

**T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**AYDIN İLİNDE BEBEK ÖLÜMLERİNE YÖNELİK
BİR OLGU-KONTROL ÇALIŞMASI
VE SÖZEL OTOPSİ YÖNTEMİYLE
ÖLÜM NEDENLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. Gonca ATASOYLU

**DANIŞMAN
Doç. Dr. Pınar OKYAY**

AYDIN-2007

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
İÇİNDEKİLER	2
ÖNSÖZ	9
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	10
TABLolar DİZİNİ	12
ŞEKİLLER DİZİNİ	16
EKLER DİZİNİ	17
1. GİRİŞ	18
1.1. BEBEKLİK DÖNEMİ ÖLÜM ÖLÇÜTLERİ	19
1.2. BEBEK ÖLÜMLERİNİN BOYUTU	21
1.2.1. Dünyada Bebek Ölümleri	21
1.2.2. Türkiye’de Bebek Ölümleri	24
1.2.3. Aydın’da Bebek Ölümleri	27
1.3. BEBEK ÖLÜM NEDENLERİ	28
1.3.1. Dünyada Bebek Ölüm Nedenleri	28
1.3.2. Türkiye’de Bebek Ölüm Nedenleri	29
1.3.3. Aydın’da Bebek Ölüm Nedenleri	30
1.4. BEBEK ÖLÜMLERİNİN RİSK FAKTÖRLERİ	31
1.5. TÜRKİYE’DE ÖLÜM BİLDİRİMLERİ	33
1.5.1. Ölüm Bildirimi Sorumluluğu	33
1.5.2. Sağlık Ocakları ve İl Sağlık Müdürlüğü’nde Ölümle İlgili Kayıtların Tutulması	34
1.5.2.1. Sağlık Ocağında Bebek Ölümleri ile İlgili Kayıtlar	34
1.5.2.2. İl Sağlık Müdürlüğü’nde Bebek Ölüm Kayıtların Karşılaştırılması	35
1.6. SÖZEL OTOPSİ TEKNİĞİ	35
1.6.1. Yöntemin Tarihçesi ve Temeli	35

	Sayfa
1.6.2. Sözel Otopsi Soru Kağıdı	37
1.6.3. Sözel Otopsinin Saha Uygulaması	38
1.6.3.1. Anketör Seçimi	38
1.6.3.2. Cevaplayanlar	39
1.6.3.3. Hatırlama Dönemi	39
1.6.3.4. Dil – Kültürel Özellikler	39
1.6.4. Sonuçların Değerlendirilmesi	40
1.6.4.1. Ölüm Sebebine Karar Verilmesi	40
1.6.4.2. Ölüm Sebebinin Tanımı ve Sayısı	41
1.6.4.3. Sözel Otopsi Sistemlerindeki Ölüm Nedeni Bilgisinin Geçerliliği	41
1.6.5. Ölüm Nedenlerinin Sınıflandırılması	42
1.6.6.Sözel Otopsi İle İlgili Kısıtlılıklar	43
1.7. AMAÇLAR	43
2. GEREÇ VE YÖNTEM	44
2.1. ARAŞTIRMA BÖLGESİ	44
2.2. ARAŞTIRMA EVRENİ	44
2.3. ÖRNEK VE ÖRNEKLEME	44
2.4. ARAŞTIRMANIN TİPİ	45
2.5. SÖZEL OTOPSİ SORU FORMU GELİŞTİRME SÜRECİ	45
2.6. VERİ TOPLAMA BİÇİMİ	47
2.6.1. Bebek Ölümünün Tespiti ve Kayıtların Alınması	47
2.6.2. Sağlık Kurumlarında Bebeklerle İlgili Kayıtlara Ulaşılması ve Görüşmelerin Planlanması	48
2.6.3. Ortak Anket ve Sözel Otopsi Anketinin Uygulanması	48
2.6.4. Sağlık Kurumu Çalışanları ile Görüşme	49
2.6.5. Muhtarlarla Görüşme	49
2.7. ÖLÜM NEDENLERİNİN BELİRLENMESİ	50
2.8. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ, TANIM VE ÖLÇÜTLERİ	51
2.8.1. Bağımlı Değişken	51

	Sayfa
2.8.2. Bağımsız Değişkenler	51
2.8.2.1. Bebekle İlgili Kimlik ve Adres Bilgileri	51
2.8.2.2. (Bebek Ölmüş İse) Ölümle İlgili Bilgiler	51
2.8.2.3. Cevaplayan ve Görüşme ile İlgili Bilgiler	52
2.8.2.4. Mesken Bilgileri	52
2.8.2.5. Bebeklerin Aileleriyle İlgili Bilgiler	53
2.8.2.6. Evlilikle İlgili Bilgiler	56
2.8.2.7. Annenin Üreme Sağlığı ile İlgili Bilgiler	56
2.8.2.8. Bu Gebelikle İlgili Genel Bilgiler	57
2.8.2.9. Gebelik Süresince Maruziyetler	58
2.8.2.10. Gebelik İzlemleri ile İlgili Bilgiler	59
2.8.2.11. Doğumla İlgili Genel Bilgiler	62
2.8.2.12. Doğumda Komplikasyon	63
2.8.2.13. Lohusalık Döneminde Komplikasyon	64
2.8.2.14. Sağlık Hizmetine Erişimle İlgili Bilgiler	64
2.8.2.15. Diğer Risk Faktörleri ile İlgili Bilgiler	64
2.8.2.16. Anneye Yönelik Şiddet	65
2.8.2.17. Bebekle İlgili Genel Bilgiler	66
2.8.2.18. Bebek İzlemleri	68
2.8.2.19. Bebeğin Aşı Bilgileri	69
2.8.2.20. Bebeğin Beslenme Durumu	69
2.8.2.21. Bebeğin Büyüme-Gelişmesi	70
2.8.2.22. Bebeğin Yaşamboyu Geçirdiği Hastalıklar	71
2.8.2.23. Anne ve Bebeğin Sağlık Kurumu Kayıtları	71
2.8.2.24. Sözel Otopsi Anketinin Bölümleri ve Bölümlere Ait Değişkenler	72
2.8.2.25. Bebeğin Ölümü ile İlişkili Durumlar	73
2.8.2.25.1. Cevaplayanın Bebeğin Ölümü ile İlgili Düşünceleri	73
2.8.2.25.2. Sağlık Personelinin Bebeğin Ölümü ile İlgili Düşünceleri	73

	Sayfa
2.8.2.26. Kırsal Bölgede Meydana Gelen Ölümlerin Bildirimi ile İlgili Değişkenler	74
2.8.2.27. Sözel Otopsi Yöntemi ile Belirlenen Bebek Ölüm Nedenleri	74
2.9. ZAMAN ÇİZELGESİ	75
2.10. VERİ ANALİZİ	75
3. BULGULAR	76
3.1. BİLDİRİMLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	76
3.2. OLGU VE KONTROLLERE ULAŞMA	78
3.3. GÖRÜŞME VE CEVAPLAYANLAR İLE İLGİLİ BİLGİLER	79
3.4. TANIMLAYICI BULGULAR	80
3.4.1. Ölümünün Yaş, Cins, Yer ve Zaman Özelliklerine Göre Dağılımı	80
3.4.2. Sözel Otopsi ile Belirlenen Ölüm Nedenleri	83
3.4.2.1. Temel Ölüm Nedenleri	83
3.4.2.2. Son Ölüm Nedenleri	90
3.4.2.3. En Sık Üç Temel Nedene Bağlı Ölümünde Son Ölüm Nedenleri	93
3.4.2.4. En Sık Üç Son Nedene Bağlı Ölümünde Temel Ölüm Nedenleri	94
3.5. ANALİTİK BULGULAR : OLGU-KONTROL ÇALIŞMASI	95
3.5.1. Mesken Bilgileri	95
3.5.2. Aile ile İlgili Bilgiler	96
3.5.3. Evlilikle İlgili Bilgiler	100
3.5.4. Annenin Üreme Sağlığı ile İlgili Bilgiler	101
3.5.5. Bu Gebelikle İlgili Bilgiler	102
3.5.5.1. Gebelikle İlgili Genel Bilgiler	102
3.5.5.2. Gebelik Süresince Maruziyetler	105
3.5.5.3. Gebelik İzlemleri	107
3.5.6. Bu Doğum ve Lohusalık ile İlgili Bilgiler	108
3.5.6.1. Doğumla İlgili Genel Bilgiler	108
3.5.6.2. Doğumda Komplikasyon	110
3.5.6.3. Lohusalık Döneminde Komplikasyon	111

	Sayfa
3.5.7. Bebek ile İlgili Bilgiler	112
3.5.7.1. Bebek ile Genel Bilgiler	112
3.5.7.2. Bebek İzlemleri	116
3.5.7.3. Aşı Bilgileri	117
3.5.7.4. Beslenme	118
3.5.7.5. Büyüme-Gelişme	119
3.5.7.6. Yaşamboyu Geçirdikleri Hastalıklar	120
3.5.8. Sağlık Hizmetine Erişim	124
3.5.9. Anneye Yönelik Şiddet	124
3.5.10. Diğer Risk Faktörleri	126
3.6. BEBEĞİN ÖLÜMÜ İLE İLGİLİ DURUM VE DÜŞÜNCELER	127
3.6.1. Olguların Son Hastalığında Başvurulan Kişi ve Kurumlar	127
3.6.2. Cevaplayanın Bebeğin Ölümü ile İlgili Düşünceleri	128
3.6.3. Sağlık Çalışanlarının Bebeğin Ölümü ile İlgili Düşünceleri	131
3.6.4. Cevaplayanlar ile Sağlık Personelinin Ölümlerin Önlenabilir Olup Olmadığı Konusundaki Düşüncelerinin Karşılaştırılması	132
3.7. KURUMSAL DEĞERLENDİRME	133
3.7.1. Sağlık Kurumlarında Anne ve Bebekle İlgili Kayıtların Değerlendirilmesi	133
3.7.2. Sağlık Kurumlarının İşleyişi ile İlgili Sorunlar	135
3.7.2.1. Gebeliğin Tespit Edilmemesi	135
3.7.2.2. İzlem ve Kayıtlardaki Aksaklıklar	135
3.7.2.3. Risk Durumunun Algılanması ile İlgili Sorunlar	136
3.8. ÖLÜM BİLDİRİMLERİ İLE İLGİLİ SORUNLAR	137
3.8.1. Sağlık Kurumlarında Bebek Ölüm Bildirimleri ile İlgili Problemler	137
3.8.2. Kırsal Bölgede Karşılaşılan Bildirim Sorunları	137
3.8.2.1. Ölümü Bildiren Kişi ile İlgili Farklılıklar	137
3.8.2.2. Bildirim Zamanı ile İlgili Aksaklıklar	137
3.9. ÖLÜM SEBEBİNİN BELİRLENMESİ İLE İLGİLİ SIKINTILAR	138
4. TARTIŞMA	140

	Sayfa
4.1. ÖLÜM HIZI, DÖNEMLERİ VE NEDENLERİ	140
4.2. RİSK FAKTÖRLERİ	145
4.3. BEBEĞİN ÖLÜMÜ İLE İLGİLİ DÜŞÜNCELER	168
4.3.1. Cevaplayanın düşünceleri	168
4.3.2. Ebelerin düşünceleri	171
4.4. KAYITLAR	171
4.5. KURUM İŞLEYİŞİ	172
4.6. ÖLÜM BİLDİRİMLERİYLE İLGİLİ SIKINTILAR	173
4.6.1. Ölüm tespit/bildirimi ile ilgili sıkıntılar	174
4.6.2. Ölüm nedenlerinin belirlenmesi ile ilgili sıkıntılar	175
4.6.3. Birden fazla ölüm nedeni toplanması yönünde yeni eğilimler	176
4.7. SÖZEL OTOPSİ YÖNTEMİNİN KULLANIMI HAKKINDA DÜŞÜNCELER	178
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	181
ÖZET	184
SUMMARY	187
KAYNAKLAR	189
ÖZGEÇMİŞ	200
Ek-1	207
Ek-2	209
Ek-3	210
Ek-4	211
Ek-5	234
Ek-6	247
Ek-7	260
Ek-8	273
Ek-9	274
Ek-10	275
Ek-11	276

	Sayfa
Ek-12	283
Ek-13	284
Ek-14	287
Ek-15	288
Ek-16	290
Ek-17	291

ÖNSÖZ

Hareketli ve öğrenme hevesiyle geçen uzmanlık eğitim sürecimin sonuna bu tez ile gelmiş bulunuyorum.

Bu süreç boyunca, bilgi ve deneyimleri ile eğitimime değerli katkıları için Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Erdal BEŞER'e ve tüm hocalarıma; özellikle tez çalışmam sırasında maddi ve manevi desteğini esirgemeyen danışmanım Doç. Dr. Pınar OKYAY'a;

Birlikte bir uzmanlık eğitimini tamamladığımız; tez yazma dönemimde desteğini ve anlayışını esirgemeyen tüm mesai arkadaşlarıma;

Yoğun iş yüklerine rağmen, tez çalışmamda yardımcı olmayı kabul ederek ölüm nedenlerini belirleyen Prof. Dr. Ayşe YENİGÜN, Doç. Dr. Münevver TÜRKMEN ve Yard. Doç. Dr. Ayvaz AYDOĞDU'ya;

Aydın İl Sağlık Müdürlüğü başta olmak üzere, ziyaret ettiğim bütün kurumlarda ilgisini esirgemeyen sağlık personeline;

Ziyaret ettiğim evlerde, özellikle ölen bebeklerini bir kez daha hatırlayıp ağlarken bile soruları içtenlikle cevaplayan ailelerine;

Çalışmanın Haziran-Ağustos aylarına denk düşen veri toplama sürecinde, sabahın erken saatlerinden gecenin geç saatlerine kadar, yaklaşık 4500 km'yi birlikte katettiğimiz yol arkadaşım Mustafa ATAMAN'a;

Sonsuz sabır ve desteği için aileme gönülden teşekkürü borç bilirim.

Dr. Gonca ATASOYLU

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Kısaltma	Açık şekli
AÇSAP	Ana-Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması
AÖC	Aylık Ölüm Cetveli
BDT	Bağımsız Devletler Topluluğu
BK	Birleşik Krallık
BÖH	Bebek ölüm hızı
BÖÖBF	Bebek Ölümü ve Ölü Doğum Olgu Bildirim Formu
cm	santimetre
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
ETF	Ev Halkı Tespit Fişi
EYBÖH	Erken yenidoğan bebek ölüm hızı
gr/dl	gram/litre
G.doğu	Güneydoğu
GMH	Gayrisafi milli hasıla
GYBÖH	Geç yenidoğan bebek ölüm hızı
ICD-10	Hastalıkların ve İlgili Sağlık Problemlerinin Uluslararası İstatistiksel Sınıflandırılması Onuncu Gözden Geçirilmesi
Mak	Maksimum
MERNİS	Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi
Min	Minimum
MWU	Mann-Whitney U
NBÖF	Neonatal Bebek Ölüm Formu
NEK	Nekrotizan enterokolit
ÖİF	Ölüm İstatistik Formu
RDS	Respiratuar Distres Sendromu
TNSA	Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
UHYÇ	Ulusal Hastalık Yüğü Çalışması
YBÖH	Yenidoğan bebek ölüm hızı

Kısaltma	Açık şekli
YSBÖH	Yenidoğan sonrası bebek ölüm hızı

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo numarası ve adı	Sayfa no
Tablo 1. Dünyada bölgelere göre BÖH'lerinin 1960-2005 yılları arasındaki değişimi	22
Tablo 2. Farklı gelir düzeyindeki ülkelerde, dönemlerine göre BÖH'lerinin 1980-2000 yılları arasındaki değişimi	23
Tablo 3. İl ve İlçe Ölümünün Yaş Gruplarına ve Yıllara Göre Dağılımı (1987-2000)	24
Tablo 4. Türkiye'de yıllara göre bebek ölüm hızlarına ilişkin tahminler (1935-2003)	25
Tablo 5. Bebek ölümlülüğündeki eğilimler, TNSA, 1993-2003	26
Tablo 6. Aydın'da YBÖH, PYBÖH ve BÖH'ün yıllar içindeki değişimi	27
Tablo 7. Türkiye'de İl ve İlçe Merkezlerinde 0 Yaş Grubu Nedene Özel Orantılı Ölüm Hızları-2001	30
Tablo 8. Aydın İl Sağlık Müdürlüğü'ne 2006 yılının Ocak-Temmuz ayları arasında bildirilen bebek ölümlerinin ait olduğu kaynaklar ve aylara göre dağılımı	76
Tablo 9. Aydın İl Sağlık Müdürlüğü'ne bildirilen Ocak- Haziran 2006 dönemine ait bebek ölümlerinin meydana geldiği aylara göre dağılımı	77
Tablo 10. Aydın İl Sağlık Müdürlüğü'ne 2006 yılının Ocak-Temmuz ayları arasında bildirilen yenidoğan dönemi bebek ölümlerinin ait olduğu kaynaklar ve aylara göre dağılımı	77
Tablo 11. Bebek ölümlerinin cinsiyete, meydana geldiği aylara ve dönemlerine göre dağılımı	81
Tablo 12. Olguların ölümün meydana geldiği ile göre dağılımı	82
Tablo 13. Olguların ölümlerin meydana geldiği yere göre dağılımı	82
Tablo 14. Sağlık kurumunda ölen bebeklerin, ölümün meydana geldiği sağlık kurumunun tipine göre dağılımı	83
Tablo 15. Ölümünün temel nedenlerinin dönemlere göre detaylandırılmış dağılımı	84-85
Tablo 16. Ölümünün temel nedenlerinin dönemlere göre ana gruplara dağılımı	86

Tablo numarası ve adı	Sayfa no
Tablo 17. Bebeklerin temel ölüm nedenlerinin doğum ağırlığına göre ana gruplara dağılımı	88
Tablo 18. Yenidoğan döneminde meydana gelen ölümlerin temel nedenlerinin bebeklerin doğum ağırlığına göre ana gruplara dağılımı	89
Tablo 19. Yenidoğan sonrası dönemde meydana gelen ölümlerin temel nedenlerinin bebeklerin doğum ağırlığına göre ana gruplara dağılımı	90
Tablo 20. Ölümlerin son nedenlerinin dönemlere göre detaylandırılmış dağılımı	91
Tablo 21. Ölümlerin son nedenlerinin dönemlere göre ana gruplara dağılımı	92
Tablo 22. En sık rastlanan üç temel ölüm nedenine bağlı ölümlerde son ölüm nedenleri	93
Tablo 23. En sık rastlanan üç son ölüm nedenine bağlı ölümlerin temel ölüm nedenleri	94
Tablo 24. Mesken özelliklerine ilişkin bilgiler	95
Tablo 25. Bebeklerin aileleriyle ilgili bilgiler	96-99
Tablo 26. Annelerin evlilikleri ile ilgili bilgiler	100-101
Tablo 27. Bebeklerin annelerinin üreme sağlığı ile ilgili bilgiler-1	101
Tablo 28. Bebeklerin annelerinin üreme sağlığı ile ilgili bilgiler-2	102
Tablo 29. Bu gebelikle ilgili genel bilgiler	103-104
Tablo 30. Annelerin gebelikleri süresince zararlı olabilecek bazı etkenlere maruziyet durumları	105-106
Tablo 31. Annelerin gebelik izlem sayıları	107
Tablo 32. Annelerin gebelik izlemlerinde yapılan muayene ve tetkikler	108
Tablo 33. Bebeklerin doğumuyla ilgili genel bilgiler	109
Tablo 34. Olgu ve kontrol gruplarında doğumda komplikasyon durumu	110-111
Tablo 35. Olgu ve kontrol gruplarında lohusalık döneminde komplikasyon durumu	112
Tablo 36. Bebeklerin ağırlık ve boy ölçümleri	112
Tablo 37. Bebeklerin düşük ağırlıklı doğma durumu	113

Tablo numarası ve adı	Sayfa no
Tablo 38. Bebeklerin son ölçülen ağırlık ve boylarının yaş ve cinsiyetlerine göre persantilleri	113
Tablo 39. Bebeklerin doğduğunda bazı özelliklerine göre karşılaştırılması	114
Tablo 40. Bebeklerin doğumdan sonra hemen emme, ağlama, kalp atım, soluk alma, deri rengi ve hareketlilik durumlarının karşılaştırılması	115
Tablo 41. Bebeklerin izlem sayıları	117
Tablo 42. Bebeklerin bazı gelişme evrelerinin karşılaştırılması	120
Tablo 43. Cevaplayanların ifadesine göre bebekler hastalandığında ailelerin sağlık kurumuna başvurmama nedenleri	121
Tablo 44. Cevaplayanların ifadesine göre hastalığı nedeniyle sağlık kurumuna başvuru alan bebeklerin tedavi almama nedenleri	122
Tablo 45. Olguların yakınları tarafından belirtilen en sık beş sağlık sorunu	122-123
Tablo 46. Kontrollerin yakınları tarafından belirtilen en sık beş sağlık sorunu	123
Tablo 47. Ailelerin sağlık hizmetine erişimle ilgili özellikleri	124
Tablo 48. Annelerin evlilikleri boyunca herhangi bir tür şiddete maruziyet durumları	125
Tablo 49. Anne ve bebeğe ilişkin diğer risk faktörleri	126
Tablo 50. Olguların son hastalığı sırasında aileleri tarafından başvuru alan kişi ve kurumlar	127
Tablo 51. Cevaplayanlar tarafından bebeklerin ölümleri hakkında belirtilen tıbbi yardım (sağlık hizmeti) için başvuruda gecikme ile ilgili faktörler	129
Tablo 52. Cevaplayanlar tarafından bebeklerin ölümleri hakkında belirtilen tıbbi yardım (sağlık hizmeti) almada gecikme ile ilgili faktörler	129
Tablo 53. Cevaplayanlar tarafından bebeklerin ölümleri hakkında belirtilen tıbbi yardımın yetersiz/etkisiz olması ile ilgili faktörler	130
Tablo 54. Cevaplayanın bebeğin ölümünün önlenemez olup olmadığı hakkındaki düşüncesi	130
Tablo 55. Cevaplayanın bebeğin ölümünün ne şekilde önlenebileceğine ilişkin düşüncesi	131

