklarını sayabilmeli

Büyüme ve gelişmeyi optimal seviyede tutan, maliyeti ucuz ve bebeklerin sindirim fizyolojisine uygun olan anne sütü, bebekler için ideal bir besindir. Yapılan çalışmalarda; bebeklerin fizyolojik, psikolojik ve sosyal gelişimi açısından emzirmenin önemi vurgulanmaktadır. Ayrıca doğumdan sonra hemen başlatılması gereken emzirme ile anne ve bebek arasındaki bağlanma süreci de olumlu yönde etkilenmektedir. Bu sebeple emzirmenin yaygınlaştırılması ve teşvik edilmesi için ebelerin gerekli danışmanlık hizmetlerini vermeleri oldukça önemlidir.



CC BY 4.0: Telif hakkı yazarlardadır. Bu kitabın içeriği Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası lisans altında lisanslanmıştır.

Tuba Büyükkal<sup>1</sup>

Tülay Yılmaz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Istanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ebelik Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Istanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye  
E-posta: tuba.buyukkal@iuc.edu.tr  
tyilmaz@iuc.edu.tr

**Bu bölümü alıntıla / Cite this chapter as:**

Büyükkal, T., & Yılmaz, T. (2023). Doğum Sonu Laktasyon ve Emzirme. Yılmaz, T., & Dinç Kaya, H. (Ed.), Doğum ve doğum sonrası dönem (s. 60-70). İstanbul: İÜC Yayınevi.

## Laktasyon

### Meme Anatomisi

Meme anatomisi incelendiğinde, meme dokusunun son derece gelişmiş olduğu gözlenmektedir. Göğüs ön duvarında, pektoral kas yerleşimli olan meme; 2. ve 6. kostalar arasında yer almaktadır. Meme glandı 15-20 kadar lob ve loblar içerisinde 20-40 kadar lobüle sahiptir. Her bir lobun içinde süt üretimi yapan ve alveol olarak adlandırılan küçük odacıklar bulunmaktadır. Süt bezlerinin bulunduğu bu loblar süt kanalları ile birleşmektedir. Bu kanallar ise birleşerek daha büyük kanalları oluşturmakta ve meme ucuna doğru yol almaktadır. Yağ ve bağ dokusu ile desteklenen memenin kendine ait kas dokusu yoktur ve şekli armut, damla, yarım küre ya da koni olarak ifade edilir. Meme ucunun etrafında yer alan kahverengi, pigmentli yuvarlak yapıya areola denmektedir. Areola içerisinde montgomery tüberkülleri (bezleri) olarak ifade edilen küçük yağ bezleri yer alır ve küçük kıllar görülebilir. Yapılan çalışmalar; her bir kadının farklı meme yapısı ve şekline sahip olduğunu göstermektedir. Bu durumun; kadının emzirim emzirmedeği, emzirme süresi, yaşı, ırkı, vücut kitle indeksi ve içinde bulunduğu dönem (puberte, gebelik vb.) gibi pek çok faktörden etkilenmediği belirtilmektedir (Bland ve ark., 2018; Furman & Schanler, 2018; Arabacı & Metin Telliöğlü 2019; Biçer, 2014; Türk Cerrahi, 2021; Stuhldreher,2019) İntrauterin dönemde gelişmeye başlayan memeler, her iki cinste de embriyolojik gelişim ile farklılaşır ve büyür. Meme bezinin büyümesi ve farklılaşması anlamına gelen mamogenez, intrauterin altıncı haftada başlamaktadır. İlk olarak ilkel süt çizgisi ventrolateral kısım boyunca fetüsün her iki yanında kalınlaşır ve bu çizgi koltuk altından kasıklara kadar uzanmaktadır. İlerleyen haftalarda bu çizgi gerileyerek memelerin anatomik yerinde sadece bir çift meme bezi bırakır. Daha sonrasında ektoderm tabakasından süt kanalları oluşmakta ve miada kadar meme gelişimi tamamlanmaktadır. Doğumdan sonra (yaklaşık 4.-7. günler arası) nadiren yenidoğanlarda memelerde salgı görünse de bu geçicidir ve çoğunlukla puberteye kadar meme yapısında bir değişim olmaz.

Puberte ile kadınlarda laktiferöz kanal proliferasyonu görülmeye başlar. Memelerin boyutunda ve yoğunluğunda hızlı bir artış gözlenmektedir. Bu süreçte hormonal artış ile yağ ve bağ dokusundaki artışlar tetikleyici rol oynamaktadır. Gebelik ile artan prolaktin, plasental laktojen ve diğer hormonlar kadını doğum sonrasındaki emzirme dönemine hazırlamaktadır (Bland ve ark., 2018; Furman & Schanler, 2018; Arabacı & Metin Telliöğlü 2019; Biçer, 2014; Türk Cerrahi, 2021; Stuhldreher,2019).

### Laktasyon Fizyolojisi

Meme dokusu süt üretimi ve salgılanmasına hazır hale geldiğinde kadın üreme çağına girmiş olur. Ancak memelerdeki asıl değişiklikler gebelik süreci ile başlamaktadır. Fiziksel olarak memelerde gebelikle birlikte bir ağırlık artışı görülür. Ayrıca meme dokusundaki kan akışı çoğalır ve loblar ile alveoller de büyüyüp gelişmeye başlar. Yaklaşık olarak gebeliğin ikinci trimesterinde, meme glandındaki lobüller genişleyip büyük kümeler oluşturmaya başlamıştır. Bu kümelerden az miktarda sekresyon ürünü ortaya çıkmaya başlar ve buna bağlı olarak idrarda ve kanda laktoza rastlanabilmektedir. Bazen bu dönemde memelerde kolostrum (ağız sütü) salgısı da görülebilmektedir. Memelerdeki bu değişim ve büyüme ile birlikte gebeler, aerolada ve yüzeysel damarlarda koyulaşmayı

fark edeceklerdir. Ayrıca montgomery tüberkülleri de bu dönemde belirginleşmeye başlamaktadır. Laktogenezis I olarak adlandırılan bu süreç doğuma kadar hormonların etkisi ile devam eder (Furman & Schanler, 2018).

### Süt Salınımı ve Hormonlar

Laktogenezis II olarak adlandırılan ve doğum ile başlayan dönemde hormonal birtakım değişikliklerin oluşması gerekmektedir. Gebeliğin sonlanması ile progesteronun etkisi azalır ve baskıladığı prolaktin hormonu salınmaya başlar. Oluşan sütler yenidoğanın emmesi veya memelerin sağılması ile kanallara doğru gelir. Ayrıca oksitosin hormonunun da salınmaya başlaması gereklidir. Az miktardaki kolostrumdan bol miktardaki olgun süte geçişin olduğu bu aşamanın doğumdan sonraki yaklaşık 40. saatten sonra (postpartum 2. ile 8. günler arası) gerçekleşmesi beklenmektedir. Yapılan çalışmalarda bu aşamanın multipar kadınlarda primipar kadınlara göre daha erken gerçekleştiği görülmektedir.

Olgun süte geçiş aşamasına kadar gelen kolostrum, bebeğin ilk iki gün beslenmesi için yeterli içeriğe sahiptir. Yağ ve kalori olarak düşük ancak protein ve bazı mineraller açısından zengindir. İçerisinde bulunan karoten sebebiyle sarı renktedir. Ayrıca yenidoğanın henüz gelişmemiş olan bağışıklık sistemini desteklemek amacıyla içerisinde yüksek konsantrasyonda antikor ve alyuvar içermektedir. Sonrasında gelen olgun süt ise ön süt ve son süt olarak değişik içeriklere sahiptir. Bebek emmeye başladığında gelen ön süt daha suludur ve yağ oranı düşüktür. Mineraller açısından zengin olan ön süttten sonra gelen son süttün ise yağ oranı yüksektir. Kolostrumdan sonra gelecek olgun süttün devamlılığı bebeğin emme sürecine bağlıdır. Bebeğin emmesi ile süt sürekli olarak alveollerde salınmakta ve süt memeden boşalana kadar burada depolanmaktadır. Bu sürecin düzenli olarak ilerlemesi için birtakım hormonların salınması ve reflekslerin oluşması gerekmektedir (Furman & Schanler, 2018; Stuhldreher,2019; Schub & Engelke 2018). İlgili hormonlar ve refleksler aşağıda özetlenmiştir:

#### Hormonlar

**Prolaktin:** Hipofizin ön lobundan salınan prolaktin hormonu süt üretiminde görevlidir. Annenin emzirmesiyle hipofiz bezi uyarılır ve hormon salınmaya başlar. Burada hormonun yaptığı etkiye **süt oluşum refleksi (milk production reflex)** denmektedir. Prolaktin süt salgılanması için gereklidir. Ancak üretilen süt miktarı prolaktin seviyesi ile doğrudan ilişkili değildir. Burada memenin tam olarak boşaltılması etkili olmaktadır. Prolaktin hormonunun başka bir etkisi de hipotalamustan salınan GnRH hormonunun salgılanmasını baskılayarak ovarian siklusu etkilemesidir. Böylece düzenli emziren annelerde ovulasyon baskılanmaktadır.

**Oksitosin:** Hipofizin arka lobundan salınan oksitosin hormonu, süttün kanallardan meme ucuna akışını sağlamaktadır. **Süt inme refleksi (Let down)** olarak adlandırılan bu süreçte oksitosinin etkisi ile alveoller çevreleyen mioepitel hücreler kasılır. Böylece süt, kanallardan laktiferöz sinüslere ve oradan da meme başına doğru iner. Oksitosin hormonunun salınımı için bebeğin memeyi emmesi etkili olmaktadır. Ayrıca annenin bebeğini görmesi, bebeğin ağlaması, bebeğine karşı duyduğu sevgi gibi etkenler de oksitosin salınımı için aynı etkiyi göstermektedir.

**Plasental Laktojenik Hormon (HPL):** Gebeliğin erken dönemle-

rinde plasentanın trofoblast hücrelerinden salınmaya başlayan HPL hormonu gebelik boyunca salınmaya devam eder. Memeleri laktasyona hazırlamaktadır.

**Progesteron:** Gebelikte plasentadan salınan progesteron hormonu gebeliğin devamını, gebelikte prolaktin ile oksitosin hormonlarının baskılanmasını ve alvoellerin gelişmesini sağlayarak laktasyona hazırlanmayı sağlamaktadır.

**Östrojen:** Gebelikte plasentadan ve adrenal korteksten salgılanan östrojen hormonu, memelerin gelişimi ve kanalların proliferasyonunda etkilidir. Ayrıca progesteron ile gebelikte prolaktin salınımını baskılamaktadır (Furman & Schanler, 2018; Stuhldreher, 2019; Schub & Engelke 2018).

## Refleksler

Yenidoğanlarda görülen arama ve emme refleksleri emzirme sürecinde önemli bir yere sahiptir.

**Arama Refleksi:** Bebeğin ağızına ya da ağızının kenarına dokunulması ile oluşan arama refleksi bebeğin meme başını bulma aşamasında etkilidir. Meme başının kendine has kokusu ile bebek başını meme başına doğru çevirmekte ve ağızını açarak memeyi aramaktadır.

**Emme Refleksi:** Bebeğin arama refleksi ile bulduğu ve ağızına aldığı meme areolasının içinden süt akışının başlaması için emmesi gereklidir. Emme sırasında bebeğin dilini damağına doğru çekmesi ile oluşan ritmik hareketler sütün meme başından akışını sağlamaktadır.

**Yutma Refleksi:** Anne karnında yaklaşık 4. aydan itibaren fetüsün amniyotik sıvıyı yutması ile refleks oluşumu başlar. Böylece miadında bir yenidoğanın emme ve yutma refleksleri gelişmiştir ve ağızının içine dolan sütü kolaylıkla yutabilmektedir. Ancak anki-loglossi (dil bağı) varlığında yutma işlevi engellenebilmekte ve bu durumda emme süreci olumsuz yönde etkilenebilmektedir (Furman & Schanler, 2018; Stuhldreher, 2019; Schub & Engelke 2018).

## Emzirme

### Emzirmenin Önemi ve Anne Sütünün Yararları

Anne sütü içeriği incelendiğinde karbonhidratlar, proteinler, yağlar, sindirim enzimleri, vitaminler ve hormonlar açısından zengin olduğu görülmektedir. Formül mama ile tüm bu zengin mikro besin içeriğini bebeğe sağlamak mümkün olmamaktadır. Ayrıca formül mamaların bebek tarafından sindirimi anne sütüne göre daha zordur. Yine emzirme esnasında yaşanan anne bebek bağlanması formül mama ile besleme esnasında çok fazla sağlanamamaktadır. Tüm bu olumsuz durumlar göz önüne alındığında annelerin emzirme tercihleri konusunda destekleyici olmak ebelerin başlıca toplumsal sorumlulukları arasında gelmektedir.

Emzirmenin kadın, bebek ve hatta toplum için önemi ve yararları yadsınamaz bir gerçektir. Özellikle son yapılan çalışmalarla kanıt temelli olarak da ortaya konulmuştur. Bir kadının emzirme kararı kendisinden bebeğine ve içinde bulunduğu topluma kadar olumlu etkilerle sonuçlanmaktadır. Bu etkiler kısa ve uzun vadede görülebilir. Bu sebeple emzirme toplum açısından bir tercih olarak değil, halk sağlığı açısından bir öncelik olarak görülmektedir. Bu

bölümde anne, bebek ve toplum açısından emzirmenin yararları maddeler halinde özetlenmektedir.

### Anne Sütünün Bebeğe Yararları

- Anne sütünün içinde bulunan mikro besinler bebeğin gereksinim duyduğu tüm besin içeriklerini sağlar,
- Ucuz, kolay ulaşılabilir, her an hazır ve ideal sıcaklıktadır,
- Sindirimi kolaydır, formül mamalara göre daha az hazımsızlık problemi görülür,
- Yapılan çalışmalarda belirtildiği üzere; diare, gastrointestinal enfeksiyonlar, solunum yolu enfeksiyonları, otitis media, idrar yolu enfeksiyonu, septisemi, bakteriyel menenjit, nekrotizan enterokolit, ani bebek ölümü sendromu, postneonatal bebek ölümleri gibi akut hastalıkların ve diabetes mellitus (tip 1 ve tip 2), obezite, aşırı kilo, alerji, astım, çölyak, crohn hastalıkları, akut lenfositik lösemi, akut miyelojenöz lösemi gibi kronik hastalıkların görülme sıklığını azaltır,
- Okul başarı skorlarını artırır ve bilişsel zekâ gelişimini destekler,
- Preterm bebeklerin anne sütü ile beslenmesi kilo artışı sağlar, uzun vadede bilişsel zekâ gelişimlerini destekler ve zihinsel, motor ile davranışsal beceri puanlamalarını yükseltir,
- Preterm bebeklerde retinopati oranlarını düşürür,
- Emzirme esnasında anne bebek bağlanması desteklenir, anne ile bebek arasında sevgiye dayalı bir ilişki kurulmasına yardımcı olur,
- Ağrılı işlemler sırasında analjezi etkisi vardır,
- Uzun vadeli etkisi olarak pubertede daha düşük kan basıncı ve düşük yoğunluklu lipoprotein oranları görüldüğü belirtilmektedir (Furman & Schanler, 2018; Alioğulları ve ark., 2016; American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding, 2012; Horta ve ark., 2015; World Health Organization (WHO), 2018; WHO, 2016; Mohaparta & Roy, 2018; Irmak, 2016; Sağlık Bakanlığı (SB), 2015) .

### Anne Sütü Vermenin Anneye Yararları

- Süt akışı esnasında salınan oksitosinin etkisi ile uterus kasılması sağlanır ve böylece postpartum hemoraji riski azalır,
- Emzirme esnasında sağlanan sessiz ve sakin ortam ile annenin stres düzeyi azalır ve bu ortam anne bebek bağlanmasını olumlu yönde etkiler,
- Emzirme sırasında salınan prolaktin hormonu ile baskılanan ovulasyon, bazı kriterlere uyulduğunda doğal aile planlaması yöntemi olarak kullanılabilir,
- Kontraseptif özelliği ile çocuk sahibi olma aralıkları uzar, kadının vücudu toparlanır ve ilk 6 ayda görülen anemi riski azalmış olur,
- Emzirme süresi 12 ila 23 ay arasında olan kadınlarda hipertansiyon, hiperlipidemi, kardiyovasküler hastalık ve diyabet gibi ciddi hastalıklarda bir azalma görülür,
- Anovulasyona bağlı yumurtlamanın azalması ve uzun süreli emzirme ile over ve meme kanserine yakalanma oranı azalır,
- Emzirme süresinin uzaması ile glukoz toleransı artar ve eliminasyon hızlanır; böylece
- Tip 2 diyabet riski azalır,
- Emzirme esnasında salınan oksitosinin dopaminerjik etkisi ile ağrı azaltmada etkili olduğu düşünülmektedir (Furman & Schanler, 2018; Alioğulları ve ark., 2016; American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding, 2012; Horta ve ark.,



2015; World Health Organization (WHO), 2018; WHO, 2016; Mohaparta & Roy, 2018; Irmak, 2016; Sağlık Bakanlığı (SB), 2015).

### **Anne Sütü ile Bebek Beslenmesinin Topluma Yararları**

- Anne sütü verip formül mama alınmamasına bağlı olarak aile ekonomisine katkı sağlar,
- Anne sütünün hastalıklara karşı korumasına bağlı daha az hastaneye başvuru ve ilaç alımı olur, böylece ülke ekonomisine katkı sağlar,
- Ekonomiye katkısı ile iş gücü ve kamu sağlığını destekler,
- Mama kutularının ve şişelerinin imhası için verilecek maliyet azalır,
- Yapılan çalışmalar, uzun süreli emzirme ile ülke ekonomisinin ciddi oranlarda tasarruf sağlayacağını göstermektedir (Furman & Schanler, 2018; Alioğulları ve ark., 2016; American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding, 2012; Horta ve ark., 2015; World Health Organization (WHO), 2018; WHO, 2016; Mohaparta & Roy, 2018; Irmak, 2016; Sağlık Bakanlığı (SB), 2015).

### **Dünya’da ve Türkiye’de Emzirmenin Durumu**

Yapılan bilgilendirmelerde DSÖ, UNICEF ve T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından “ilk 6 ay sadece anne sütü” alımı önerilmektedir. Birleşmiş Milletler tarafından 2000 yılında ilan edilen “Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri”nde de anne sütü ile beslenmenin önemine vurgu yapılmakta ve bu bağlamda emzirmeyi destekleyici pek çok çalışma yürütülmektedir. Bu çalışmalardan biri olan ve DSÖ tarafından yayınlanan epidemiyolojik verilere göre eğer emzirme oranları evrensel boyutlara çıkarılırsa, her yıl yaklaşık olarak 820 bin çocuğun hayatının kurtarılacağı bildirilmektedir. Ancak küresel olarak baktığımızda 0-6 ay arası bebeklerin yalnızca %40’ı sadece anne sütü ile beslenmektedir. İki yıl boyunca anne sütü alma oranlarına bölgesel olarak bakılan bir çalışmada Güney Asya %99, Batı ve Orta Afrika %98 oranlarıyla ilk sıralarda yer alırken Orta Doğu ve Kuzey Afrika %63, Latin Amerika ve Karayipler %65 oranlarıyla son sıralarda yer almaktadır.

Ülkemizdeki emzirme ile ilgili oranlara baktığımızda ülke genelinde kapsamlı olarak yapılan ve her 5 yılda bir güncellenen Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları (TNSA) dikkat çekmektedir. TNSA 2018 verilerine göre;

- Sadece 6 ay anne sütü alma oranı %41,
- Hayatının herhangi bir döneminde emzirilmiş olma oranı %98,
- Ortanca emzirme oranı (0-6 ay) 1,8 ay,
- Emzirmeye ilk bir saat içinde başlama oranı %71,
- İki yıl anne sütü alma oranı %34,
- Yaşa uygun emzirme oranı ise %53 olarak verilmiştir (WHO, 2018; WHO, 2016; Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF), 2021; Victora ve ark., 2016; UNICEF, 2017; Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, 2018; UNICEF & WHO, 2017).

### **Doğum Sonu Dönemde Emzirmenin Başlatılması**

Doğumdan sonra emzirmenin başlatılması ve sürdürülmesi ile ilgili DSÖ ve UNICEF tarafından bildirilen öneriler şunlardır;

- Doğum sonu ilk 1 saat içerisinde emzirmenin başlatılması,

- İlk 6 ay sadece anne sütü verilmesi (su veya ek gıda olmaksızın),
- İkinci 6 aylık dönemin başlaması ile anne sütüne ek olarak tamamlayıcı gıda takviyesi alması ve 2 yaşına veya sonrasına kadar anne sütü almaya devam etmesi,
- Çocuğun istediği sıklıkta (gece ve gündüz) anne sütü verilmesidir (SB, 2014; WHO, 2018).

### **Emzirmeye Hazırlık**

Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından 2014 yılında yayınlanmıştır. Bu rehberde anne adaylarına üçüncü ve dördüncü izlemlerinde yani 28. haftadan itibaren anne sütü ve emzirme ile ilgili danışmanlık verilmesi gerektiği belirtilmektedir. Gebelik döneminde emzirme danışmanlığının başlatılması kanıta dayalı çalışmalarda da desteklenmektedir. Bu danışmanlık hizmetleri ile hem anne adayı emzirme ile ilgili bilgi, beceri ve tutum kazanmakta hem de emzirme dönemi ile ilgili olası riskli durumlar önceden belirlenebilmektedir. Obezite, adolesan anne olma, düşük doğum ağırlıklı ya da konjenital deformasyonlu gibi özel ihtiyaç sahibi bebeğe sahip olma, mental rahatsızlık yaşama gibi durumlar emzirme dönemi için risk faktörleri arasında sayılabilmektedir (SB, 2014; WHO, 2018).