Tablo numarası ve adı	Sayfa no
Tablo 56. Ölümün önlenir olduğunu düşünen sağlık personeli tarafından ölümlerin nasıl önlenileceğine dair belirtilen görüşler	132
Tablo 57. Bebeğin ölümünün önlenir olup olmadığı konusunda ebe ve yakınların görüşlerinin karşılaştırılması	133
Tablo 58. Sağlık kurumlarında anne ve bebekle ilgili kayıtlarla ilgili bilgiler	133-134
Tablo 59. Ev dışında tedavi alma durumu ve ölümün meydana geldiği yere göre ölüm nedeninin geçerlilik ve bilinme durumu	139
Tablo 60. Ölümün ilçe, sağlık ocağı ve sağlık evine göre dağılımı	288-289
Tablo 61. Cevaplayanların ifadesine göre, annelerin gebelik öncesindeki ve gebelik sırasındaki önemli hastalıklarının dağılımı	290
Tablo 62. Cevaplayanların ifadesine göre, lohusalık döneminde rastlanan problemlerin tedavi alan ve almayanlara göre dağılımı	291

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil Numarası ve Adı	Sayfa No
Şekil 1. Bebeklik dönemi ve alt bölümleri	19
Şekil 2. Dünyada bölgelere göre BÖH'lerin 1960-2005 yılları arasındaki değişimi	22
Şekil 3. Farklı gelir düzeyindeki ülkelerde, dönemlerine göre BÖH'larının 1980-2000 yılları arasındaki değişimi	23
Şekil 4. Bebek ölümlülüğündeki eğilimler, TNSA, 1993-2003	26
Şekil 5. Aydın'da YBÖH ve YSBÖH'ün yıllar içindeki değişimi	28
Şekil 6. Dünyada 2000-2003 yılları arasında beş yaş altı ve yenidoğan dönemindeki ölümlerin nedenlerinin dağılımı	29
Şekil 7. Sözel otopsi uygulaması ve ölüm nedenlerinin belirlenmesine etki eden etmenler	37
Şekil 8. Sözel otopsi formunun geliştirilme aşamaları	46
Şekil 9. Bebek ölümlerinin meydana geldiği aylara ve dönemlerine göre dağılımı	82
Şekil 10. Cevaplayanlar tarafından bebeklerin ölümleri ile ilişkili olarak belirtilen faktörler	128

EKLER DİZİNİ

Ek numarası ve adı	Sayfa No
Ek 1. MERNİS Ölüm Tutanağı	207
Ek-2. ÖİF ve gömme izin kağıdı	209
Ek-3. Aydın İl Haritası	210
Ek-4. Sözel otopsi için DSÖ tarafından bebek ve çocuklarda ölüm nedenlerini belirlemek amacıyla kullanılması önerilen özgün sözel otopsi formu	211
Ek-5. Araştırmacı tarafından Türkçe'ye çevrilen form	234
Ek-6. Sözel otopsi çevirisinin özü metni görmemiş, her iki dilde yetkin başka bir hekim tarafından İngilizce'ye tekrar tercüme edilmiş hali	247
Ek-7. Sözel otopsi formunun son hali	260
Ek-8. Aydın İl Sağlık Müdürlüğü'nden alınan izin	273
Ek-9. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu Başkanlığı'ndan alınan ön onay	274
Ek-10. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu Başkanlığı'ndan alınan onay	275
Ek-11. Olgu ve kontrollerle ilgili bilgi toplamaya yönelik ortak anket formu	276
Ek-12. Ölüm nedenlerinin tanımları ve belirlenmesi için öğretim üyelerine sunulan bilgi notu	283
Ek-13. Hastalıkların ve İlgili Sağlık Problemlerinin Uluslararası İstatistiksel Sınıflandırılması Onuncu Gözden Geçirilmesi -10. versiyonda (ICD-10) yer alan 67 sebepli Bebek ve Çocuk Mortalitesi-Yoğunlaştırılmış Liste (Liste 3)	284
Ek-14. Uzmanların ölüm nedeni hakkındaki düşüncelerinin toplanması için hazırlanan standart form	287
Ek-15. Ölümlerin ilçe, sağlık ocağı ve sağlık evine göre dağılımı	288
Ek-16. Cevaplayanların ifadesine göre, annelerin gebelik öncesindeki ve gebelik sırasındaki önemli hastalıklarının dağılımı	290
Ek-17. Cevaplayanların ifadesine göre, lohusalık döneminde rastlanan problemlerin tedavi alan ve almayanlara göre dağılımı	291

1. GİRİŞ

Sağlık alanında toplanan istatistiksel veriler ve bunlardan elde edilen objektif göstergeler, toplumların sağlık düzeyinin saptanması, önceliklerin belirlenmesi, sağlık hizmetlerinin planlanması, hizmet sunumunun başarılı olup olmadığının değerlendirilmesi ve karşılaştırma yapılması için önemlidir. Bu amaçlar için genellikle doğurganlık, ölümlülük ve hastalık göstergeleri kullanılmaktadır. Bunlar arasında bulunan ve yaşamın ilk yılında ölme olasılığı olarak tanımlanan bebek ölümlülüğü, toplumların sağlık düzeyinin belirlenmesinde kullanılan en önemli ölçütlerdendir. Bebek ölüm hızı (BÖH), toplumların genel sağlık durumunun yanı sıra, sosyal refahı ve kalkınma düzeyinin karşılaştırılmasında da ilk bakılacak anahtar bir göstergedir (1). Bir toplumun gelişmişlik düzeyi arttıkça, BÖH düşmekte, gelişmişlik düzeyi azaldıkça artmaktadır (2,3).

Bütün dünyada genel sağlık ve refah düzeyini yükseltmek ve eşitsizliklere son vermek amacıyla, Birleşmiş Milletler (BM) tarafından 2000 yılında belirlenen Bin Yıl Kalkınma Hedeflerinden biri, bebek ölümlülüğünün 2015 yılına kadar üçte iki oranında azaltılmasıdır (4,5). Bebek ölümlülüğü, BM'in Kalkınma Programı tarafından geliştirilerek ülkelerin gelişmişlik düzeyinin saptanması ve kıyaslanmasında kullanılan İnsani Gelişmişlik Endeksi'nin üç bileşeninden biri olan beklenen yaşam süresinin hesaplanması ile de ilgilidir (4,6).

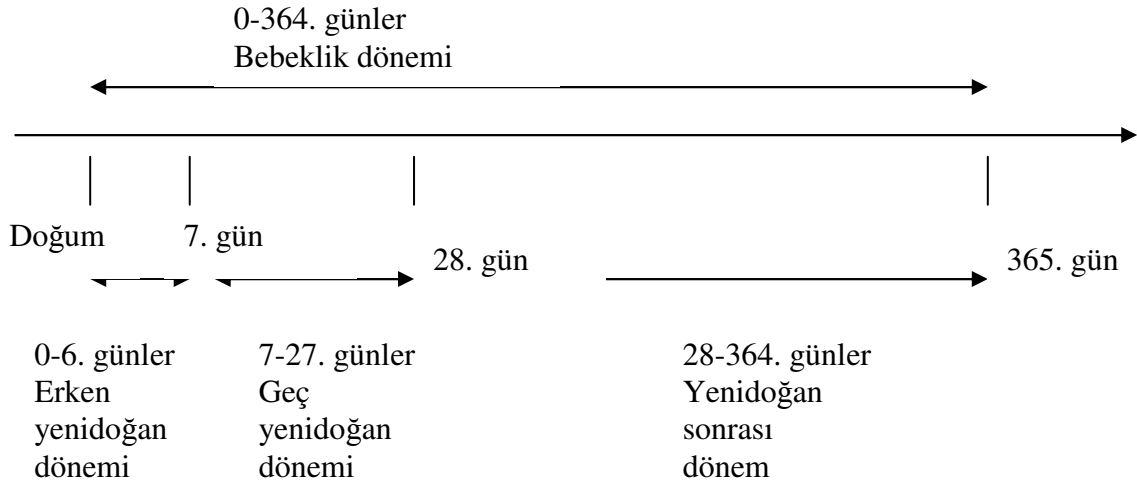
Bir bebeğin yaşamın ilk yılını tamamlayamadan ölmesinin sebepleri, meydana geliş süresine göre çeşitlilik göstermektedir. Bir bebeğin ölümü, annenin gebelik öncesindeki ve gebeliği sırasındaki sağlık durumunun iyi olmaması, yeterli doğum öncesi bakım almaması, doğumun uygun koşullarda gerçekleşmemesi, doğumdan sonra bebeğin fizyolojik gelişiminin izlenmemesi, risk durumunun farkedilmemesi, uygun olmayan çevresel koşullar ile yetersiz ve dengesiz beslenmeyle ilişkili sağlık sorunlarına bağlı meydana gelir. Bunlarla birlikte, bölgede tıbbi bakım olanaklarının mevcut olmaması ve erişimdeki güçlükler, sağlık sorunlarının erken tanınarak etkili biçimde tedavi edilmesini zorlaştırmakta veya olanaksız hale getirmektedir. Kültürel ve ekonomik engeller de çoğu zaman bu olumsuz koşullarla iç içe geçerek karmaşık bir döngüyü oluşturmaktadır.

Bebek ölümlülüğünün boyutu, nedenleri ile risk faktörlerinin saptanması ve karmaşık etken örüntüsünün bilinmesi, ülkelerin kalkınması yolunda atılan çok önemli bir adımdır. Bebek ölümlerinin önlenmesi için öncelikler ve uygun çözüm yolları, bu adımdan yola

çıkarak belirlenebilecek; uygulamaların başarıya ulaşp ulaşmadığı ise bebek ölümlülüğünün zaman içinde gösterdiği değişimin izlenmesi ile anlaşılabilir. Bu nedenle, bebek ölümlerine yönelik etkin biçimde işletilen bir sörveyans sistemi, toplumun sağık ve kalkınma düzeyinin yükseltilmesinde çağdaş bir gereksinimdir.

1.1. BEBEKLİK DÖNEMİ ÖLÜM ÖLÇÜTLERİ

Yaşamın ilk yılı (0-364 gün) bebeklik dönemi olarak adlandırılır (2). Bebeklik dönemi insanın bakıma muhtaç olduğu, çevresel koşullara en duyarlı olduğu ve hastalandığında sağık durumunun çok hızlı bir biçimde bozulduğu bir dönemdir. Bebek ölümlülüğünü saptamak amacıyla bu dönemlere yönelik çeşitli ölçütler kullanılır. Ölçütlerin her biri, sorunun farklı nedenlerinin aydınlatılması bakımından önemli ve gereklidir. Bebeklik dönemi, ölüm riski ve nedenleri ile bakım sorunlarının farklılık göstermesinden dolayı iki evrede incelenir (2). Doğumdan sonraki 0-27 günler arası dönem ‘yenidoğan dönemi’ (Neonatal dönem) olarak isimlendirilir. Bu dönem de kendi içinde ikiye ayrılır. Doğumdan sonraki 0-6. günler arasındaki süre ‘erken yenidoğan dönemi’ (Erken neonatal dönem); 7-27. günler arasındaki süre ‘geç yenidoğan dönemi’ (Geç neonatal dönem) olarak adlandırılır (2,7). Yaşamın 28-364. günler arasındaki dönemi ise ‘yenidoğan sonrası dönem’ (Postneonatal dönem) olarak isimlendirilir (7). Bebeklik dönemi ve alt bölümleri Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Bebeklik dönemi ve alt bölümleri

Bebek ölüm hızı (BÖH): Bebek ölüm hızı, bir bölgede, belirli bir dönemde canlı doğup 0-364. günler arası ölen bebek sayısının, aynı bölgede aynı dönemde meydana gelen canlı doğum sayısına bölünmesi ve bu sayının k (1000) katsayısı ile çarpılması ile hesaplanır. Bebek ölüm hızı, yenidoğan ile yenidoğan sonrası bebek ölüm hızlarının toplamına eşittir (7).

Erken yenidoğan bebek ölüm hızı (Erken neonatal ölüm hızı) (EYBÖH): Erken yenidoğan bebek ölüm hızı, doğumdan sonrakı 0-6. gün içinde ölen bebek sayısının aynı bölgede ve aynı süre içinde canlı doğan bebek sayısına bölünmesi ve k (1000) katsayısıyla çarpılması sonucu elde edilir (7).

Geç yenidoğan bebek ölüm hızı (Geç neonatal ölüm hızı) (GYBÖH): Geç yenidoğan bebek ölüm hızı, doğumdan sonrakı 7-27. gün içinde ölen bebek sayısının aynı bölgede ve aynı süre içinde canlı doğan bebek sayısına bölünmesi ve k (1000) katsayısıyla çarpılması ile elde edilir (7).

Yenidoğan bebek ölüm hızı (Neonatal ölüm hızı) (YBÖH) : Yenidoğan bebek ölüm hızı, doğumdan sonrakı 0-27. gün içinde içinde ölen bebek sayısının aynı bölgede, aynı süre içinde canlı doğan bebek sayısına bölünmesi ve k (1000) katsayısıyla çarpılması ile elde edilir. Erken ve geç yenidoğan ölüm hızlarının toplamına eşittir (7).

Yenidoğan sonrası bebek ölüm hızı (Postneonatal ölüm hızı) (YSBÖH): Yenidoğan sonrası bebek ölüm hızı, doğumdan sonrakı 28-364. gün içinde ölen bebek sayısının aynı bölgede, aynı süre içinde canlı doğan bebek sayısına bölünmesi ve k (1000) katsayısıyla çarpılması ile elde edilir (7).

Yenidoğan bebek ölümleri, doğum öncesi ve sırasındaki anne sağlığına ilişkin sorunların yanı sıra biyolojik nedenlere bağlı meydana gelir (8). Özellikle doğum öncesi bakımın, gebe izlemi ve bağışıklamasının yetersiz olduğu, doğumun uygunsuz koşullarda gerçekleştiği bölgelerde yenidoğan ölüm hızı yüksektir (2). Bu nedenle yenidoğan dönemindeki ölüm hızları, doğum öncesi, doğum ve doğum sonrası erken dönem sağlık hizmetlerinin değerlendirilmesinde önemlidir. Yenidoğan sonrası bebek ölümleri, bebeklerin beslenme düzeyi, enfeksiyon, bağışıklama, sağlık hizmetinin sunumu ve çevre koşulları ile ilişkilidir ve uygun yöntemlerle önlenebilirlik oranı yüksektir (2,8). Çocuk sağlığını iyileştirici önlemler, ilk etkilerini bu dönem ölüm hızlarının azalması ile gösterir (9).

1.2. BEBEK ÖLÜMLERİNİN BOYUTU

1.2.1. Dünyada Bebek Ölümleri

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 2000 yılı verilerine göre, her yıl, beş yaş altında 10,8 milyon çocuğun öldüğü tahmin edilmektedir (10). Dünyada her yıl, 4 milyonu ilk ay içinde olmak üzere, 7 milyon bebeğin öldüğü bildirilmektedir. Beş yaş altı ölümlerin %40'ı yenidoğan döneminde meydana gelmektedir. Bebeklik dönemi ölümlerinin yaklaşık üçte ikisi ilk ay içinde, bunların üçte ikisi ilk haftada, ilk haftadaki ölümlerin üçte ikisi de ilk 24 saatte ortaya çıkmaktadır (11).

Zaman içindeki değişime bakıldığında, çocukluk dönemi ölümlülüğünün büyük ölçüde azaltılmasına rağmen, özellikle gelişmekte olan ülkelerde bebeklik dönemi ölümlülüğünün hala yüksek seyrettiği görülmektedir. 1980'li yıllar çocukluk çağı ölüm hızlarındaki düşüşün en hızlı dönemidir. 1960-1990 yılları arasında yılda %2,5 olan bu azalma, 1990-2001 yılları arasında yılda %1,1 olarak devam etmiştir. Ölümlülüğün hızlı azalma döneminde, bu düşme, gelişmiş ülkelerin yanı sıra, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde de gözlenmiştir. Azalmanın daha yavaş seyrettiği daha sonraki dönemde ise bölgeler arasındaki fark belirginleşmiş, eşitliksizlikler ön plana çıkmıştır (10). 2000 yılında Sahra-altı Afrika'da ve Güney Asya'da beş yaş altı çocuk ölüm hızı ‰ 175 iken, endüstrileşmiş ülkelerde ‰ 6 olup (12), 29 katlık bu fark dramatiktir. Halen Sahra-altı Afrika ve Güney Asya, sırasıyla %41 ve %34'lük paylarla, dünyada beş yaş altı ölümlerin en büyük bölümünün gerçekleştiği iki bölgedir. Aslında, beş yaş altı ölümlerin yarısı 6 ülkede (Hindistan, Nijerya, Çin, Pakistan ve Kongo), %90'ı ise Türkiye'nin de içinde bulunduğu 42 ülkede meydana gelmektedir (10).

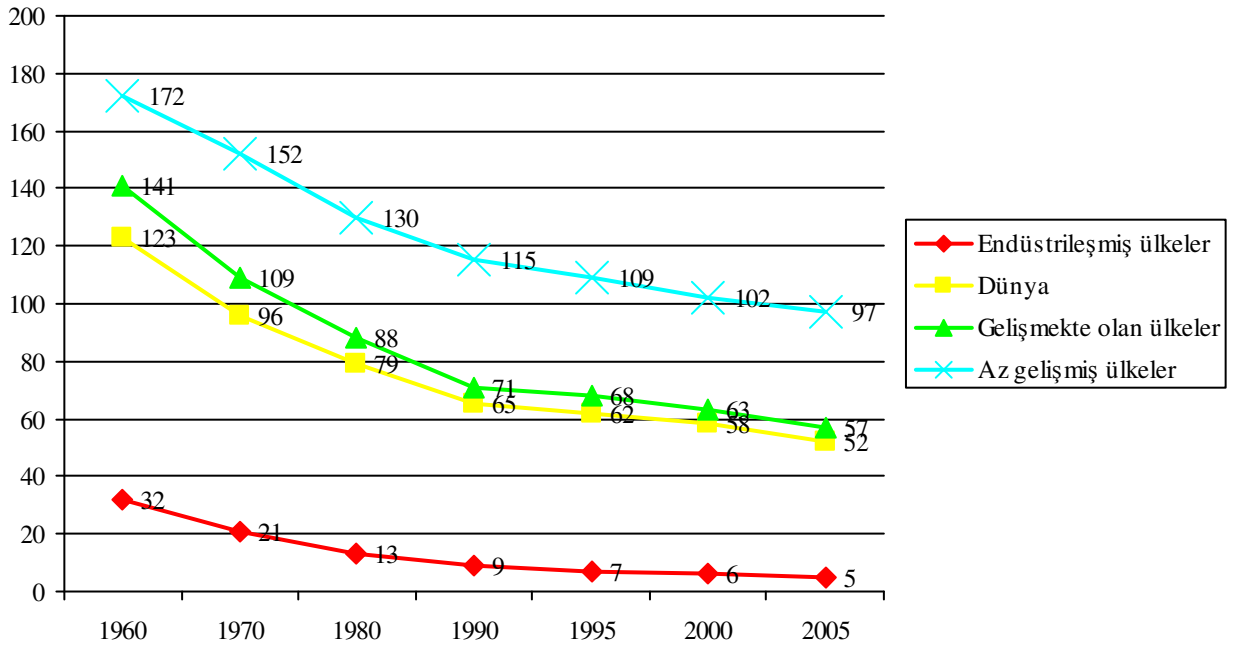
Dünyada bölgelere göre BÖH'larının 1960-2005 yılları arasındaki değişimi Tablo 1 ve Şekil 2'de görülmektedir.

Tablo 1. Dünyada bölgelere göre BÖH'larının* 1960-2005 yılları arasındaki değişimi (13)

Bölge	1960	1970	1980	1990	1995	2000	2005
Sahra-altı Afrika	167	145	120	112	110	105	101
Ortadoğu ve Kuzey Afrika	158	128	91	59	55	49	43
Güney Asya	148	130	115	89	79	73	63
Doğu Asya ve Pasifik	136	84	55	43	39	34	26
Latin Amerika ve Karayipler	103	86	61	43	36	30	26
Orta ve Doğu Avrupa, BDT**	77	68	55	43	42	36	29
Endüstrileşmiş ülkeler	32	21	13	9	7	6	5
Gelişmekte olan ülkeler	141	109	88	71	68	63	57
Az gelişmiş ülkeler	172	152	130	115	109	102	97
Dünya	123	96	79	65	62	58	52

* % olarak ifade edilmiştir.

**BDT: Bağımsız Devletler Topluluğu



Şekil 2. Dünyada bölgelere göre BÖH'larının 1960-2005 yılları arasındaki değişimi (13)

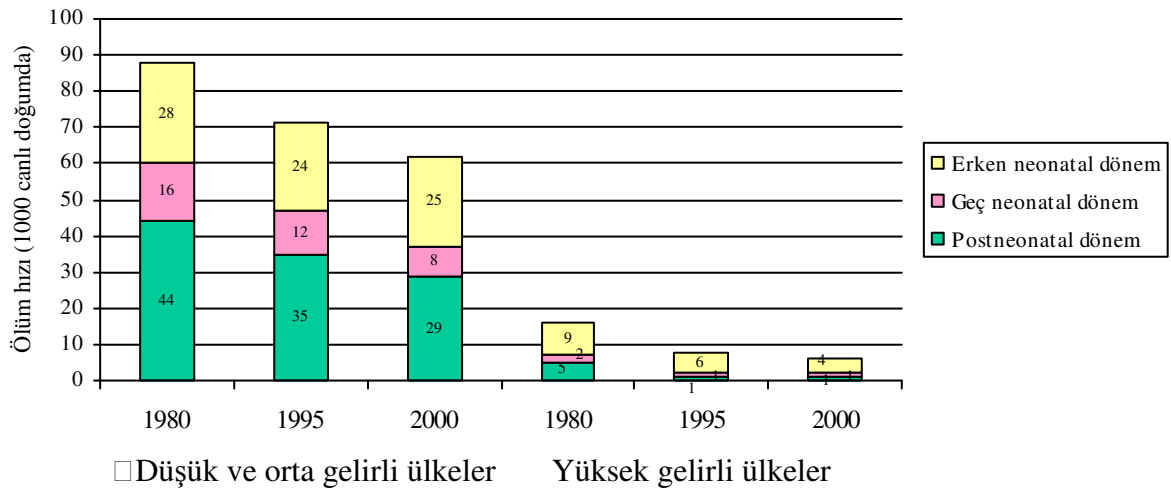
Ülkelerin gelir düzeyine göre 1980, 1995 ve 2000 yılları için hesaplanan bebek ölüm hızları ve dönemlere göre dağılımı Tablo 2 ve Şekil 3'te görülmektedir (14). Yenidoğan ve yenidoğan sonrası döneme ait bebek ölüm hızlarının hem orta-düşük, hem de yüksek gelir

düzeyine sahip ülkelerde düşmekte olduğu; bununla birlikte, farkın belirginleştiği dikkati çekmektedir.

Tablo 2. Farklı gelir düzeyindeki ülkelerde, dönemlerine göre BÖH'larının 1980-2000 yılları arasındaki değişimi (14)

Yıllar	Ölüm hızı	Orta ve düşük gelirli ülkeler (%)	Yüksek gelirli ülkeler (%)
1980	EYBÖH	28	9
	GYBÖH	16	2
	YSBÖH	44	5
1995	EYBÖH	24	6
	GYBÖH	12	1
	YSBÖH	35	1
2000	EYBÖH	25	4
	GYBÖH	8	1
	YSBÖH	29	1

Şekil 3. Farklı gelir düzeyindeki ülkelerde, dönemlerine göre BÖH'larının 1980-2000 yılları arasındaki değişimi (14)



Günümüzde, en fazla bebek ölümünün meydana geldiği Güneydoğu Asya'da her yıl 1,4 milyon bebek yenidoğan döneminde yaşamını kaybetmektedir. Sahra-altı Afrika'nın ise,

BÖH'ları karşılaştırıldığında, en kötü bölge olduğu görülmektedir. Yenidoğan ölümlülüğü en yüksek olan 20 ülkeden 16'sı bu bölgede yer almaktadır (15). Yüzde 36'sı Güneydoğu Asya'da, %28'i Afrika'da olmak üzere, dünyadaki yenidoğan ölümlerinin üçte ikisi bu iki bölgede gerçekleşmektedir. Yenidoğan dönemi ölüm hızı, gelir düzeyi düşük olan ülkelerde, yüksek olanlardan 6,5 kat daha fazladır. Yaşam boyu risk olarak ele alındığında, Afrika'daki bir annenin bebeğini yenidoğan döneminde kaybetme riski 1/5 iken, daha gelişmiş ülkelerdeki annelerin riski 1/125'tir (15). Bu fark dramatik bir uçuruma işaret etmektedir.

1.2.2. Türkiye'de Bebek Ölümleri

Türkiye'de il ve ilçe merkezlerinden toplanan ölüm bilgilerine göre, 2000 yılında 18450 çocuk beş yaşını doldurmadan hayatını kaybetmiştir. Bunların 15543'ü bebek ölümüdür. Bebek ölümleri, beş yaş altı ölümlerin %84,2'si, bütün ölümlerin %8,9'unu oluşturmuştur (16). 2003 yılında yapılan Ulusal Hastalık Yüğü (UHY) Çalışması'nda araştırmanın kapsadığı dönemde son bir yıl içindeki ölümler incelenmiş ve ölümlerin %3,2'sinin 0-28 gün, %6,3'ünün 29 gün-5 yaş grubunda meydana geldiği belirlenmiştir (17). Türkiye'de il ve ilçe ölümlerinin yaş gruplarına ve yıllara göre dağılımı Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. İl ve İlçe Ölümlerinin Yaş Gruplarına ve Yıllara Göre Dağılımı (1987-2000) (16)

Yıllar	Toplam	0		1-4		0-4		5+		Bilinmeyen	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1987	134.025	21.659	16,16	3.585	2,67	25.244	18,84	108.347	80,84	434	0,32
1988	134.627	20.581	15,29	3.637	2,70	24.218	17,99	109.598	81,41	811	0,60
1989	150.475	23.538	15,64	3.613	2,40	27.151	18,04	122.537	81,43	787	0,52
1990	150.292	21.871	14,55	3.479	2,31	25.350	16,87	124.441	82,80	501	0,33
1991	150.925	20.216	13,39	3.234	2,14	23.450	15,54	127.425	84,43	50	0,03
1992	155.106	19.412	12,52	3.152	2,03	22.564	14,55	132.342	85,32	200	0,13
1993	157.323	19.412	12,34	3.071	1,95	22.483	14,29	134.650	85,59	190	0,12
1994	163.232	19.126	11,72	3.267	2,00	22.393	13,72	140.535	86,10	304	0,19
1995	169.856	20.080	11,82	3.091	1,82	23.171	13,64	146.484	86,24	201	0,12
1996	164.534	17.292	10,51	3.105	1,89	20.397	12,40	143.979	87,51	158	0,10
1997	168.060	16.862	10,03	3.004	1,79	19.866	11,82	148.009	88,07	185	0,11
1998	175.429	17.704	10,09	3.136	1,79	20.840	11,88	154.589	88,12	0	0,00
1999	185.141	15.870	8,57	3.698	2,00	19.568	10,57	164.525	88,86	1.048	0,57
2000	174.315	15.543	8,92	2.907	1,67	18.450	10,58	155.865	89,42	0	0,00

Türkiye’de ölümlerin yaşlara göre dağılımının zaman içindeki seyri incelendiğinde, beş yaş altı ölümlerin tüm ölümler içindeki payının yıldan yıla azaldığı görülmektedir. Bununla birlikte, beş yaş altı ölümlerin hızla bebeklik döneminde; bebeklik dönemindeki ölümler de yenidoğan, hatta özellikle erken yenidoğan döneminde; yani doğum öncesi ve doğum sırası sorunlardan kaynaklanan ölümlere yoğunlaştığı dikkati çekmektedir (16).

Türkiye’de, 1935 yılından sonraki süre için bebek ölüm hızlarına ilişkin tahminler Tablo 4’te sunulmuştur:

Tablo 4. Türkiye’de yıllara göre bebek ölüm hızlarına ilişkin tahminler (1935-2003)

Dönem	BÖH (‰)
1935-40	273 (3)
1940-45	306 (3)
1945-50	260 (3)
1950-55	233 (3)
1955-60	203 (3)
1960-65	176 (3)
1965-70	151 (3)
1972-77	134 (3)
1977-82	95 (3)
1983-88	82 (18)
1988-93	53 (18)
1993-98	43 (18)
1998-2003	29 (1)

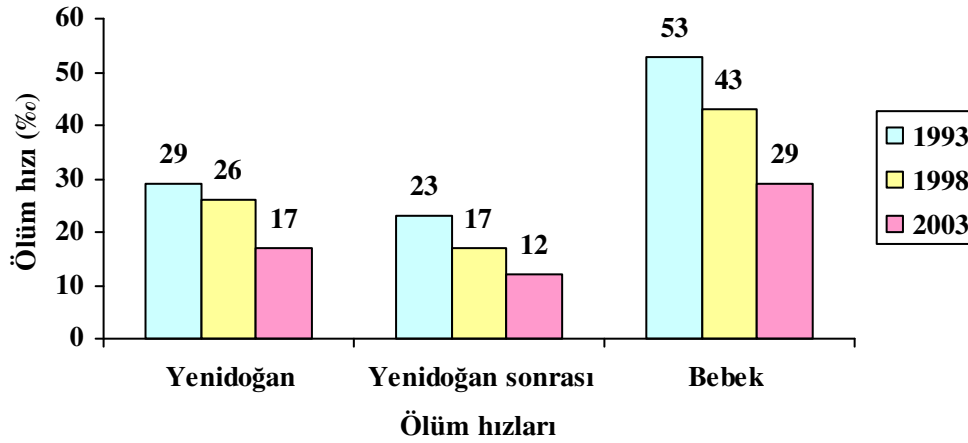
1955’lere kadar canlı doğan her 3-4 bebekten birinin 1 yaşını doldurmadan ölmüş olduğu görülmektedir. Bebek ölümlülüğünde düşüş hızının 1960’lardan itibaren artarak yılda %6’ya ulaşmış olması dikkati çekmektedir. 1998-2003 yılları arasında ise BÖH ‰29’a inmiştir. Türkiye, Bin Yıl Kalkınma Hedeflerine ulaşma açısından doğru yolda görünmektedir (15).

Türkiye’de bebek ölümleri içinde yenidoğan dönemi ölümlerine ait pay ilk olarak 1988-1993 döneminde yenidoğan sonrası dönemindeki ölümleri geçmiştir (19). Bu farklılık,

son yıllarda yenidoğan sonrası dönemdeki ölümlülüğünü etkileyen faktörlere yönelik, örneğin etkin bağışıklama ve ishalli hastalıkları kontrol programları gibi programlara bağlanabilir. 2003 yılında yapılan Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması'na (TNSA) göre ise yenidoğan ölümlerin bebek ölümlerinin %59'luk bölümünü oluşturduğu saptanmıştır (1). Türkiye'de bebek ölümlülüğündeki eğilimler Tablo 5 ve Şekil 4'te görülmektedir.

Tablo 5. Bebek ölümlülüğündeki eğilimler, TNSA, 1993-2003

Yıllar	YBÖH (%)	YSBÖH (%)	BÖH(%)
1993	29	23	53
1998	26	17	43
2003	17	12	29



Şekil 4. Bebek ölümlülüğündeki eğilimler, TNSA, 1993-2003

Bebek ölümlülüğü, sosyo-ekonomik ve biyodemografik özelliklere göre farklılaşmalar göstermektedir. Son TNSA çalışmasında, BÖH kırsal yerleşim yerlerinde %39, kentsel yerleşim yerlerinde %23 bulunmuş olup, kırsalda %70 daha yüksektir. Bu farklılığın büyük bir kısmı yenidoğan sonrası dönem ölümlülüğündeki farklılıktan kaynaklanmaktadır. Kuzey ve Doğu Anadolu'da sırasıyla %34 ve %41 olarak bulunan BÖH'lerin ülke ortalamasından yüksek olduğu görülmektedir. Annenin eğitim düzeyi ile bebek ölümlülüğü arasında da ilişki bulunmaktadır. İlköğretimi bitirmemiş annelerin bebekleri için hesaplanan BÖH %51 olup,

ülke ortalamasından daha yüksektir. Annenin doğum sayısının fazla olması, bebek ölümlülüğünde diğer bir risk faktörüdür. Doğum sırası 4-6 arasındaki bebekler için BÖH %47,7 ve üzerindeki bebekler için %80 olarak bulunmuştur. Bunlara ek olarak, doğum aralığı 2 yıldan az olan bebeklerin ölüm riski %74 olup, bu durum dikkat çekici niteliktedir (1).

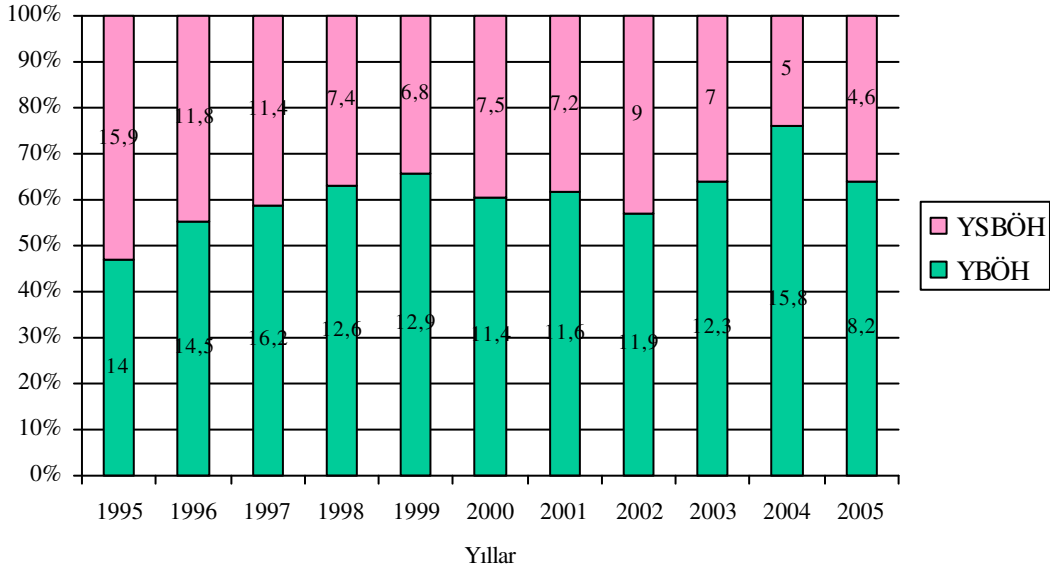
Türkiye’de yenidoğan ölümlerinin bebek ölümlülüğünün önemli payını oluşturması ve ölümlülükte ailenin sosyo-demografik özelliklerinin belirleyici olması, anne ile bebek sağlığının birlikte ele alınması gerektiğini göstermektedir (1).

1.2.3. Aydın’da Bebek Ölümleri

Aydın’da BÖH’ının yıllar içindeki değişimi Tablo 6 ve Şekil 5’te gösterilmiştir.

Tablo 6. Aydın’da YBÖH, YSBÖH ve BÖH’ün yıllar içindeki değişimi (20)

Yıllar	YBÖH (%)	YSBÖH (%)	BÖH (%)
1995	14,0	3,1	29,9
1996	15,5	2,8	26,3
1997	16,2	3,7	17,6
1998	12,6	2,6	20,0
1999	12,9	2,6	19,7
2000	11,4	2,3	18,9
2001	11,6	3,4	18,8
2002	11,9	2,5	20,9
2003	12,3	2,9	19,3
2004	15,8	1,7	20,8
2005	8,2	1,8	12,8



Şekil 5. Aydın'da YBÖH ve YSBÖH'ün yıllar içindeki değişimi (20)

Aydın'da BÖH'larına bakıldığında, 1995 yılında ‰ 29,9'dan; 2005 yılında ‰ 12,8'e gerilediği görülmektedir. YBÖH, 1995'te ‰14,0 iken , 2005'te ‰8,1'e; YSBÖH ise 1995'te ‰15,9 iken 2005'te ‰4,7'ye inmiştir. 1995-2005 yılları arasında, YBÖH'ında ‰42,1'lik, YSBÖH'ında ‰70,4'lük azalma kaydedilmiştir. Bebek ölümlülüğündeki düşüş, büyük ölçüde yenidoğan sonrası dönemdeki ölümlerin azalmış olması ile ilişkili görülmüştür.

1.3. BEBEK ÖLÜM NEDENLERİ

1.3.1. Dünyada Bebek Ölüm Nedenleri

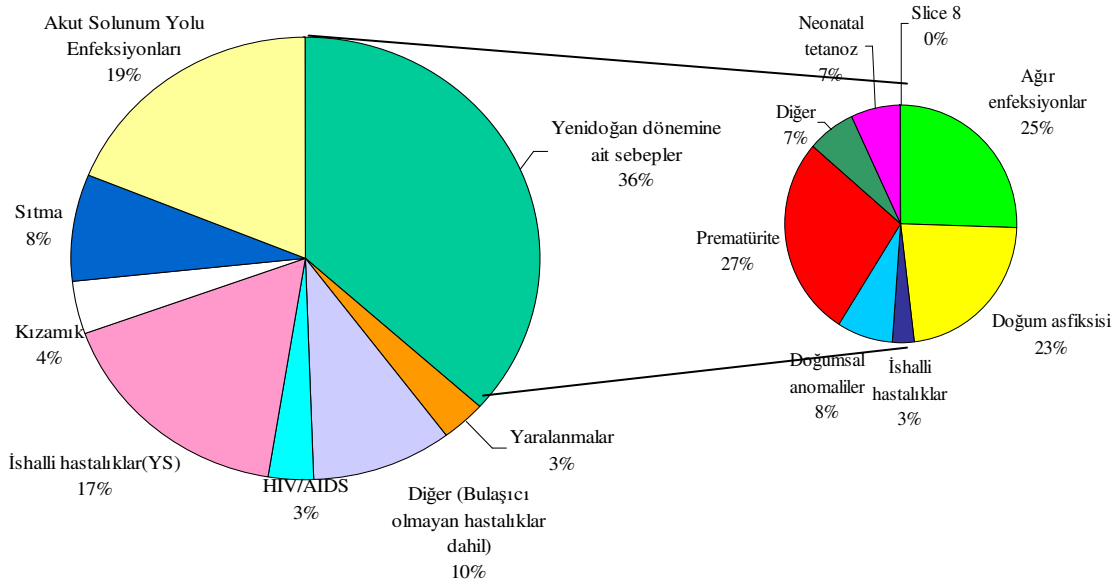
DSÖ verilerine göre, her yıl beş yaşını tamamlayamadan ölen on milyondan fazla çocuğun neredeyse tamamı düşük ve orta gelir düzeyindeki ülkelerde; büyük bir bölümü mevcut girişimlerle önlenebilecek birkaç nedenden dolayı yaşamını kaybetmektedir. Bu nedenler; temelde preterm doğum, doğum asfiksisi ve enfeksiyonlar olan ve 'neonatal durumlar' olarak gruplanan sorunlar (‰37), akut alt solunum yolu enfeksiyonları (‰19), diyare (‰18), sıtma (‰8), kızamık (‰4) ve HIV/AIDS (‰3) olarak sıralanmaktadır (15).

2000-2003 yılları arasında, beş yaş altı ölümlerin ‰37'sinin yenidoğan dönemi ölümleri olduğu belirlenmiştir. Şekil 6'da dünyada 2000-2003 yılları arasında beş yaş altı ve yenidoğan dönemindeki ölümlerin nedenlerinin dağılımı gösterilmiştir. Yenidoğan dönemi ölümlerinin ‰28'i prematürite, ‰26'sı ağır enfeksiyon (pnömoni, menenjit, sepsis ve diğer

enfeksiyonlar), %23'ü doğum asfiksisi, %8'i konjenital anomali, %7'si neonatal tetanoz, %3'ü diareye bağlı meydana gelmektedir. Amerika ve Kanada gibi gelişmiş ülkelerde nedenlerin dağılımı incelendiğinde prematüritenin %45'lik bir payla ölümlerin neredeyse yarısından sorumlu olduğu; bunu %29'luk bir oranla konjenital anomali ve %14 ile doğum asfiksisinin izlediği görülmektedir. Afrika ülkelerinde ise yenidoğan dönemindeki ölümlerin %27'si enfeksiyonlar, %24'ü asfiksi ve %23'ü prematüriteye bağlı ortaya çıkmaktadır (15).

Beş yaş altı dönemdeki ölümler

Yenidoğan dönemi ölümleri



Şekil 6. Dünyada 2000-2003 yılları arasında beş yaş altı ve yenidoğan dönemindeki ölümlerin nedenlerinin dağılımı (15)

1.3.2. Türkiye’de Bebek Ölüm Nedenleri

UHY çalışması verilerine göre, ölümlerin tümü ele alınarak ölüm nedenleri incelendiğinde, perinatal nedenlerin, sebeplerin %6'sını oluşturarak 4. sırayı aldığı bildirilmiştir (16). 0-14 yaş grubunda ölüme neden olan hastalıklar arasında, ilk sıralarda perinatal nedenler (%38), alt solunum yolu enfeksiyonları (%14), konjenital anomaliler (%10) ve ishalle seyreden hastalıkların (%8) yer aldığı saptanmıştır (16). Bu hastalıklar, aynı zamanda bebeklik dönemi ölümlerinin de temel nedenleridir. Aynı çalışma kapsamında

yapılan sözel otopsi çalışmasında 0-28 gün arasında ölen bebeklerde ve 29 gün-5 yaş arasında ölen çocuklarda temel ölüm nedenlerinin dağılımı da belirlenmiştir. 0-28 gün arasında ölen bebeklerdeki temel ölüm nedenleri arasında yenidoğanın solunum distres sendromu (%26,5), prematürite (%11,8), yenidoğanın bakteriyel sepsisi (%11,8) ve doğum anoksisi (%8,8) ilk 3 sırayı almaktadır. 29 Gün-5 yaş arası ölümlerden ise sırasıyla pnömoni (%13,4), menenjit (%8), bronkopnömoni (%6) ve septiseminin (%6) sorumlu olduğu bulunmuştur.

DİE verilerine göre, 2001 yılında ölen bebeklerin yaklaşık olarak yarısı yenidoğan hastalıkları, dörtte biri ise konjenital anomalilere bağlı meydana gelmiştir (21). Türkiye’de il ve ilçe merkezlerinde 0 yaş grubu nedene özel orantılı ölüm hızları Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Türkiye’de İl ve İlçe Merkezlerinde 0 Yaş Grubu Nedene Özel Orantılı Ölüm Hızları-2001 (21)

Ölüm Nedenleri	Sayı	%
Yenidoğan hastalıkları	7 364	49,3
Konjenital anomaliler	3 762	25,2
Diğer enfeksiyonlar	2 135	14,3
Akut solunum yolu enfeksiyonları	741	5,0
İshalli hastalıklar	279	1,8
Diğer hastalıklar	666	4,5
Toplam	14 947	100,0

Türkiye’de 1999 yılında hastane tabanlı yapılmış çok merkezli bir çalışmada, EYBÖH %17,2; perinatal ölüm hızı %34,9 olarak bulunmuş, perinatal ölümlerin %56’sının bebek ölümlerinden kaynaklandığı belirlenmiştir. Erken ölümlerin nedenlerinin perinatal ölümler içindeki payı incelendiğinde, %26 ile prematürite, %14 ile konjenital anomali, %11 ile perinatal asfiksi olarak sıralandığı saptanmıştır (22).

1.3.3. Aydın’da Bebek Ölüm Nedenleri

Aydın’da 2004 yılında meydana gelen bebek ölümlerinin nedenlerinin belirlenmesine yönelik yapılan araştırmada, sırasıyla %18,6 ile prematürite; %10,6 ile konjenital malformasyonlar, deformasyonlar ve kromozom anomalileri; %9,7 ile solunum yetmezliğinin ilk 3 sırayı aldığı bulunmuştur (23).