### **Erken Dönemde Emzirmenin Önemi**

Doğumdan sonraki ilk bir saatin, emzirmenin başlatılması için önemli bir zaman dilimi olduğu belirtilmektedir. Bu zaman dilimi içerisinde anne memesi ile buluşturulup anne sütü alan bebeklerin emme başarıları ile emzirme sürelerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Emzirmeye ilk bir saat içerisinde başlanılan bebekler ile daha sonrasında başlanılan bebeklerin karşılaştırıldığı kapsamlı bir çalışmada; emzirmenin başlatılmasında 2-23 saat beklenilmesi ile neonatal ölüm riskinin 1,3 kat arttığı ve hatta bekletilme süresinin 1 gün ve daha fazla olması ile neonatal ölüm riskinin 2 kat daha fazla olduğu bulunmuştur. Yine aynı çalışmada, ilk bir saat içerisinde emzirmenin hayat kurtarıcı ve ömür boyu süren faydalarının olduğu belirtilmektedir. Bu sebeple doğum sonunda anne ile bebeğin ten tene temasının sağlanması, emzirmeye başlatılması, anne ile bebeğin aynı odalarda kalması (ayrılmaması) ve ihtiyaç duyulan her an emzirme danışmanlığı hizmeti verilmesi önerilmektedir (WHO, 2018; Smith Emily ve ark.,2017).

### **Emzirme Pozisyonları**

Normalde bebeklerin doğumdan sonraki ilk saatlerde aktif dönemde oldukları ve anne karnına ya da göğsüne konduklarında meme başını spontan olarak bulup kavradıkları bilinmektedir. Ancak bazı yenidoğanlar için bu durum görülmeyebilir. Bu sebeple anne öncesinde danışmanlık almış bile olsa doğru emzirme teknikleri konusunda mutlaka desteklenmelidir. Emzirme tekniklerini bireysel olarak anneye öğretme ya da evde incelenebilecek yazılı ya da görsel materyallerle destekleme şeklinde olabilir.

Doğru, konforlu ve başarılı bir emzirme için bebeğin başı dik pozisyonda, vücudu anneye dönük ve düz olacak şekilde anne memesine yerleştirilmelidir. Bu esnada bebeğin nefes almasının engellenmemesi için burnu açık olmalıdır. Doğru kavrama sağlamak amacıyla bebeğin ağızı meme ucunun karşısına gelecek ve baş, omuzlar ve kalçalar aynı hizada olacak şekilde tutulmalıdır.

Bebek emmeye başladığında ilk olarak hızlı, sonrasında yavaşla-

yan ritmik hareketlerle emer. Memeyi emmeye başladığında yaklaşık bir dakika içerisinde süt inişi gerçekleşmektedir. Bebeğin süt çekme sesleri anne tarafından duyulabilmektedir. Çoğunlukla bebek doyduktan sonra memeyi kendisi bırakır. Ancak bırakmadığı ve memede uyuya kaldığı durumlarda anne bir parmağını bebeğin ağzının köşesine nazikçe sokarak bebeği memeden ayırabilir. Böylece meme ucu travmaları önlenmiş olur (Bhat ve ark., 2019; 26. American Academy of Pediatrics (AAP)&American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), 2014).

Anne bebeğini farklı pozisyonlarda emzirebilmektedir. Pozisyonlar aşağıda özetlenmektedir:

**Beşik (Kucaklama) Pozisyonu:** Bebeğin emzirildiği meme ile annenin aynı taraftaki kolu bebeği kavrar. Annenin kolu boyunca yatan bebeğin yüzü anneye dönüktür ve anne dirseğinin içi ile bebeğin başını, kolu ile bebeğin sırtını desteklenmektedir (Bhat ve ark., 2019; AAP & ACOG, 2014; La Leche League Türkiye, 2021)

**Çapraz Beşik Pozisyonu:** Anne eli ile bebeği başının arkasından ve boynundan kavramak için karşı kolunu kullanır. Bu pozisyonda meme ile aynı taraftaki kol memeyi tam olarak kavramakta ve desteklenmektedir. Bebeğin ağız kısmını görebilmek daha kolay olduğundan prematüre ve kavrama ile ilgili problem yaşayan bebekler için uygundur. Ayrıca sezaryen olan annelerde, insizyon yerine doğru bebek baskı yapmadığından tercih edilebilmektedir (Bhat ve ark., 2019; AAP & ACOG, 2014; La Leche League Türkiye, 2021).

**Futbol Tutuşu (Koltuk Altı) Pozisyonu:** Bebek annenin yanına konumlandırılır ve bebeğin ayakları ile vücudu annenin koltuk altına doğru uzatılır. Bebeğin başı annenin memesine bakacak şekilde el ile desteklenir. Özellikle ikizlerde, büyük göğüslü annelerde ve kanal tıkanıklığı olan durumlarda kullanılması önerilmektedir (Bhat ve ark., 2019; AAP & ACOG, 2014; La Leche League Türkiye, 2021).

**Yan Yatış Pozisyonu:** Anne, bebeğe dönük olarak yan tarafına doğru yatar ve bebeğin ağzını meme ucu hizasında olacak şekilde konumlandırır. Bu pozisyonda annenin uykuya dalması gibi risklere karşı dikkatli olmak gerekmektedir. Sezaryen olan annelerde, özellikle insizyon yerinin iyileşme sürecinde bu pozisyonda emzirmek daha kolay olabilmektedir (Bhat ve ark., 2019; AAP & ACOG, 2014; La Leche League Türkiye, 2021)

**Arkaya Yaslanarak Emzirme Pozisyonu:** Anne arkasına yaslanırken bebeğin yüzü memesine dönük ve bebeğin ağzı meme başı hizasında olacak şekilde yatırılır. Burada bebeğin kendi istediği şekilde kalarak emmesi desteklenmektedir (Bhat ve ark., 2019; AAP & ACOG, 2014; La Leche League Türkiye, 2021).

### Memeyi Destekleme

Anne memesini dört parmağı altta ve başparmağı üstte olacak şekilde (C-tutma) kavrayarak memeyi emzirme sırasında desteklenmelidir. Annenin parmakları areolanın gerisinde olmalıdır. Eğer annenin göğsü büyükse ya da ilk günlerde emzirmeye henüz yeni başlamışsa tüm emzirme boyunca desteklenmesi gerekebilir. C tutuşu yeterli süt transferini sağlamak ve bol miktarda süt üretimini sürdürmek için memeyi yeterince uyarmaktadır.

Annenin başparmağı ile memenin dış kısmından, işaret parmağı ile memenin alt kısmından destekleyerek tutması olan U tutuşu da kullanılabilir. Burada önemli olan annenin dirseğinin

aşığına doğru olmasıdır. Bu tutuş farklı emzirme pozisyonlarında kullanılmaktadır (beşik, çapraz beşik) (Bhat ve ark., 2019; AAP & ACOG, 2014; Taşkın, 2020).

### Bebeği Memeye Yerleştirme

Anne yeni doğanın dudağına meme ucu ve parmağı ile dokunarak arama ve emme refleksini ortaya çıkarabilmektedir. Bebek ağzını geniş açana kadar sabırla beklemeli ve ağzını tam açtığında hızla göğsüne çekmelidir. Alt çenenin yeterli miktarda meme areolasını almasını kolaylaştırmak için meme ucunu bebeğin damağına doğru yönlendirmelidir. Bebek meme başının tamamını ve areolayı mümkün olduğunca rahat kavramalıdır.

Bebek memeye yerleştirildiğinde; burnu ve çenesi memeye temas etmeli ve dudakları meme areolasının etrafında dışa doğru kıvrılmış olmalıdır. Bebeğin dili meme areolasının altında olmalı ve yutma hareketleri görülmelidir. Yanakları yuvarlak ve dolgun olmalıdır. Bebeğin memeye yerleştirilmesi konusunda özellikle emzirmenin ilk dönemlerinde ebe ya da aile üyeleri tarafından desteklenmelidir. Eğer bebek memeye doğru yerleşmiş ise anne bebeğin her çekişinde acı hissetmeyecek ve memenin tam boşalması sağlanacaktır. Ayrıca başarılı bir emzirme sonrasında annenin memesinin yumuşaması, meme başının sağlıklı olması ve bebeğin memeyi kendisinin bırakması beklenmektedir (Bhat ve ark., 2019; AAP & ACOG, 2014; Taşkın, 2020).

### Emzirmenin Sürdürülmesi / Desteklenmesi

Doğumdan sonra ve taburculukla beraber anne, eşi veya destek verecek yakınları için emzirme danışmanlığının devam etmesi emzirmenin sürdürülmesi ve desteklenmesi açısından çok önemlidir. Bu bağlamda danışmanlık verecek ebeğin yeterli, güncel bilgiye ve beceriye sahip olması gerekmektedir. Taburcu olurken kadının emzirme konusundaki risk durumları ve ihtiyaçları belirlenerek daha sonrasında izlemleri ayarlanmalıdır (Taşkın, 2020; WHO,2018).

### Emzirme Sıklığı

Emzirme sıklığı anne ile yenidoğanın arasında oluşan bağ sonucu şekillenir. Bebek ne zaman isterse emzirilmeli, süre olarak bir kısıtlama yapılmamalı ve emzirme sıklığı bebeğe bırakılmalıdır. Bebeğin açlık, stres, anneye yakın olmak gibi durumlar ve ihtiyaçlarda emmek isteyeceği unutulmamalıdır. Bir yenidoğan günde 8 ile 12 kez veya daha fazla emebilmektedir.

Genellikle bir memede 10-15 dakika kadar kalmaktadır.

Emzirme esnasında bebek her iki memeyi de emmek zorunda değildir. Bir memeyi emerken genellikle uyuyakalır. Önemli olan bir memenin tamamen boşalmadan diğerine geçilmemesidir. Eğer bir meme tamamen boşalmadıysa bir sonraki emzirmede o memeden başlanıp tamamen boşaltımı sağlanmalı sonrasında diğer meme verilmelidir.

Bebeğin emme isteğinin olduğunu belli eden bazı göstergeler vardır. Özellikle yeni annelere emzirme danışmanlığı yapılırken bu bilgiler verilmeli, böylece bebeğinde yetersiz süt alımı gibi riskli bir durum oluşması engellenmelidir (Taşkın, 2020; WHO,2018). Bebeğin acıkma göstergeleri olarak şunlar sayılabilir;

- Ağızda hareketlenme ve dil ile emme hareketi yapma,

- Uyku esnasında göz kapaklarının altında hızlanan göz hareketleri,
- Ekstremitelerinde fleksiyon hareketi,
- Elinin ağzına yumruk şeklinde götürme,
- Mırıldanma gibi sesler çıkarma,
- Ağzına dokunulduğunda emmek için o tarafa doğru dönüp ağzını açması,
- Ağlama (sanılanın aksine ağlama aşamasına geldiğinde bebek fazlasıyla acıkmış ve bu durum onu sınırlendirmiş olur)

Bebeğin verdiği bu açlık göstergeleri sayesinde anne bebeğini strese girmeden önce emzirmeye başlayabilmektedir. Yeterli süt emmesi sonrası yenidoğan genellikle huzurludur ve uykuya dalar. Bebeğin yeterli süt almaması durumunda ortaya çıkan bazı göstergeler aşağıda belirtilmektedir;

- Yetersiz kilo alımı; ilk 4 hafta içerisinde <500 gr ve 2. hafta sonunda doğum tartısından daha az kilolu olması,
- Günde 5 kereden daha az idrara çıkması,
- İdrarının renginin sarı ve kokusunun keskin olması (Taşkın, 2020; WHO,2018).

### **Emzirme Döneminde Annenin Beslenmesi**

Laktasyon döneminde annenin diyetinin ayarlanması gerekmektedir. Normal bir durumda kadının boyu, kilosu ve aktivite düzeyine göre ayarlanan diyetine ek 500 kcal alması önerilmektedir. İlerleyen zamanlarda (yaklaşık 7.-9. aylarda) ek kalori ihtiyacı 400 kcal düşer. Anne yeteri kadar kalori alımı yapmazsa kendi rezervlerini harcamaya başlar ve bu durum annede yorgunluk ve süt hacminin düşmesine neden olabilmektedir.

Sıvı alımı süt hacmini etkilememektedir. Emzirme döneminde yetersiz sıvı alımı normal zamanda oluşabilecek risklerle aynıdır. Özellikle kabızlık riskini artırmaktadır. Süt hacmini etkileyen bir memenin tamamen boşaltılıp tekrardan süt yapımı için döngünün gerçekleşmesi durumudur.

Suda çözünen vitaminlerin yetersiz alımı sonucu anne sütü içeriği etkilenmektedir. Örneğin; vejetaryen beslenen bir annede B12 vitamini yetersiz olabileceğinden anne sütü içeriğinin etkilenmesi adına dışarıdan B12 takviyesi alması önerilir. Yine aynı şekilde yetersiz D vitamini alan emziren annelerin dışarıdan D vitamini takviyesi alması önerilmektedir. Folat ve kalsiyum için ise günde 400 µg folik asit desteğine devam edilmesi, kalsiyumun da uygun diyet ile alımı önerilmektedir.

Annenin aldığı besinler ile anne sütü içeriği etkilenmektedir. Eğer anne yüksek oranda yağ alıyorsa süt içeriğinde yağın çoğalmasına sebep olmaktadır. Bu sebeple annenin yeterli besin alımına ve aldığı besinlerin türleri ile içeriklerine dikkat etmesi gerekmektedir (Taşkın, 2020; WHO,2018).

### **Sütün Sağılması ve Saklanma Koşulları**

Anne sütünün bazı durumlarda sağılması gerekebilmektedir. Bu durumlar arasında tıkalı memeyi rahatlatma, bir memede biriken sütü boşaltma, çalışan annenin bebeğine süt bırakması, düşük doğum ağırlıklı veya ememeyen bebeklerin süt ihtiyacını karşılama, gerekli durumlar için süt depolama sayılabilir. Anne sütünü sağmadan önce yapılabilecek; ılık duş alma, ince dişli tarakla memeyi tarama, memeye sıcak uygulama ve masaj yapma gibi

uygulamalar sağma işleminin daha kolay ve etkili olmasını sağlamaktadır. Sağma işlemine başlamadan önce mutlaka eller yıkanmalı ve sağılacak süt için kaynar su ile çalkalanmış cam bir kap kullanılmalıdır (WHO,2018; Pekcan, 2016; SB, 2017).

**Elle Süt Sağılması:** Anne ile bebeğin kısa süreli ayrılmalarında ya da ağırlı meme ucu tedavisinde uygulanabilmektedir. Öncelikle anne yuvarlak hareketlerle avuç içlerini kullanarak memeye masaj yapar. Masaj memenin etrafından meme ucuna doğru olmalıdır. Masajı birkaç kez tekrarladıktan sonra anne öne doğru hafifçe eğilir, bir eliyle memesini bir eliyle kabı tutar. Areolasının 2-3 cm gerisinden tutarak önce arkaya doğru bastırıp sonra öne doğru çekip sıkar. Parmaklarını kaldırmadan gevşeterek her defasında parmaklarının yönünü değiştirilecek şekilde sağma işlemine devam eder. Bu yöntemle sağma işlemi 20-30 dakika kadar sürebilmektedir (WHO,2018; Pekcan, 2016; SB, 2017).

**Pompa ile Süt Sağılması:** Manuel, küçük, pille çalışan veya hastane tipi elektrikli göğüs pompası kullanılarak gerçekleştirilen sağma yöntemidir. Düzenli süt sağacak annelerin (çalışan anne, bebeği hastanede olan anne vb.) kullanımı için önerilmektedir. Burada sağma işlemi memeye yerleştirilen aparatlar aracılığıyla makine yapmaktadır. Elle sağmaya göre daha az efor sarfedilmekte ve daha kısa sürmektedir (WHO,2018; Pekcan, 2016; SB, 2017)..

**Anne Sütünün Saklanması:** Sağılan anne sütünün içeriğini ve immünolojik etkisini korumak için saklama koşullarına dikkat etmek gerekmektedir. Dikkat edilmesi gereken noktalar aşağıda verilmektedir:

- En üst düzeyde koruma ve kontaminasyonu önlemek amacıyla serin ve kuru bir yer tercih edilmelidir.
- T.C. Sağlık Bakanlığı'nın yayınladığı rapora göre anne sütü oda sıcaklığında (19-26°C)
- 3 saat (DSÖ: 8 saat), buzdolabında (4°C) 3 gün (DSÖ: 24-48 saat / 1-2 gün),dondurucuda 3 ay (DSÖ: 3 ay) saklanması gerektiği bildirilmiştir.
- Buzdolabından çıkarılan sütlerde ayrışma görüldüğünde sütler kullanılmadan önce çalkalama yapmadan karıştırılmalıdır.
- Sağılan kabın üzerine mutlaka sağıldığı tarih, saat ve isim yazılmalıdır.
- Sağılan sütler, buzdolabında sabit soğuklukta olan arka taraflarda saklanmalıdır.
- Buzdolabından çıkarılan süt ısıtılmaz ve mikrodalgaya atılmaz, ancak benmari usulü ısıtılabilir.
- Çözülmüş süt tekrar buzluğa konulmaz.
- Sağılan süt bebeğe verilirken biberon yerine fincanla verilmesi önerilmektedir (WHO,2018; Pekcan, 2016; SB, 2017).

### **Özel Durumlarda Emzirme**

Bazı durumlarda emzirmenin devam edip etmemesine anne ve yenidoğanın durumuna göre karar verilmektedir. Bu durumlar aşağıda özetlenmiştir.

**Bulaşıcı Hastalıklar ve Emzirme:** Annede bulaşıcı hastalıkların varlığında mikroorganizmaların anneden süte geçişinin gerçekleştiği yapılan çalışmalarla gösterilmiştir. Bu geçişin bebek açısından risk derecesi hastalığa ve hastalığın aktif olup olmadığına göre değişmektedir. Aşağıda emzirme sürecini etkileyebilecek bazı hastalıklar yer almaktadır (WHO,1998; Cangöl& Şahin, 2014).

**Tüberküloz:** Aktif tüberkülozu olan annelerin tespit edildikleri zaman önemlidir. Doğum sırasında şüphe varsa ve tanı konmadıysa, tanının kesinleşme sürecinde anne ile bebeğin temasının kesilmesi ve anne sütünün verilmemesi önerilmektedir. Tespit edildiği zaman anneye hemen ilaç tedavisi başlanmalı ve bebek de profilaktik tedavi sürecine alınmalıdır. Bebeğe verem aşısı (BCG) uygulanması da önerilmektedir (WHO,1998; Cangöl& Şahin, 2014).

**HIV (Human Immunodeficiency Virus):** Annelerde HIV pozitif olduğunda genellikle bebeğe intrauterin dönemden geçiş görülebilmektedir. Doğum sonu dönemde ise yenidoğan annenin vücut sıvılarından ve kanından temizlenmesi önerilmektedir. Yapılan çalışmalarda anne sütü ile HIV geçişinin laktasyon sürecinin herhangi bir zaman diliminde olabileceği de tespit edilmiştir. Yine annedeki virüs yükünün fazlalığı da bebeğe geçen virüs yükünün fazla olması demektir. Yenidoğanların henüz gelişmemiş olan bağışıklık sistemi virüse karşı gerekli yanıtı veremediği için enfekte olma riski artmaktadır. HIV ile enfekte olan bebeklerin 5 yaşına varmadan ölecekleri bildirilmektedir. Bu sebeple emzirme kararının verilmesinde annenin durumu önemlidir.

DSÖ, UNICEF ve Birleşmiş Milletler HIV/AIDS Ortak Programı (UNAIDS)'nın ortak hazırladığı raporda annelerin durumla ilgili bilgilendirilmesi ve tercihlerini bu doğrultuda vermeleri önerilmektedir. Verdikleri karar ile ilgili mutlaka danışmanlık hizmeti almaları gerektiği vurgulanmaktadır. Çoğunlukla ülkelerin HIV ile ilgili kendi rehberleri bulunmaktadır. Özellikle gelişmiş ülkelerde anne sütünün yerine alternatif beslenme şekillerine ulaşım kolay olduğundan HIV pozitif annelerin emzirmemesi önerilmektedir. Ancak gelişmemiş ülkelerde bu durum söz konusu olmadığından kâr zarar hesabı yapılarak sürecin yönetilmesi ve özellikle ilk 6 ay emzirilip sonrasında süttten kesmeleri önerilmektedir. Bu süreçte annelerin antiretroviral ilaç kullanıma dikkat etmeleri gerekmektedir (Bilgiç ve ark., 2016; UNAIDS, 2016a;UNAIDS, 2016b).