1.4. BEBEK ÖLÜMLERİNİN RİSK FAKTÖRLERİ

Bebek ölümlülüğü, anne ve bebeğin sağlığı için tehlike olabilecek ‘risk faktörleri’nin varlığından etkilenir. ‘Herkese eşit; ancak, riskli gruba daha fazla hizmet’ olarak özetlenebilecek ‘Risk Yaklaşımı’ sayesinde, toplumun dezavantajlı kesimlerinin sağlığının en iyi düzeyde tutulmaya çalışılmaktadır. Bu yaklaşım çerçevesinde, anne ve bebek yönünden aşağıdaki risk faktörleri araştırılmalı, erken tanı ve uygun müdahale ile kötü sonuçların önüne geçilmesine çalışılmalıdır:

Anne ve Bebek Yönünden Risk Faktörleri (3,24)

1) Gebelik döneminde saptanan risk faktörleri:

* Öyküden saptanan risk faktörleri

- Anne yaşının 18’den küçük veya 35’ten büyük olması
- Annenin ilk doğumu veya doğum sayısının 3’ten fazla olması
- Annenin daha önceki gebelik ve doğumlarında kötü öykü olması
- Annenin daha önce saptanmış kronik veya sistematik hastalığı olması
- Annenin sosyo-ekonomik düzeyinin kötü olması
- Doğum aralığının 2 yıldan kısa olması
- Annenin bağımlı olması (Sigara, alkol, uyuşturucu, vb)
- Gebeliğin istenmemesi

* İzlemde saptanan risk faktörleri

- Annenin boyunun 150 cm’den kısa olması
- Annenin ağırlığının boyuna göre az olması ve gebelik süresince ağırlık artışının az olması
- Annenin Hb düzeyinin 11 gr/dl’in altında olması
- Annenin kan basıncının yüksek olması (Diyastolik basıncın 85 mmHg ve üzerinde olması)
- Bebek kalp seslerinin alınmaması
- Polihidramniyoz
- Çoğul gebelik
- İlk trimesterde viral hastalık öyküsü

- Baş dışındaki prezentasyon
- Baş-pelvis uyumsuzluğu
- Doğum öncesi kanama
- Daha önce sezeryan veya uterusu skar bırakan operasyon öyküsü
- Beklenen doğum tarihinin gecikmesi
- Tetanoza karşı bağışık olmama
- Kan uyumsuzluğu

2) Doğumda saptanan risk faktörleri:

- Prematüre eylem
- Erken membran rüptürü
- Kordon sarkması
- Ağrı zaafı
- Tetanik uterin kontraksiyonlar
- Fetal distres
- Vajinal kanama
- Plasenta retansiyonu

3) Doğumdan sonra saptanan risk faktörleri:

- Postpartum kanama
- Annede enfeksiyon belirtilerinin bulunması
- Annenin sağlık durumunun kötü olması
- Bebeğin soluk ya da siyanotik doğması
- Bebeğin 2500 gr. ve altında doğması
- Bebeğin ilk 24 saatte sarılık olması
- Bebeğin enfeksiyon belirtisinin bulunması
- Bebeğin önemli konjenital anomali bulunması
- Bebeğin önemli bir hastalığının olması
- Bebeğin beslenme durumunun kötü olması

Anne ve bebeğe ait bu risk faktörlerin yanı sıra, sağlık hizmet sunumu ve kullanımı ile çevre ile ilgili risk faktörleri de bulunabilmektedir. Sağlık hizmetlerinin sunulması ve kullanımı ile ilgili faktörler arasında; hizmetin mevcut olmaması, ücretli olması, ücretin

karşılanabilir olmaması, hizmetin ulaşılabilir olmaması, halkın sağlık hizmetinden yararlanmasını etkileyen sosyo-kültürel özelliklerinin engel oluşturması (Sağlık hizmetinin kabul edilebilir olmaması) ve hizmetin araç, gereç ve personel yönünden kalitesinin yetersiz olması sayılabilir. Çevre ile ilgili olarak ise, yeterli ve dengeli beslenmeme, temiz içme-kullanma suyuna erişim sıkıntısı, uygun atık sisteminin bulunmaması öncelikli riskler olarak belirtilmektedir (15).

1.5. TÜRKİYE’DE ÖLÜM BİLDİRİMLERİ

1.5.1. Ölüm Bildirimi Sorumluluğu

Türkiye’de ölümler, sorumlu kişi ve kurumlar tarafından, Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi (MERNİS) Ölüm Tutanağı (Ek-1) aracılığı ile İl Nüfus Müdürlüğü’ne; Ölüm İstatistik Formu (ÖİF) (Ek-2) aracılığı ile İl Sağlık Müdürlüğü’ne yapılmaktadır. Ülkemizde cenazenin defnedilmesi için gömme izin kağıdı, ya da diğer adıyla ölü defin ruhsatı (Ek-2) gereklidir.

ÖİF ve MERNİS ölüm tutanağı, ölü muayenesi sonrasında, belediye tabibi olan il, ilçe ve beldelerde belediye tabipleri; belediye tabibi bulunmayan yerlerde sağlık ocağı doktorları; her ikisinin de bulunmadığı yerlerde ise sağlık personeli veya Belediye Başkanlığı’na bu işle görevlendirilmiş memur tarafından verilmektedir. Köylerde ölüm tutanağını, varsa resmi tabip veya sağlık kuruluşu yetkilileri, yoksa köy muhtarları düzenlemektedir. Bildirimler, ölümün meydana geldiği yer ve koşullara bağlı olarak, bu kişilerden başka, hastane ve bakım evi gibi sağlık kurumlarında kurum amirlikleri; askeri birliklerde tabipler, iç hizmet mevzuatına göre kıta komutanlıklarınca görevlendirilmiş olan kişiler ile askerlik şubeleri; doğal afetlerde mülki idare amirlerince görevlendirilen memurlar; adli olaylarda ve kazalarda ilgili Cumhuriyet Savcılıkları ve dış temsilcilikler tarafından yapılmaktadır (25-27).

Hastane ve diğer sağlık kuruluşlarında ölenlere ait defin ruhsatı, kuruluşun müdür ve baştabibi tarafından verilmekte; daha sonra resmi hekimler tarafından işleyişe uygun olarak onaylanmaktadır. Ölümle sonlanan hastalık sırasında tedavi eden doktorun verdiği ruhsat da benzer şekilde resmi hekimler tarafından tasdik edilmektedir (25,26,28).

Ölümü bildirmekle sorumlu kişiler, MERNİS Ölüm Tutanağı’nı üç örnek olarak hazırlayıp iki örneğini ölene ait nüfus cüzdanını da ekleyerek, olayın meydana geldiği veya olaydan haberdar oldukları tarihten itibaren on gün içinde İl Nüfus Müdürlüğü’ne göndermek

veya teslim etmekle yükümlüdür. Formun bir örneği ise ölüm dosyasında saklanmaktadır (25, 27).

ÖİF, ölenin adı-soyadı, yaşı, cinsiyeti, yerleşim yeri, medeni hali, öğrenim durumu, mesleği, ölüm tarihi ve ölüm nedeni bilgilerini içermektedir. Üç nüshadan oluşan formun dip koçanı düzenleyen kurumda kalmakta, bir bölümü Gömme İzin Kağıdı olarak definde kullanılmaktadır. Formun son bölümü ise, ay içinde meydana gelen bütün ölümlerin dökümünün yapıldığı Aylık Ölüm Cetveli (AÖC) ile birlikte, takip eden ayın ilk haftasında Sağlık Grup Başkanlığı'na veya merkez ilçe ise İl Sağlık Müdürlüğü'ne iletilmektedir.

Ay sonunda Belediyeler ve ilgili kişi ve kurumlar tarafından bildirilen ve Sağlık Grup Başkanlıklarınca düzenlenen ÖİF'ler ile AÖC'ler İl Sağlık Müdürlüğü Bilgi İşlem ve İstatistik Şubesi tarafından karşılaştırılmakta; icmal alınarak kayıtların karşılıklı kontrol edilmesi için İl Nüfus Müdürlüğü'ne gönderilmektedir. Bölge dışından yapılan bildirimler ise, hem kayıtlardan düşülmesi, hem de gerekli incelemenin yapılması için İl Sağlık Müdürlüğü tarafından ölenin ikamet etmiş olduğu sağlık ocağı bölgesi'ne iletilmektedir. İl dışından yapılan ve Sağlık Müdürlüğü tarafından duyurulan bu ölümler, Sağlık Ocakları tarafından, daha önce bildirilmemiş ise, takip eden ayın istatistikleri içinde İl Sağlık Müdürlüğü Bilgi İşlem ve İstatistik Şubesi'ne bildirilmektedir.

1.5.2. Sağlık Ocakları ve İl Sağlık Müdürlüğü'nde Ölümle İlgili Kayıtların Tutulması

1.5.2.1. Sağlık Ocağında Bebek Ölümleri ile İlgili Kayıtlar

Sağlık Ocağında bebek ölümleri ile ilgili çeşitli kayıtlar tutulmakta, bazı formlardan düşülmekte ve İl Sağlık Müdürlüğü'ne bildirilmektedir. Bu kayıtlar aşağıda sıralanmıştır (29):

1. ÖİF
2. AÖC
3. Form 023 (Birinci Basamak Sağlık Kurumu Aylık Çalışma Bildirisi)
4. Form 008 (Ebe ve Hemşire Aylık Çalışma Bildirisi)

Bu dört form, ay sonunda Bilgi İşlem ve İstatistik Şubesi'ne gönderilmektedir.

5. Neonatal Bebek Ölüm Formu (NBÖF): Ay sonunda Bulaşıcı Hastalıklar Şubesi'ne yollanmaktadır. Yenidoğan döneminde ölüm olmasa bile 'Ölüm olmamıştır' diye yazılarak bildirilmektedir.
6. Form 001'e (Ev Halkı Tespit Fişi) (ETF) işlenir.

7. Form 005 (Bebek ve Çocuk İzlem Formu)’e işlenir.
8. Form 004 (Bebeğin Kişisel Sağlık Fişi)’e işlenir.
9. Form 012A (5 Yaş Altı Aşı Takip Çizelgesi)’ya işlenir.
10. Ebenin Doğum-Ölüm Defterine işlenir.

Aydın’da bu formlara ek olarak, İl Sağlık Müdürlüğü tarafından ölen bebekler için ‘Bebek Ölümü ve Ölü Doğum Olgusu Bildirim Formu’ (BÖÖOBF) geliştirilerek doldurulması istenmiştir. Bu form bölgesinde bebek ölümü veya ölü doğum meydana gelen her ebe tarafından doldurulmakta; ay sonunda Ana-Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması (AÇSAP) Şubesi’ne gönderilmektedir.

1.5.2.2. İl Sağlık Müdürlüğü’nde Bebek Ölüm Kayıtların Karşılaştırılması

Bilgi İşlem ve İstatistik Şubesi, kendisine yollanan ölüm kayıtlarının yanı sıra, Bulaşıcı Hastalıklar Şubesi’ne gönderilen NBÖF’lerdeki ölüm sayılarını da karşılaştırmada kullanmaktadır. Ana-Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması (AÇSAP) Şubesi ise kendisine gönderilen BÖÖOBF’leri ile Bilgi İşlem ve İstatistik Şubesi’nin bebek ölüm verilerini kullanmaktadır. Bu çapraz karşılaştırmalar sayesinde, bebek ölüm sayılarındaki bildirim farklılıklarının önüne geçilmeye çalışılmaktadır.

1.6. SÖZEL OTOPSİ TEKNİĞİ

1.6.1. Yöntemin Tarihçesi ve Temeli

Ölüm sayıları, hızları ile nedenlerinin belirlenmesi, halk sağlığı ve demografi çalışanları için ortak bir çalışma alanıdır. Ölümün yoğunluğunun meydana geldiği gelişmekte olan ülkelerde, olguların yarısının bile resmi kaydının tutulmadığı gerçeğinden hareketle, ilk kez 1956 yılında, Yves Biraud tarafından, ölüm verisi eksik ülkelerde, ölenin yakınlarından bilgi alınarak, ölümün sebebine toplum bireyleri yardımıyla bir tanı konması önerilmiştir. DSÖ tarafından, gelişmekte olan ülkelerde kullanılmak üzere, ölüm nedenlerine yönelik ilk liste ise 1978’de hazırlanmıştır. Bundan sekiz yıl sonra, Garenne ve Fontaine tarafından, Senegal’deki beş yaş altı çocuk ölümlülüğü ile ilgili çalışmaları kapsamında, ölüm nedenlerinin aydınlatılması için ölenin yakınlarından bilgi almaya dayalı bir yöntem ve ilkeleri geliştirilmiştir. Yöntem, yayınlandığı dönemde büyük ilgiyle karşılanmış ve araştırma, sözel otopsi hakkındaki hemen her yayında atıf almıştır (30).

Sözel otopsi, ölüm meydana geldiğinde tıbbi bakım altında olmayan kişilerin yakınları ile görüşülerek, ölüm öncesinde bulunan belirti ve bulgular ışığında, tıbben kabul edilebilecek ölüm sebebini belirlemeye yarayan epidemiyolojik bir yöntemdir (31).

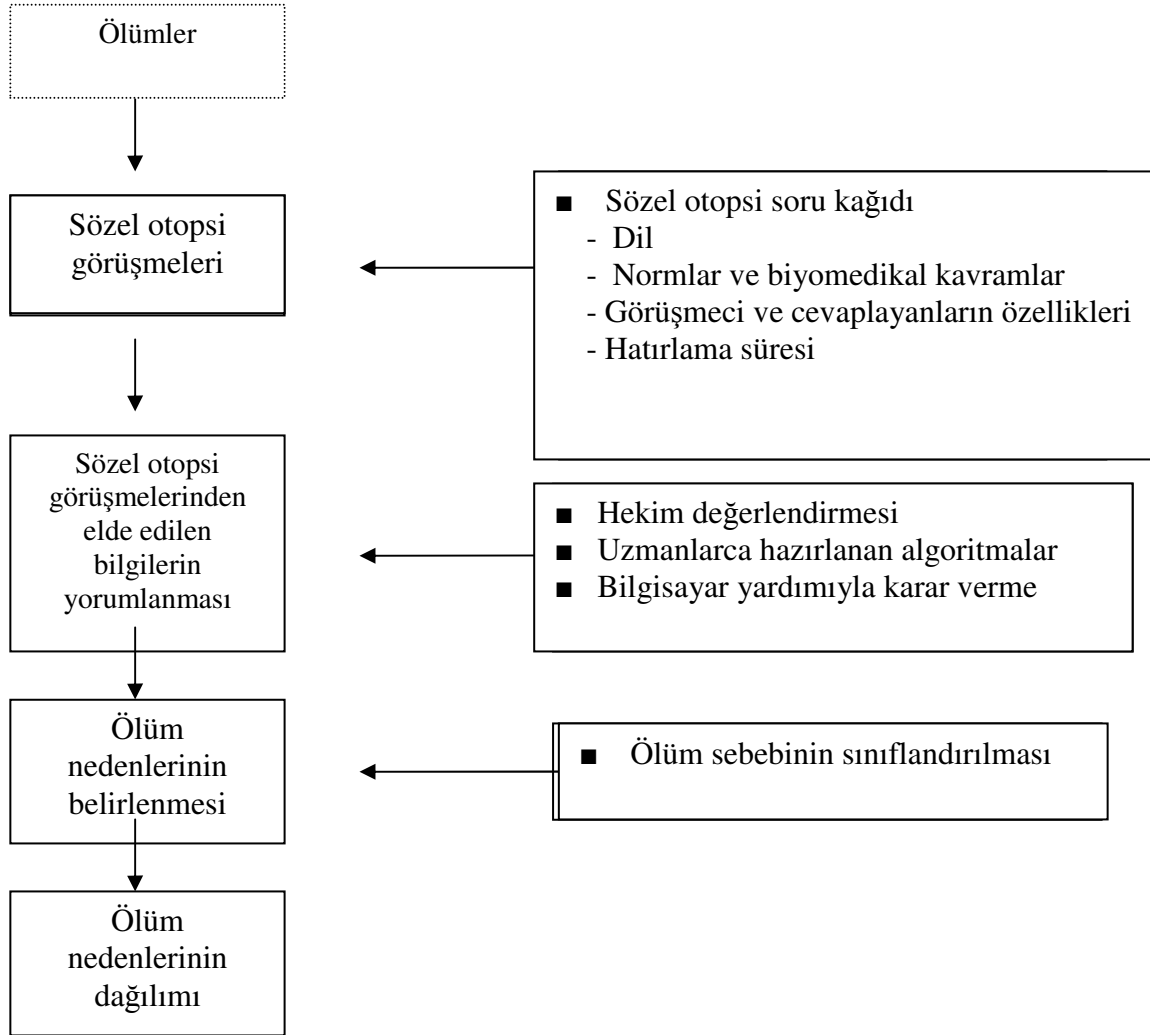
Sözel otopsinin uygulanması için üç temel varsayım geçerlidir: birinci varsayım, hastalıkların ölenin yakınları tarafından fark edilebilen belirti ve bulgularının var olduğu; ikinci varsayım, farklı hastalıkların belirtilerinin birbirinden farklı olduğu; üçüncüsü ise bu belirtilerin kişiler tarafından hatırlanabildiğidir (32).

Sözel otopsi tekniği; hastalık ve ölüm nedenlerinin dağılımı, nedene özel ölüm hızları, müdahale için öncelikli hastalıkların saptanmasında; farklı yaş grupları, bölgeler ve cinsler için ölüm nedenlerinin belirlenmesinde; zaman içindeki değişimin izlenmesinde ve karşılaştırılmasında kullanılmaktadır(32, 33). Bu yöntem, acil durumlarda hızlı değerlendirme, verileri eksik olan toplumlar için örneklem üzerinden yorum yapma olanağı da sağlamaktadır. Bunun yanı sıra, bulaşıcı hastalık salgınlarının ve belirli hastalıkların risk faktörlerinin incelenmesi ve müdahale programlarının etkisinin belirlenmesinde yararlanılmaktadır. Günümüzde, sağlık hizmetlerinin planlanması, organizasyonu, izlem ve değerlendirilmesinde, çoğu Afrika ve Asya'da olmak üzere 35 bölgede rutin olarak kullanılmaktadır. Hayati kayıt sistemi olmayan veya eksik olan ülkelerde kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır (34).

Sözel otopsi yöntemiyle ilgili, tıbbi kayıtlar altın standart alınarak yapılmış çalışmalar değerlendirildiğinde, tutarlılığın az incelenmiş bir konu olmasına rağmen, geçerlilik araştırmalarının çok sayıda yapılmış olduğu dikkati çekmektedir (34-36). Sözel otopsi gerecinin geçerliliği, her ölüm nedeni için farklı olmakta ve veri toplama ile kodlama aşamasındaki uygulama farklılıklarından etkilenmektedir (32, 34). Şekil 7'de sözel otopsi uygulaması ve ölüm nedenlerinin belirlenmesine etki eden etmenler gösterilmiştir.

Sözel otopsi uygulaması

Ölüm nedenlerinin belirlenmesine etki eden etmenler



Şekil 7. Sözel otopsi uygulaması ve ölüm nedenlerinin belirlenmesine etki eden etmenler (34)

1.6.2. Sözel Otopsi Soru Kağıdı

Çeşitli yaş gruplarındaki ölüm nedenlerin dağılımı ve belirtilerin farklı olması sebebiyle, soru formlarının yaş gruplarına göre (örneğin bebek ve çocuklar ile erişkinler olmak üzere) ayrı ayrı hazırlanması kabul gören bir yaklaşımdır (34).

Sözel otopsi soru kâğıdı, tipik olarak, demografik özellikler, ölümle sonlanan son hastalığı sırasında belirtilere yönelik sorular ve sağlık karnesi, hastane kayıtları, aşı kartı gibi

sağlıkla ilişkili belgelerin kaydedildiği bölümleri içerir. Hastalık sırasındaki belirti ve bulgular açık ve kapalı uçlu olmak üzere iki şekilde sorulabilmektedir. Açık uçlu soruda, ölenin yanında bulunan kişiye, son hastalığı ve ölümü sırasında neler olduğunu serbestçe anlatması istenmekte; kapalı uçlu sorularda ise cevaplar şıklardan seçilerek doldurulmaktadır. Görüşmede fotoğraf gibi hafıza kartlarının gösterilmesinin, toplumda normal kabul edilen (Afrika'nın bazı ülkelerinde malnutrisyon gibi) veya tasviri güç olan durumlar hakkında doğru bilgi toplamada olumlu etkisi olduğu ifade edilmektedir. Bu nedenle, kartların kullanılması önerilmektedir (31,32).

Kapalı uçlu bölüm kodlama ve standardizasyona olanak sağlaması bakımından özellikle büyük gruplarda değerlendirme ve otomatizasyon yardımı ile inceleme için daha uygundur. Hastalığın belirli bulgularının ölenin yakınları tarafından hatırlanıp kendiliğinden ifade edilmesine dayalı olan açık uçlu sorulardan farklı olarak, tanımlandığında var olup olmadığının yanıtlanması yoluyla çoğu kez daha çok bilgi toplanabilmektedir. Buna karşın, açık uçlu soru sorulan bölümün eklenmesi, daha detaylı bilgi içerdiğinden uzman değerlendirmesi için daha yararlı olabilmektedir. Yenidoğan dönemindeki ölümlerle ilgili yapılan bir çalışmada, sadece kapalı uçlu sorular içeren sözel otopsi uygulamasının duyarlılığı, açık uçlu ve her iki bölümü içeren uygulamaya göre düşük bulunmuştur (36). Açık uçlu bölümde, ölenin yakınının olayı anlatarak rahatlayabildiği öngörülmektedir. Açık uçlu sorular içeren sözel otopsi gereçleri, ölenin yakınları tarafından spontan olarak anlatılmayan semptom ve belirtilere yönlendirme yapılabilmesi için eğitilmiş görüşmecilere gereksinim duyulması nedeniyle pahalı bir yöntem olarak görülmektedir. Bu bilgilerden bilgisayar programları yardımıyla ölüm sebebinin belirlenmesinin de güç olduğu bilinmektedir (32,34).

1.6.3. Sözel Otopsinin Saha Uygulaması

1.6.3.1. Anketör Seçimi

Sözel otopsi görüşmesi bir sağlık personeli veya sağlık personeli olmayan görevliler tarafından yapılmaktadır. Bazı yazarlar, tıp eğitimi almış kişilerin belirti ve bulguları daha doğru saptadığı kanısındadır. Diğer araştırmacılar ise, görüşmecinin sağlık çalışanı olması durumunda, daha sık rastladığı ve daha iyi tanıdığı hastalıklar yönünde taraf tutabileceğini düşünmektedir. Yapılan araştırmalar sağlık personeli olmayan kişilerin uygun eğitim alması

durumunda, doğru hazırlanmış anketlerle topladıkları bilginin geçerliliğinin yüksek olduğunu göstermiştir.

Anketörün etnik kökeni, cinsiyeti, eğitim düzeyi ve sayısı bilgi toplamada farklılıklara yol açabilmekte, bu da yöntemin geçerliliğine etki etmektedir.

1.6.3.2. Cevaplayanlar

Pek çok araştırmada kabul gören yaklaşım, cevaplayanın, ölenin son hastalığı sırasında yakınında olan bir akrabaları arasından seçilmesidir. Nadir de olsa, komşu veya arkadaşlardan da bilgi toplanmasına rastlanmaktadır. Cevaplayanın yaşı, cinsi, dili ve ölenle yakınlık derecesi ile geçerlilik arasında bir ilişki bulunmamıştır. Bununla birlikte, bilginin doğru ve eksiksiz toplanması için aile reisinin onayı gibi kültürel ve sosyal faktörlerin de dikkate alınması gereklidir.

1.6.3.3. Hatırlama Dönemi

Aileyi yas dönemini sırasında rahatsız etmemek için, sözel otopsinin ölümün üzerinden en az bir ay geçtikten sonra yapılması kabul gören bir uygulamadır. Ölümden sonra bir yıla kadar olan süre, kabul edilebilir bir süredir. Ölenin çocuk veya erişkin olması ile ölümün ani ve beklenmeyen bir zamanda gerçekleşmesine bağlı olarak bu sürenin değişebileceği düşünülmektedir.

1.6.3.4. Dil – Kültürel Özellikler

Çeşitli toplumlar arasında, dil farklılıklarının yanı sıra, sağlık ve hastalıkla ilgili yerel kavramların kullanımında da çeşitlilik bulunmaktadır. Anadili dışında bir dilde uygulanan bir sözel otopsi çalışmasında, yönteminin geçerliliği, anadilde yapılabildiği göre daha düşük olarak saptanmıştır. Bu nedenle, çevirilerin de hem tıbbi terimler, hem de yerel dilde yetkin bir sağlık personeli grubunun katkısı alınarak yapılması önemlidir.

Sözel otopsinin uygulanmasında kültürel özelliklere dikkat edilmesi önemlidir. Toplumun bu duruma rıza göstermesi ve sorulara isteyerek cevap vermesi uygulamanın doğru yapılması için gereklidir. Ölüm nedenlerinin aydınlatılması yönünde bir iradesi olmayan, ölümlerin daha çok kadere bağlı olduğuna inanan topluluklarda böyle bir sorgulamanın sonuç vermeyeceği düşünülmektedir. Bunun yanı sıra, bazı toplumlarda bazı hastalıkların belirti ve bulguları normal olarak algılanmakta (31), dahası bugün tıbbi açıdan zararlı kabul edilen

uygulamalar (örneğin kolostrumun verilmemesi) geleneksel olarak doğru bilinip uygulanmaktadır. Bu özelliklerin sorulması ve görüşme sırasında toplumun duyarlı olduğu konularda saygılı olunması da dikkat edilmesi gereken noktalardır (32).

1.6.4. Sonuçların Değerlendirilmesi

1.6.4.1. Ölüm Sebebine Karar Verilmesi

Sözel otopsi yardımıyla ölüm sebebinin belirlenmesinde genel olarak hekim grubu değerlendirmesi veya algoritmalar kullanılmaktadır.

Hekim grubu değerlendirmesi yönteminde geçerlilik ve gözlemci içi tutarlılığı yüksektir. Bununla birlikte, hekimlerin bölgedeki hastalıkların epidemiyolojik örüntüsünden etkilenebileceği akla gelen bir taraf tutma kaynağıdır. Eğitimli personele ve zamana gereksinim duyması sebebiyle pahalı bir uygulama olarak değerlendirilen hekim değerlendirmesi yönteminde, ölüm sebebinin genellikle tek olarak belirtildiği dikkati çekmektedir.

Ölüm sebebine karar verme sürecinde, ikinci bir seçenek olarak, belirli hastalık ve durumlara tanı koymanın yöntemini tarif eden kural veya basamaklar kümesi olarak tanımlanabilecek algoritmalar kullanılabilmektedir. Veri toplama öncesinde hazırlanan algoritmaların özellikle erişkinlerde ölüm nedenlerini belirlemede geçerliliği, hekim grubu değerlendirmesine oranla düşük bulunmuştur (34). Gelişmekte olan ülkelerde sözel otopsi ile ölüm nedenlerinin belirlenmesi için Bang ve arkadaşları tarafından bazı tanı kriterleri geliştirilmiş ve kullanılması önerilmiştir (37). SEARCH kriterleri olarak bilinen bu kriterler, pek çok sözel otopsi için yol gösterici olarak kullanılmıştır. Kriterler BÖH binde 100 olan bir bölge için tasarlandığından, günümüzde bu kıstasların bazıları tekniğin uygulanacağı bölgedeki hastalıkların dağılımı göz önüne alınarak kullanılması akılcı bir yaklaşımdır. Bununla birlikte, yazarların sözel otopsi sorularının belirtilerin yerel dilde kullanımını içerir şekilde ve toplumun kültürel özelliklerine özgü hazırlanması yolundaki önerileri, genel ilkeler olarak aynen korunmaktadır.

Ölüm sebebine karar verirken bilgisayara dayalı algoritmaların kullanılması yeni bir açılım olarak görülmektedir. Amaca uygun olarak karar ağacı, lojistik regresyon modelleme gibi farklı yöntemler uygulanabilmektedir. Hekim tanısıyla karşılaştırmalı bazı çalışmalarda seçilmiş ölüm nedenleri açısından %90'ın üzerinde tutarlılık saptanmış olmakla birlikte, altın

standart ile geçerliliğin ölçüldüğü bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bütün olasılıkları gözönüne alan bilgisayar programlarının pratikten uzak olabileceği konusunda endişeler bulunmaktadır (33). Bununla beraber pek çok çalışmada da, sadece kapalı uçlu soruların değerlendirme kapsamına alınabilmesi nedeniyle, hekim değerlendirmesi yöntemine kıyasla, geçerliliğinin gerçekte olduğundan daha düşük olarak hesaplandığı düşüncesi belirtilmektedir (34).

Üç uzmandan oluşan hekim grubun değerlendirmesinin algoritmaya dayalı yöntemlere göre daha iyi sonuç verdiği gösterilmiştir (33).

1.6.4.2. Ölüm Sebebinin Tanımı ve Sayısı

Bazı çalışmalarda temel, bazılarında ise son sebebin ölüm nedeni olarak kabul edildiği görülmektedir. Bazı araştırmalarda ise daha farklı terminolojiler kullanılmaktadır. Hastalıkların ve İlgili Sağlık Problemlerinin Uluslararası İstatistiksel Sınıflandırılması Onuncu Gözden Geçirilmesi-10. versiyonda (ICD-10) ölüm sebebi olarak temel nedenin alınması öngörülmektedir (38).

Birden fazla ölüm sebebi olması durumunda, bazı araştırmalarda birden çok nedenin kaydedilmesi mümkün olmakta, bazılarında ise buna uygun veri toplanmamaktadır.

1.6.4.3. Sözel Otopsi Sistemlerindeki Ölüm Nedeni Bilgisinin Geçerliliği

Sözel otopsi soru formlarının geçerliliğinin saptanmasında altın standart olarak kullanılacak tanı için ilk akla gelen otopsi sonucu belirlenen tanıdır. Ancak otopsi, ölümlerin pek azına uygulanabilmektedir. Bu nedenle genellikle hastane tanıları altın standart olarak alınmaktadır. Burada farklı hastanelerde, ya da aynı hastanede farklı hekimlerce tanıların benzer prosedürler izlenerek konulup konulmadığı başlıca kaygı olarak akla gelmektedir(35). Ancak, mükemmel olmasa da eldeki en doğru tanı olarak kabul edilen hastane tanısı, bazı yazarlar tarafından ‘altın standart’ yerine ‘referans standart’ olarak alınmaktadır(34). Bir başka tartışma da sözel otopsi soru formlarının hastanede meydana gelen ölümler üzerinde denenerek geçerli kabul edilse bile, hastane ölümlerinin toplumda meydana gelen ölümleri temsil etmeyebileceğinden dolayı, toplum için geçerli sayılamayabileceği üzerinden yürütülmektedir. Hastanede meydana gelen ölümlerde olguların sayısının örneklem büyüklüğü için yeterli olmayabileceği, topluma göre sosyo-ekonomik düzeyi daha iyi ailelerden geldiği, sağlık hizmetine erişim olanağı daha iyi ve klinik tabloların daha ağır

olabileceği akla gelmektedir. Bununla birlikte, hastanede verilen tedavi ile hastalığın klinik bulgularının doğal seyrinin değişmesi ve daha da önemlisi, ailelerin ölenin hastalığının beklenen bulgularını ve hatta tanısını doktorlardan öğrenmeleri nedeni ile taraf tutma olasılığı da yüksektir (31,32,35,36).

Yapılan çalışmalarda, belirtileri diğer hastalık ve olaylardan ayırt edilebilen kızamık, neonatal tetanus, malnutrisyon ve kazalar için sözel otopsi formlarının geçerliliği yüksek bulunmuştur (31). Bahsedilen durumlarda, duyarlılık ve seçicilik %75'in, pozitif prediktif değer ise %65'in üzerindedir. Diyare ve akut solunum yolu enfeksiyonları (ASYE) için ise pek çok yayında duyarlılık ve seçiciliğin daha düşük bulunmakla birlikte, kabul edilebilir düzeylerde olduğu belirtilmektedir (32).

Bir sözel otopsi gerecinin her bir hastalık için duyarlılık ve seçicilik düzeyi %90 ve üzerinde ise bireysel düzeyde geçerli olarak kabul edilmektedir. Toplumsal düzeydeki geçerlilik için, duyarlılığın en az %50, seçiciliği en az %90 olması ve sözel otopsiyle belirlenen nedene özel ölüm oranının gerçekteki değer %20'sinin içinde olması gerektiği önerilmektedir (34).

1.6.5. Ölüm Nedenlerinin Sınıflandırılması

Sözel otopsi çalışmaların büyük bir bölümünde ölüm nedenleri sınıflandırılmakta, küçük bir bölümünde ise gruplandırma yapılmamaktadır. Gruplandırma yapılması durumunda, sözel otopsi yönteminin geçerliliği daha yüksek bulunmuştur. Sınıflandırma için genel olarak; organ sistemlerine veya patofizyolojik mekanizmalara dayalı bir kısa liste kullanılmaktadır. Yaygın bir uygulama olmamakla birlikte, bazı yazarlar tarafından, geçerlilik düzeyini yükseltilmesi amacıyla, gruplamada enfeksiyon hastalıkları ve paraziter hastalıklar kategorisinin tanımlanması önerilmektedir (34).

Ölüm nedenlerinin dağılımının hesaplanmasında, bazı çalışmalarda, sözel otopsi tekniğiyle ölüm nedeni belirlenemeyen olguların, az sayıda olduklarından diğer hastalıklar olarak sınıflandırılan nedeni belirlenmiş hastalıklar ile birlikte 'Diğer ve bilinmeyen' olarak gruplanarak analize alındığı görülmektedir. Bu durum yan tutmaya neden olmaktadır. Yanıt alınamayanların ayrı bir kategori olarak ele alınmasının daha doğru bir yaklaşım olduğu bildirilmektedir (33).

1.6.6.Sözel Otopsi ile İlgili Kısıtlılıklar

Sözel otopsi ile ölüm nedenlerinin saptanmasında bazı noktalara dikkat etmek gerekmektedir. Bu tekniğin ilk akla gelen kısıtlılığı, özellikle belirtileri birbiriyle karışan durumlarda ölüm nedenlerini aydınlatmada ve ayırt etmede yetersiz kalabileceğidir (31,32). Değerlendirmenin kalitesi, yöntemin her ölüm sebebi için duyarlılık ve seçiciliğine bağlı olarak değişmektedir.

Sözel otopsilerin, kronik hastalıklar için geçerlilik çalışmalarının yapılmamış olması bir diğer kısıtlılığı olarak gösterilmektedir (4). Bu türlü hastalıkların birbiriyle iç içe geçen belirtileri olması ve başlama sıralarının unutulması riski fazladır.

Yetişmiş saha personeli ve uzman ihtiyacına gereksinim duyulması ve saptanabilen nedenlerin sınırlı olması yöntemin uygulanabilirliğini zora sokmaktadır. Yine de, ölümlerin sağlık personeli görmeksizin gerçekleştiği bölgelerde, ölüm nedenlerinin belirlenmesi için pratikte, eldeki tek seçenek olduğu görülmektedir. Sözel otopsi uygulaması, sarfedilen emek ve masrafa rağmen, yalnız başına iken gerçekleşme olasılığı yüksek olan erişkin ölümlerinde cevaplanma ve ölüm nedenlerinin saptanma olasılığı düşük olabilmektedir (4).

1.7. AMAÇLAR

1. Aydın İlinde 01/01/2006-30/06/2006 tarihleri arasında meydana gelen ve İl Sağlık Müdürlüğü tarafından saptanan bebek ölümlerinin temel tanımlayıcı (kişi-yer-zaman) özellikleri ve nedenlerinin belirlenmesi
2. Bebek ölümlerine etkisi olduğu düşünülen risk faktörlerinin saptanması
3. Ölüm tespiti, bildirimi ve kayıtlarla ilgili sorunların tanımlanması

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. ARAŞTIRMA BÖLGESİ

Araştırma Aydın ili sınırları içerisinde yapılmıştır (Ek-3).

Aydın, batısında Ege Denizi, kuzeyinde İzmir ve Manisa, doğusunda Denizli, güneyinde Muğla illeri ile çevrili, 8013 km² yüzölçüme sahip, ülkemizin Ege Bölgesi'nde yer alan bir ildir. Yaz aylarında sıcak ve kurak, kış aylarında ılık ve yağışlı bir iklime sahiptir. Biri Merkez İlçe olmak üzere 17 ilçe, 30 belde, 9 bucak, 485 köyü vardır (39).

Araştırmanın 2006 yılında yürütülmesi nedeniyle, 2005 yılına ait verilerden yararlanılmıştır. Buna göre Aydın ilinin 2005 yılı yıl ortası nüfusu 909 008 olup, bu nüfusun %70,3'ü (639 486) kentsel, %29,7'si (269 522) kırsal alanda yaşamaktadır. İlin hane başına düşen nüfusu 3,5'tir. Nüfusun %50,0'sini (454 448) kadınlar, % 50,0'sini (454 560) erkekler oluşturmaktadır. Doğurgan çağıdaki kadınlar (15-49 yaş) (241.568) tüm nüfusun %26,5'ini; bebekler (11 658) ise %1,3'ünü meydana getirmektedir.

Aydın'da toplam 100 sağlık ocağı ile dört AÇSAP merkezi bulunmaktadır. Ölüm bildirimleri, sağlık ocakları ve AÇSAP merkezlerinin yanı sıra, ölüm hastanede meydana gelmiş ise, hastaneler tarafından da yapılmaktadır. Aydın İlinde dokuz devlet hastanesi, üç özel hastane ve bir üniversite hastanesi bulunmaktadır.

2.2. ARAŞTIRMA EVRENİ

Araştırma evrenini Aydın İli dahilindeki Sağlık Ocakları ve AÇSAP Merkezlerine kayıtlı 0-364 günlük bebekler oluşturmuştur.

2.3. ÖRNEK VE ÖRNEKLEME

Araştırmada 01/01/2006-30/06/2006 tarihleri arasında ölen ve ölüm bildirimi yapılan bebeklerin tümü olgu grubunu oluşturmuştur. Her olgu için bir kontrol seçilmiştir. Kontrol olarak, ölen bebekler ile aynı cinsten, aynı sağlık ocağı bölgesinde, tercihen aynı ebe bölgesinde, bir aylık süre içinde doğmuş ve hayatta olan bebeklerin seçilmesi planlanmıştır. Kontrol için birden fazla uygun bebek bulunması halinde, olguya en yakın tarihte doğan bebek kontrol olarak alınmış, olası kontrollerin doğum tarihlerinin de benzer olması durumunda, kontrol rastgele seçimle belirlenmiştir. Aynı ebe bölgesinde kontrol bulunmaması

halinde, sağlık ocağının sosyo-ekonomik olarak benzer bir ebe bölgesinden, olgu ile bir aylık süre içinde içinde doğmuş bir bebek kontrol olarak alınmıştır. Farklı ebe bölgesinde de uygun kontrol bulunmaması halinde, aynı ebe bölgesinden, ölen bebekle aynı cinsten, en yakın tarihte doğan ve halen hayatta olan bebek kontrol olarak seçilmiştir. Bebeğin annesinin araştırmaya katılmayı reddetmesi, ailenin bölgeden taşınmış olması, iki kez adrese gidilmesine rağmen ulaşılamaması durumunda yedek alınması planlanmıştır. Yedek seçiminde aynı prosedür ve kriterler esas alınmıştır.

2.4. ARAşTIRMANIN TİPİ

Çalışma üç ayaklı olarak planlanmıştır:

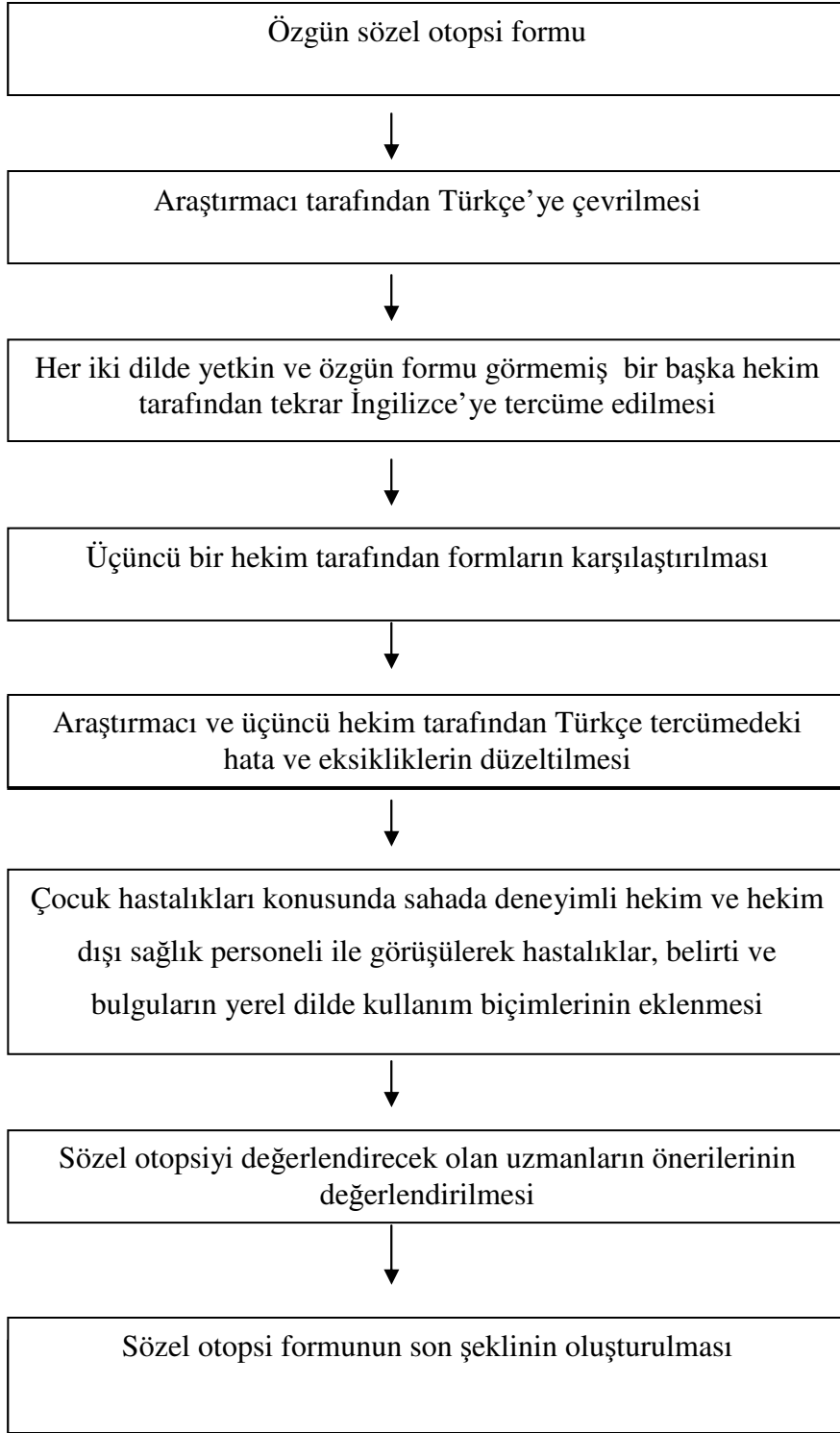
1. Çalışmanın ilk ayağı, Aydın ilinde meydana gelen bebek ölümlerinin cinsiyet, yer, zaman özellikleri ve nedenlerinin dağılımının değerlendirildiği **kesitsel tanımlayıcı** bir araştırmadır.
2. Çalışmanın ikinci ayağı, bebek ölümlerine etkisi olduğu düşünülen risk faktörlerinin saptanmasına yönelik bir **olgu-kontrol** araştırmasıdır.
3. Çalışmanın nc ayağı, ölüm bildirimleri ve kayıtlarla ilgili **tanımlayıcı** bir araştırmadır.

2.5. SÖZEL OTOPSİ SORU FORMU GELİşTİRME SÜRECİ

Sözel otopsi için DSÖ tarafından bebek ve çocuklarda ölüm nedenlerini belirlemek amacıyla kullanılması önerilen sözel otopsi formundan (32) yararlanılmıştır. zgn form Ek-4'te sunulmuştur.

Form, araştırmacı tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir (Ek-5). Bu eviri, özgün metni görmemiş, her iki dilde yetkin başka bir hekim tarafından tekrar İngilizce'ye tercüme edilmiştir (Ek-6). Bu İngilizce tercüme, üçüncü bir hekim tarafından özgün formla karşılaştırılarak, Türkçe evirideki eksiklikler düzeltilmiş; bazı ifadelerin daha iyi anlaşılabilmesi için gerekli değeriklikler yapılmıştır. Hastalık isimleri, belirti ve bulgularının yerel dilde kullanım biçimleri için Aydın Devlet Hastanesi ocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü hekim ve hemşirelerinden yardım alınmıştır. Yerel dilde kullanılan sözcük ve terimler eklendikten sonra, sözel otopsiyi değerlendirerek ölüm sebebini belirleyecek olan

uzmanlara gösterilmiş ve onların önerileri de dikkate alınarak formun son hali oluşturulmuştur (Ek-7). Formun geliştirilme aşamaları bir akış şeması yardımıyla Şekil 8’de gösterilmiştir.



Şekil 8. Sözel otopsi formunun geliştirilme aşamaları

2.6. VERİ TOPLAMA BİÇİMİ

Araştırmaya başlamadan önce Aydın İl Sağlık Müdürlüğü'nden gerekli izin (Ek-8) ve Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu Başkanlığı'ndan 2006/00124 Protokol numaralı ön onay (Ek-9) alınmıştır. Araştırma tamamlandıktan sonra, Kurul tarafından onaylanmış, bu onay Ek-10'da sunulmuştur.