**COVID-19:** Etkisini 2019 yılından bu yana sürdüren COVID-19'un emzirme sürecine etkisi tartışılmaktadır. Son yapılan çalışmalarda virüsün anne sütü ile geçişi görülmemiştir. Birkaç bebekte COVID-19 tespit edilmiş ancak onlarda da virüsün geçişinin anne sütü haricinde temas halindeki çevre ortamı ya da annenin solunum sekresyonları olabileceği düşünülmüştür. Bulaşıcı hastalıklardaki genel bakış açısı ile emzirmenin yararları ve olası bulaş riskinin kâr zarar hesabı yapılmaktadır. Bu bağlamda COVID-19 tanısı almış veya şüphesi olan annelerin emzirmeye devam etmeleri önerilmektedir. Başta DSÖ olmak üzere birçok kuruluş ve topluluk tarafından COVID-19 ve emzirme ile ilgili rehberler hazırlanmış ve güncellenmektedir. Bu rehberlerde COVID-19 pandemisinde immün sistemi geliştirdiği için anne sütü alımının daha önemli olduğu vurgulanmaktadır. Pandemi sürecinde bebeklerinin sağlığı konusunda endişeli olan ebeveynlere bu rehberler eşliğinde emzirme danışmanlığı vermek son derece önemlidir (WHO, 2020a; WHO, 2020b; Centers For Disease Control And Prevention, 2020; ACOG, 2020; Giuliani ve ark., 2020; Groß ve ark., 2020; Wang ve ark., 2020)

COVID-19 ve emzirme ile ilgili hazırlanan rehberlerde sürecin en iyi şekilde yönetilmesi için birtakım öneriler bulunmaktadır;

- Emzirme veya süt sağma esnasında tıbbi maske takması,
- Emzirme veya süt sağma öncesinde ellerin etkin biçimde yı-

kanması,

- Bebeği ile temas öncesinde ellerin etkin biçimde yıkanması,
- Temas edilen tüm yüzeylerin dezenfeksiyon işleminin düzenli olarak yapılması,
- Bulunulan odanın aralıklı olarak havalandırılması,
- Kıyafetlerin yüksek ısıda yıkanması (60-90 derece),
- Annenin bağışıklığını kuvvetlendirmek için bol sıvı tüketmesi, vitamin takviyesi alması, dengeli beslenmesi ve uykusunu yeterince alması,
- Anne ile bebeğin ayrılmaması, ancak beşik ile annenin yatağının arasında en az 2 metre mesafenin bulunması,
- Bu süreçte annenin bebeğini öpmemesi,
- Anne tercihinin ya da hastalığının şiddetine göre sağma yöntemi ile sütü bebeğine vermesi (WHO, 2020a; WHO, 2020b; Centers For Disease Control And Prevention, 2020; ACOG, 2020; Giuliani ve ark., 2020; Groß ve ark., 2020; Wang ve ark., 2020).

**İlaç Tedavisi ve Emzirme:** Anne sütü ile bebeğe çoğunlukla ilaçların etken maddelerinin geçişi olduğu bilinmektedir. Ancak bu her ilaç için geçerli olmayıp ilaçların etken maddelerine göre sınıflandırıldıkları kategorilere bağlıdır. Genel anlamda ilaç kullanıyormak emzirmeye engel değildir. Burada amaç hem annenin tedavisinin başarılı olması hem de bebeğin anne sütü almasına devam ederek ilaç geçişinin en aza indirgenmesi olmalıdır. Annenin içinde bulunduğu risk durumu, bebeğin bunu tolere edebilme kapasitesi, bebeğin yaşı ve annenin tercihleri gibi faktörler emzirme döneminde ilaç kullanımına başlanmasına karar verme sürecinde etkilidir.

Başta Amerika Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) olmak üzere birçok kuruluş tarafından ilaçların gebelikte ve emzirme döneminde kullanılması ile ilgili kategori sistemleri oluşturulmuştur. A, B, C, D ve X olmak üzere kategorize edilen ilaçlardan A ve B grubunda olanlar güvenli, D ve X grubunda olanlar ise güvenli olmayan ilaçlardır. Yine de güvenli olmayan ilaçların kullanımı ile ilgili olarak annenin hayati durumunun söz konusu olduğu hallerde kâr zarar hesabı yapılması önerilmektedir (Tetik & Tekinemre, 2017; US Food and Drug Administration (FDA),1979; Lawrence RA, Lawrence RM, 2018)

**Gebelik Döneminde Emzirme (Tandem Emzirme):** Kadının emzirme döneminde tekrardan gebe kalması, riskli olmayan bir gebelikte, hemen süttten kesmenin bir göstergesi değildir. Ancak bu durum bazı kültürlerle göre süttten kesmeyi zorunlu kılabilmektedir. Yapılan çalışmalar sonucunda gebelik sırasında emzirme ile erken doğum tehdidi, abortus ve gebelik komplikasyonları gibi riskli durumların oluşmasının ilişkili olmadığı belirtilmektedir. Ancak geçirilmiş düşük öyküsü, annede kilo kaybı, kanama ve kontraksiyon varlığında emzirmenin durdurulması belirtilmektedir. American Academy of Family Physicians (Amerikan Aile Hekimleri Akademisi) tarafından "normal devam eden bir gebelikte emzirmeye devam etme desteklenmiş ve iki yaş altında süttten kesmenin çocuk hastalıklarına yakalanma olasılığını artırdığı" belirtilmiştir.

Tandem emzirme, annenin yenidoğan bebeğini ve bir önceki emzirme döneminde olan çocuğunu aynı dönemde emzirmesi durumudur. Annenin süt üretimi etkilenmez hatta ne kadar çok emziriyorsa o kadar çok süt üretimi olur. Ancak önceliğin yenidoğan bebekte olduğu unutulmamalıdır. Yapılan başka bir çalışmada; tandem emzirme deneyimleyen annelerin yorgun hissettikleri an-

çak gerginlik hissetme ve memelerinin sarkması durumlarından şikayetçi olmadıkları belirtilmektedir (Säilävaara, 2020; Göncü Serhatlıoğlu & Yılmaz, 2020).

### Relaksasyon

Emzirmenin yeniden başlatılması anlamına gelen relaksasyon; yetersiz süt üretimi, bebek tarafından meme reddi, meme problemleri, zamansız süttten kesme, anne ile bebekte devam eden hastalıklar, annenin ölümü ve evlat edinme gibi durumlarda uygulanmaktadır. Süt salınımının tekrardan indüklenmesi ile postpartum dönemle ilişkisi olmadan herhangi bir zamanda başlatılan laktasyondur ve fizyolojik bir süreçtir.

Relaksasyon sürecini başlatmak için meme masajı, emzirme destek sistemi uygulamaları ve/veya laktogenezise yardımcı uygulamalar (süt uyarıcı maddeler) kullanılmaktadır. Sürecin başarılı bir şekilde yürütülmesi için düzenli olarak her 2-3 saatte bir el ya da elektrikli pompa yardımıyla meme uyarımı ve bebeğin günde 10-12 kez (gece ve gündüz) 10-15 dakika boyunca emzirilmesi önerilmektedir. Biberon kullanımı yasaklanmalıdır. Hekim tavsiyesi ile ilaç veya ilaç olmayan maddeler kullanılarak laktogenezis desteklenebilir. Yine annenin daha önce emzirmiş olması ya da laktasyon sürecinde olması başarı oranını artırmaktadır.

Emzirme destek sistemleri uygulamasında ince plastik bir borunun bir ucu annenin meme ucuna bağlanır, diğer ucu da içinde süt olan bir kabin içine yerleştirilir. Bu şekilde bebek memeden emzirmeye başlanır. Böylece bebeğin aktif emmesi ile memelerin uyarılması sağlanmış olmaktadır. Sürecin uzun vadede etki gösterebileceği, annenin bu süreçte sabırlı ve düzenli olarak uygulamaya devam etmesi söylenmelidir. Tüm bu relaksasyon uygulamaları sırasında mutlaka bebeğin düzenli kilo takibi yapılmalıdır (Özkan & Sakar, 2017; Mehta ve ark., 2018).

### Emzirme Sorunları

Emziren annelere destek doğum sonrası dönemde devam etmekte ve bu dönemde çoğunlukla emzirme sorunları ile ilgili emzirme danışmanlığı yapılmaktadır. Annenin tecrübesiz oluşu, ilk bebeğinin olması, bebeklerinin arasında uzun süre olması, meme başının çökük oluşu, büyük memeye sahip olma gibi faktörlerle emzirme sorunlarının görülme sıklığı artmaktadır. Bu dönemde verilen doğru ve etkili emzirme danışmanlığı ile bu sorunlar çözülebilmekte ve emzirmenin devamlılığı sağlanmaktadır (Taşkın, 2020; Eryılmaz, 2015; Feenstra ve ark., 2018; Tampah-Naah ve ark., 2019; Karaçam & Sağlık, 2018).

### Meme Ucu Çatlağı

En sık karşılaşılan emzirme sorunlarından birisidir. Emzirme sırasında ve süresince meme başında ağrı olması ve buna bağlı olarak da meme ucunda çatlakların oluşması şeklinde görülmektedir. Meme başında kızarıklar, fistüller, kanama ve kabarcıklar görülebilir. Genellikle postpartum 3.-6. günlerde artar ve ağrıya bağlı olarak emzirmenin kesilmesine ve hatta annenin emzirmeyi bırakmak istemesine kadar götürebilir (Taşkın, 2020; Eryılmaz, 2015; Feenstra ve ark., 2018; Tampah-Naah ve ark., 2019; Karaçam & Sağlık, 2018).

### Önlenmesi ve Tedavisi

- Meme başı kuru tutulmalı, pamuklu iç çamaşırı kullanılmalı,

- Anne sütü her emzirme öncesi ve sonrasında memelere sürülmeli, meme ucu nemlendirilmeli,
- Bebeğe biberon ve emzik verilmemeli, tam acıkmadan emzirilmeli (bebek acıkmaya bağlı olarak meme ucuna sert çekişler uygulayabilir),
- Emzirmeyi doğru teknikle, sık aralıklar ve kısa süreler şeklinde sürdürmeli,
- Bebeği memeden ayırırken meme ucunu tahriş etmeden nazikçe ayırma yöntemi kullanılmalı,
- Ağrıyı azaltmak için ılık kompres uygulanabilir,
- Tüm bu süreçte emzirme danışmanlığı sunulmalı ve enfeksiyon belirtileri açısından takip edilmelidir (Taşkın, 2020; Eryılmaz, 2015; Feenstra ve ark., 2018; Tampah-Naah ve ark., 2019; Karaçam & Sağlık, 2018).

### Angorjman

Genellikle süt üretiminin arttığı postpartum 3.-7. günlerde görülmektedir. Yetersiz emzirme, memelerin tam boşaltılmaması, emzirmenin kesilmesi gibi durumlara bağlı olarak gelişir. Annenin memesi dolgun, sıcak, ağır ve serttir. Henüz ateş yoktur ve memeden süt akar.

### Önlenmesi ve Tedavisi

- Memeyi hemen emzirme, pompa ya da elle boşaltmalı,
- Sık sık ve memeler tam boşalana kadar emzirmeli, eğer bebek memeyi tam boşaltmadıysa kalan süt elle ya da pompa ile sağılmalı,
- Haşlanmış lahana yaprağını buzdolabında soğutup memeye kompres yapılabilir (kanıtlanmış bir uygulama değildir ancak dolgunlaşmış memeyi rahatlatıcı etkisi olduğu görülmektedir),
- Önlem alınmazsa meme tıkanıklığı ve mastite yol açabilir (Taşkın, 2020; Eryılmaz, 2015; Feenstra ve ark., 2018; Tampah-Naah ve ark., 2019; Karaçam & Sağlık, 2018).

### Tıkanmış Meme ve Mastit

Emzirme sürecinin başlatılmasında gecikme, memede biriken süt miktarının fazla olması, emzirme aralıklarının uzun olması ve emzirmenin kısa sürmesi gibi nedenlerle memenin tıkanmasıdır. Angorjmandan farklı olarak kızarmış ve ödemli bir meme, parlak görünüm, meme ucunda gerginlik ve acı görülür. Ayrıca tıkanmış memede süt akmaz ve ateş görülebilir. Süt yeterli boşaltılmadığında; süt birikmesi sonrasında memenin tıkanması ve en son olarak mastit tablosu görülmektedir.

Mastit, memenin tek taraflı bakteriyel enfeksiyonu olarak karşımıza çıkmaktadır. Anne acı çeker, hastalık hissi ve ateşi vardır. Bu durumda antibiyotik tedavisine başlanması gerekebilir (Taşkın, 2020; Eryılmaz, 2015; Feenstra ve ark., 2018; Tampah-Naah ve ark., 2019; Karaçam & Sağlık, 2018).

### Önlenmesi ve Tedavisi

- Sık sık ve kısa aralıklarla emzirilmeli,
- Emzirme esnasında tam boşaltım sağlanmalı, meme yumuşayınca kadar emzirilmeli, eğer bebek tam boşaltım sağlayamadı ise emzirme sonrası elle ya da pompa ile meme boşaltılmalı,
- Süt inme refleksini uyarmak için ılık yaş pansuman, ılık duş, omuz ve sırtta masaj (oksitosin masajı), annenin gevşemesini sağlama, meme ucuna uyarı ve memelere hafif masaj uygu-



- lanmalı,
- Emzirme sonrasında oluşabilecek ödemi önlemek için soğuk yaş pansuman uygulanmalı,
- Anne dar giysiler giymemesi ve emzirme sırasında areola üzerine parmak ile baskı yapmaması konusunda bilgilendirilmeli,
- Emzirme sırasında pozisyon değişimleri yapması önerilmeli,
- Mastit vakalarında 24 saat sonrasında semptomlar şiddetlenmiş ve çatlak oluşumu var ise antibiyotik ve ağrı kesici tedavisine başlanmalı,

Emzirme danışmanlığı verilirken annenin özgüvenini arttırma ve pozisyon vermeyi destekleme konularında yardımcı olunmalıdır (Taşkın, 2020; Eryılmaz, 2015; Feenstra ve ark., 2018; Tampah-Naah ve ark., 2019; Karaçam & Sağlık, 2018).

### İçe Dönük/Düz Meme Başı

Anne, meme başının içe doğru çökük olması ya da düz olması durumunda emzirme konusunda zorlanabilmektedir. Bu durum emzirmeyi engelleyici değil destek alınması gereken bir durumdur. Bu desteğin doğum sonrasında sağlanması daha uygun olacaktır.

### Müdahale Yöntemleri

- Anneye emzirme konusunda özgüven kazandırılmalı ve bebeğin meme ucunu değil memeyi emdiği mutlaka söylenmeli,
- Bu durumun emzirmesine engel olmadığı hatırlatılmalı,
- Erken dönemde bebek ile ten tene temas sağlanarak memeyi bulması teşvik edilmeli ve memeyi tutması desteklenmeli,
- Bebeğin değişik pozisyonlarda emzirilmesi sağlanmalı,
- Meme başını çıkarmak için meme ucunun iki elin başparmaklarıyla yanlardan tutularak iki tarafa doğru gerdirilip aynı germe hareketinin başparmaklar meme ucunun üst ve altına doğru konularak tekrarlanması şeklinde olan Hoffman egzersizleri uygulanabilir,
- Enjektörün uç kısmı kesilerek açık kalan kısmını meme ucuna doğru yerleştirip ters basınçtan yararlanarak meme ucunu çıkarmak için pompa yöntemi kullanılabilir,
- Meme ucuna yerleştirilen ve emzirme esnasında kullanılabilen meme ucu şekillendiricileri kullanılabilir (Taşkın, 2020; Eryılmaz, 2015; Feenstra ve ark., 2018; Tampah-Naah ve ark., 2019; Karaçam & Sağlık, 2018).

### Emzirme Süreci ve Ebelik Bakımı

Anne ile bebeğin arasındaki duygusal bağlanmayı sağlayan ve birçok yararı olan emzirmenin teşvik edilmesi ve desteklenmesi sürecinde ebelerin görev ve sorumlulukları oldukça fazladır. Kadına prekonsepsiyonel dönemden itibaren bakım vermeye başlayan ebe, emzirme döneminde de rol alır. Özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan ebelerin doğum sonu dönemde anneyi takip etmeleri ve emzirme ile ilgili danışmanlıklarını devam ettirmeleri gerekmektedir.

Yapılan çalışmalarda ülkemizdeki emzirme oranlarının iyi olduğu ancak emzirmeye başlama zamanının geç ve takviye edici gıdalara geçiş zamanının da erken olduğu görülmektedir. Ayrıca annelerin özellikle doğum sonu ilk dönemlerde çok fazla emzirme sorunu ile karşılaştıkları ve bu sebeple emzirmeyi bırakma oranının yüksek olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda emzirme sürecinin desteklenmesi için gerekli bilgilendirmenin yapılması ve beceri kazanımının desteklenmesi önemlidir (WHO, 2018a; WHO, 2018b; WHO & UNICEF, 2018; Türkyılmaz, 2019; Tunçkılıç ve ark., 2019; Kırık &

Arslan, 2020; Karaçam & Eroğlu, 2019)

Emzirme süreci ile ilgili ebelik bakımı aşağıda belirtilmektedir;

- Antenatal dönemden itibaren anne sütü ve emzirme ile ilgili danışmanlık sunulmalı,
- Doğum sonu ilk bir saat içerisinde emzirme başlatılmalı,
- Anneler emzirme konusunda desteklemeli, süreç ile ilgili tüm soruları cevaplandırılmalı ve ihtiyaç duydukları her an hizmete ulaşabilmeleri sağlanmalı,
- Annelerin doğru emzirme alışkanlıkları edinmeleri sağlanmalı,
- Emzirme teknikleri öğretilmeli, beceri kazanmaları desteklenmeli,
- İlk 6 ay sadece anne sütü vermesi ve 2 yaş ve sonrasına kadar bebeğini emzirmeye devam edebileceği ile ilgili bilgilendirilmeli,
- 6. aydan sonra ek gıdaya geçebileceğini ve ek gıda sürecini anlatmalı,
- Annenin karşılaşabileceği emzirme sorunları önceden belirlenebilmeli,
- Annelere karşılaştıkları emzirme sorunları ile ilgili yardımcı olunmalı,
- Emzirme sorunlarının çözümü esnasında bol bol emzirmesi gerektiği vurgulanmalı,
- Özel durumları olan anneler ile olağanüstü hallerde emzirme danışmanlığını bireyselleştirmeli, ulaşılabilirliğini sağlamalı ve emzirmenin devamlılığını desteklemelidir (WHO, 2018a; WHO, 2018b; WHO & UNICEF, 2018; Türkyılmaz, 2019; Tunçkılıç ve ark., 2019; Kırık & Arslan, 2020; Karaçam & Eroğlu, 2019).

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Declaration of Interests:** The authors declare that they have no competing interest.

### Kaynaklar

Alioğulları, A., Yılmaz Esencan, T., Ünal, T., & Şimşek, Ç. (2016). Anne sütünün faydaları ve emzirme teknikleri içeren görsel mesaj içerikli broşür ile annelere verilen eğitimin etkinliğinin değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(4), 26- 252.

American Academy of Pediatrics (AAP), American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), Richard Schanler, Nancy Krebs, & Sharon B Mass. (2014). *Breastfeeding Handbook for Physicians*, 2nd Edition: Vol. Second edition. American Academy of Pediatrics.

American Academy of Pediatrics Section on Breastfeeding. (2012). Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics*, 129(3), e827-841. [\[Crossref\]](#)

American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2020, May 22). Novel Coronavirus 2019 (COVID-19). <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practiceadvisory/articles/2020/03/novel-coronavirus-2019>

Arabacı, S., & Metin Tellioğlu, A. (2019). Genç kadınlarda meme hacminin hesaplanması ve meme hacmini etkileyen faktörlerin araştırılması. *Van Tıp Dergisi*, 26(2), 137-141.