Bebek ölümlerinin temel tanımlayıcı özelliklerinin belirlenmesi amacıyla; kayıtlar taranmış; bebeklerin yakınları ile yüzyüze anket; ölüm nedenlerin belirlenmesine yönelik ise sözel otopsi uygulanmıştır.

Risk faktörlerinin saptanmasına yönelik olgu-kontrol çalışmasında yüzyüze anket yapılarak bilgi toplanmıştır.

Ölüm bildirimleri ve kayıtlarla ilgili sorunların tanımlanması için, kurumlarda kayıtlar taranmış; kurum çalışanları ve bebeklerin yakınları ile yüzyüze anket uygulanmış; muhtarlarla telefon görüşmesi gerçekleştirilmiştir.

2.6.1. Bebek Ölümlerinin Tespiti ve Kayıtların Alınması

İl Sağlık Müdürlüğü Bilgi-İşlem ve İstatistik Şube Müdürlüğü'ne ildeki kurumlar tarafından gönderilen AÖC'ler incelenerek 2006 yılının ilk 6 ayı içinde ölen bebeklerin isim, cinsiyet, yer ve öldüğünde kaç günlük/aylık olduğuna dair ölüm bilgileri ve bildirimi yapan kurumun adı öğrenilmiştir. Aynı şubeden Birinci Basamak Sağlık Kurumu Aylık Çalışma Bildirileri (Form 023) aracılığıyla önceki ay içinde bölgesinde ölüm bildirimi yapan sağlık ocakları öğrenilmiştir.

İl Sağlık Müdürlüğü Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Şubesinden, bebek ölümü ve ölü doğumlar ile ilgili gönderilen BÖÖBF'ler alınmış; isim, cinsiyet ve ölüm tarihi ile ilgili bilgiler için yararlanılmıştır.

Bu üç kaynağa ek olarak, birinci basamak sağlık kurumları tarafından İl Sağlık Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Şubesi'ne aylık olarak gönderilen Neonatal Ölüm Bildirim Formları incelenmiştir. Bu formlardan aylara göre ölüm bildirim sayıları elde edilmiştir.

Ölen bebek sayısı, Aydın İl Sağlık Müdürlüğü'ne dört farklı yoldan yapılan bebek ölüm bildirimlerinin çapraz karşılaştırması esas alınarak belirlenmiştir.

Aydın İl Sağlık Müdürlüğü'ne 2006 yılının ilk altı ayı içinde gerçekleştiği bildirilen canlı doğum sayısı verisi elde edilmiştir. Bu veri bebeklik dönemi ölüm hızlarının hesaplanmasında kullanılmıştır.

2.6.2. Sağlık Kurumlarında Bebeklerle İlgili Kayıtlara Ulaşılması ve Görüşmelerin Planlanması

Sağlık ocakları ve AÇSAP merkezlerinde bebekler ve aileleri ile ilgili tutulan kayıtları incelemek amacıyla bu kurumların ziyaret edilmesi planlanmıştır. Sağlık ocağı sorumlu hekimi ile telefonla bağlantı kurulmuş; bölge ebesi ile sağlık ocağında bebekler ve aileleri ile ilgili tutulan kayıtların incelenmesi, uygun kontrol seçilmesi, bebeklerin aileleri ile görüşme yapılması için uygun bir gün kararlaştırılmıştır. Ziyaret öncesinde, ebelerin ailelere telefon ederek görüşme için bağlantı kurmaları sağlanmıştır. Ölümlerin meydana geldiği bölgelerdeki sağlık ocaklarında olgu ve kontrol grubu olarak belirlenen bebekler ve ailelerine ait tutulan Ev Halkı Tespit Fişleri (Form 001, ETF), bebek ve annelerin Kişisel Sağlık Fişleri (Form 004, KSF), annelerin 15-49 Yaş Kadın İzlem Fişleri, Gebe-Lohusa İzleme Fişi (Form 005), 5 Yaş Üzeri Aşı Kayıt Fişi (Form 012/B), bebeklerin Bebek ve Çocuk İzleme Fişi (Form 006), 0-4 Yaş Aşı Kayıt Fişi (Form 012/A), annelerin doğum belgesi, ölen bebeklerin varsa ölüm belgeleri incelenmiş, birer kopyası alınmıştır. Daha sonra, olgu ve kontrollerle görüşmeye gidilmiştir. Bu görüşmelere, uygun olması durumunda, bölgeden sorumlu ebe veya doktor ile birlikte gidilmesi tercih edilmiştir.

2.6.3. Ortak Anket ve Sözel Otopsi Anketinin Uygulanması

Olgu ve kontrollere ait bilgiler bir anket aracılığı ile bebeğin yakınıyla yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Araştırmanın veri toplama aşamasının öncesinde, anket formlarının ön uygulaması, örneklem grubunda yer almayan 10 annede yapılarak anket formu tekrar gözden geçirilmiştir. Anketler Mayıs 2006-Ağustos 2006 tarihleri arasında uygulanmıştır. Görüşmenin öncelikli olarak anneyle yapılması tercih edilmiş; ancak annenin ölmüş veya hasta olması gibi nedenlerle bilgi verememesi durumunda, son dönemde bebeğin yanında olan ve anne ve bebekle ilgili bilgi verebilecek bir yakını ile görüşülmüştür. Cevaplayanlar araştırma hakkında bilgilendirilip onayı alındıktan sonra, çalışmaya dahil edilmişlerdir. Görüşmeler, olanaklar çerçevesinde mahremiyet ortamında gerçekleştirilmiştir.

Olgulara bu anket uygulaması dışında, ek olarak bir sözel otopsi anketi uygulanmıştır. Etik yaklaşım gereği, sözel otopsinin ölümden en az bir ay geçtikten sonra yapılması önerildiğinden, planlanma aşamasında dikkate alınmış ve ailelerle görüşmeler bu süre geçtikten sonra gerçekleştirilmiştir. Sözel otopsi anketi, ilk anket bittikten sonra uygulanmıştır. Sözel otopsinin açık uçlu soru bölümünde görüşmecinin anlattıkları, izni alındıktan sonra, bir ses kayıt cihazıyla kaydedilmiştir. Bu ses kayıtları, daha sonra araştırmacı tarafından çözümlenerek bilgisayar ortamında yazıya dökülmüş ve sözel otopsi soru formlarına eklenmiştir. Sözel otopsinin kapalı uçlu soruları içeren diğer bölümleri yüzyüze görüşme yöntemiyle doldurulmuştur. Görüşmede, bebeğin son hastalığındaki görünümü hakkında bilgi alınması sırasında, malnutrisyonla ilgili fotoğraflar kullanılmıştır. Tedavi ve kayıtlar bölümünde ise, ailede bulunan epikriz, ölüm fişi, hastalık raporu, sağlık karnesi, reçete gibi kayıtların örnekleri (fotokopi veya fotoğraf makinesi yardımıyla) elde edilerek sözel otopsi formlarına eklenmiştir.

Sözel otopsi anketi uygulamasının ardından, görüşülen kişinin bebeğin ölümüyle ilişkili durumları ve ölüm nedeni hakkındaki görüşü ile ölümün önlenabilir olup olmadığı hakkındaki düşüncesi öğrenilmiştir. Ortak anketin örneği Ek-11’de, sözel otopsi anketin örneği ise Ek-7’de sunulmuştur.

2.6.4. Sağlık Kurumu Çalışanları ile Görüşme

Ailenin bağlı olduğu birinci basamak sağlık kuruluşundaki sağlık çalışanına (bölgeden sorumlu ebe veya kurum ziyareti sırasında ulaşılamaması durumunda, kurumda çalışan ve bebeğin ailesini tanıyan başka bir sağlık personeline) bebeğin ölüm sebebi, ölümün önlenabilir olup olmadığı, önlenabilir olduğunu belirtmiş ise, ne şekilde önlenebileceği hakkındaki düşüncesi sorulmuştur.

2.6.5. Muhtarlarla Görüşme

Kırsal bölgede meydana gelen bebek ölüm bildirimlerinin düzeyini saptamak amacıyla, köylerde meydana gelen bebek ölümleri ile ilgili olarak muhtarla görüşülmüştür. Bilgiler, köye gidildiğinde muhtarlarla yüz yüze görüşülerek; ziyaret sırasında görüşülememesi durumunda ise sonrasında telefon görüşmesi yapılarak toplanmıştır. Muhtarlara bebek gömülmeden önce aileler tarafından haber verilip verilmediği; verilmemiş

ise muhtarın bir şekilde haberinin olup olmadığı sorulmuştur. Bildirimi yapan kişi veya kurum ile zamanında yapıma durumu öğrenilmiştir.

2.7. ÖLÜM NEDENLERİNİN BELİRLENMESİ

Doldurulan sözel otopsi formları, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü'nde görevli üç öğretim üyesi tarafından değerlendirilerek, ölüme yol açan temel, ara ve son neden/ler belirlenmiştir.

Sözel otopsi formlarını incelemeyden önce, üç öğretim üyesi ile yöntemin amacı ve işleyişi ile ilgili bir toplantı yapılmıştır. Öğretim üyeleri arasında standardizasyonu sağlamak amacıyla, Hastalıkların ve İlgili Sağlık Problemlerinin Uluslararası İstatistiksel Sınıflandırılması Onuncu Gözden Geçirilmesi -10. versiyonda (ICD-10) (38) yer alan temel, ara ve son nedenlerin tanımı; ölüm nedenlerini belirlemede dikkat edilecek noktaların paylaşıldığı ve nedenlerin sınıflandırılmasına ilişkin kullanılacak listenin tanıtıldığı bir görüşme daha gerçekleştirilmiştir. Ölüm nedenine karar vermede bu tanımlara dikkat çekmek amacıyla bu nedenlerin tanımlarının yazılı özeti de öğretim üyelerine sunulmuştur (Ek-12).

Ölüm nedenlerinin belirlenmesinde Hastalıkların ve İlgili Sağlık Problemlerinin Uluslararası İstatistiksel Sınıflandırılması Onuncu Gözden Geçirilmesi -10. versiyonda (ICD-10) yer alan 67 sebepli Bebek ve Çocuk Mortalitesi-Yoğunlaştırılmış Liste'den (Liste 3) (38) yararlanılmıştır (Ek-13). Öğretim üyelerinden her bir sözel otopsi formu için ölümün son, temel ve varsa ara neden/nedenlerini; kesin veya olası olmak üzere iki kesinlik düzeyi ile belirtmeleri istenmiştir. Nedenlere ilişkin bir sayı sınırlaması getirilmemiştir. Uzmanların sözel otopsi formu ile ölüm sebebinin aydınlatılamayacağını düşünmeleri durumunda, ölüm nedeni 'Belirlenemez' olarak kaydedilmiştir. Ölüm nedeni hakkındaki düşünceler, oluşturulan standart bir form yardımıyla toplanmıştır (Ek-14).

Sözel otopsi formları uzmanlar tarafından bağımsız olarak incelenmiştir. Uzmanlardan en az ikisinin ortak tanısı ile olası ölüm sebebi belirlenmiştir. Uzmanların inceleme sonuçlarına göre belirlenen ortak temel ve son ölüm nedenleri kullanılmıştır. Ortak temel ve son ölüm nedenlerinin saptanmasında, uzmanların sıralaması ile kesinlik düzeyi (sebebin olası ve kesin olup olmadığı yönündeki kanaatleri) dikkate alınmamıştır.

Hekimlerin bireysel incelemelerinin karşılaştırılması sonucunda ortak ölüm nedeni belirlenememiş olan olguların ölüm nedenleri ile ilgili, üç öğretim üyesinin katıldığı bir toplantı düzenlenmiştir. Bu toplantıda, söz konusu olguların tümünün ölüm nedeni konusunda anlaşma sağlanmıştır.

2.8. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ, TANIM VE ÖLÇÜTLERİ

Bu çalışmada, bağımlı değişken, bebek ölümü varlığıdır. Olgu-kontrol araştırmasının bağımsız değişkenleri ile tanımlayıcı araştırmanın değişkenleri bir arada, ‘bağımsız değişkenler’ başlığı altında sunulmuştur.

2.8.1. Bağımlı Değişken

- 1) Bebek ölümü: Canlı doğan ve 0-364 gün içinde olan ölümler ‘bebek ölümü’ olarak tanımlanmıştır. Canlı doğum, doğan bebekte APGAR (Appearance, Pulse, Grimace, Activity, Respiration) puanlamasında kullanılan kriterlerden en az birinin bulunması durumunda canlı doğum olarak kabul edilmiştir. Bu kriterler göbekte pulsasyon olması, bebeğin nefes alıp vermesi (ağlaması), kol ve bacaklarda hareket olması, cilt renginin pembe olması ile bebeğin duruş şekli olarak tanımlanan ekstremitelerin fleksiyonda olmasıdır (9). Bu belirtilerden hiçbirinin olmaması durumunda, ölü doğum ya da düşük olarak kabul edilmiştir(2, 9).

2.8.2. Bağımsız Değişkenler

2.8.2.1. Bebekle İlgili Kimlik ve Adres Bilgileri

- 1) Bebeğin bağlı olduğu birinci basamak sağlık kurumu: Bebeğin ailesinin bağlı bulunduğu sağlık kurumunun (Sağlık Ocağı, Sağlık Evi, AÇSAP Merkezi) adı kaydedilmiştir.
- 2) Bebeğin cinsiyeti: Bebeğin cinsiyeti kız veya erkek olarak kaydedilmiştir.
- 3) Bebeğin doğum tarihi: Resmi kayıtlarda belirtilen doğum tarihi alınmıştır.

2.8.2.2. (Bebek Ölmüş İse) Ölümle İlgili Bilgiler

- 1) Bebeğin ölüm tarihi: Resmi kayıtlarda belirtilen ölüm tarihi alınmıştır.
- 2) Bebeğin öldüğünde kaç günlük olduğu: Bebeğin öldüğünde bitirdiği gün sayısı kaydedilmiştir.

- 3) Ölümün meydana geldiği il: Açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 4) Ölümün meydana geldiği yer: Sağlık kurumunda, yolda ve evde olarak tanımlanmıştır.
- 5) (Sağlık kurumunda ölmüş ise) Ölümün meydana geldiği sağlık kurumunun tipi: Birinci, ikinci, üçüncü basamak sağlık kurumu olarak kaydedilmiştir.
- 6) Ölüm bildirimini yapan kişi/ kurum bilgisi: Birinci, ikinci, üçüncü basamak sağlık kurumu olarak kaydedilmiştir.

2.8.2.3. Cevaplayan ve Görüşme ile İlgili Bilgiler

- 1) Cevaplayanın yaşı: Cevaplayanın bitirdiğini belirttiği yaş yazılmıştır.
- 2) Cevaplayanın cinsiyeti: Kadın ve erkek olarak tanımlanmıştır.
- 3) Cevaplayanın eğitim durumu: En son bitirdiği okul sorulmuş; eğitim durumu okur-yazar değil, okur-yazar, ilkokul, ortaokul, lise, üniversite olarak tanımlanmıştır. Veri değerlendirmede ilkokul altı ile ilkokul ve üzeri olanlar olarak gruplandırılmıştır.
- 4) Cevaplayanın bebeğe yakınlığı: Anne, baba, kardeş, büyükanne, büyükbaba, teyze ve diğer olarak kaydedilmiştir. Anne, büyükanne ve diğer olarak gruplandırılmıştır.
- 5) Annenin sağ olma durumu: Cevaplayan kişinin bebeğin annesi olmaması durumunda sorulmuş, sağ veya ölmüş olarak kaydedilmiştir.
- 6) Görüşmenin sayısı: Görüşmenin kaçınıcı deneme olduğu yazılmıştır.
- 7) Görüşme tarihi: Görüşme denemesinin tarihi yazılmıştır.
- 8) Görüşme sonucu: Görüşme denemesinin sonucu tamamlandı, reddedildi, ertelendi, yarım kaldı, evde kimse yok, evde uygun kişi yok ve diğer olarak kaydedilmiş; daha sonra tamamlandı ve diğer olarak gruplandırılmıştır.

2.8.2.4. Mesken Bilgileri

- 1) Yerleşim yeri: Bebeğin ailesinin yaşadığı yer, sağlık kurumunda belirtildiği şekilde, kent veya kır olarak alınmıştır.
- 2) (Yerleşim yerinin kent olması durumunda) yer tipi: Sorumlu ebe ile birlikte, bölgenin genel gelişmişlik düzeyi dikkate alınarak varoş veya mahalle olarak kaydedilmiştir.
- 3) Evde yaşayan kişi sayısı: Açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 4) Evdeki oda sayısı: Açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 5) Evde gece yatmak için kullanılan oda sayısı: Açık uçlu olarak kaydedilmiştir.

- 6) Konut tipi: Gecekondu, apartman, müstakil ve diğer olarak tanımlanmış; daha sonra apartman ve müstakil ile gecekondu ve diğerleri olmak üzere gruplandırılmıştır.
- 7) Evin mülkiyeti: Kendilerinin, kira ve diğer olarak tanımlanmış; daha sonra diğer grubundakiler kendilerinin grubuna dahil edilmiştir.
- 8) İçilen su: Damacana, şebeke suyu, çeşme, kuyu suyu, kaynak ve diğer olarak tanımlanmış; en çok tüketilen su yazılmıştır. Daha sonra damacana- şebeke ile çeşme-kuyu suyu- kaynak-diğer olmak üzere ikili gruplandırılmıştır.
- 9) Hela tipi: Kanalizasyona bağlı, tek çukurlu, fosseptik, çukursuz, hasasız ve diğer olarak tanımlanmış; kanalizasyona bağlı ve diğer olarak tekrar gruplandırılmıştır.
- 10) Isınma: Kömür, odun, petrol ürünleri, doğalgaz, elektrik ve diğer olarak tanımlanmıştır.

2.8.2.5. Bebeklerin Aileleriyle İlgili Bilgiler

- 1) Annenin doğum tarihi: Cevaplayanın belirttiği tarih gün/ ay/yıl olarak kaydedilmiş, annenin bitirdiği yaş hesaplanmıştır.
- 2) Babanın doğum tarihi: Cevaplayanın belirttiği tarih gün/ ay/yıl olarak kaydedilmiş, babanın bitirdiği yaş hesaplanmıştır.
- 3) Aile tipi: Çekirdek, büyük ve diğer olarak kaydedilmiş, daha sonra çekirdek ve diğer olarak gruplanmıştır. Çekirdek aile, sadece anne, baba ve çocuktan oluşan aile olarak tanımlanmıştır. Bunlardan başka aile bireylerinin bir arada yaşadığı aileler büyük aile olarak alınmıştır.
- 4) Annenin göç durumu: Anne ve babanın doğumundan sonra herhangi bir dönemde Aydın'a göç etmesi, 'göç' olarak tanımlanmış, evet ve hayır olarak kodlanmıştır.
- 5) Babanın göç durumu: Anne ve babanın doğumundan sonra herhangi bir dönemde Aydın'a göç etmesi, 'göç' olarak tanımlanmış, evet ve hayır olarak kodlanmıştır.
- 6) Annenin geldiği bölge: Annenin Aydın'a göç etmiş olması durumunda, geldiği şehrin adı açık uçlu olarak kaydedilmiş; şehir daha sonra dahil olduğu coğrafi bölgeye göre Doğu -Güneydoğu (G.doğu) ve diğer olmak üzere ikili gruplandırılmıştır.
- 7) Babanın geldiği bölge: Babanın Aydın'a göç etmiş olması durumunda, geldiği şehrin adı açık uçlu olarak kaydedilmiş; şehir daha sonra dahil olduğu coğrafi bölgeye göre Doğu -G.doğu ve diğer olmak üzere ikili gruplandırılmıştır.

- 8) Annenin geldiği yer tipi: Annenin Aydın'a göç etmiş olması durumunda, il-ilçe-köy-yurtdışı olarak tanımlanmıştır. Belde ve bucak ilçe olarak kodlanmıştır.
- 9) Babanın geldiği yer tipi: Babanın Aydın'a göç etmiş olması durumunda, il-ilçe-köy-yurtdışı olarak tanımlanmıştır. Belde ve bucak ilçe olarak kodlanmıştır.
- 10) Anne ve baba birlikte Aydın'da oturduğu süre: Açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 11) Annenin kendini ait olarak tanımladığı il: Cevaplayanın belirttiği şehir adı açık uçlu olarak kaydedilmiş, daha sonra Aydın ve diğer olarak gruplandırılmıştır.
- 12) Annenin kendini ait olarak tanımladığı yer tipi: Cevaplayanın belirttiği yer il, ilçe, köy, yurtdışı veya Aydın olarak kaydedilmiştir. Belde ve bucak ilçe olarak kodlanmıştır.
- 13) Babanın kendini ait olarak tanımladığı il: Cevaplayanın belirttiği şehir adı açık uçlu olarak kaydedilmiş, daha sonra Aydın ve diğer olarak gruplandırılmıştır.
- 14) Babanın kendini ait olarak tanımladığı yer tipi: Cevaplayanın belirttiği yer il, ilçe, köy, yurtdışı veya Aydın olarak kaydedilmiştir. Belde ve bucak ilçe olarak kodlanmıştır.
- 15) Annenin anadili: Annenin ilk öğrendiği ve daha çok konuştuğu dil olarak tanımlanmış; Türkçe ve diğer olmak üzere kaydedilmiştir.
- 16) Babanın anadili: Babanın ilk öğrendiği ve daha çok konuştuğu dil olarak tanımlanmış; Türkçe ve diğer olmak üzere kaydedilmiştir.
- 17) Annenin Türkçe'yi konuşup anlayabilme durumu: İyi, orta, kötü olarak tanımlanmış, orta ve kötü birleştirilmiştir.
- 18) Babanın Türkçe'yi konuşup anlayabilme durumu: İyi, orta, kötü olarak tanımlanmış, orta ve kötü birleştirilmiştir.
- 19) Annenin eğitim durumu: Annenin en son bitirdiği okul sorulmuş; eğitim durumu okur-yazar değil, okur-yazar, ilkokul, ortaokul, lise, yüksekokul/üniversite olarak tanımlanmıştır. Veri değerlendirmede ilkokul altı ile ilkokul ve üzeri olanlar olarak gruplandırılmıştır.
- 20) Babanın eğitim durumu: Babanın en son bitirdiği okul sorulmuş; eğitim durumu okur-yazar değil, okur-yazar, ilkokul, ortaokul, lise, yüksekokul/üniversite olarak tanımlanmıştır. Veri değerlendirmede ilkokul altı ile ilkokul ve üzeri olanlar olarak gruplandırılmıştır.