- Bhat, A., Raddi, S., & Sawant, P. (2019). Breastfeeding techniques among primiparous women. *International Journal of Nursing Education*, 11(1), 13-16.
- Bıçer, M. B. (2014). Meme kanseri görüntülemesinde mikrodalganın yeri. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi*, 30(4), 257-263.
- Bitgiç, D., Kadioğlu, M., Özkan, S. A., & Dağlar, G. (2016). Kronik HIV/AIDS hastasında gebelik, doğum ve emzirmeye yaklaşım. *International Refereed Journal of Gynaecology And Maternal Child Health JACSD*, 6, 83-104.
- Bland, K. I., Copeland III, E. M., & Klimberg, V.S. (2018). Anatomy of the Breast, Axilla, Chest Wall, and Related Metastatic Sites. In *The Breast* (pp. 20-36). Elsevier. [Crossref]
- Cangöl, E., & Şahin, N. (2014). Emzirmeyi etkileyen faktörler ve emzirme danışmanlığı. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, 45(3), 100-105.
- Centers For Disease Control and Prevention (2020, May 22). Care for Breastfeeding People. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/care-for-breastfeeding-women.html>
- Eryılmaz, G. (2015). Laktasyon ve emzirme. Şirin, A., Kavlak, O. (Ed.), *Kadın sağlığı içinde* (s. 488-499). Nobel Tıp Kitabevler.
- Feenstra, M. M., Kirkeby, M. J., Thygesen, M., Danbjørg, D. B., & Kronborg, H. (2018). Early breastfeeding problems: A mixed method study of mothers' experiences. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 16, 167-174. [Crossref]
- Furman, L., & Schanler, R. J. (2018). Breastfeeding. In *Avery's Diseases of the Newborn* (pp. 991-1008). Elsevier. [Crossref]
- Gebelik.org, Hoffman Egzersizi (2021, Mayıs) <http://www.gebelik.org/tr/dogum-ve-sonrasi-emzirme-donemi-hamilelik-doneminde-emzirmeye-hazirlik.html>
- Giuliani, C., Volsi, P.L., Brun, E., Chiambretti, A., Giandalia, A., Tonutti, L., Bartola, P.D., Napoli, A. (2020). Breastfeeding during the COVID-19 pandemic: suggestions on behalf of Woman Study Group of AMD. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 165, 1-7.
- Göncü Serhatlıoğlu, S., & Yılmaz, E. (2020). Nedir bu tandem emzirme? *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12, 433-442.
- Groß, R., Conzelmann, C., Müller, J. A., Steinhart, S.S., Kirchhoff, F., Münch, J. (2020). Detection of SARS-CoV-2 in human breastmilk. *Lancet*, 21, 31181-31188.
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. (2019). 2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye
- Horta, B. L., Mola, C. L., & Victora, C. G. (2015). Breastfeeding and intelligence. *Acta Paediatrica*, 104, 14-19. [Crossref]
- İzmir Çocuk Nefroloji (2021, Mayıs) [http://www.izmircocuknefroloji.com/176-anne\\_sutu\\_ve\\_emzirme\\_uzun.aspx](http://www.izmircocuknefroloji.com/176-anne_sutu_ve_emzirme_uzun.aspx)
- Irmak, N. (2016). Anne sütünün önemi ve ilk 6 ay sadece anne sütü vermeyi etkileyen unsurlar. *Journal of Turkish Family Physician*, 7(2), 27-31.
- Karaçam, Z., & Eroğlu, K. (2019). Hemşirelik ve ebelik: Görev, yetki ve sorumluluklardaki benzerlik ve farklılıklar. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 9(2), 211-227.
- Karaçam, Z., & Sağlık, M. (2018). Breastfeeding problems and interventions performed on problems: systematic review based on studies made in Turkey. *Turkish Archives of Pediatrics*, 53(3), 134. [Crossref]
- Kırık, B., & Arslan, H. (2020). Covid-19 enfeksiyonu ve emzirme: Hemşire ve ebelerin yol haritası. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 6(2), 115-124.
- La Leche League Türkiye (2021, Mayıs 22). <http://www.lltuturkiye.org/2015/09/dogal-emzirmeye-geri-donus.html>
- La Leche League UK (2021, Mayıs 22). <https://www.laleche.org.uk/nipple-shields/>
- Lawrence, R. A., & Lawrence, R. M. (2015). Breastfeeding: A Guide for the Medical Profession. "Medications, Herbal Preparations, and Natural Products in Breast Milk" (p. 364-406). 8th Edition. Elsevier. [Crossref]
- Mehta, A., Rathi, A. K., Kushwaha, K. P., & Singh, A. (2018). Relactation in lactation failure and low milk supply. *Sudanese Journal of Paediatrics*, 18(1), 39. [Crossref]
- Mohapatra, I., & Roy, A. (2018). Breastfeeding awareness and perception among antenatal mothers: A cross-sectional study in urban slum population of Bhubaneswar, Odisha. *Journal Education and Health Promotion*, 7, 60-64. [Crossref]
- Özkan, H., & Sakar, T. (2017). Emzirmenin yeniden başlatılması: Relaktasyon. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 7(1), 113-117.
- Pekcan, G. (2016). *Türkiye beslenme rehberi*. T. C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu.
- Sağlık Bakanlığı (2017). *Emzirme danışmanlığı el kitabı*. Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü. Erişim: 22. 05.2021 <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/315>
- Sağlık Bakanlığı (2014). *Doğum öncesi bakım yönetim rehberi*. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu.
- Sağlık Bakanlığı (2015). Emzirme ve anne sütü ile ilgili sık sorulan sorular. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu.
- Säilävaara, J. (2020). Long-term breastfeeding: the embodied experiences of Finnish mothers. *NORA-Nordic Journal of Feminist and Gender Research*, 28(1), 43-55. [Crossref]
- Schub, T. B., & Engelke, Z. R. M. (2018). Patient Education: Teaching the New Mother about Breastfeeding. *CINAHL Nursing Guide*.
- Smith, E. R., Hurt, L., Chowdhury, R., Sinha, B., Fawzi, W., Edmond, K. M., & Neovita Study Group. (2017). Delayed breastfeeding initiation and infant survival: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, 12(7), e0180722. [Crossref]
- Stuhldreher, W. L. (2019). *Breastfeeding*. Salem Press Encyclopedia of Science.
- Tampah-Naah, A. M., Kumi-Kyereme, A., & Amo-Adjei, J. (2019). Maternal challenges of exclusive breastfeeding and complementary feeding in Ghana. *PLoS One*, 14(5), e0215285. [Crossref]
- Taşkın, L. (2020). Doğum ve kadın sağlığı hemşireliği. Ankara Akademi-yen Tıp Kitabevi, 16. Baskı.
- Tetik, B. K., & Tekinemre, I. G. (2017). Emziren annelerde ilaç kullanımı. *The Journal of Turkish Family Physician*, 8(3), 83-89. [Crossref]
- Tunçkılıç, M., Aydın, N., & Küğcümən, G. (2019). Anne sütü ve emzirmenin yenidoğan üzerine etkisi ve ebelik yaklaşımı. *Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(3), 1-8.
- Türk Cerrahi.Meme Anatomisi (2021, Mayıs 15). [Crossref]
- Türkyılmaz, C. (2019). Emzirme danışmanlığı ve emzirmede karşılaşılan sorunlar. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*, 8(2), 19-33.
- UNAIDS (2016). 2016-2021 *Strategy*. Erişim Tarihi: 22.05.2021 [Crossref]
- UNAIDS (2016). *Global AIDS Update*. Erişim Tarihi: 22.05.2021 [Crossref]
- UNICEF (2017). *First 1000 Days*. Erişim Tarihi: 22.05.2021 [Crossref]
- UNICEF, WHO. (2017). *Global Breastfeeding Scorecard*. Erişim Tarihi: 22.05.2021 [Crossref]
- UNICEF, Breastfeeding: A Mother's Gift, for Every Child Breastfeeding. Erişim Tarihi: 17.05.2021 <https://data.unicef.org/resources/breastfeeding-a-mothers-gift-for-every-child/>
- US Food and Drug Administration (FDA) (1979). *Pregnancy and Lactation Labeling* (Drugs) Final Rule (Last Updated 2021). Erişim Tarihi: 22.05.2020 [Crossref]
- Wang, S., Guo, L., Chen, L., Liu, W., Cao, Y., Zhang, J., Feng, L. (2020). A case report of neo-natal COVID-19 infection in China. *Clinical Infectious Diseases*, 71, 853-857. [Crossref]
- WHO (1998). *Breastfeeding and Maternal Tuberculosis*. Erişim Tarihi: 22.05.2021 [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/documents/pdfs/breastfeeding\\_and\\_maternal\\_tb.pdf?ua=1](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/pdfs/breastfeeding_and_maternal_tb.pdf?ua=1)
- WHO (2018). *Counselling of Women to Improve Breastfeeding Practices*. Erişim Tarihi 22.05.2021 <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/280133/9789241550468-eng.pdf?ua=1>
- WHO, UNICEF (2018). *Capture The Moment*. Erişim Tarihi: 22.05.2021

[https://cdn.who.int/media/docs/default-source/nutritionlibrary/breastfeeding/unicef-who-capture-the-moment-eibf-2018.pdf?sfvrsn=587210cf\\_2&download=true](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/nutritionlibrary/breastfeeding/unicef-who-capture-the-moment-eibf-2018.pdf?sfvrsn=587210cf_2&download=true)

WHO, UNAIDS, UNFPA, UNICEF (2015). *Evaluating the Implementation of the 2010 WHO/UNAIDS/UNFPA/UNICEF Guidelines on HIV and Infant Feeding*. Erişim Tarihi: 22.05.2021 [https://www.who.int/docs/default-source/mca-documents/maternal-nb/hiv-infant-feeding/hiv-infant-feeding-2016-ax3-country-hiv-if-survey.pdf?Status=Master&sfvrsn=1ae1733\\_5](https://www.who.int/docs/default-source/mca-documents/maternal-nb/hiv-infant-feeding/hiv-infant-feeding-2016-ax3-country-hiv-if-survey.pdf?Status=Master&sfvrsn=1ae1733_5)

World Health Organization (2020). *Breastfeeding and COVID-19*. Erişim Tarihi: 22.05.2020 <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/breastfeeding-and-covid-19>

World Health Organization (WHO) (2016). *Breastfeeding*. Erişim Tarihi 17.05.2021,

<http://www.who.int/topics/breastfeeding/en/>

World Health Organization (WHO) (2018). 10 facts on breastfeeding.

Updated February 2018 Erişim Tarihi 17.05.2021, <http://www.who.int/features/factfiles/breastfeeding/en/>

World Health Organization (WHO) (2018). 10 facts on breastfeeding. Erişim tarihi:

23.05.2021, <http://www.who.int/features/factfiles/breastfeeding/en/>

World Health Organization. (2020d). Breastfeeding advice during the COVID-19 outbreak. Erişim Tarihi: 22.05.2020

<http://www.emro.who.int/nutrition/nutritioninfocus/breastfeeding-advice-during-covid-19-outbreak.html>

Victora, C. G., Bahl, R., Barros, A. J., França, G. V., Horton, S., Krasevec, J., Murch, S., Sankar, M.J., Walker, N., Rollins, N.C. (2016). Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *The lancet*, 387(10017), 475-490. [\[Crossref\]](#)

# **BÖLÜM 8**

# **DOĞUM SONU KONTRASEPSİYON**

Fatma Şule BİLGİÇ  
Sevil GÜNAYDIN

# Doğum Sonu Kontrasepsiyon

## Postpartum Contraception

### BÖLÜM HAKKINDA

Doğum sonrası dönemde cinsel aktiviteye başlama zamanı ve fertilizasyonun geri dönüşü bireysel farklılıklar göstermektedir. Doğum sonu aile planlaması hizmetleri özellikle doğumlar arasındaki sürenin ve doğum sayısının bilinçli bir şekilde planlanmasını sağlayarak, anne ve çocuk sağlığını koruma ve geliştirmeye katkı sağlamaktadır. Bu nedenle kontrasepsiyon danışmanlığının doğum öncesi dönemde; postpartum taburculuk öncesinde veya doğum sonu mümkün olan en kısa zamanda yapılması önemlidir. Kontraseptif danışmanlık sağlayan ebeler bireyselleştirilmiş bir yaklaşım benimsemeli ve istenmeyen gebeliklerin önlenmesi konusunda dikkatli olmalıdır. Ebeler gebelikten başlayarak tüm kadınlara kontrasepsiyon yöntemleri ile ilgili mevcut yelpazeyi sunarken riskli grupları tespit etmeli ve uygun yöntem seçimi ile ilgili seçenekleri sunmalıdır. Çiftler tarafından tercih edilen kontraseptif yöntemin istenmeyen gebeliklerden korunma konusunda güvenilir olmasının yanında, emziren anneler için anne sütünün içerik ve miktarına olumsuz etki yapmaması gerekmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Doğum sonu, aile planlaması, kontrasepsiyon

### ABOUT the CHAPTER

The timing of resuming sexual activity after childbirth and the reversibility of fertility vary among individuals. Postpartum family planning services contribute to the protection and improvement of maternal and child health by promoting conscious planning of the interval between births and the number of births. Therefore, contraceptive counseling should be provided in the preconception period, before postpartum discharge, or as soon as possible after childbirth. Midwives providing contraceptive counseling should adopt a personalized approach and be cautious about preventing unintended pregnancies. They should present the full range of contraceptive methods to all women, starting from pregnancy, identify high-risk groups, and offer options for appropriate method selection. In addition to being reliable in preventing unintended pregnancies, the contraceptive method preferred by couples should not have a negative impact on the content and quantity of breast milk for breastfeeding mothers.

**Keywords:** Postpartum, family planning, contraception



## Amaç ve Hedefler

### Amaç

Doğum sonu dönemde kullanılacak kontrasepsiyon yöntemleri konusunda bilgi kazanmak

### Hedefler

- Doğum sonu dönemde kullanılacak kontrasepsiyon yöntemleri sayabilmeli
- Emziren annelerde kullanılacak aile planlaması yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmalı
- Emzirmeyen annelerde kullanılacak aile planlaması yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmalı
- Doğum sonu dönemde verilecek aile planlaması danışmanlığında ebeğin sorumluluk ve rollerini bilmeli

Doğum sonu dönem, kadının vücudunda gebelik ile birlikte oluşan değişikliklerin gebelik öncesi halini aldığı süreci kapsamaktadır (Taşkın, 2016). Doğum sonu dönemde yapılabilecek en iyi uygulamalardan biri eşlerin kullanabilecekleri bir doğum kontrol yöntemine sahip olmalarını sağlamaktır (Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG), 2015). Böylece istenmeyen gebeliklerin azalması sağlanır. Bu durum maternal, fetal ve

Fatma Şule Bilgiç<sup>1</sup>

Sevil Günaydın<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Istanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

E-posta: sulebilgicc@outlook.com  
sevil.gunaydin@iuc.edu.tr

**Bu bölümü alıntıla / Cite this chapter as:**

Bilgiç, F.Ş. & Günaydın, S. (2023). Doğum sonu kontrasepsiyon. Yılmaz, T., & Dinc Kaya, H. (Ed.), *Doğum ve doğum sonrası dönem içinde* (s. 72-78). İstanbul: İÜC Yayınevi.



CC BY 4.0: Telif hakkı yazarlardadır. Bu kitabın içeriği Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası lisans altında lisanslanmıştır.

neonatal morbidite ve mortalite oranlarının düşmesine katkı sağlar. Bireyler tarafından tercih edilecek olan kontraseptif yöntemin istenmeyen gebeliklerden korunma konusunda güvenilir olmasının yanında, bebeğin büyüme, gelişme ve sağlığı ya da emziren anneler için anne sütünün içerik ve miktarını olumsuz etkilememesi gerekmektedir (Cahill ve ark., 2018; Yuvacı, 2017).

Doğum sonrası dönemde cinsel aktiviteye başlama zamanı ve fertilizasyonun geri dönüşü bireyden bireye farklılık göstermektedir. Bu nedenle kontrasepsiyon danışmanlığının doğum öncesi dönemde; postpartum taburculuk öncesinde veya doğum sonu mümkün olan en kısa zamanda yapılması önemlidir (Gavas ve İnal, 2019; Eryılmaz ve Ege, 2016; Darney, 2016; RCOG, 2016).

**Doğum öncesi dönemde;** gebelere aile planlaması yöntemleri hakkında sözlü ve yazılı olmak üzere danışmanlık sağlanmalıdır. Kadınlara danışmanlık sırasında kontrasepsiyon hakkında soru sorma fırsatı verilmelidir. Doğumdan sonra mümkün olan en kısa sürede seçilen yöntem uygulanmalıdır (RCOG, 2015).

**Doğum sonu dönemde;** kadına doğumdan itibaren kontraseptif danışmanlık alıp almadıkları sorulmalıdır. Eğer seçtiği bir yöntem var ve yöntemi kullanmasında herhangi bir sakınca yoksa yöntem temin edilmelidir. Seçilen yöntem eğer doğumhanede uygulanamayacaksa kontraseptif yöntemin uygulanabileceği birime sevk sağlanmalıdır. Doğum sonrası dönemde izlem danışmanlığı yapılarak seçtikleri aile planlaması yönteminden memnun olup olmadıkları sorgulanmalıdır. Kadın gebeliği önleyici yöntem seçmemiş ise tüm yöntemler anlatılmalıdır (RCOG, 2015). Bu dönemde seçilecek aile planlaması yönteminin kadının daha önceki kontrasepsiyon deneyimi, emzirme durumu, sağlık durumu, sosyal ve kültürel pek çok faktörden etkilendiği göz önünde bulundurulmalıdır (Cahill ve ark., 2018; Yuvacı, 2017).

## Hormonal Kontraseptif Yöntemler

Doğum sonu dönemde kullanılacak hormonal yöntemlere ait bilgiler aşağıda verilmiştir.

### Kombine Oral Kontraseptifler (KOK)

Kombine oral kontraseptifler (KOK); düşük dozda östrojen ve progesteron hormonu içeren hap formunda kontraseptif yöntemlerdir. Ovulasyonu baskılayarak gebeliği önler. Etkinliği kadının hapları düzenli kullanmasına bağlıdır. Bir yıl boyunca düzenli KOK kullanan kadınlarda gebe kalma oranı %0,3'tür (WHO, 2018).

Tam veya tama yakın emziren kadınlarda doğum sonrası ilk 6 ay kombine hormonal kontraseptiflerin kullanımı önerilmemektedir. Doğumdan 6 ay sonra ek gıdaya geçildiğinde anne sütü artık bebeğin ana gıdası olmadığından KOK'ların kullanılması uygundur. Doğumdan sonra 6 aydan fazla geçmiş ve menstrüel siklus başlamamışsa gebe olmadığından emin olduğu herhangi bir zamanda KOK'lara başlanmasında bir sakınca yoktur. Ancak menstrüel siklus başlamış ve menstrüel kanama başlamasının üzerinden 5 günden fazla zaman geçtikten sonra KOK kullanımına başlandı ise ilk 7 gün için ek bir yöntem ile korunma sağlanmalıdır (FSRH, 2017; TJOD, 2012; WHO, 2018).

Kısmen emziren kadınlarda doğumdan 6 hafta sonra KOK'un kullanımına başlanabilir. Ancak menstrüel siklusu başlayan kadınlarda emzirmeyen kadınlarda önerildiği gibi KOK'lara başlaya-

bilir. KOK kullanımına başlayana kadar ek bir yöntem ile korunması sağlanmalıdır. Doğumdan sonra 6 haftadan fazla geçmiş ve menstrüel döngü başlamamış kadınlarda gebe olmadığından emin olduğu herhangi bir zamanda KOK'lara başlanmasında bir sakınca yoktur (FSRH, 2017; TJOD, 2012; WHO, 2018).

Emzirmeyen kadınlarda doğumdan sonra 4 haftadan az bir süre geçtiyse; doğumdan sonraki 21-28. günlerde herhangi bir zamanda KOK'lara başlanabilir. Ek bir yöntem ile korunmaya gerek yoktur. Ancak venöz tromboembolizm (VTE) için diğer risk faktörleri varsa KOK kullanımı 6. haftaya kadar ertelenmelidir. Doğumdan sonra 6 haftadan fazla geçmiş ve menstrüel döngü başlamamış kadınlarda gebe olmadığından emin olduğu herhangi bir zamanda KOK'lara başlanmasında bir sakınca yoktur. Ancak menstrüel kanaması başlayan kadınlarda, menstrüel siklusu olan kadınlarda önerildiği gibi KOK'lara başlanabilir (FSRH, 2017; TJOD, 2012; WHO, 2018).

### Yalnız Progesterin İçeren Oral Kontraseptifler (Mini Haplar)

Yalnız progesterin içeren oral kontraseptifler (mini haplar), kadın vücudunda salgılanan progesteron gibi çok düşük dozlarda progesterin içeren haplardır ve östrojen içermemektedir. Bu nedenle süt üretimini ve içeriğini etkilemez ve östrojen içeren kontraseptif kullanımı kontrendike olan kadınların kullanımı içinde güvenlidir. Servikal mukusun yoğunluğunu artırarak sperm ilerlemesini yavaşlatır, ayrıca ovulasyonu durdurur. Kadının kontrolünde bir yöntem olduğu için düzenli kullanımı etkinliğini arttırmaktadır. Bir yıl boyunca düzenli kullanımda gebe kalma oranı %0,3'tür (WHO, 2018).

Tam veya tama yakın emziren kadınlarda doğum sonrası 6 aydan kısa bir süre geçmiş ve menstrüel siklus başlamamış ise; doğum ile doğum sonu 6 ay arasında herhangi bir zamanda mini haplara başlanabilir. Ek bir yöntem ile korunmaya gerek yoktur. Doğumdan sonra 6 aydan fazla geçmiş ve menstrüel siklus başlamamışsa kadının gebe olmadığından emin olduğu herhangi bir zamanda mini haplara başlanmasında bir sakınca yoktur. Ancak mini hapların kullanılmaya başlandığı ilk iki gün ek bir yöntem ile korunma sağlanmalıdır. Menstrüel siklus başlamış ise menstrüel siklusu olan kadınlara önerildiği şekilde mini haplara başlanmalıdır (FSRH, 2017; TJOD, 2012; WHO, 2018).

Kısmen emziren kadınlarda menstrüel siklus başlamadı ise gebe olmadığından emin olduğu herhangi bir zamanda mini haplara başlanmasında bir sakınca yoktur. Ancak mini hapların kullanılmaya başlandığı ilk iki gün ek bir yöntem ile korunma sağlanmalıdır (FSRH, 2017; TJOD, 2012; WHO, 2018).

Emzirmeyen kadınlarda doğumdan sonra 4 haftadan az bir süre geçti ise; herhangi bir zamanda mini hap kullanımına başlanabilir. Ek bir yöntem kullanmaya gerek yoktur (FSRH, 2017; TJOD, 2012; WHO, 2018).

### Kombine Enjekte Edilen Kontraseptifler

Kombine enjekte edilen kontraseptifler, östrojen ve progesteron içerir. Bu nedenle, uygulama yolu farklı olmasına rağmen içerik olarak KOK'lara benzemektedir. Tek başına progesteron kontraseptif etki için yeterli olmasına rağmen içeriğine östrojen eklenerek daha iyi bir siklus kontrolü sağlanmaktadır. Böylece sadece progesteron içeren yöntemleri kullananlar kadınlarda sıklıkla

karşılaşılan kanama düzensizlikleri giderilmiş olmaktadır. Kullanım şekli ayda bir kez uygulanan enjeksiyon şeklinde olmasından dolayı aylık enjekte edilen kontraseptifler de denilmektedir. Başarı oranı yüksek olmakla birlikte gebe kalma oranı 10.000 kadında 5'tir (WHO, 2018).

Kısmen veya tam emziren postpartum dönemde olan kadınlarda ilk 6 ay kombine enjekte edilen kontraseptiflerin kullanımı ertelenmelidir. Doğum sonu 6. aydan sonra ek gıdaya geçiş ile birlikte kullanımına başlanabilir. Doğumdan sonra 6 aydan fazla geçmiş ve menstrüel siklus başlamamışsa gebe olmadığından emin olduğu herhangi bir zamanda kombine enjekte edilen kontraseptiflere başlanmasında bir sakınca yoktur. Ancak ilk 7 gün için bir ek bir yöntem ile korunulmalıdır. Ancak menstrüel siklus başlamış ise menstrüel döngüsü olan kadınlarda önerildiği gibi yöntemin kullanılmasına başlanmalıdır (FSRH, 2017; TJOD, 2012; WHO, 2018).

Kısmen emziren kadınlarda kombine enjekte edilen kontraseptiflerin kullanımı doğumdan 6 haftaya kadar ertelenmelidir. Doğumdan sonra 6 haftadan fazla geçmiş ve menstrüel döngü başlamamış kadınlarda gebe olmadığından emin olduğu herhangi bir zamanda kombine enjekte edilen kontraseptiflerin başlanmasında bir sakınca yoktur. Ancak ilk 7 gün için bir ek bir yöntem ile korunulmalıdır (FSRH, 2017; TJOD, 2012; WHO, 2018).

Emzirmeyen kadınlarda doğumdan sonra 4 haftadan az bir süre geçtiyse; doğumdan sonraki 21-28. günler arasında kombine enjekte edilen kontraseptiflerin kullanımına başlanabilir. Ek bir yöntem ile korunmaya gerek yoktur. Ancak venöz tromboembolizm (VTE) için diğer risk faktörleri varsa yöntemin kullanımı 6. haftaya kadar ertelenmelidir. Doğumdan sonra 6 haftadan fazla geçmiş ve menstrüel döngü başlamamış kadınlarda gebe olmadığından emin olduğu herhangi bir zamanda KOK'lara başlanmasında bir sakınca yoktur (FSRH, 2017; TJOD, 2012; WHO, 2018).

### Yalnız Progesterin İçeren Enjekte Edilen Kontraseptifler (POI)

Yalnız progesterin içeren enjekte edilebilir (POI) kontraseptifler (medroksiprogesteron asetat- Depo-Provera® ve noretisteron enantat (NET-EN)) gebelikten koruyucu etkileri 8-12 hafta sürmektedir. Bu nedenle enjeksiyonların her yıl dört veya daha fazla kez tekrarlanması gerekmektedir. Kadının enjeksiyonların sürdürülebilir olması için uygulayıcı kurumlarla sürekli iletişim halinde olmalıdır. Başarısızlık oranı ise %3'tür. Başarısızlık nedeni ise enjeksiyonların düzenli yapılmaması ile ilişkili olmaktadır (RCOG, 2015; WHO, 2016).

Kısmen veya tam emziren postpartum dönemde olan kadınlarda 6 haftadan daha kısa bir süre önce doğum yaptıysa, ilk enjeksiyon doğumdan sonra en az 6 haftaya kadar ertelenmelidir. Menstrüel siklus başlamadı ise, 6 hafta ile 6 ay arasında herhangi bir zamanda POI kullanımına başlanmasında sakınca yoktur. Ek bir yöntem ile korunma gerektirmez. Doğumdan sonra 6 aydan fazla geçmiş ve menstrüel siklus başlamamışsa gebe olmadığından emin olduğu herhangi bir zamanda POI kullanımına başlanmasında bir sakınca yoktur. Ancak ilk 7 gün için bir ek bir yöntem ile korunulmalıdır. Ancak menstrüel siklus başlamış ise menstrüel döngüsü olan kadınlarda önerildiği gibi yöntemin kullanılmasına başlanmalıdır (RCOG, 2015; WHO, 2016; WHO, 2018).

Kısmen emziren kadınlarda POI kullanımı doğumdan 6 haftaya

kadar ertelenmelidir. Doğumdan sonra 6 haftadan fazla geçmiş ve menstrüel döngü başlamamış kadınlarda gebe olmadığından emin olduğu herhangi bir zamanda POI kullanımına başlanmasında bir sakınca yoktur. Ancak ilk 7 gün için bir ek bir yöntem ile korunulmalıdır (RCOG, 2015; WHO, 2016; WHO, 2018).

Emzirmeyen kadınlarda doğumdan sonra 4 haftadan az bir süre geçti ise; herhangi bir zamanda POI kullanımına başlanabilir. Ek bir yöntem kullanmaya gerek yoktur. Doğumdan sonra 4 haftadan fazla geçmiş ve menstrüel döngü başlamamış kadınlarda gebe olmadığından emin olduğu herhangi bir zamanda POI kullanımına başlanmasında bir sakınca yoktur. Ancak ilk 7 gün için bir ek bir yöntem ile korunulmalıdır (RCOG, 2015; WHO, 2016; WHO, 2018).

### Kombine Kontraseptif Bant

Kontraseptif bantlar, kare şeklinde, esnek, ince ve plastikten yapılmış, norelgestromin (progesteron) ve ethinyl estradiol (östrojen) hormonunu kombinasyonunun deriden emilerek dolaşıma katılmasıyla etki eden bir yöntemdir. Günlük 20 mcg etinil östradiol ve 150 mcg norelgestromin salgırlarlar. Bantlar vücut yüzeyine bacak ve sırtın üst kısmı, karın veya kalçaya, yapıştırılır. Bant bir hafta sonra aynı gün değiştirilmelidir. Üç hafta boyunca haftalık düzenli bant uygulanırken dördüncü hafta uygulanmaz. 90kg ve üzeri kadınlarda etkinliği azalmaktadır. Kontrollü ve düzenli kullanımda gebe kalma oranı %1'dir (WHO, 2018). Bantın uygulama bölgesindeki deri yüzeyinde oluşturabileceği irritasyonu engellemek için her uygulamada belirtilen uygulama yerlerinden birisi tercih edilmeli ve değişimlerde farklı bölgelere yapıştırılmalıdır (Erenel ve Sezer, 2017; RCOG, 2015; Tanrıverdi, 2020).

Kombine kontraseptif bantların kullanımına başlama zamanları doğum sonu kombine oral kontraseptiflerin kullanımı ile aynıdır. Buna göre; tam veya tama yakın emziren kadınlarda doğum sonrası ilk 6 ay kombine kontraseptif bantların kullanımı ertelenmelidir. Emzirmeyen kadınlarda doğumdan sonra 4 haftadan az bir süre geçtiyse; doğumdan sonraki 21-28. günler arasında kombine enjekte edilen kontraseptiflerin kullanımına başlanabilir. Ek bir yöntem ile korunmaya gerek yoktur. Menstrüel döngü başlamamış kadınlarda gebe olmadığından emin olduğu herhangi bir zamanda kombine kontraseptif bantların kullanımına başlanmasında bir sakınca yoktur. Ancak ilk 7 gün için bir ek bir yöntem ile korunulmalıdır. Ancak menstrüel siklus başlamış ise menstrüel döngüsü olan kadınlarda önerildiği gibi yöntemin kullanılmasına başlanmalıdır (WHO, 2018).

### Kombine ve Progesteron Salımlı Kontraseptif Vajinal Halka

Vajinaya yerleştirilen esnek bir halkadır. Kombine kontraseptif vajinal halka, uygulanmasının ardından günlük 15 mcg etinilöstradiol ve 120 mcg etonogestrel salınımı başlatmaktadır. Kanda istenilen östrojen-progesteron düzeylerine 24 saat sonra ulaşılır (Erenel ve Sezer, 2017; Tanrıverdi, 2020). Ovulasyonu baskılar. Vajinal halkayı kadın kendi kendine uygulayabilmektedir. Vajinal bölgeye yerleştirilen halka menstrasyonun başladığı ilk gün uygulanır ve üç hafta boyunca vajinada kaldıktan sonra çıkartılır. Çıkarılması sonrası çekilme kanaması görülür. Bir hafta sonra yeni bir halka takılır. Halka cinsel ilişki, temizlik veya başka nedenlerle çıkarılabilir, ancak çıkarılması gerekli değildir. Çıkarıldıktan sonra bazı kadınlar 48 saat içinde geri takmayı unuttuğu için çıkarılması önerilmez. Halka dışarı kayarsa, temiz suyla durulanmalı ve hemen



tekrar geri takılmalıdır. Kullanılan halkalar servikal sitolojide ya da vajinal florada etki oluşturmaz. Doğru kullanımda gebe kalma riski %1'dir. Kombine kontraseptif vajinal halkanın kullanımına başlama zamanları doğum sonu kombine oral kontraseptiflerin ve kombine kontraseptif bantların kullanımı ile aynıdır (WHO, 2018).

Progesteron salınımlı vajinal halkalar; laktasyonel amenoreyi uzatmak ve gebeliği önlemek amacıyla vajinaya yerleştirilen pürüzsüz, yumuşak, esnek bir silikon halkadır. Halkanın içinden sürekli olarak progesteron hormonu salgılanır. Hormon vajina duvarından doğrudan kan dolaşımına geçer. Östrojen içermez. Progesteron salınımlı vajinal halkalar doğumdan 4-9 hafta sonra kullanılmaya başlanır. Halka vajinaya yerleştirilmesinden sonra 90 gün boyunca progesteron salgılar. Etki süresi dolan halka çıkarıldıktan sonra yenisi takılmalıdır. Halka cinsel ilişki, temizlik veya başka nedenlerle çıkarılabilir, ancak çıkarılması gerekli değildir. Çıkarıldıktan sonra bazı kadınlar 2 saat içinde geri takmayı unuttuğu için çıkarılması önerilmez. Halka dışarı kayarsa, temiz suyla durulanmalı ve hemen tekrar geri takılmalıdır. Doğumdan sonra yaklaşık bir yıl boyunca arka arkaya dört halka kullanılabilir. Günde en az 4 kez tam olarak emziren ve emzirmeyi sürdürmek isteyen, en az dört haftalık bebeği olan kadınlar için güvenli kullanılabilir bir yöntemdir (FSRH, 2017; TJOD, 2012; WHO, 2018).

### Deri Altı İmplantlar

İmplantlar, üst kolun derisinin hemen altına yerleştirilen progesteron içerikli küçük esnek çubuklardır. Etki mekanizması Luteinizan Hormonunun (LH) salınımını baskılayarak ovulasyonu inhibe ederler. Aynı zamanda endometriyum tabakasının büyüme ve gelişmesini baskılar. Uygulaması minör cerrahi gerektirse de etkinliği uzun sürer. İmplantlar 3-5 yıl kontraseptif koruyuculuk sağlayabilmektedir. Başarısızlık oranları %0,1'dir. İmplantın çıkarılmasının ardından doğurganlık geri döner (Erenel ve Sezer, 2017; RCOG, 2015; WHO, 2018).

Tam veya tama yakın emziren kadınlarda menstrüel siklus başlamamışsa doğum ile 6 ay arasında herhangi bir zamanda implant takılabilir. Ek bir yöntem kullanımına gerek yoktur. Doğumdan sonra 6 aydan fazla geçmiş ve menstrüel siklus başlamamışsa gebe olmadığından emin olduğu herhangi bir zamanda deri altı implant uygulanabilir. Ancak ilk 7 gün için bir ek bir yöntem ile korunulmalıdır. Menstrüel siklus başlamış ise menstrüel döngüsü olan kadınlarda önerildiği gibi yöntemin kullanılmasına başlanmalıdır (Erenel ve Sezer, 2017; RCOG, 2015; WHO, 2018).

Kısmen emziren kadınlarda menstrüel döngü başlamamış ise gebe olmadığından emin olduğu herhangi bir zamanda implant uygulanmasında bir sakınca yoktur. Ancak ilk 7 gün için bir ek bir yöntem ile korunulmalıdır (Erenel ve Sezer, 2017; RCOG, 2015; WHO, 2018).

Emzirmeyen kadınlarda doğumdan sonra 4 haftadan az bir süre geçti ise; herhangi bir zamanda implant kullanımına başlanabilir. Ek bir yöntem kullanmaya gerek yoktur (Erenel ve Sezer, 2017; RCOG, 2015; WHO, 2018).

### Rahim İçi Araçlar

Rahim İçi Araç (RİA) küresel olarak yaygın bir şekilde kullanılan postpartum dönemde uzun etkili, geriye dönüşümlü, güvenli bir kontrasepsiyon metodudur (Pfizer ve ark., 2015). Postplesantal

RİA uygulaması olarak bilinen doğum sonu dönemde RİA takılması, RİA'nın doğumdan sonraki on dakika içerisinde yerleştirilmesi olarak tanımlanır. Postpartum dönemde erken uygulama ile daha az ağrıya neden olduğundan kadınlar tarafından daha çok kabul görmektedir (Aktün ve ark., 2018; Halder ve ark., 2016).

### Bakır İçeren Rahim İçi Araç

Bakır içeren rahim içi araç, çevresinde bakır bulunan küçük, esnek bir plastik yapıdır. Bakır RİA'lar türüne bağlı olarak gebelikten 3-10 yıla kadar koruyuculuk sağlayabilmektedir. T şeklinde olan (Bakırlı) RİA'lar TCu 380A; 10 yıl, Nova T (Bakırlı) RİA'lar; 5 yıl, Multiload (Bakırlı) RİA'lar ise; 3-5 yıl etkilidir. Sperm ile oosit daha karşılaşmadan, yapılarında kimyasal değişikliğe neden olur. Bakırlı RİA'nın sistemik etkisi olmazken etkinliği sadece uterus içerisinde görülmektedir. Çıkarıldıktan sonra fertilité kısa sürede geri dönmektedir (Tanrıverdi, 2020).

Emzirme durumu gözetilmeksizin doğumdan sonraki (sezaryen doğum da dahil olmak üzere) 48 saat içinde herhangi bir zamanda uygulanmasında sakınca yoktur. Ancak doğumun üzerinden 48 saatten fazla zaman geçtiyse, RİA uygulaması doğumdan sonra 4. hafta veya daha sonraya ertelenmelidir (WHO, 2018).

Tam veya tama yakın emziren kadınlarda doğumdan sonra 6 aydan az bir süre geçmiş, ilk 48 saat içinde RİA uygulanmamış ve menstrüel siklus başlamamış ise doğumdan sonra 4 hafta ile 6 ay arasında herhangi bir zamanda RİA taktırılabilir. Ek bir korunma yöntemine gerek yoktur. Doğumdan sonra 6 aydan fazla geçmiş ve menstrüel siklus başlamamışsa gebe olmadığından emin olduğu herhangi bir zamanda RİA uygulanmasında bir sakınca yoktur. Ek bir yöntem ile korunma gerektirmez (WHO, 2018).

Kısmen emziren kadınlarda doğumdan sonra 4 haftadan uzun bir süre geçmiş ve menstrüel siklus başlamadı ise gebe olmadığından emin olduğu herhangi bir zamanda RİA uygulanabilir. Menstrüel siklus başlamış ise menstrüel döngüsü olan kadınlarda önerildiği gibi yöntemin kullanılmasına başlanmalıdır (WHO, 2018).

### Levonorgestrel İçeren Rahim İçi Araç

Levonorgestrel içeren RİA (LNG-IUD, Mirena®) gebelikten 5 yıla kadar koruyuculuk sağlayabilmektedir (RCOG, 2015). Gövdesinde yer alan silindirden; günlük 20 mcg levonorgestrel salınımı gerçekleştirerek endometrial atrofi, ovulasyon inhibisyonu, servikal mukus oluşumu ve tubal hareketlerin azalması gibi etkiler sağlamaktadır (Tanrıverdi, 2020).

Emzirme durumu gözetilmeksizin doğumdan sonraki 48 saat içinde herhangi bir zamanda uygulanmasında sakınca yoktur. Ancak doğumun üzerinden 48 saatten fazla zaman geçtiyse, LNG-IUD uygulaması doğumdan sonra en az 4 hafta ertelenmelidir (WHO, 2018).

Tam veya tama yakın emziren kadınlarda doğumdan sonra 6 aydan az bir süre geçmiş, ilk 48 saat içinde LNG-IUD uygulanmamış ve menstrüel siklus başlamamış ise doğumdan sonra 4 hafta ile 6 ay arasında herhangi bir zamanda LNG-IUD taktırılabilir. Ek bir korunma yöntemine gerek yoktur. Doğumdan sonra 6 aydan fazla geçmiş ve menstrüel siklus başlamamışsa gebe olmadığından emin olduğu herhangi bir zamanda LNG-IUD uygulanmasında bir sakınca yoktur. Uygulama sonrası ilk 7 gün ek bir yöntem ile koru-

nulması gerekmektedir (WHO, 2018).

Kısmen emziren kadınlarda doğumdan sonra 4 haftadan uzun bir süre geçmiş ve menstrüel siklus başlamadı ise gebe olmadığından emin olduğu herhangi bir zamanda LNG- IUD uygulanabilir. Uygulama sonrası ilk 7 gün ek bir yöntem ile korunulması gerekmektedir. Menstrüel siklus başlamış ise menstrüel döngüsü olan kadınlarda önerildiği gibi yöntemin kullanılmasına başlanmalıdır (WHO, 2018).

## Bariyer Yöntemler

### Erkek Kondomu

Kondom ya da prezervatif, cinsel birliktelik esnasında erekte olan penise takılan bir kılıftır. Sperminin vajinaya girmesini engellemek için bariyer görevi görmektedir. Kondomlar lateks, poliüretan ya da koyun bağırsağından üretilmektedir. Erkek prezervatiflerinin başarısızlık oranı nispeten yüksek olmakla birlikte bu oran %2 oranındadır. Erkek prezervatifleri İnsan Bağışıklık Yetmezliği Virüsü (HIV) de dahil olmak üzere cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlara karşı koruma sağlamaktadır. Erkek prezervatifleri doğum sonrası istenilen zamanda kullanılmaktadır. Emziren ya da emzirmeyen kadınlarda farklılık gözetmemekle birlikte doğum sonu istenilen zamanda kullanılmasında sakınca yoktur (Erenel ve Sezer, 2017; RCOG, 2015; WHO, 2015; WHO, 2018).

### Kadın Kondomu

Kadın kondomu vajinanın içini saran ince, şeffaf, yumuşak bir plastik poşettir. Lateks, poliüretan ve nitril gibi çeşitli malzemelerden yapılmaktadır. Kondomun her iki ucunda esnek halkalar vardır. Kapalı uçtaki halka, servikse doğru yerleştirilir. Serviksin kapanmasını sağlar. Açık uçtaki halka kondomun bir kısmını vajina dışında tutar. Spermin vajinaya geçişini engelleyerek gebeliği önler. Kadın kondomlarının başarısızlık oranı nispeten yüksektir ve bu oran %5'tir (WHO, 2018). Kadın kondomunun doğum sonu kullanımında sakınca ve zaman sınırlaması yoktur ve emzirme üzerine herhangi bir etkisi bulunmamaktadır (Erenel ve Sezer, 2017; RCOG, 2015; WHO, 2015; WHO, 2018).

### Spermisidler

Spermisidler, cinsel ilişkiden kısa bir süre önce vajinanın derinliklerine doğru yerleştirilir. Vajinal jel, krem, suppozituar, sünger ve köpük formları ile sperm hücrelerini öldürücü etkileri bulunmakla birlikte spermelerin geçişini engellemek amacıyla bariyer oluşturma görevleri de bulunmaktadır. Böylece sperm ile oositin karşılaşmasını engellemektedir. Spermisidlerin etkililiği, kullanıcıya bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Her cinsel ilişkide ve doğru kullanılması önemlidir. İlk bir yıl içerisinde başarısızlık oranı %16'dır. Kullanımı sırasında vajina dokusu üzerinde irritasyona neden olarak vajina florasını oluşturan Lactobasiller üzerinde toksik etki yaratarak florayı bozabilmektedir. Böylece enfeksiyon riskini arttırmaktadır. Koruyuculuğu çok yüksek olmasa da başka bir yöntemle kullanımı etkinliğini arttırmaktadır. Doğum sonu herhangi bir zamanda kullanılmasında sakınca yoktur (FSRH, 2017; Tanrıverdi, 2020; WHO, 2015).

### Diyafram ve Servikal Başlık

Diyafram; plastik, silikon veya lateksten yapılmış serviks ağzını kaplayan yumuşak bir kaptır. Diyaframın etrafında diyaframı yerin-

de tutmaya yarayan esnek bir yay bulunmaktadır. Serviks ağzını kapatarak sperm geçişini engelleyen bir kalkan görevi görmektedir. Diyaframın etkinliğini artırmak için yerleştirilmesi sırasında sperm öldürücü krem, jel veya köpük ile kullanılır. Aynı zaman da kullanılan jel ya da krem diyaframın yerleştirilmesi sırasında kayganlaştırıcı görevi göerek yerleşimini kolaylaştırır (Tanrıverdi 2020; WHO, 2018). Her cinsel ilişki sırasında ve spermisidler birlikte kullanıldığında başarısızlık oranı %16'dır (WHO, 2018).

Diyafram cinsel ilişkiden 6 saat öncesine kadar yerleştirilebilir. Cinsel ilişki sonrasında en az 6 saat (en fazla 24 saat) sonra çıkartılmalıdır. Diyaframın 24 saatten uzun bir süre serviks ağzında kalmaya devam etmesi enfeksiyona ve toksik şok sendromuna neden olmaktadır (Tanrıverdi 2020; WHO, 2018).

Diyaframın farklı boyutları bulunur. Sağlık personeli tarafından boyutunun belirlenmesi ve kullanımının kadına öğretilmesi gerekmektedir. Ancak son yıllarda tek boyutlu bir diyafram geliştirilmiştir. Bu diyafram farklı boyutlarda diyafram kullanan kadınlara uyacak şekilde tasarlanmıştır (WHO, 2018).

Doğum sonu uterus involüsyonu tamamlanana kadar diyafram kullanımı uygun değildir (WHO, 2015). Bu nedenle doğum sonrası 6 haftadan kısa bir süre geçmiş ise; diyafram kullanımı doğumdan sonra en az 6 haftaya kadar ertelenmelidir. Gerekirse bu süre tamamlanana kadar farklı bir yöntem kullanması sağlanmalıdır (WHO, 2018).