- 21) Annenin mesleği: İşsiz, memur, işçi, esnaf/serbest meslek, profesyonel, çiftçi, emekli, ev hanımı, diğer olarak kodlanmıştır. Profesyonel, aldığı eğitim doğrultusunda, bir kurumda veya kendi işyerinde çalışan kişi olarak tanımlanmıştır (Örneğin doktor, avukat, mühendis). Daha sonra işsiz/ev hanımı, maaşlı/ücretli ve çiftçi olarak birleştirilmiştir.
- 22) Babanın mesleği: İşsiz, memur, işçi, esnaf/serbest meslek, profesyonel, çiftçi, emekli, diğer olarak kodlanmıştır. Profesyonel, aldığı eğitim doğrultusunda, bir kurumda veya kendi işyerinde çalışan kişi olarak tanımlanmıştır (Örneğin doktor, avukat, mühendis). Daha sonra işsiz, maaşlı/ücretli ve çiftçi olarak birleştirilmiştir.
- 23) Annenin işsiz olduğu süre: Annenin işsiz olması durumunda ne kadar süredir işsiz olduğu ay olarak kaydedilmiştir.
- 24) Babanın işsiz olduğu süre: Babanın işsiz olması durumunda ne kadar süredir işsiz olduğu ay olarak kaydedilmiştir.
- 25) Anne ve baba arasında akrabalık durumu: Var yok şeklinde tanımlanmıştır.
- 26) Akrabalık derecesi: Anne ve baba arasında akrabalık var ise açık uçlu olarak tarif edilmesi istenmiş; bu tariflerden, ilgili kaynaklar(40, 41) doğrultusunda, akrabalık derecesi saptanmıştır.
- 27) Annenin sosyal güvencesi olma durumu: Yok, Emekli Sandığı, Bağ-kur, SSK, Özel sigorta, Yeşil kart ve diğer olarak tanımlanmış; daha sonra var ve yok olarak gruplandırılmıştır.
- 28) Babanın sosyal güvencesi olma durumu: Yok, Emekli Sandığı, Bağ-kur, SSK, Özel sigorta, Yeşil kart ve diğer olarak tanımlanmış; daha sonra var ve yok olarak gruplandırılmıştır.
- 29) Ailenin aylık geliri: 380 YTL'nin altında, 381-760 YTL arası, 761-1140 YTL, 1140 YTL'nin üzerinde olarak tanımlanmıştır. Bu tanım, araştırmanın yapıldığı dönemdeki asgari ücrete göre (42) yapılmış; 380 YTL olan asgari ücret ve katları şeklinde belirlenmiştir. Daha sonra yanıtlar asgari ücret ve altı ile asgari ücretin üzeri şeklinde gruplandırılmıştır.
- 30) Ailenin gelir ve gider durumu: Geliri giderinden fazla, geliri gideriyle eşit ve geliri giderinden az olarak tanımlanmış ve cevaplayanın belirtmiş olduğu seçenek kaydedilmiştir.

- 31) Hanede kronik-bulaşıcı hastalık-sakatlığı olan birey varlığı: Hanede kronik hastalığı (astım, diabet vb); kronik bulaşıcı hastalığı (Hepatit B, vb) veya sakatlığı (görme, ortopedik, vb doğuştan veya kazanılmış engellilik) olan birey varlığı evet ve hayır olarak yazılmış, bu durum açık uçlu olarak dakaydedilmiştir. Çok sayıda farklı hastalık/sakatlık türü bildirimi nedeniyle, bu veri sınıflanamamıştır.

2.8.2.6. Evlilikle İlgili Bilgiler

- 1) Anne ve babanın evli olma durumu: Evet ve hayır olarak kaydedilmiştir.
- 2) Nikah durumu: Anne ve babanın evli olması halinde sorulmuş; imam nikahı, resmi nikah, resmi ve imam nikahı olarak tanımlanmıştır. Daha sonra imam nikahı ve (imam nikahı ile birlikte veya birlikte olmayan) resmi nikah olarak gruplandırılmıştır.
- 3) Babanın medeni durumu: Tek eşli, çok eşli, eşinden ayrı, boşanmış, dul ve diğer olarak tanımlanmıştır. Daha sonra tek eşli ve diğer olarak gruplandırılmıştır.
- 4) Annenin evlilik sırası: Bu evliliğin annenin kaçınıcı evliliği olduğu açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 5) Annenin ilk evlilik yaşı: Annenin ilk evliliğini kaç yaşında yaptığı açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 6) Annenin bu evliliği yapma yaşı: Annenin bu evliliğini kaç yaşında yaptığı açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 7) Evliliğin kararlaştırılma biçimi: Bu evliliğin kararlaştırılma biçimi, çiftler kendi aralarında anlaşarak, aileler karar verdi, kaçmış, kaçırılmış ve diğer olarak tanımlanmıştır.
- 8) Annenin evliliği isteme durumu: Çiftlerin kendi aralarında karar vermediği veya kaçırılma durumunda sorulmuş; evet veya hayır olarak kaydedilmiştir.
- 9) Anne ve babanın evliliği ile ilgili ailelerin onayını alma durumu: Evet veya hayır olarak kaydedilmiştir.
- 10) Aile ile ilgili kararlarda en çok sözü geçen üç kişi: Anne, baba, babanın annesi, babanın babası, babanın kız kardeşi babanın erkek kardeşi, diğer olarak tanımlanmış, cevaplar sırasıyla kaydedilmiştir. Daha sonra bu üç kişi arasında anne veya baba var ve yok olarak iki grup halinde kodlanmıştır.

2.8.2.7. Annenin Üreme Sağlığı ile İlgili Bilgiler

- 1) Annenin ilk gebelik yaşı: Annenin ilk kez kaç yaşındayken gebe kaldığı açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 2) Annenin toplam gebelik sayısı: Açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 3) Annenin yaptığı toplam canlı doğum sayısı: Açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 4) Annenin yaptığı toplam ölü doğum sayısı: Açık uçlu olarak kaydedilmiştir. 22 hafta ve üzerindeki canlı doğum olmayan doğumlar ile gebelik haftasına ilişkin bilgi yetersiz ise doğum ağırlığı 500 gram ve üzerinde olan ve doğduğunda canlılık belirtisi göstermeyen bebekler ölü doğum olarak kabul edilmiştir (43).
- 5) Annenin yaptığı düşük sayısı: Açık uçlu olarak kaydedilmiştir. 22 haftanın altındaki canlı doğum olmayan doğumlar ile gebelik haftasına ilişkin bilginin yetersiz olması durumunda, doğum ağırlığı 500 gramın altında olan ve doğduğunda canlılık belirtisi göstermeyen bebekler düşük olarak kabul edilmiştir(43).
- 6) Annenin yaptırdığı küretaj sayısı: Açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 7) Ölen bebek/ çocuk sayısı: Annenin ölen bebek ve çocuk sayısı açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 8) Son iki doğum arasındaki süre: Annenin bu doğumu ile bir önce yaptığı doğum tarihleri kaydedilerek, arasındaki süre ay cinsinden hesaplanmış, daha sonra yıla çevrilmiştir. Bu veri hem açık uçlu olarak değerlendirilmiş; hem de 2 yıldan az ile 2 yıl ve üzeri olarak gruplandırılarak ele alınmıştır.

2.8.2.8. Bu Gebelikle İlgili Genel Bilgiler

- 1) Bu gebeliğin sırası: Bu gebeliğin annenin kaçınıcı gebeliği olduğu açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 2) Annenin bu bebeği doğurduğu zamanki yaşı: Açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 3) Gebeliğin saptandığı hafta: Açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 4) Gebeliğin anne tarafından istenme durumu: Evet veya hayır olarak kaydedilmiştir.
- 5) Gebeliğin baba tarafından istenme durumu: Evet veya hayır olarak kaydedilmiştir.
- 6) İstenmeyen gebelik ise annenin doğurma nedeni: Bebeğin anne veya baba tarafından istenmeme durumunda sorulmuştur. Dini sebepler, geç kalma, tıbbi sebepler ve diğer olarak tanımlanmış ve diğer ise açıklaması istenmiştir. Daha sonra, yanıt dağılımı göz önünde bulundurularak dini ve diğer olarak gruplandırılmıştır.

- 7) Cinsiyet tercihi: Anne ya da babanın bebeğin cinsiyetinin ne olmasını istediği sorulmuş; kız, erkek veya farketmez olarak tanımlanmıştır. Cinsiyet tercihi var ve yok; tercihi olanlar erkek ve kız olmak üzere 2 gruba ayrılarak analiz edilmiştir.
- 8) Annenin boyu: Açık uçlu olarak cm cinsinden kaydedilmiştir. Bu bilgi, varsa sağlık ocağı kayıtlarından, yoksa cevaplayanın ifadesi esas alınarak doldurulmuştur.
- 9) Annenin gebeliğin başlangıcında ağırlığı: Açık uçlu olarak kg cinsinden kaydedilmiştir. Bu bilgi, varsa sağlık ocağı kayıtlarından, yoksa cevaplayanın ifadesi esas alınarak doldurulmuştur.
- 10) Gebelikte ağırlık artışı: Bu gebelik süresince annenin ağırlık artışı kg cinsinden kaydedilmiştir. Bu bilgi, varsa sağlık ocağı kayıtlarından, yoksa cevaplayanın ifadesi esas alınarak doldurulmuştur.
- 11) Kan uyuşmazlığı: Annenin ve babanın kan grubu açık uçlu olarak kaydedilmiş, kan uyuşmazlığı durumu varsa sağlık ocağı kayıtları, yoksa cevaplayanın ifadesi esas alınarak doldurulmuştur. Kan uyuşmazlığı var veya yok olarak kaydedilmiştir.
- 12) Annede bu gebelik öncesinde önemli bir hastalık bulunma durumu: Kalp, böbrek, şeker, hipertansiyon, verem, sara, guatr, vb önemli hastalıklar olarak tanımlanmış; evet, hayır olarak kaydedilmiştir. Var ise hastalık açık uçlu olarak yazılmıştır.
- 13) Annenin bu gebelik sırasında önemli bir hastalık geçirme durumu: Kalp, böbrek, şeker hastalığı, gebelik toksemisi, hipertansiyon, vb önemli hastalıklar tanımlanmış; evet, hayır olarak kaydedilmiştir. Var ise hastalık açık uçlu olarak yazılmıştır.

2.8.2.9. Gebelik Süresince Maruziyetler

- 1) Kızamıkçık geçirme durumu: Kızamıkçık geçirme durumu, bir doktor tarafından hastalığı geçirdiğinin belirtilmesi olarak tanımlanmıştır. Annenin gebeliği süresince kızamıkçık geçirme durumu ‘Evet’ veya ‘Hayır’ olarak kodlanmış; ‘evet’ ise gebeliğin kaçınıcı ayında geçirdiği kaydedilmiştir.
- 2) Radyasyon maruziyet durumu: Radyasyon maruziyeti, gebelik süresince radyolojik tetkik yaptırma veya başka şekillerde radyasyona maruz kalma olarak tanımlanmıştır. Annenin gebeliği süresince radyasyona maruziyet durumu ‘Evet’ veya ‘Hayır’ olarak kodlanmış; ‘evet’ ise maruziyetin gebeliğin kaçınıcı ayında gerçekleştiği kaydedilmiştir.

- 3) Kaza geçirme durumu: Gebelik süresince trafik kazası geçirme olarak tanımlanmıştır. Annenin gebeliği süresince kaza geçirme durumu ‘Evet’ veya ‘Hayır’ olarak kodlanmış; ‘evet’ ise kazanın gebeliğin kaçınıcı ayında gerçekleştiği kaydedilmiştir.
- 4) Travma öyküsü varlığı: Gebelik süresince herhangi bir travma (incinme, yaralanma) geçirme olarak tanımlanmıştır. Trafik kazasına bağlı ortaya çıkan travmanın kapsam dışında bırakılması planlanmış, daha sonra sorulan gebelik sırasında fiziksel ve cinsel şiddet maruziyet durumu da travma kapsamında ele alınmıştır. Annenin gebeliği süresince travma geçirme durumu ‘Evet’ veya ‘Hayır’ olarak kodlanmış; ‘evet’ ise travma öyküsünün gebeliğin kaçınıcı ayında gerçekleştiği kaydedilmiştir.
- 5) İlaç kullanma durumu: Gebelik süresince herhangi bir ilaç kullanma olarak tanımlanmıştır. Annenin gebeliği süresince herhangi bir ilaç kullanma durumu ‘Evet’ veya ‘Hayır’ olarak kodlanmış; ‘evet’ ise ilacın gebeliğin kaçınıcı ayları arasında kullanıldığı kaydedilmiştir. Analizlerde vitamin ve demir dışındaki preparat kullanma durumu var veya yok olarak ele alınmıştır.
- 6) Sigara içme durumu: Gebelik süresince sigara içme olarak tanımlanmıştır. ‘Evet’ veya ‘Hayır’ olarak kodlanmış; ‘evet’ ise günde ortalama kaç paket içtiği açık uçlu olarak; bu miktarın gebelikten önceki miktara göre oranı ise ‘Gebelik öncesindeki kadar’ veya ‘Azaltmış’ olarak kaydedilmiştir.
- 7) Alkol alma durumu: Gebelik süresince alkol alma olarak tanımlanmıştır. ‘Evet’ veya ‘Hayır’ olarak kodlanmış; ‘evet’ ise günde içilen ortalama miktar açık uçlu olarak; bu miktarın gebelikten önceki miktara göre oranı ise ‘Gebelik öncesindeki kadar’ veya ‘Azaltmış’ olarak kaydedilmiştir.

2.8.2.10. Gebelik İzlemleri ile İlgili Bilgiler

- 1) Sağlık kuruluşunda ebe tarafından yapılan izlem sayısı: Annenin gebeliğin kaçınıcı haftalarında sağlık kuruluşunda ebe tarafından izlendiği açık uçlu olarak kaydedilmiştir. Bilgi toplanmasında Gebe-Lohusa İzleme Fişi (Form 005) kullanılmış, bu formun sağlık kuruluşunda bulunmaması durumunda cevap verenin ifadesi esas alınmıştır.
- 2) Evde ebe tarafından yapılan izlem sayısı: Annenin gebeliğin kaçınıcı haftalarında evde ebe tarafından izlendiği açık uçlu olarak kaydedilmiştir. Bilgi toplanmasında Gebe-

Lohusa İzleme Fişi (Form 005) kullanılmış, bu formun sağlık kuruluşunda bulunmaması durumunda cevap verenin ifadesi esas alınmıştır.

- 3) Ebe tarafından yapılan toplam izlem sayısı: Ebe tarafından sağlık kuruluşu ve evde yapılan gebelik izlem sayılarının toplanması ile hesaplanmıştır.
- 4) Ebe tarafından yapılan izlem sayısının yeterli olma durumu: Ebe tarafından yapılan gebelik izlem sayıları, izleme haftalarına göre Sağlık Bakanlığı'nın ilgili yönergesi (26) doğrultusunda yeterli ve az olmak üzere gruplandırılmıştır.
- 5) Sağlık Kuruluşunda pratisyen hekim tarafından izlem sayısı: Birinci basamak sağlık kuruluşunda pratisyen hekim tarafından gebelik izleminin kaçınıcı haftalarda ve toplam kaç kez yapıldığı kaydedilmiştir. Bilgi toplanmasında Gebe-Lohusa İzleme Fişi (Form 005) esas alınmış, bu formda yapılan kan ve idrar tetkiklerinin sayısı ile ayrıca doktora danışıldığına dair ifadeler ve cevaplayanın bildirimi esas alınmıştır.
- 6) Hastanede uzman hekim tarafından yapılan izlem sayısı: Hastanede Kadın Hastalıkları ve Doğum uzmanı tarafından yapılan gebelik izleminin sayısı ve kaçınıcı haftalarda yapıldığı kaydedilmiştir. Cevaplayanın bildirimi esas alınmıştır.
- 7) Özel muayenehanede uzman hekim tarafından yapılan izlem sayısı: Özel muayenehanede Kadın Hastalıkları ve Doğum uzmanı tarafından gebelik izleminin sayısı ve kaçınıcı haftalarda yapıldığı kaydedilmiştir. Cevaplayanın bildirimi esas alınmıştır.
- 8) Uzman hekim tarafından yapılan izlem sayısı: Kadın Hastalıkları ve Doğum uzmanı tarafından Hastanede veya özel muayenehanede yapılan gebelik izlem sayılarının toplanması ile hesaplanmıştır.
- 9) Hemoglobin ölçümü: Gebelik boyunca yapılan hemoglobin ölçüm sayısı, hekim ve ebe tarafından istenme durumuna göre ayrı ayrı kaydedilmiştir. Cevaplayanın bildirimi ve Gebe-Lohusa İzleme Fişi (Form 005) esas alınmıştır. Daha sonra bu ikisi toplanarak analizde kullanılmıştır.
- 10) İdrar bakışı: Gebelik boyunca yapılan idrar bakışı sayısı, hekim ve ebe tarafından istenme durumuna göre ayrı ayrı kaydedilmiştir. Cevaplayanın bildirimi ve Gebe-Lohusa İzleme Fişi (Form 005) esas alınmıştır. Daha sonra bu ikisi toplanarak analizde kullanılmıştır.

- 11) Tansiyon ölçümü sayısı: Gebelik boyunca yapılan tansiyon ölçümü sayısı, hekim ve ebe tarafından yapılma durumuna göre ayrı ayrı kaydedilmiştir. Cevaplayanın bildirimi ve Gebe-Lohusa İzleme Fişi (Form 005) esas alınmıştır. Daha sonra bu ikisi toplanarak analizde kullanılmıştır.
- 12) Çocuk kalp sesi sayımı: Gebelik boyunca çocuk kalp sesi sayımı, hekim ve ebe tarafından yapılma durumuna göre ayrı ayrı kaydedilmiştir. Cevaplayanın bildirimi ve Gebe-Lohusa İzleme Fişi (Form 005) esas alınmıştır. Daha sonra bu ikisi toplanarak analizde kullanılmıştır.
- 13) Annenin ağırlık ölçüm sayısı: Gebelik boyunca annenin ağırlık ölçüm sayısı, hekim ve ebe tarafından ölçülme durumuna göre ayrı ayrı kaydedilmiştir. Cevaplayanın bildirimi ve Gebe-Lohusa İzleme Fişi (Form 005) esas alınmıştır. Daha sonra bu ikisi toplanarak analizde kullanılmıştır.
- 14) Karın muayenesi sayısı: Gebelik boyunca yapılan karın muayenesi sayısı, hekim ve ebe tarafından yapılma durumuna göre ayrı ayrı kaydedilmiştir. Cevaplayanın bildirimi ve Gebe-Lohusa İzleme Fişi (Form 005) esas alınmıştır. Daha sonra bu ikisi toplanarak analizde kullanılmıştır.
- 15) Gebelik ultrasonu tetkik sayısı: Gebelik boyunca yapılan gebelik ultrasonu tetkik sayısı, hekim tarafından istenme yapılma sayısı kaydedilmiştir. Cevaplayanın bildirimi esas alınmıştır.
- 16) Annenin bu gebelikte tetanoza karşı bağışık olma durumu: Annenin bu gebelikte tetanoz aşısı yapılıp yapılmadığı sorulmuş, ‘Evet’ veya ‘Hayır’ olarak kaydedilmiştir. Evet olarak belirtilen durumlarda kaç doz aşı olduğu araştırılmış, iki doz aşı olanlar bağışık olarak kabul edilmişlerdir. Aşı olmadığı ya da ‘bir doz’ aşı olduğu saptananların geçmişteki aşı öyküsü araştırılmış, Sağlık Bakanlığının ilgili genelgesine (44) göre aşısı yapılmış ise bu gebelikte bağışık olarak kabul edilmişlerdir. Bunun için varsa 15-49 Yaş Kadın İzlem Fişi ve Gebe-Lohusa İzleme Fişi (Form 005) esas alınmış, yoksa annenin aşı kartı görülmek istenmiş, olmaması durumunda cevaplayanın ifadesine başvurulmuştur. Annenin bu gebelikte tetanoza karşı bağışık olma durumu ‘Evet’, ‘Hayır’ veya ‘Bilinmiyor’ olarak kodlanmış, sonra analizlerde ‘bilinmiyor’ kayıp veri olarak kabul edilmiş, ‘evet’ ve ‘hayır’ olarak gruplandırılmıştır.

2.8.2.11. Doğumla İlgili Genel Bilgiler

- 1) Gebeliğin sonlanma haftası: Varsa Gebe-Lohusa İzleme Fişindeki (Form 005) bilgi, yoksa cevaplayanın bildirimi esas alınarak açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 2) Doğuma yardım eden kişinin varlığı: Cevaplayanın bildirimine göre hekim, ebe, mahalle ebesi, kendi kendine veya diğer olarak kaydedilmiştir. Daha sonra hekim ve ebe ‘sağlık personeli yardımıyla’; geri kalanlar ‘sağlık personeli yardımı olmadan’ diye gruplandırılmıştır.
- 3) Doğumun yapıldığı yer: Cevaplayanın bildirimine göre doğumevi/hastane, sağlık ocağı, ev veya diğer olarak tanımlanmış; daha sonra doğumevi/hastane ve sağlık ocağı ‘sağlık kuruluşunda’, geri kalanlar ‘sağlık kuruluşunda değil’ olarak gruplandırılmıştır.
- 4) Doğumu sağlık kuruluşunda yapmama nedeni: Cevaplayanın bildirimine göre yakında sağlık kuruluşu olmaması, güvensizlik, ani doğum, yararlanmada güçlük, gelenek/töre veya diğer olarak tanımlanmıştır.
- 5) Doğum biçimi: Cevaplayanın bildirimine göre normal, müdahaleli (forseps, vakum), isteğe bağlı sezeryan, zorunlu sezeryan, zor doğum veya bilmiyor olarak tanımlanmıştır. Daha sonra normal ve isteğe bağlı sezeryan normal; geri kalanlar ise diğer olarak gruplandırılmıştır.
- 6) Bebeğin prezentasyonu: Cevaplayanın bildirimine göre baş, makat ve diğer olarak tanımlanmış; daha sonra baş ve diğer olarak gruplandırılmıştır.
- 7) Doğumun süresi: cevaplayanın bildirimine göre saat cinsinden kaydedilmiştir. Kasılmaların 10 dakikada bir olması, doğumun başlangıcı olarak tanımlanmış ve normal doğum süresi, ilk doğumda 24 saat, sonraki doğumlarda 12 saat olarak alınmıştır. (32). Daha sonra normal, uzamış veya bilmiyor olarak gruplandırılmış; analizlerde bilmiyor kayıp veri olarak alınmış; normal ve uzamış olarak iki grup karşılaştırılmıştır.
- 8) Son gebelikte çoğul gebelik durumu: ‘Evet’ veya ‘Hayır’ olarak tanımlanmıştır.
- 9) Çoğul gebelik ise bebeğin doğum sırası: Son gebelikte çoğul gebelik var ise araştırma kapsamındaki bebeğin doğum sırası açık uçlu olarak kaydedilmiştir.