Servikal başlık; serviks ağzını sıkıca kaplayan yumuşak, kubbe şeklinde, lateks veya plastikten yapılmış küçük bir kap şeklindedir. Etki mekanizması diyaframa benzerdir. Farklı boyutlarda olması nedeniyle özel olarak eğitilmiş bir sağlık personeli tarafından takılması gerekir. Her cinsel ilişki sırasında ve spermisidler ile kullanıldığında başarısızlık oranı %26'dır (WHO, 2018).

Cinsel ilişkiden 42 saat öncesine kadar servikal kap takılabilir. Cinsel ilişkiden sonra en az 6 saat, ancak yerleştirildiği andan itibaren toplam 48 saatten fazla olmamak üzere servikal kap servikste kalabilmektedir (Tanrıverdi 2020; WHO, 2018).

Doğum sonu servikal başlık kullanımı diyafram ile aynıdır (FSRH, 2017; WHO, 2018).

## Gönüllü Cerrahi Sterilizasyon

Gönüllü cerrahi sterilizasyon hem kadınlarda hem de erkeklerde yapılabilmektedir. Kadınlarda tüp ligasyonu, erkeklerde vazektomi olarak tanımlanmaktadır (WHO, 2018).

### Kadın Sterilizasyonu (Tüp Ligasyonu)

Kadın sterilizasyonu; tubal geçişin cerrahi bir işlem ile kapatılması işlemidir. Daha fazla çocuk istemeyen kadınlar için doğumdan sonra güvenli bir seçenektir. İşlem için en sık minilaparotomi ve laparoskopik cerrahi yaklaşımları kullanılmaktadır. Minilaparotomi, karına küçük bir kesi ile giriş yapılarak ve fallop tüplerinin kesilmesi ya da bloke edilmesi işlemidir. Laparoskopik ise; abdomene küçük kesi açılarak laparoskop yerleştirilir. Laparoskop yardımı ile tubalara ulaşılarak işlem gerçekleştirilir. Overlerden atılan oositler bloke edilen tubalardan ilerleyemediği için spermle karşılaşmazlar (WHO, 2018).

Doğum öncesi dönemde çifte aile planlaması danışmanlığı veril-

miş ve çift kendi istekleri dahilinde tüp ligasyonuna karar vermiş ise doğum sonu hemen veya ilk 7 gün içerisinde işlem gerçekleştirilebilir. İlk 7 gün içinde işlemin gerçekleştirmediği durumda doğum sonu 6. haftadan itibaren gebe olmadığından emin olunduğu bir zamanda tüp ligasyonu yapılabilir (WHO, 2018; WHO, 2015)

### Erkek Sterilizasyonu (Vazektomi)

Vazektomi geri dönüşsüz, kalıcı bir cerrahi sterilizasyon yöntemidir. Erkeklerde skrotuma açılan küçük bir insizyon ile penis spermeleri taşıyan vaz deferensin bağlanıp kesilmesi veya bloke edilmesi işlemidir. Böylece spermelerin geçişi engellenerek gebelikten korunma sağlanır. Tüp ligasyonuna kıyasla daha kısa sürede yapılan kolay, ucuz ve komplikasyonu az olan bir işlemdir (Aksu ve ark., 2015; WHO, 2018). Doğum öncesi ya da sonrası dönemde çiftlerin istediği herhangi bir zamanda uygulanabilir (RCOG, 2015).

### Laktasyonel Amenore Metodu (LAM)

Laktasyon amenoresi, emzirmenin doğurganlık üzerindeki doğal etkisine dayanan geçici bir aile planlaması yöntemidir (WHO, 2018). Sık emzirme, ovulasyona neden olan doğal hormonların salınımını geçici olarak engeller. Böylece overlerden oositlerin atılımını önlenmiş olur (Tanrıverdi, 2020; WHO, 2018). Laktasyonel amenore metodunun (LAM) etkin olabilmesi için üç kriter vardır ve bu kriterlerin her birisinin tam karşılanması zorunludur. Bu kriterler; kadının menstrüel siklusu başlamamış olmalı, gece ve gündüz olmak üzere tam veya tama yakın emzirme sağlanmalı, bebek 6 aylıktan küçük olmalıdır. Bu kriterler karşılandığında yöntemin başarısızlık oranı doğum sonu ilk 6 ay için %1'dir (WHO, 2018).

Yöntemin kullanılabilmesi için doğumdan sonra emzirmeye hemen (bir saat içinde) veya bebek doğduktan sonra mümkün olan en kısa sürede başlanmalıdır. Eğer kadının menstrüel kanaması başladı, bebeğe anne sütü haricinde gıda takviyesi yapılıyor ve bebek 6 aydan büyük ise gebelik riski fazladır. Bu nedenle başka bir aile planlaması yöntemi kullanmaya başlaması ve emzirmeye devam etmesi tavsiye edilmektedir (FSRH, 2017; Robinson, 2018; Yılmaz ve ark., 2018; WHO, 2016).

LAM'ın kullanılmaya devam edildiği durumlarda bir sonraki danışmanlık için ziyaret planı yapılmalı ve emzirme sürecinde kullanılacak aile planlaması yöntemleri hakkında bilgi verilmelidir. Böylece doğum sonu 6. aydan itibaren etkili bir yöntem ile gebelikten korunmaya devam edilecektir (WHO, 2018).

### Doğurganlık Bilincine Dayalı Yöntemler

Doğurganlık bilinci, bir kadının menstrüel siklusunda doğurganlık zamanının ne zaman başlayıp bittiğini bilmesi anlamına gelmektedir. Bunu anlamak için farklı yöntemler kullanılmaktadır (WHO, 2018).

Takvime dayalı yöntemde kadının menstrüel siklusu izlenir. Ovulasyonun olacağı 8-19. günler arasında korunmasız cinsel ilişki-den kaçınılır veya ek bir yöntem ile korunma sağlanabilir. Takvime dayalı yöntemin kullanılabilmesi için doğum sonu menstrüel siklusun başlaması, en az 3-4 siklus geçmesi ve siklusların da düzenli olması gerektiği belirtilmektedir (WHO, 2018, WHO, 2015).

Semptoma dayalı yöntemler ise; doğurganlık dönemine yönelik semptomların takibine dayanır. Bu dönemde bazal beden ısısı

artışı ve servikal sekresyon değişikliği takibi ile belirlenir. Emziren kadınlarda doğum sonrası 6 haftadan önce kullanılmamalı, sonrasında ve menstruasyon başladıktan sonra yöntemine özel danışmanlık verilerek kullanılmalıdır. Doğum sonrası emzirmeyen kadınlarda ilk dört haftada kullanılmamalı sonrasında ise kullanılabilir (WHO, 2018, WHO, 2015).

### Geri Çekme (Coitus Interruptus)

Geri çekilme olarak da bilinen koitus interruptus erkeğin boşalmadan önce penisini vajinadan ve kadının dış genital organlarından uzaklaştırdığı geleneksel bir aile planlaması yöntemidir. Güvenli olduğuna dair bir istatistik olmasa da kullanımı yaygındır (Tanrıverdi, 2020). Doğum sonrası kullanımı ya da emzirme üzerine olumsuz bir etkisi bulunmamaktadır (RCOG, 2015; WHO, 2018).

### Doğum Sonu Kontrasepsiyonda Ebenin Rolü

Postpartum dönem aile planlaması danışmanlığı sunmak için oldukça uygun bir dönemdir. Bu dönemde kadınlarda aile planlaması danışmanlığı alma ve karar verme isteğinin oldukça yüksek olduğu bildirilmektedir. Doğum ve doğum sonrası dönemde kadınlarla yakın temas halinde olan ebelerin aile planlaması danışmanlığı rolünü etkin bir şekilde karşılamaları gerekmektedir (Eryılmaz ve Ege, 2016).

Postpartum dönemde sağlanan etkili aile planlaması hizmetleri iki doğum arasındaki süre ile doğurganlığın bilinçli şekilde planlanmasını sağlayarak, ana-çocuk sağlığının korunması ve geliştirilmesine katkı sağlamaktadır (Sözber ve ark., 2019). Türkiye'de yapılan doğumların neredeyse tamamının hastane ortamında yapılıyor olması kadınların aile planlaması hizmetlerini alacağını ve ebelerle daha kolay iletişim kuracağını düşündürse de TNSA (2018) raporlarında kadınların doğum sonrası dönemde karşılanmamış aile planlaması gereksinimlerinin yüksek olduğu görülmektedir (TNSA, 2018).

İstenmeyen gebeliklerin önlenmesi için aile planlaması hizmetlerinden tüm bireylerin yararlanabilmesi ve uygun aile planlaması yöntemlerini kullanabilmesi sağlanmalıdır. Buna göre ebeler;

- Güvenli annelik programları kapsamında, anne ölümlerinin azaltılması amacıyla gebelik, doğum ve doğum sonrası kadınlarda gelişebilecek komplikasyonlara yönelik riskleri belirlemelerinin yanı sıra istenmeyen gebeliklerin önlenmesi konusunda da destek hizmetler sağlanmalıdır (Gavas ve İnal, 2019).
- Kullanmak istediği aile planlaması yöntemine karar veren kadınlara ebelerin tercih ettiği yöntem hakkında bilgilendirilmesi ve yöntemine uygunluğunun değerlendirilmesi, henüz yöntemine karar vermemiş olan kadınlarda ise aile planlaması yöntemlerinin etkileri ve yan etkileri hakkında bilgilendirmesi gerekmektedir (Gavas ve İnal, 2019; Yılmaz ve ark., 2018).
- Doğum öncesi, doğum ve doğum sonrası hizmetler de ebeler kadınlara doğurganlık durumları ve kullandıkları doğum kontrol yöntemleri hakkında bilgi edinebilmeleri için ön yargıdan uzak davranmalıdırlar.
- Kontraseptiflerle ilgili danışmanlık verildiğinde, kadınların herhangi bir doğum kontrol yöntemi seçmesi için baskı altında hissettirilmemelidir.
- Doğumdan sonra ovulasyon hemen başlayabileceği için etkili

- kontrasepsiyon hizmeti
- hem emziren hem de emzirmeyen kadınlara mümkün olan en kısa sürede sağlanmalıdır.
- Ebeler gebelikten başlayarak tüm kadınlara kontrasepsiyon yöntemleri ile ilgili mevcut yelpazeyi sunarken riskli grupları tespit etmeli ve uygun yöntem seçimi ile ilgili seçenekleri mevcut durumu gözetererek sunmalıdır.
- Kontraseptif danışmanlık sağlayan ebeler kadınlara sağlık hizmeti sağlarken bireyselleştirilmiş bir yaklaşım benimsemelidir.
- Gebelik önleyici yöntemler; kapsamlı ve tarafsız verilmeli, görsel-işitsel uyarılarla ve çeşitli formatlarda sunulmalıdır.
- Güncel aile planlaması yöntemlerini takip etmeli, yeni ortaya çıkan yöntemlerin kullanım kuralları ve etkinliğine ilişkin bilgilere yer verilmelidir (Gavas ve İnal, 2019; FSRH, 2017; Yılmaz ve ark., 2018).

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Declaration of Interests:** The authors declare that they have no competing interest.

## Kaynaklar

Aksu, H., Balkaya, N. A., Özsoy, S., Demirsoy, G. (2015). Yaygın kullanılan aile planlaması yöntemlerine ilişkin kadınların bilgi ve görüşleri. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 2(1), 59-71.

Aktün, L. H., Karaca, N., Akpak, Y. K. (2018). Postpartum rahim içi araç takılması: Vajinal ve sezaryen doğumlar arasında fark var mıdır? *Haseki Tıp Bülteni*, 56, 37-41. [Crossref]

Cahill, N., Sonneveldt, E., Stover, J., Weinberger, M., Williamson, J., Wei, C., Alkema, L. (2018). Modern contraceptive use, unmet need, and demand is satisfied among women of reproductive age who are married or in a union in the focus countries of the Family Planning 2020 initiative: A systematic analysis using the Family Planning Estimation Tool. *The Lancet*. 391, 870-82. [Crossref]

Darney, B. G., Sosa-Rubi, S. G., Servan-Mori E, Rodriguez M. I., Walker, D., & Lozano R. (2016). The relationship of age and place of delivery with postpartum contraception prior to discharge in Mexico: A retrospective co-

hort study. *Contraception*, 93(6), 478-484. [Crossref]

Tanrıverdi, G. (2020) *Kontrasepsiyon*. B. Dinçgez Çakmak & E. Üstün-yurt (Ed.) Jinekolojide Pratik Bilgiler içinde (s. 199-221). [Crossref]

Erenel, A. Ş., & Sezer, N. Y. (2017). Doğum sonu dönemde kullanılabilir aile planlaması yöntemleri ve hemşirelerin rolleri. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(2), 32-38.

Eryılmaz, N., & Ege, E. (2016). Doğum sonu dönemdeki kadınların aile planlaması konusundaki tutumları ve ilişkili faktörler. *Journal of Human Sciences*, 13(2), 3389-3401. [Crossref]

Gavas, E., & İnal, S. (2019). Türkiye'de kadınların aile planlaması yöntemleri kullanma durumları ve tutumları: Sistematik derleme. *Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi*, 1(2), 37-43. [Crossref]

Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (2019). 2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Kalkınma Bakanlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye. [Crossref]

Halder, A., Sowmya, M.S., Gayen, A., Bhattacharya, P., Mukherjee, S., & Sidshartha, D. (2016). A Prospective Study to Evaluate Vaginal Insertion and Intra-Cesarean Insertion of Post-Partum Intrauterine Contraceptive Device. *Journal of Obstetrics and Gynecology of India*, 66, 35-41. [Crossref]

Pfitzer, A., Mackenzie, D., & Blanchard, H. (2015). A facility birth can be the time to start family planning: postpartum intrauterine device experiences from six countries. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 130(2), 54-61. [Crossref]

Robinson, C. M. A. (2018). Contraception following pregnancy: FAQs. *Practice Nursing*. 29(8), 368-76. [Crossref]

Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG) (2015). Best practice in postpartum family planning. [Crossref]

Sözbir, Ş. Y., Herek, B., Boğa, M. E., Koçak, G., & Akbaş, P. (2019). Postpartum ilk 48 saatte verilen aile planlaması eğitiminin yöntem seçimi ve kullanımına etkisinin değerlendirilmesi. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 29-39.

Taşkın, L. (2016). Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği, 13. baskı, Akademisyen Tıp Kitabevi. Türkiye Jinekoloji ve Obstetri Derneği (TJOD) (2021, Nisan 10). Oral Kontrasepsiyon Kılavuzu (2012). [Crossref]

United Nations. (2017). World Population Prospects: The 2017 Revision. Key Findings and Advance Tables (p. 46). New York: United Nations.

World Health Organization (2018). Family Planning. [Crossref]

World Health Organization (WHO) (2016). Selected practice recommendations for contraceptive use. [Crossref]

World Health Organization WHO (2015). Medical eligibility criteria for contraceptive use. [Crossref]

Yılmaz, F. A., Akarsu, R. H., & Güleröğlü, F. T. (2018). Kadınların doğum sonu dönemde aile planlaması tercihlerinin belirlenmesi. *Bozok Tıp Dergisi*, 8(2), 21-25.

Yuvacı, H. U., & Cevrioğlu, A. S. (2017). Emzirme ve aile planlaması. *Türkiye Klinikleri Journal of Pediatric Nursing-Special Topics*, 3(2), 104-111.

# **BÖLÜM 9**

## **EVDE DOĞUM**

Aysu Yıldız KARAAHMET  
Sevil GÜNAYDIN

# Evde Doğum

## Home Birth

### BÖLÜM HAKKINDA

Evde doğumun kesin sonuçları bilinmemesi, bu konu ile ilgili farklı bakış açılarının ve görüş ayrılıklarının olması sebebiyle henüz net bir çizgisi yoktur. Ülkelerin gelişmişlik durumuna göre evde doğumu destekleme ve engelleme durumu farklılık göstermektedir. Kadının hizmet sağlayıcısını seçmemesi, kendilerine saygısız davranıldığı hissi ve prosedürlerin hizmet sağlayıcı tarafından herhangi bir açıklama yapılmadan yürütülmesi kadınlarda güvensizliğe yol açmaktadır. Kadının, doğumun nasıl yürütüleceği konusunda karar verici olması veya ekibin bir parçası olması önemlidir. Bu nedenle kadınların kendi evlerinde ve rahat bir ortamda doğum yapması kadınlar açısından daha tatmin edici olmaktadır. Ev doğumlarında görev alan ebelerin, evde doğum yapmayı planlayan gebe ve ailesinin yaşadığı evi tahmini doğum tarihinden en geç iki hafta önce ziyaret etmesi gerekmektedir. Evde doğum sürecinde ebeler tarafından risk değerlendirmesi sürekli olarak yapılmalıdır. Bu nedenle gerek anne gerekse ebeğin ihtiyaç duyması halinde nakil yapmaya hazır olunmalı ve ebe ile hastane arasında sürekli bilgi transferi devam ettirilmelidir.

**Anahtar kelimeler:** Evde doğum, hastane dışı doğum, maternal sonuçlar, fetal sonuçlar

### ABOUT the CHAPTER

Due to the uncertain outcomes of home birth and the existence of different perspectives and divergent opinions on this matter, there is currently no definitive line of approach. The support or prevention of home birth varies depending on the level of development in different countries. The inability of women to choose their service provider, the feeling of being treated disrespectfully, and the execution of procedures without any explanation from the service provider can lead to a sense of insecurity among women. It is important for women to be the decision-makers or part of the team when it comes to determining how the birth will be conducted. Therefore, giving birth in their own homes and in a comfortable environment is more satisfying for women. Midwives who are involved in home births should visit the home of the pregnant woman and her family, who plan to give birth at home, at least two weeks before the estimated due date. Risk assessment should be continuously conducted by midwives throughout the home birth process. Therefore, both the mother and the midwife should be prepared to transfer to a hospital if needed, and there should be continuous information transfer between the midwife and the hospital.

**Keywords:** Home birth, out-of-hospital birth, maternal outcomes, fetal outcomes



## Amaç ve Hedefler

### Amaç

Evde doğum konusunda bilgi kazanmak

### Hedefler

1. Planlı evde doğuma ilişkin uluslararası kuruluşların görüşlerini bilmeli
2. Türkiye'de ve gelişmiş ülkelerde evde doğumu açıklayabilmeli
3. Evde doğumda risk yönetimini açıklayabilmeli
4. Evde doğumda gebenin naklinin gerekli olduğu durumları sayabilmeli
5. Evde doğumun maternal ve yenidoğan sonuçlarını bilmeli
6. Evde doğumda ebeğin rolünü açıklayabilmeli

Doğum, kadın yaşamının önemli dönüm noktalarından biridir. Kadınların birçoğu, doğum deneyimlerini tüm yaşamları boyunca hatırlar ve bunları ayrıntılı olarak anlatabilirler (Buckley, 2004). İçgüdüsel bir eylem olan doğum, kadının genlerinde kayıtlı olup zamanı geldiğinde çıkmayı bekleyen fiziksel ve zihinsel yetenekleri içerisinde barındırmaktadır



CC BY 4.0: Telif hakkı yazarlardadır. Bu kitabın içeriği Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası lisans altında lisanslanmıştır.

Aysu Yıldız Karaahmet<sup>1</sup>

Sevil Günaydın<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Halic Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

E-posta: aysuyildiz@halic.edu.tr  
sevil.gunaydin@iuc.edu.tr

**Bu bölümü alıntıla / Cite this chapter as:**

Yıldız Karaahmet, A., & Günaydın, S. (2023). Evde doğum. Yılmaz, T., & Dinc Kaya, H. (Ed.), *Doğum ve doğum sonrası dönem içinde* (s. 80-86). İstanbul: İÜC Yayınevi.



(Aune ve ark., 2017). Çoğu kadın, doğuştan gelen bu fiziksel ve zihinsel yeteneklerini kullanabilecekleri doğumu deneyimlemek ister (Aune, 2014). Ancak doğum sırasında, güvenlik düşüncesiyle doğumun ve doğum ağrısının teknolojik olarak izlenmesi ve kontrolü, fizyolojik olarak tanımladığımız çerçeveyi küçültmektedir. Bu süreçte kadınların doğuştan gelen fizyolojik doğum yeteneklerine inanmaları zor olabilmektedir (Ball ve ark., 2016).

Günümüzde doğum ve lohusa bakımında etkin olan biyomedikal paradigma, kontrolün kadından çok sağlık çalışanlarında olduğunu gösterir, bu da kadının bakış açısını, karar verme yeteneğini kısıtlar (Bayram, 2009; Bernhard ve ark., 2014). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)de doğum sürecinde artan medikalizasyonun kadınların doğum deneyimleri üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabileceğine işaret etmektedir (DSÖ, 1998). Bunun sonucunda kadınlar da evde vajinal doğum yapma isteği giderek artmaya başlamıştır (Cheyney ve ark., 2014a).

Hastane dışında meydana gelen doğumlar; hazırlıklar tamamlanarak tıbbi personelin eşlik ettiği planlı doğumlar ya da herhangi bir kontrol veya gözlemin olmadığı plansız doğumlar olmak üzere ikiye ayrılır (Cheyney ve ark., 2014a; Draper ve Kurinczuk, 2017). Planlanmamış, hastaneye giderken veya ebe ya da doğum konusunda uzman bir hekim tarafından gerçekleştirilmeyen doğumlar stresli ve tehlikeli bir deneyim halini almaktadır (Hendrix ve ark., 2009). Plansız gerçekleşen doğumlarda hem maternal hem de neonatal birçok risk ortaya çıkmaktadır (Hildingsson ve ark., 2010). Hatta maternal ve neonatal mortalite ile sonuçlanabilmektedir (Pilkington ve ark., 2014). Multigravidalarda ve yetersiz ya da hiç doğum öncesi bakım almamış kadınlarda hastane dışında meydana gelen plansız doğumlar daha sık görülmektedir. Özellikle gelişmemiş ülkelerde deneyimsiz doğum yardımcısı ile ev doğumu geleneksel olarak kabul görmüştür (Wernham ve ark., 2016). Bu ülkelerde anne ve yenidoğan ölüm oranları daha yüksektir (Wernham ve ark., 2016; Cox ve ark., 2013).

Planlı evde doğumlar, birçok ülke, doğal doğumu destekleyen doktorlar ve ebeler, doğal doğum dernekleri gibi topluluklar tarafından dünya genelinde desteklenmektedir (Cheyney ve ark., 2014b). Son yıllarda doğumun evde olmasıyla ilgili bilgiler veren kuruluşlar ve resmi internet kaynakları görülmektedir. Planlı evde doğuma ilişkin birçok dernek, komite görüşlerini sunmuş, bu konuya yönelik belli koşullar ve tavsiye kararları oluşturmuştur (Vural ve Erenel, 2017; Kuliukas ve ark., 2018).

Planlanmış evde doğum, kadının kendi kişisel alanında düzenlemeler yapmasına ve sosyal çevresiyle olabilmesine imkân sağlaması, maddi olarak kolaylık sağlamasına, doğumda müdahalenin ve sezaryen doğum olasılığının azalmasını sağlaması açısından tercih edilmektedir (Blix ve ark., 2012; Buckley, 2015). Evde doğumların tercih edilmesindeki diğer önemli roller arasında hastane maliyetlerinin yüksek olması, hastane personelinin fiziksel ve psikolojik şiddetine ve olumsuz tutumlarına maruz kalma, ulaşımdaki zorluklar, hava koşullarındaki zorluklar gibi faktörlerde ev doğumlarının tercih edilmesinde önemli rol oynamaktadır (Catling ve ark., 2014).

Ancak, ev ortamında yapılan doğumların kesin sonuçlarının bilinmemesi, bu konu ile ilgili farklı bakış açılarının ve görüş ayrılıklarının olması sebebi ile henüz kesinleşmiş bir bilgi yoktur (de Jonge ve ark., 2015; Rossi ve Prefumo, 2018). Ülkelerin gelişmişlik durumuna göre evde doğumun desteklenme ve engelleme durumu

farklılık göstermektedir. Gelişmiş ülkelerde, evde doğumlar planlı evde doğum adı altında teşvik edilip, desteklenirken, gelişmekte olan ülkelere, maternal ve fetal riskleri olduğu gerekçesiyle kabul edilip engellenmektedir (Grünebaum ve ark., 2015; Nieuwenhuijze ve Low, 2013). Bunun yansıması bazı ülkelere evde doğum çoğu zaman alternatif olmaksızın kültürel, coğrafi veya maddi sebeplerden ötürü kaçınılmazdır (Catling-Paul ve ark., 2013).

### Planlı Evde Doğuma İlişkin Uluslararası ve Kuruluşların Görüşleri

Doğumda bakım sağlayıcılar tarafından, planlı evde doğumlar birkaç yıldır tartışmalı bir konu olmuştur. Bu konuda, aşağıda yer alan birçok dernek "Planlı Evde Doğum" konusunda komite görüşleri sunmuşlardır.

#### Kraliyet Obstetri ve Jinekoloji Koleji, Kraliyet Ebelik Koleji (Royal College of Obstetricians and Gynaecologists\ Royal College of Midwives (RCOG/RCM)) Görüşü

Kraliyet Obstetri ve Jinekoloji Koleji ve Kraliyet Ebelik Koleji, ortak yayınladıkları bir bildiri ile özellikle gebeliği komplikasyonsuz olan kadınlar için ev doğumlarının desteklenmesini ve engellenmesi için bir neden olmadığını bildirdi. Bu bildiriye göre;

- Komplikasyonsuz gebeliklerin desteklenmesi,
- Hizmet sunum koşullarının standardizasyonun sağlanması
- Hizmet verenlerin ebelerin olmasını içermektedir.

Bunun yanı sıra RCOG\RCM kanıta dayalı rehberlere gereksinim olduğuna, bilgilendirme, iletişim ve acil sevk zincirinin gerekliliğinin altını çizmiştir (RCOG/RCM, 2007).

#### Kanada Obstetrisyenler ve Jinekologlar Derneği (The Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada (SOGC)) Görüşü

Kanada Obstetrisyenler ve Jinekologlar Derneği, kadın merkezli bakımı savunarak doğum sürecini, ortamını ve doğuma katılacak kişiye kadınların ve ailelerinin karar verebilmelerinin önemini vurgulamaktadır. Dernek, aynı zamanda tüm kadınların, alacakları bakım ve yapacakları doğum ortamlarının yarar ve zararları konusunda bilgi alması gerektiğini belirtmektedir. Ayrıca, planlı doğumun evde gerçekleştiği durumlarda, bakım ile ilgili kısıtlamaların olabileceğini bilmelerinin önemini vurgulamaktadır (SOGC, 2003).

#### Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Derneği ve Amerikan Pediatri Akademisi (American College of Obstetricians and Gynaecologists ve American Academy of Pediatrics (ACOG\AAPA)) Görüşü

Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Derneği ve Amerikan Pediatri Akademisi, Şubat 2011 tarihinde 476 sayılı karar ile Planlı Evde Doğum hakkında bir komite görüşü yayınlamıştır. Buna göre akademi; hastanelerin ve doğum merkezlerinin doğumun yönetimi için en güvenli yerler olarak belirtirken, kadının doğumunu gerçekleştireceği yer ile ilgili karar verme hakkına saygı duymaktadır. Bu nedenle planlı evde doğum hakkında bilgi almak isteyen kadınlara, riskleri ve yararları konusunda son kanıtlara göre bilgilendirme yapmanın gerekliliğini savunmaktadır. Özellikle, gebeliğin düşük riskli olmasına rağmen, planlı evde doğumda neonatal ölümlerin, hastanede gerçekleşen doğumlara göre iki-üç kat kadar yüksek olduğu hakkında bilgilendirilmesini önermektedir.

Komite, doğumun evde olarak fayda sağlaması ve perinatal ölümlerin engellenmesi için,

- Komplikasyonsuz gebe kadınların seçilmesi ve desteklenmesi,
- Doğumda hizmet verecek sağlık personelinin sertifikalı hemşire-ebe olması,
- Doktorun da bu sistemin için de entegre olmasını,
- Acil müdahale için hastaneye güvenli ve hızlı ulaşımın sağlanmasının kritik unsurlar olduğu konusunda kadınlar bilgilendirilmelidir.

Ayrıca, ACOG'un yayınladığı karara göre, doğum için en güvenilir yer hastaneler ve doğum merkezleri olduğunun da üzerinde durmaktadır. Amerikan Pediatri Akademisi de ACOG gibi, risk durumuna ya da yararlarına bakılmaksızın hastanelerin ya da doğum merkezlerinin gebe kadınların doğumu için en güvenli yer olduğunu savunmaktadır (ACOG, 2011; AAP, 2011).

### Uluslararası Jinekoloji ve Obstetri Federasyonu Görüşü (The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO))

Uluslararası Jinekoloji ve Obstetri Federasyonu Görüşü 213 raporu kadın merkezli doğumu desteklemeyi savunarak;

- Komplikasyonsuz gebeliği olan kadınların doğum ortamlarını seçmeleri ve evde doğum yapma seçeneğinin olduğunu,
- Hizmeti verecek kişinin kadınların evde doğumu seçme hakkını desteklemeleri ve buna saygı göstermelerini,
- Karar sürecinde, kadına ve aileye yarar ve zararları konusunda bilgilendirilmeleri gerektiğini,
- Evde doğum hazırlığının, tüm acil durumlar için planlanması gerektiğini,
- Nakil sisteminin planlanması,
- Destek verecek sağlık personelinin evde doğum yapacak kadınları her konuda bilgilendirecek düzeyde, kaygılarını azaltma konusunda eğitilmeli ve tecrübe kazanılmasını desteklemektedir. Bu eğitim; prenatal bakım, doğum zamanı ve doğum sonrası dönemde anne ve yenidoğanın birlikte bakımını içerecek şekilde olmalıdır (FIGO, 2013).

### İngiltere Ulusal Sağlık ve Bakımda Mükemmellik Enstitüsü (National Institute of Health and Clinical Excellence (NICE))

Enstitünün 2014 yılında yayımlanan intrapartum bakım kılavuzunda da diğer komite ve derneklerde olduğu gibi kadın merkezli bakım gereğince düşük riskli kadınların doğum ortamını seçme haklarının desteklenmesi ve bilgilendirilmesi önerilmektedir (NICE,2014).

Enstitü, düşük riskli gebe kadınların evde doğumun avantaj ve dezavantajları hakkında bilgi verirken aynı zamanda desteklemenin önemli olduğunu bildirmektedir (NICE, 2017).

### Gelişmiş Ülkelerde Evde Doğum

Çoğu gelişmiş ülkedeki kadınlar için, doğumun hastanede gerçekleşmesi kültürel bir normdur. Ancak son yıllarda kadınların doğum yapma becerilerinde kendilerini daha rahat ve özgüvenli

hissedebilecekleri bir seçenek olan evde doğum, bu kültürel normu değiştirmeye başlamıştır (Blix, 2014).

Hollanda, dünyada en yüksek evde doğum oranına sahiptir ve doğumların %20'si planlı olarak evde gerçekleşmektedir. Düşük riskli kadınlar doğum yapacağı yeri seçebilir. Hollandada gebe kadınların yaklaşık %50'si bir toplum ebesinin gözetiminde birinci basamakta izlemlerine başlamaktadır. Doğum yeri ev de olsa hastane de olsa gebelik izlemleri toplum ebesi tarafından sürdürülmektedir (Li ve ark., 2013).

Norveç, planlı evde doğumun yapıldığı ülkeler arasında yer almaktadır. Ülkede, gebe ve lohusa bakımı iki şekilde organize edilmektedir. Birinci basamak sağlık hizmeti doğum öncesi bakım sağlama sorumluluğuna sahiptir ve gebe kadın doğum öncesi kontroller için bir toplum ebesi ve/veya doktoru ile görüşür (Cattling-Paul ve ark., 2013). Anne ve fetus açısından komplike olmayan gebeliği olan kadınlar, bağımsız bir ebek biriminin yanında veya bir obstetrik birimde doğum yapmayı seçebilirler. Bunun yanı sıra evde doğum planlayabilirler. Evde doğum için sunulan hizmet bedeli, ulusal sağlık hizmetleri tarafından karşılanmamaktadır. Evde doğum giderleri kadının kendisi tarafından karşılanmaktadır. Ancak, Norveç devleti masraflarının küçük bir kısmını karşılamaktadır (Li ve ark., 2013; Lindgren ve ark., 2011).

Birleşik Krallık'ta, düşük riskli multipar kadınlar için evde doğum yapmanın hastane doğumuna göre daha güvenli olduğu ve müdahale oranının daha düşük olduğu belirtilmiştir. Birleşik Krallık'ta 1920'li yıllarda kadınların evde doğum yapma oranı %80 iken, 2011'de bu oran %2,3 olarak bildirilmiştir (Chervenak ve ark., 2013; Cheng ve ark., 2013; Murray-Davis, 2014).

Amerika Birleşik Devletleri'nde ise yılda yaklaşık 35.000 doğum (%0,9) evde gerçekleşmektedir. Bu doğumların yaklaşık dörtte biri plansız veya gözetimsiz gerçekleşmektedir (ACNM, 2021).

### Türkiye'de Evde Doğum

Milattan sonra 1800'lü yılların ortalarına kadar doğumlar; eğitimsiz, deneyimleri olan bilge kadın olarak nitelendirilen ebelerin yardımı ile ev ortamında gerçekleştirilmekte idi (Vural ve Erenel, 2017). Ancak bu yıllarda toplumun genel sağlık düzeyi düşük, anne ve bebek ölüm oranları oldukça yüksekti. 19. yüzyılda doğum eylemini kolaylaştıran ve doğum ağrısını azaltan uygulamalar ortaya çıkmış, zor doğumlarda kullanılmak üzere forseps keşfedilmiş, doğum ağrısının kontrolünde kloroform kullanılmaya başlanmış ve doğumların hastanede gerçekleşmesi ile anne ve bebek ölümleri azalmıştır (Cox ve ark., 2013). Bu uygulamaları kullanma yetkisinin sadece hekimlere ait olması doğumun ebelerin kontrolünden ve doğal ortamdan çıkarak hastanelerde gerçekleşmesine yol açmıştır. Anne ve bebek ölümlerini azaltan bu müdahaleler, beraberinde hastane enfeksiyonlarını getirmiştir. 1930'lu yıllarda ise evde doğum yapan ve ebelerden bakım alan kadınlarda anne ölüm oranlarının daha düşük olduğu görülmüştür (Benhard ve ark., 2014).

Ülkemizde evde doğum oranları 1990 ile 2013 yılları arasında %26,7'den %2,3'e düşmüştür. TNSA 2018 verilerine göre ise bu oran %1'dir. Türkiye'de evde doğum en fazla doğu bölgesinde görülmektedir. TNSA raporuna göre, sosyo kültürel yapının evde doğum oranlarını etkilediğini ve kentte yaşayan kadınların kırsalda

yaşayanlara göre evde doğum oranlarının daha fazla olduğunu bildirmektedir (TNSA, 2018).

Son günlerde artmaya başlayan evde doğumlarda aktif rol alan ebelerin bu alandaki görev ve yetkileri 1219 sayılı Tababat ve Şuabatı Sanatlarını Tarzı İcrasına Dair Kanunun Üçüncü Faslında yer alan ve ebelerin serbest meslek icrasını düzenleyen 50. maddesi ile belirlenmiştir (<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.3.1219.pdf>). Ebelerin, 1219 sayılı kanunda yapılan meslek tanımlarına dayanılarak hazırlanan ve 22-05-2014 tarihli ve 29007 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren yönetmelikte ebelerin iş ve görevleri arasında yer alan "Doğum sürecini yönetir, travay sırasında anne ve bebeğin sağlığını izler, normal doğumları ve tabibin olmadığı hallerde acil makat doğumları yaptırır, gerektiğinde epizyotomi uygular, doğum süresinde normalden sapmaları belirler, acil durum tedbirlerini alır ve tabibe haber verir, tabibin direktifleri doğrultusunda acil müdahalede bulunur." hükmü doğrultusunda ebeler, normal doğumları ve tabibin olmadığı hallerde acil makat doğumları yaptırabilmektedir. Bu doğrultuda doğumun acil olması, o anda hastaneye gidilmeye vakit bulunmaması, doğumun bu şartlar altında gerçekleştirilmek zorunda olması ve herhangi bir menfaat temin edilmemesi durumunda doğumun ebe nezaretinde gerçekleştirilmesinde ise bir sakınca bulunmamaktadır" denilmiştir (<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.3.1219.pdf>; Gözükara ve Eroğlu, 2011).

### Kadınların Evde Doğumu Tercih Etme Nedenleri

Kadınlar, doğumun doğal bir süreç olduğuna, müdahale yapılmadan da sorunsuz bir şekilde ilerleyeceğine ve vücudun doğuştan gelen doğum yapma kabiliyetine inanmaktadır. Ancak doğum sürecinde hastane odalarına giren ve çıkan tanıdık olmayan insanlar kadında konsantrasyon kaybına neden olmaktadır. Bu da sadece doğum sürecindeki rahatsızlığı değil aynı zamanda duygusal rahatsızlığı da artırmaktadır (Jouhki, 2012). Bunun yanı sıra kadının hizmet sağlayıcısını seçememesi, kendilerine saygısız davranıldığı hissi ve prosedürlerin hizmet sağlayıcı tarafından herhangi bir açıklama yapılmadan yürütülmesi kadınlarda güvenliğe yol açmaktadır. Kadınlar, hastane ortamında kendilerine seçenek sunulmadan gereksiz müdahalelerin yapıldığını, indüksiyon uygulandığını ve istemedikleri ağrı kesici ilaçları aldıklarını ifade etmektedirler (Hiraizumi ve Suzuki, 2013).

Kadın doğumunun nasıl yürütülmesi konusunda karar verici olması veya ekibinin bir parçası olması önemlidir. Böylece kadınlar kendi kararlarını verebilecek yeterlilikte olduklarını hissetmekte ve kendilerine güvenmektedirler. Kadınların kendi evlerinde ve rahat bir ortamda doğum yapması kadınlar açısından daha tatmin edici olmaktadır (Farrish ve Robertson, 2014).

### Evde Doğum için Seçim Kriterleri

ACOG, planlı evde doğumların güvenli olduğunu gösteren raporların sadece sağlıklı gebeleri kapsadığına dikkat çekmektedir. Planlı evde doğumla ilgili yapılan çalışmalarda evde doğuma uygun adaylar için zorlu seçim kriterlerinin kullanıldığını vurgulamaktadır. Evde doğum için gerekli seçim kriterleri;

- Anneye ilişkin önceden veya mevcut herhangi bir hastalığın olmaması,
- Gebelik sürecinde ortaya çıkan bir hastalığın olmaması,
- Tek fetüs ve verteks prezentasyon olması,

- 36. gestasyon haftasından erken, 41. gestasyon haftasından geç olmaması,
- Gebenin başka bir hastaneye nakil öyküsünün olmamasıdır.

Evde doğum için belirlenen kriterlere bağlı kalınmadığı durumlarda perinatal ölümlerde artış görülmektedir. Ayrıca, sezaryen sonrası vajinal doğum denemesine bağlı riskler (uterin rüptür gibi) öngörülemeyen olabileceği için, ACOG, sezaryen doğumdan sonra vajinal doğum denemesinin hızlı ve acil müdahale edilecek yetkinliğe sahip hastaneler tarafından gerçekleştirilmesini önermektedir. Ayrıca ACOG, çoğul gebelikler için planlı evde doğumun mutlak bir kontrendikasyon olduğunu bildirmektedir (ACOG, 2011).

### Evde Doğum Ortamının Hazırlanması

Ev doğumlarında görev alan ebelerin doğum öncesi dönemde, evde doğum yapmayı planlayan gebe ve ailesinin yaşadığı evi ziyaret etmesi gerekmektedir (Cook ve ark., 2014). Bu ziyaret sırasında ebeğin fiziksel ortamı tanıması, doğum ortamının hazırlanması, aynı zamanda sosyal çevrenin de oluşturulması amaçlanmalıdır (Zafman ve ark., 2018). Ziyaret ebe tarafından gebenin desteğe ihtiyacı olduğu anda gerçekleştirilebileceği gibi en geç doğum tarihinden iki hafta önce yapılmalıdır. Ziyaret sırasında ebe meydana gelebilecek riskli durumlar karşısında plan oluşturmali ve gerekli durumda risk yönetimini sağlayabilmesi konusunda aile ile fikir birliğine varmalıdır (de Crespigny ve Savulescu, 2014).

Ebe ev ziyaretinde;

- Öncelikle doğum yapacak kadının neye ihtiyacı olduğunu planlamalı,
- Doğum için gerekli temiz su kaynağının varlığını kontrol etmeli ve eksiklik var ise gidermeli,
- Doğum için uygun ortamı sağlamalı (doğumun gerçekleşeceği oda hijyenik, gürültüsüz, az eşyalı olmalı, yeterli ışık almalı)
- Evcil hayvan besleniyorsa doğum ortamından uzaklaştırılmalı,
- Acil müdahale gerektiren durumlar için doğum evin giriş kapısına olabildiğince yakın olmalı,
- Doğum anında kullanılacak malzeme ve ekipmanların temini ve kontrolünü yapmalı,
- Gebenin sevgi durumunda, yakın ve hızlı bir sevk için hastane ve güzergahı belirlemeli,
- Sevk sırasında aile ve sağlık personeli arasında iletişimin nasıl sağlanacağı konusunda fikir birliği yapmalı,
- Tehlike belirtileri ve acil durumlar hakkında hızlı ve doğru karar verilmesi konusunda aile bilgilendirilmeli,
- Ebe, yanında bulundurması gereken malzeme, ekipman ve ilaçları kontrol etmeli, çalışır durumda olduğundan emin olmalıdır.

Ayrıca ebe, gebesi için mükemmel ortamı oluşturmali ve bu ortamı olabildiğince korumalıdır. Ebeğin gebeyi rahat edebileceği şekilde yastıklar ile desteklemesi aynı zamanda hareketi içinde ferah bir ortam oluşturması gerekmektedir (Brocklehurst ve ark., 2011). Ortam ısısının da gebe ve doğum sonrasında bebek için ayarlanması gerekmektedir. Bu ısı havalandırma ya da klimalar ile değil gerekirse sobalar veya ısıtıcılar ile sağlanmalıdır. Kapıları kapatıp, perdeleri çekmek mahremiyetin yanı sıra sesin geçişini engelleyeceğinden gebeyi rahatlatacaktır. Aynı zamanda gebenin yanında güvenebileceği bir kişinin bulunması gerekmektedir (Buckley,

2015). Doğum başladığı andan itibaren gürültüyü azaltmak, sessiz ortam sağlamak, cep telefonlarını uzaklaştırmak oldukça önemlidir. Doğum sırasında gebenin sevdiği kokuları kullanmak gebenin huzurunu arttırmak için uygun girişimler arasında yer almaktadır (de Jonge ve ark., 2015).

## Evde Doğumda Risk Yönetimi

Planlanmış evde doğumlar, uygun şartlar sağlandığında hastane doğumlarına göre daha riskli değildir. Ancak karşılaşılan sorunların yönetilme şekli riski artırır. Evde doğumda, nakil ihtiyacına yönelik geç bir karar; hastaneye geç varış ve hastane kaynaklı obstetrik bakım hizmetinin geciktirilmesi artan riske katkıda bulunmaktadır (Hiraizumi ve ark., 2013; Walsh ve ark., 2018).

Evde doğumda klinik durumun takibi için risk değerlendirmesinin sürekli olarak yapılması gerekir. Daha önce kendiliğinden vajinal doğum yapmış kadınlar, doğumda komplikasyon ve nakil ihtiyacı açısından düşük risk altında iken sezaryen ve makat doğum öyküsü olan gebeler, primiparlarda olduğu gibi daha yüksek komplikasyon ve nakil riski altındadır (Pilkington ve ark., 2014). Bu nedende gerek anne gerekse ebeğin ihtiyaç duyması halinde nakil yapmaya hazır olunmalı ve ebe ile hastane arasında sürekli bilgi transferi devam ettirilmelidir. Acil durum desteği alınacak hastane eve en fazla 5 km uzaklıkta olmalıdır. Sağlık görevlilerinin ambulansla en fazla 8 dakika içinde gelmesi gerekmektedir. Ayrıca ebelerin nakil için yardım gelmeden önce klinik durumu stabilize etmeleri açısından obstetrik aciller konusunda eğitilmiş olmaları gerekir (Rossi ve Prefumo, 2018).

Hastaneye naklin sağlanmasından sonra gebe, ebe ve hastane personeli arasında açık bir iletişim, güven ve empatinin olması oldukça önemlidir. Hastane ekibinin acil sezaryen için hazırlıklı olması gerekmektedir. Bu süreçte hastane ekibinin gebenin sağlık durumu ile ilgili kontrolü ele alması önemlidir. Ancak ebeğin kadının yanında olmasına ve destek sağlamasına izin verilmelidir. Kadının gebeliğin başlangıcından itibaren, komplikasyon ortaya çıktığında bakıma destek verecek bir kadın doğum uzmanı tarafından takip edilmesi önemlidir (Pilkington ve ark., 2014; Rossi ve Prefumo, 2018).

## Evde Doğumda Nakil

Yüksek gelirli ülkelerde planlı evde doğumların %10'undan fazlası hastanede tamamlanmakta ve bu oran multiparlarda % 4-9 iken primiparlarda %45'e yükselmektedir. Evde doğumlarda nakil için ebe risk faktörlerini iyi değerlendirip gebe ile ortak karar alarak güvenli ve zamanında intrapartum transferi gerçekleştirmelidir (Kuliukas ve ark., 2017). İntrapartum nakillerin çoğu, ilerletmeyen eylem, güven verici olmayan fetal durum, ağrı kesici ihtiyacı, hipertansiyon, kanama ve fetal malpozisyon nedeniyle gerçekleşmektedir. NICE'in yayınladığı kılavuzda evde doğum sırasında naklin gerekli olduğu durumlar ise; doğumun birinci veya ikinci evresinin uzaması, fetal kalp atımlarının patolojik hâle gelmesi, rejyonel anestezi kullanılacak olması, amniyotik sıvıda mekonyum görülmesi, plasenta retansiyonu, genital travmanın onarımı, neonatal izlem gerektiren durumlar olarak belirtilmiştir (NICE, 2017). Planlı evde doğum anında veya sonrasında anne ve bebek açısından risk oluşturan tıbbi durumların tespit edilmesi halinde doğumun bir doğum ünitesinde gerçekleşmesi riskleri azaltacaktır. NICE'in yayınladığı kılavuzda doğumun bir doğum ünitesinde

planlanmasını gerektiren anneye ait riskli durumlar ise; tanısı konulmuş kardiyovasküler hastalıklar, hipertansif bozukluklar, tedaviye rağmen semptomlarda artış veya hastanede tedavi gerektiren astım, kistik fibroz, hemoglobinopatiler (orak hücre anemisi, beta talasemi majör), tromboembolik hastalık öyküsü, immün trombositopenik purpura olarak belirtilmiştir (NICE, 2017).

Gelişmiş ülkelerde planlı evde doğumlar için bildirilen düşük perinatal ve yenidoğan ölüm oranları, acil intrapartum nakil için belirlenmiş kriterler ve hükümleri içeren entegre sağlık sistemlerinin olmasından kaynaklıdır (Kuliukas ve ark., 2017; MacDorman ve ark., 2014). Bu tür entegre sistemlerin olmadığı ve gecikmiş/uzamış intrapartum nakil potansiyeli olan bölgelerde daha yüksek intrapartum ve neonatal ölüm oranları bildirilmektedir.

## Evde Doğumun Neonatal ve Maternal Sonuçları

### Neonatal Sonuçları

Evde doğumların neonatal sonuçları literatürde değişkenlik göstermektedir. Literatürde evde doğumlar ile hastane doğumları kıyaslandığında ortaya çıkan riskler; Apgar skorunda düşüş, yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatış, neonatal mortalite ve morbidite oranlarında artış, ölü doğumlarda artış olarak bildirilmektedir. Ancak verilerde neonatal anomalilerin varlığı ve/veya yüksek riskli gebelerin yaptığı evde doğumlar dışlanarak sonuçlar açıkça verilmemiştir. Bu durumların dışlanmaması evde doğumlarda neonatal risk faktörlerinin hastane doğumlarına göre daha yüksek görülmesine neden olmaktadır (Wasden ve ark., 2017). Yapılan çalışmalarda neonatal riskler ayrıntılı araştırıldığında Apgar skorlarının hastane doğumlarına göre benzer olduğu, meydana gelen ölüm oranlarının fetal anomaliler sebebiyle meydana geldiği, neonatal asfiksi durumlarının yüksek riskli gebeliklerde (adölesanlarda, yaşlı gebelerde ve fetal gelişim kısıtlılığı) nakil sırasındaki yaşanan aksamalardan kaynaklı olduğu bildirilmiştir (Wernham ve ark., 2016; Brocklehurst ve ark., 2011). Evde doğumlar emzirmeye yönünden değerlendirildiğinde, erken emzirmeye başlama, ilk 6 ay sadece anne sütü alımı gibi durumların hastane doğumlarına kıyasla daha yüksek oranda olduğu görülmektedir. Çalışma sonuçları yetersiz olsa da gebelerin evde doğum planlama isteği emzirmeyi destekleyici bir faktör olabilmektedir (Rossi ve Prefumo, 2018).

Perinatal ölümü azaltmak, maternal ve fetal sonuçları iyileştirmek için evde doğum yapacak gebelerin seçiminde belirlenen kriterlere özen gösterilmelidir (Walsh ve ark., 2018).

### Maternal Sonuçlar

Plansız ya da profesyonel olmayan bir sağlık ekibi tarafından gerçekleştirilen evde doğumlar, yüksek perinatal ve neonatal ölüm oranları ile ilişkili iken planlanmış evde doğumun olumlu yönleri tartışma konusu olmaya devam etmektedir (Brocklehurst ve ark., 2011). Bu konuda yüksek kalitedeki kanıtların sınırlı olması, randomize kontrollü çalışmaların yetersiz olması, planlı evde doğumun gerçekleşmesi için seçim kriterlerinin doğru bir şekilde değerlendirilmemesi, antepartum/intrapartum transferle ilişkili olumsuz sonuçları hesaba katamama gibi nedenler sonucunda maternal riskleri genelleştirmek için yeterli kanıt bulunmamaktadır (Rossi ve Prefumo, 2018).

Planlı evde doğum yapan gebeler, sağlık kuruluşunda doğum ya-



panlara göre; müdahaleli vajinal doğum, sezaryen doğum, doğum induksiyonu, analjezi kullanımı, sürekli elektronik fetal kalp hızı izleme, epizyotomi açma gibi müdahalelere daha az maruz kalmaktadırlar (Souza ve ark., 2016). Ayrıca evde doğum yapan kadınlarda daha az vajinal, perineal yaralanma, üçüncü/dördüncü derece laserasyon ve maternal enfeksiyon görülmektedir (Catling-Paull ve ark., 2013). Bu sonuçlar, hastanede doğum yapanlara kıyasla daha az müdahale edildiğini ve komplikasyon geliştiğini göstermiş olsa da evde doğum planlayan gebeler için seçim kriterlerinin değerlendirilmesi oldukça önemlidir.

### Evde Doğumda Ebinin Rolü

Uluslararası ebeler dernekleri "Her gebe ve ailesinin doğumun gerçekleşeceği yeri seçme hakkı" olduğu belirtmektedirler. Buna göre; doğum öncesi dönemde başlayan evde doğum hazırlıklarında ebe;

- Doğumun evde gerçekleşmesi durumunda ortaya çıkabilecek riskler ve doğum sonuçları hakkında kadına yeterli bilgilendirme yapmalı
- Nitelikli bakımın sağlanması için yeterli donanım ve tecrübeye sahip birden fazla ebinin doğum eylemi sırasında hazır bulunmasını sağlamalı
- Riskli durumlarda müdahale edebilecek obstetri ve pediatri alanındaki uzmanlarla iletişim kurması gerektiğini bilmeli ve buna uygun önlemleri almalı
- Evde doğum yapmayı planlayan gebenin evini antenatal dönemde ziyaret etmeli
- Doğuma katılan tüm ebeler, verilen intrapartum bakıma ilişkin kayıt tutmalı

Bunun yanı sıra hizmet ve destek sağlayıcı rolündeki ebeye, evde doğumu desteklemek konusunda oldukça fazla rol düşmektedir (Walsh ve ark., 2018). Ebeler, uluslararası derneklerin evde doğum hakkındaki önerilerini dikkate alarak kendilerini geliştirmelidirler (Kataoka ve ark., 2013).

---

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız

---

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Declaration of Interests:** The authors declare that they have no competing interest.

### Kaynaklar

- American Academy of Pediatrics (2011). Policy statement: planned home birth. *Pediatrics*, 131, 1016–1020. [\[Crossref\]](#)
- American College of Nurse-Midwives (2021). Home Birth Transfer Guidelines [Internet]. Silver Spring [cited 2021]. <http://www.midwife.org>.
- American College of Obstetricians and Gynecologists (2011). Planned home birth. Committee Opinion No. 476. *Obstetrics & Gynecology*, 117(2), 425-428. [\[Crossref\]](#)
- Aune, I., Hoston, M. A., Kolshus, N. J., & Larsen, C. E. G. (2017). Nature works best when allowed to run its course. The experience of midwives promoting normal births in a home birth setting. *Midwifery*, 50, 21-26. [\[Crossref\]](#)
- Aune, I. (2014). How could different scientific perspectives affect the

development of midwifery as a discipline and the services provided to women during childbirth? *Vård i Norden*, 34(4), 15-20.

Ball, C., Hauck, Y., Kuliukas, L., Lewis, L., & Doherty, D. (2016). Under scrutiny: Midwives' experience of intrapartum transfer from home to hospital within the context of a planned homebirth in Western Australia. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 8, 88-93. [\[Crossref\]](#)

Bayram, G. O. (2009). Evde doğumlarda ebeler için bakım, ebinin rol ve sorumlulukları. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2(2), 104-111.

Bernhard, C., Zielinski, R., Ackerson, K., & English, J. (2014). Home birth after hospital birth: women's choices and reflections. *Journal of Midwifery Womens Health*, 59(2), 160-166. [\[Crossref\]](#)

Brocklehurst, P., Puddicombe, D., Hollowell, J., Stewart, M., Linsell, L., Macfarlane, A. J., & McCourt, C. (2011). Perinatal and maternal outcomes by planned place of birth for healthy women with low risk pregnancies: the Birthplace in England national prospective cohort study. *British Medical Journal (BMJ)*, 343, d7400. [\[Crossref\]](#)

Blix, E., Huitfeldt, A. S., Øian, P., Straume, B., & Kumle, M. (2012). Outcomes of planned home births and planned hospital births in low-risk women in Norway between 1990 and 2007: a retrospective cohort study. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 3(4), 147-153. [\[Crossref\]](#)

Blix, E., Kumle, M., Kjærgaard, H., Øian, P., & Lindgren, H. E. (2014). Transfer to hospital in planned home births: a systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14(1), 1-11. [\[Crossref\]](#)

Buckley, S. J. (2015). Executive summary of hormonal physiology of childbearing: evidence and implications for women, babies, and maternity care. *The Journal of Perinatal Education*, 24(3), 145-153. [\[Crossref\]](#)

Buckley, S. J. (2004). Undisturbed birth nature's hormonal blueprint for safety, ease and ecstasy. *MIDIRS Midwifery Digest*, 14(2), 203-209.

Catling, C., Dahlen, H., & Homer, C. S. (2014). The influences on women who choose publicly-funded home birth in Australia. *Midwifery*, 30(7), 892-898. [\[Crossref\]](#)

Catling-Paul C., Coddington, R. L., Foureur, M. J., & Homer, C. S. (2013). Publicly funded homebirth in Australia: a review of maternal and neonatal outcomes over 6 years. *Medical Journal of Australia*, 198(11), 616-620. [\[Crossref\]](#)

Cheng, Y. W., Snowden, J. M., King, T. L., & Caughey, A. B. (2013). Selected perinatal outcomes associated with planned home births in the United States. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 209(4), 325-e1. [\[Crossref\]](#)

Chervenak, F. A., McCullough, L. B., Grünebaum, A., Arabin, B., Levene, M. I., & Brent, R.

L. (2013). Planned home birth in the United States and professionalism: a critical assessment. *Journal of Clinical Ethics*, 24(3), 184-191. [\[Crossref\]](#)

Cheyney, M., Bovbjerg, M., Everson, C., Gordon, W., Hannibal, D., & Vedam, S. (2014a). Outcomes of care for 16,924 planned home births in the United States: the Midwives Alliance of North America Statistics Project, 2004 to 2009. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 59(1), 17-27. [\[Crossref\]](#)

Cheyney, M., Everson, C., & Burcher, P. (2014b). Homebirth transfers in the United States: narratives of risk, fear, and mutual accommodation. *Qualitative Health Research*, 24(4), 443-456. [\[Crossref\]](#)

Cook, E., Avery, M., & Frisvold, M. (2014). Formulating evidence-based guidelines for certified nurse-midwives and certified midwives attending home births. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 59(2), 153-159. [\[Crossref\]](#)

Cox, K. J., Schlegel, R., Payne, P., Teaf, D., & Albers, L. (2013). Outcomes of planned home births attended by certified nurse-midwives in southeastern Pennsylvania, 1983-2008. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 58(2), 145-149.

de Crespigny, L., & Savulescu, J. (2014). Homebirth and the future child. *Journal of Medical Ethics*, 40(12), 807-812. [\[Crossref\]](#)

de Jonge, A., Geerts, C. C., Van Der Goes, B. Y., Mol, B. W., Buitendijk, S. E., & Nijhuis, J. G. (2015). Perinatal mortality and morbidity up to 28 days

after birth among 743 070 low- risk planned home and hospital births: a cohort study based on three merged national perinatal databases. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 122(5), 720-728. [\[Crossref\]](#)

Draper, E. S., & Kurinczuk, J. J. (2017). Perinatal Confidential enquiry: term, singleton, intrapartum stillbirth and intrapartum-related neonatal death. The infant mortality and morbidity studies, Department of Health Sciences, University of Leicester.

Farrish, J., & Robertson, R. V. (2014). A qualitative examination of factors that influence birthing options for African American women. *Critical Sociology*, 40(2), 271-283. [\[Crossref\]](#)

FIGO Committee for the Ethical Aspects of Human Reproduction and Women's Health (2013). Planned home birth. *FIGO Committee Report*, 120(2), 204-205. [\[Crossref\]](#)

Gözükara, F., & Eroğlu, K. (2011). Sezaryen doğum artışını önlemenin bir yolu: "bir kez sezaryen hep sezaryen" yaklaşımı yerine sezaryen sonrası vajinal doğum ve hemşirenin rolleri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 18(2), 89-100.

Grünebaum, A., McCullough, L. B., Arabin, B., Brent, R. L., Levene, M. I., & Chervenak, F.

A. (2015). Home birth is unsafe: FOR: The safety of planned home-births: a clinical fiction. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 122(9), 1235- 1235. [\[Crossref\]](#)

Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (2018). Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye.

Hendrix, M., Van Horck, M., Moreta, D., Nieman, F., Nieuwenhuijze, M., Severens, J., & Nijhuis, J. (2009). Why women do not accept randomisation for place of birth: feasibility of a RCT in the Netherlands. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 116(4), 537-544. [\[Crossref\]](#)

Hildingsson, I., Rådestad, I., & Lindgren, H. (2010). Birth preferences that deviate from the norm in Sweden: Planned home birth versus planned cesarean section. *Birth*, 37(4), 288- 295. [\[Crossref\]](#)

Hiraizumi, Y., & Suzuki, S. (2013). Perinatal outcomes of low-risk planned home and hospital births under midwife-led care in Japan. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 39(11), 1500-1504. [\[Crossref\]](#)

Tababet ve Şuabatı San'atlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun. Erişim adresi: [\[Crossref\]](#), Erişim zamanı: 06.11.2023

Jouhki, M. R. (2012). Choosing homebirth-The women's perspective. *Women and Birth*, 25(4), e56-e61. [\[Crossref\]](#)

Kataoka, Y., Eto, H., & Iida, M. (2013). Outcomes of independent midwifery attended births in birth centres and home births: a retrospective cohort study in Japan. *Midwifery*, 29(8), 965-972. [\[Crossref\]](#)

Kuliukas, L. J., Hauck, Y. C., Lewis, L., & Duggan, R. (2017). The woman, partner and midwife: an integration of three perspectives of labour when intrapartum transfer from a birth centre to a tertiary obstetric unit occurs. *Women and Birth*, 30(2), e125-e131. [\[Crossref\]](#)

Li, Z., Zeki, R., Hilder, L., & Sullivan, E. A. (2013). Australia's mothers and babies 2011. *Australian Institute of Health and Welfare*.

Lindgren, H. E., Rådestad, I. J., & Hildingsson, I. M. (2011). Transfer in planned home births in Sweden-effects on the experience of birth: A nationwide population-based study. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 2(3), 101-105. [\[Crossref\]](#)

MacDorman, M.F., Mathews, T. J., & Declercq, E. (2014). *Trends in out-of-hospital births in the United States, 1990-2012*(No. 2014). US De-

partment of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics.

Murray-Davis, B., McNiven, P., McDonald, H., Malott, A., Elarar, L., & Hutton, E. (2012). Why home birth? A qualitative study exploring women's decision making about place of birth in two Canadian provinces. *Midwifery*, 28(5), 576-581. [\[Crossref\]](#)

National Institute for Health and Care Excellence (2016, October 24). Intrapartum care for healthy women and babies. Clinical Guideline 190. London: NICE; 2014.

National Institute for Health and Care Excellence (2017, October 24). Intrapartum care for healthy women and babies Clinical guideline. Clinical Guideline 190. London: NICE; 2017.

Nieuwenhuijze, M., & Low, L. K. (2013). Facilitating women's choice in maternity care. *Journal of Clinical Ethics*, 24(3), 276-282. [\[Crossref\]](#)

Pilkington, H., Blondel, B., Drewniak, N., & Zeitlin, J. (2014). Where does distance matter? Distance to the closest maternity unit and risk of foetal and neonatal mortality in France. *The European Journal of Public Health*, 24(6), 905-910. [\[Crossref\]](#)

Rossi, A. C., & Prefumo, F. (2018). Planned home versus planned hospital births in women at low-risk pregnancy: A systematic review with meta-analysis. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 222, 102-108. [\[Crossref\]](#)

Royal College of Obstetricians and Gynaecologists/Royal College of Midwives (2007). *Home births* (p. 1-6). RCOG/RCM Joint Statement. No 2. London: RCOG.

Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada (2003). Midwifery. SOGC Policy Statement No. 126. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 25(3), 239.

Souza, J. P., Betran, A. P., Dumont, A., de Mucio, B., Gibbs Pickens, C. M., Deneux-Tharoux, C., Ortiz-Panozo, E., Sullivan, E., Ota, E., Togoobaatar, G., Carroli, G., Knight, H., Zhang, J., Cecatti, J. G., Vogel, J. P., Jayaratne, K., Leal, M. C., Gissler, M., Morisaki, N., Lack, N., ... Gülmezoglu, A. M. (2016). A global reference for caesarean section rates (C-Model): a multicountry cross-sectional study. *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology*, 123(3), 427-436. [\[Crossref\]](#)

Vural, G., & Erenel, A.Ş. (2017). Doğumun Medikalizasyonu neden artmıştır, azalta bilir miyiz? *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(2), 76-83.

Walsh, D., Spiby, H., Grigg, C. P., Dodwell, M., McCourt, C., Culley, L., Bishop, S., Wilkinson, J., Coleby, D., Pacanowski, L., Thornton, J., & Byers, S. (2018). Mapping midwifery and obstetric units in England. *Midwifery*, 56, 9-16. [\[Crossref\]](#)

Wasden, S. W., Chasen, S. T., Perlman, J. M., Illuzzi, J. L., Chervenak, F. A., Grunebaum, A., & Lipkind, H. S. (2017). Planned home birth and the association with neonatal hypoxic ischemic encephalopathy. *Journal of Perinatal Medicine*, 45(9), 1055-1060. [\[Crossref\]](#)

Wernham, E., Gurney, J., Stanley, J., Ellison-Loschmann, L., & Sarfati, D. (2016). A comparison of midwife-led and medical-led models of care and their relationship to adverse fetal and neonatal outcomes: a retrospective cohort study in New Zealand. *PLoS Medicine*, 13(9), e1002134.

World Health Organization. (1998). Postpartum Care Of The Mother And Newborn: A Practical Guide. Erişim Tarihi: 29.02.2021. [\[Crossref\]](#)

Zafman, K. B., Stone, J. L., & Factor, S. H. (2018). Trends in characteristics of women choosing contraindicated home births. *Journal of Perinatal Medicine*, 46(6), 573-577. [\[Crossref\]](#)