2.8.2.12. Doğumda Komplikasyon

- 1) Kordon dolanması: Doğumu yaptıran kişinin anneye kordon dolanması olduğunu söylemesi esas alınmıştır. ‘Evet’, ‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ olarak tanımlanmıştır. Analizlerde ‘Bilmiyor’ kayıp veri olarak kabul edilerek, ‘Evet’, ‘Hayır’ olarak karşılaştırma yapılmıştır.
- 2) Erken membran rüptürü: ‘Suyun doğumdan 24 saatten önce gelmiş olması’ olarak tanımlanmış(32), cevaplayanın bildirimine göre, ‘Evet’, ‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ olarak tanımlanmıştır. Analizlerde ‘Bilmiyor’ kayıp veri olarak kabul edilerek ‘Evet’, ‘Hayır’ olarak karşılaştırma yapılmıştır.
- 3) Amniyon sıvısının rengi: Berrak, bulanık veya bilmiyor olarak tanımlanmıştır. Analizlerde ‘Bilmiyor’ kayıp veri olarak kabul edilerek berrak, bulanık olarak karşılaştırma yapılmıştır.
- 4) Amniyon sıvısının kötü kokulu olup olmaması: ‘Evet’, ‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ olarak tanımlanmıştır. Analizlerde ‘Bilmiyor’ kayıp veri olarak kabul edilerek, ‘Evet’, ‘Hayır’ olarak karşılaştırma yapılmıştır.
- 5) Plasenta anomalisi: Doğumu yaptıran kişinin anneye plasenta anomalisi olduğunu söylemesi esas alınmıştır. ‘Evet’, ‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ olarak tanımlanmıştır. Analizlerde ‘Bilmiyor’ kayıp veri olarak kabul edilerek, ‘Evet’, ‘Hayır’ olarak karşılaştırma yapılmıştır.
- 6) Kanama: Doğumu yaptıran kişinin anneye kanamasının fazla olduğunu söylemesi esas alınmıştır. ‘Evet’, ‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ olarak tanımlanmıştır. Analizlerde ‘Bilmiyor’ kayıp veri olarak kabul edilerek, ‘Evet’, ‘Hayır’ olarak karşılaştırma yapılmıştır.
- 7) Mekonyum aspirasyonu: Doğumu yaptıran kişinin anneye bebeğin pisliğini yutmuş olduğunu söylemesi esas alınmıştır. ‘Evet’, ‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ olarak tanımlanmıştır. Analizlerde ‘Bilmiyor’ kayıp veri olarak kabul edilerek, ‘Evet’, ‘Hayır’ olarak karşılaştırma yapılmıştır.
- 8) Diğer komplikasyon: Cevaplayanın doğumda herhangi başka bir komplikasyon olduğunu belirtmesi esas alınmıştır. ‘Evet’, ‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ olarak

tanımlanmıştır. Analizlerde ‘Bilmiyor’ kayıp veri olarak kabul edilerek, ‘Evet’, ‘Hayır’ olarak karşılaştırma yapılmıştır.

2.8.2.13. Lohusalık Döneminde Komplikasyon

- 1) Annenin doğumdan sonra ilk haftada ateş durumu: ‘Evet’, ‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ olarak tanımlanmıştır. Analizlerde ‘Bilmiyor’ kayıp veri olarak kabul edilerek, ‘Evet’, ‘Hayır’ olarak karşılaştırma yapılmıştır.
- 2) Annenin doğumdan sonra herhangi başka bir sorun yaşama durumu: ‘Evet’, ‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ olarak tanımlanmıştır. Analizlerde ‘Bilmiyor’ kayıp veri olarak kabul edilerek, ‘Evet’, ‘Hayır’ olarak karşılaştırma yapılmıştır.
- 3) Annenin doğumdan sonra tedavi alma durumu: Annede doğumdan sonra herhangi bir komplikasyon görülmüşse sorulmuş, ‘Evet’, ‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ olarak tanımlanmıştır. Analizlerde ‘Bilmiyor’ kayıp veri olarak kabul edilerek, ‘Evet’, ‘Hayır’ olarak karşılaştırma yapılmıştır.
- 4) Tedavinin türü: Anne doğumdan sonra tedavi almış ise açık uçlu olarak sorulmuştur. Çok sayıda farklı tedavi türü bildirimi nedeniyle, bu veri sınıflanamamıştır.

2.8.2.14. Sağlık Hizmetine Erişimle İlgili Bilgiler

Bebeklerin ailelerinin bağlı olduğu birinci basamak sağlık kuruluşuna erişilebilirliğin bileşenleri 4 bölümde incelenmiştir. Bu amaçla daha önce St. Luke’s Health Initiatives tarafından geliştirilmiş P-CAT (A Primary Care Community Assessment Tool) soru kağıdından yararlanılmıştır(45).

- 1) Coğrafi: Birinci basamak sağlık kuruluşuna en sık ve kolay yoldan ulaşım süresine göre, 30 dakikadan az veya 30 dakika ve üzeri olarak tanımlanmıştır.
- 2) Finansal: Birinci basamak sağlık kuruluşundan alınan hizmetler karşılığında ek ücret ödeme durumuna göre, ek ücret ödemesi var veya yok olarak tanımlanmıştır.
- 3) Sosyo-kültürel: Birinci basamak sağlık kuruluşunda dil sorunu olup olmaması durumuna göre, dil sorunu var veya yok olarak tanımlanmıştır.
- 4) Organizasyonla ilgili: Birinci basamak sağlık kuruluşuna gittiğinde hizmet almak için ortalama bekleme süresine göre, 30 dakika ve az veya 30 dakika üzeri olarak tanımlanmıştır.

2.8.2.15. Diğer Risk Faktörleri ile İlgili Bilgiler

- 1) Babanın sigara içme durumu: ‘Evet’ veya ‘Hayır’ olarak tanımlanmıştır.
- 2) Babanın evde sigara içme durumu: ‘Evet’ veya ‘Hayır’ olarak tanımlanmıştır.
- 3) Babanın sigara içme miktarı: Babanın sigara içmesi durumunda miktarı paket/gün cinsinden kaydedilmiştir.
- 4) Babanın alkol alma durumu: ‘Evet’ veya ‘Hayır’ olarak tanımlanmıştır.
- 5) Babanın aldığı alkol miktarı: Babanın alkol alması durumunda miktarı açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 6) Bebeğe (ölmeden) bir gün önce yalancı emzik ve biberon verme durumu: Ölen bebeklere ölmenden bir gün önce; sağlıklı kontrollere ise görüşmeden bir gün önce yalancı emzik ve biberon verme durumu sorulmuş, ‘Evet’, ‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ olarak kaydedilmiştir. Analizlerde ‘Bilmiyor’ kayıp veri olarak kabul edilerek, ‘Evet’, ‘Hayır’ olarak karşılaştırma yapılmıştır.

2.8.2.16. Anneye Yönelik Şiddet

Fiziksel, cinsel ve duygusal şiddet olarak 3 kategoride veri toplanmıştır. Şiddet türlerin tanımlanmasında daha önceki çalışmalarda uygulanmış sorulardan yararlanılmıştır (46, 47).

Annenin fiziksel şiddete maruziyet durumu: Fiziksel şiddet, herhangi biri tarafından itilme, tokatlanma, dövülme, tekmelenme veya yaralanma olarak tanımlanmıştır. Bu gebelikten önce, bu gebelik sırasında veya doğumdan sonra fiziksel şiddete uğrama durumu ayrı ayrı, evet veya hayır olarak, evet ise kim tarafından ve kaç kez olduğu kaydedilmiştir.

Annenin cinsel şiddete maruziyet durumu: İstemediği halde cinsel ilişkiye zorlanma olarak tanımlanmıştır. Bu gebelikten önce, bu gebelik sırasında veya doğumdan sonra cinsel şiddete uğrama durumu ayrı ayrı, evet veya hayır olarak, evet ise kim tarafından ve kaç kez olduğu kaydedilmiştir.

Annenin duygusal şiddete maruziyet durumu: Herhangi biri tarafından aşağılanma, azarlanma, hakarete uğrama, dövme veya öldürmeyle tehdit edilme, terk edilme, korkutulma, bağırılma ya da çocuklarından ayrılma olarak tanımlanmıştır. Bu gebelikten önce, bu gebelik sırasında veya doğumdan sonra duygusal şiddete uğrama durumu ayrı ayrı olarak, evet veya hayır olarak, evet ise kim tarafından ve kaç kez olduğu kaydedilmiştir.

- 1) Gebelikten önce herhangi bir tür (fiziksel, cinsel veya duygusal) şiddete maruz kalma durumu: Evet veya hayır olarak belirlenmiştir.

- 2) Gebelik süresince herhangi bir tür (fiziksel, cinsel veya duygusal) şiddete maruz kalma durumu: Evet veya hayır olarak belirlenmiştir.
- 3) Doğumdan sonra herhangi bir tür (fiziksel, cinsel veya duygusal) şiddete maruz kalma durumu: Evet veya hayır olarak belirlenmiştir.
- 4) Evliliği boyunca herhangi bir tür şiddete maruz kalma durumu: Evet veya hayır olarak belirlenmiştir.
- 5) Şiddet nedeniyle doktora/sağlık kurumuna başvuru: Anne şiddete maruz kalmış ise, bu gebelikten önce, bu gebelik sırasında veya doğumdan sonraki dönem için ayrı ayrı, evet veya hayır olarak belirlenmiştir. Evet ise sağlık ocağı, hastane veya özel doktor olarak kaydedilmiştir.

2.8.2.17. Bebekle İlgili Genel Bilgiler

- 1) Bebeğin doğum ağırlığı: Bebek –Çocuk İzlem Formunda veya Doğum belgesinde yazan doğum ağırlığı gram cinsinden kaydedilmiştir.
- 2) Bebeğin doğum boyu: Bebek –Çocuk İzlem Formunda veya Doğum belgesinde yazan doğum ağırlığı santimetre cinsinden kaydedilmiştir.
- 3) Bebeğin en son ölçülen ağırlığı ile cinsiyet ve yaşına uyan persantili: Bir sağlık personeli tarafından bebeğin en son ölçülen ağırlığı ve ölçüm tarihi kaydedilmiştir. Bebeğin bu ölçüm sırasındaki yaşı (ay olarak) hesaplanmış, bu yaşa ve cinsiyete göre persantil değerleri DSÖ'nün Çok Merkezli Büyüme Referans çalışması (48) esas alınarak bulunmuştur.
- 4) Bebeğin en son ölçülen boyu ile cinsiyet ve yaşına uyan persantili: Bir sağlık personeli tarafından bebeğin en son ölçülen boyu ve ölçüm tarihi kaydedilmiştir. Bebeğin bu ölçüm sırasındaki yaşı (ay olarak) hesaplanmış, bu yaşa ve cinsiyete göre persantil değerleri DSÖ'nün Çok Merkezli Büyüme Referans çalışması (48) esas alınarak bulunmuştur.
- 5) Doğduğunda bebeğin vücudunda herhangi bir yara, bere izi bulunma durumu: Cevaplayanın ifadesine göre evet, hayır veya bilmiyor olarak tanımlanmış; daha sonra bilmiyor kayıp veri olarak kabul edilmiş; evet ve hayır yanıtları analize dahil edilmiştir.
- 6) Doğduğunda bebeğin görünüşünde herhangi bir şekil bozukluğu/sakatlığı olma durumu: Cevaplayanın ifadesine göre evet, hayır veya bilmiyor olarak tanımlanmış;

daha sonra bilmiyor kayıp veri olarak kabul edilmiş; evet ve hayır yanıtları analize dahil edilmiştir.

- 7) Şekil bozukluğu/sakatlığın yeri: Doğduğunda bebeğin görünüşünde herhangi bir şekil bozukluğu/sakatlığı varsa sorulmuş; baş, gövde, el/kollar, ayak/bacaklar ve diğer olarak kaydedilmiş; gövde ve diğer olarak gruplanmıştır.
- 8) Doğduğunda bebeğin herhangi bir hastalığı olma durumu: Cevaplayanın ifadesine göre evet veya hayır olarak tanımlanmıştır.
- 9) Hastalığın adı: Doğduğunda bebeğin herhangi bir hastalığı varsa sorulmuş, açık uçlu olarak kaydedilmiş; gruplandırılarak sunulmuştur.
- 10) Doğduktan sonra bebeğin emme durumu: Normal, zayıf, emmedi veya bilmiyor olarak tanımlanmıştır. Analizde bilmiyor kayıp veri kabul edilmiştir.
- 11) Doğduktan sonra bebeğin kalp atım durumu: Normal, zayıf, bilmiyor olarak kodlanmış, analizde bilmiyor kayıp veri kabul edilmiştir.
- 12) Doğduktan sonra bebeğin hemen ağlama durumu: Evet, hayır, bilmiyor olarak kodlanmış, analizde bilmiyor kayıp veri kabul edilmiştir.
- 13) Bebeğin doğumu ile ağlaması arasında geçen süre: Doğduktan hemen sonra ağlamayan bebekler için sorulmuş, dakika olarak kaydedilmiştir.
- 14) Doğduğunda bebeğin soluk alıp vermesinin niteliği: Normal, düzensiz-zayıf, yok veya bilmiyor olarak tanımlanmış; 'bilmiyor' analizde kayıp veri kabul edilmiştir.
- 15) Doğduğunda bebeğin cilt rengi: Tamamen pembe, tamamen mor, el ve ayaklar mor, tamamen sarı, soluk veya bilmiyor olarak tanımlanmıştır. Analizde bilmiyor kayıp veri kabul edilmiş, tamamen pembe ve diğerleri olarak gruplandırılmıştır. Ayrıca, mor/soluk ile tamamen pembe olanlar iki grupta sınıflandırılarak analiz edilmiştir.
- 16) Bebeğin doğumu ile renginin normale dönmesi arasında geçen süre: Bebek doğduğunda mor ise sorulmuş, dakika olarak kaydedilmiştir.
- 17) Doğduğunda bebeğin kafasında şişlik bulunma durumu: Evet, hayır, bilmiyor olarak kodlanmış, analizde bilmiyor kayıp veri kabul edilmiştir.
- 18) Doğduğunda bebeğin kol hareketlerinin bulunma durumu: Evet, hayır, bilmiyor olarak kodlanmış, analizde bilmiyor kayıp veri kabul edilmiştir.

- 19) Doğduğunda bebeğin hareketlerinin niteliği: Normal, düzensiz, zayıf, bilmiyor olarak tanımlanmıştır. Analizde bilmiyor kayıp veri kabul edilmiş, Normal ve düzensiz/zayıf olarak iki grup halinde karşılaştırılmıştır.
- 20) Bebeğin göbek kordonundan kanama olma durumu: Evet, hayır, bilmiyor olarak kodlanmış, analizde bilmiyor kayıp veri kabul edilmiştir.
- 21) Bebeğin doğumu izleyen günlerde sararma durumu: Evet, hayır, bilmiyor olarak kodlanmış, analizde bilmiyor kayıp veri kabul edilmiştir.
- 22) Sarılığın kaç günlükken başladığı: Sarılık tanımlanan bebekler için sorulmuş, açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 23) Sarılığın süresi: Sarılık tanımlanan bebekler için sorulmuş, gün cinsinden açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 24) Bebeğin sarılık tedavisi alma durumu: Sarılık tanımlanan bebekler için sorulmuş, almadı, fototerapi ve diğer tedavi olarak tanımlanmıştır. Fototerapi ve diğer grubu ‘tedavi aldı’ olarak birleştirilmiştir.
- 25) Bebeğin sararmayı takiben nöbet geçirme durumu: Evet, hayır, bilmiyor olarak kodlanmış, analizde bilmiyor kayıp veri kabul edilmiştir.
- 26) Bebeğin doğduğunda ince sesli (tiz) ağlama durumu: Evet, hayır, bilmiyor olarak kodlanmış, analizde bilmiyor kayıp veri kabul edilmiştir.

2.8.2.18. Bebek İzlemleri

- 1) Ebeler tarafından yapılan bebek izlemlerinin kaç günlükken yapıldığı ve sayısı: Var ise Bebek Çocuk İzlem fişinden, fişin bulunmaması halinde cevaplayanın ifadesi doğrultusunda açık uçlu olarak doldurulmuştur. İzlemlerin belirlenmesinde ölen bebeklerin öldüğünde kaç günlük/aylık olduğu dikkate alınmış; kontrol bebeklerin bu süre boyunca yapılan izlemleri dahil edilmiştir. Daha sonra, Sağlık Bakanlığı’nın izlem standardı (26) ile karşılaştırılmış; yeterli ve yetersiz olarak gruplandırılmıştır.
- 2) Birinci basamak sağlık kuruluşunda hekim tarafından yapılan bebek izlemlerinin kaç günlükken yapıldığı ve sayısı: Cevaplayanın ifadesi doğrultusunda açık uçlu olarak doldurulmuştur. İzlemlerin belirlenmesinde ölen bebeklerin öldüğünde kaç günlük/aylık olduğu dikkate alınmış; kontrol bebeklerin bu süre boyunca yapılan izlemleri dahil edilmiştir.

- 3) Çocuk doktoru tarafından yapılan bebek izlemlerinin kaç günlükken yapıldığı ve sayısı: Cevaplayanın ifadesi doğrultusunda açık uçlu olarak doldurulmuştur. İzlemlerin belirlenmesinde ölen bebeklerin öldüğünde kaç günlük/aylık olduğu dikkate alınmış; kontrol bebeklerin bu süre boyunca yapılan izlemleri dahil edilmiştir.
- 4) Bebeğin topuk kanının alınma durumu: Evet veya hayır olarak tanımlanmıştır.
- 5) Bebeğin topuk kanının kaç günlükken alındığı: Topuk kanı alınmışsa sorulmuş, açık uçlu olarak kaydedilmiştir.

2.8.2.19. Bebeğin Aşı Bilgileri

- 1) Bebeğin aşı bilgilerinin kaynağı: Sırasıyla Bebek ve Çocuk İzleme Fişi (Form 006), 0-4 Yaş Aşı Kayıt Fişi (Form 012/A), bu formların sağlık ocağında olmaması veya formlarda bilgi bulunmaması durumunda cevaplayanın beyanı esas alınmıştır.
- 2) Bebeğin aşı durumu: BCG, DBT-1, Polio1, DBT-2, Polio2, DBT-3, Polio3, Kızamık, Hepatit B ve diğer aşılardan tarihleri kaydedilmiştir. İzlemlerin belirlenmesinde ölen bebeklerin öldüğünde kaç günlük/aylık olduğu dikkate alınmış; kontrol bebeklerin bu süre boyunca yapılan aşıları dahil edilmiştir. Sağlık Bakanlığının rutin aşılama şeması esas alınarak bebeğin ayına göre aşı durumu, tam aşı, eksik aşı, aşısız olarak belirlenmiştir. Daha sonra tam aşı ile eksik aşı- aşısız olarak iki grup halinde değerlendirilmiştir.

2.8.2.20. Bebeğin Beslenme Durumu

- 1) Bebeğin ilk ne ile beslendiği: Ağız sütü (Kolostrum), Anne sütü ve diğer olarak kaydedilmiştir.
- 2) Bebeğe anne sütünün ilk ne zaman verildiği: İlk yarım saatte veya diğer (Açık uçlu) olarak kaydedilmiştir.
- 3) Bebeğin ilk altı ay ne ile beslendiği: Sadece anne sütü, anne sütü ve ek gıda, mama, anne sütü ve mama ile diğer olarak tanımlanmıştır. Evde hazırlanan ek gıda, mama ve tedavide verilen serum, ek gıda olarak alınmıştır.
- 4) Anne sütü verilmeme nedeni: Anne sütü verilmeyen bebekler için sorulmuştur. Anne hasta/zayıf, çocuk hasta/ zayıf, meme ucu/göğüs sorunu, sütü yetersiz, anne çalışıyor, bebek almadı ve diğer olarak tanımlanmıştır.

- 5) Bebeğin sadece anne sütü aldığı süre: Ay cinsinden açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 6) Hala emme durumu: Olguların öldükleri gün itibarı ile, kontrollerin ise ziyaret edilen gün itibarı ile hala anne sütü ile beslenme durumları sorulmuş; evet, hayır olarak kaydedilmiştir. Emme durumunun belirlenmesinde ölen bebeklerin öldüğünde kaç günlük/aylık olduğu dikkate alınmış; kontrol bebeklerin bu sürede hala emip emmediği belirlenmiştir.
- 7) Hala emme durumu (Düzeltilmiş): Emme durumunun belirlenmesinde ölen bebeklerin öldüğünde kaç günlük/aylık olduğu dikkate alınmış; kontrol bebeklerin bu sürede hala emip emmediği belirlenmiştir.
- 8) Ek gıdalara başlama zamanı: Ay cinsinden, açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 9) Bebeğe inek sütü verilme durumu: Evet veya hayır olarak kaydedilmiştir. Evet ise sulandırılıp sulandırılmadığı kaydedilmiştir.
- 10) Bebeğe vitamin verilme durumu: Evet veya hayır olarak tanımlanmıştır. Vitamin verildiyse vitaminin adı ve başlandığı ay açık uçlu olarak kaydedilmiştir.

2.8.2.21. Bebeğin Büyüme-Gelişmesi

- 1) Çocuğun büyümesi konusunda cevaplayanın düşüncesi: Bebeğin durumu; yaşıtlarına göre geri, normal ve ileri olarak tanımlanmıştır.
- 2) Bebeğin başını tutma zamanı: Bebeğin kaç aylıkken başını tuttuğu açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 3) Bebeğin desteksiz oturma zamanı: Bebeğin kaç aylıkken desteksiz oturduğu açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 4) Bebeğin gülümseme zamanı: Bebeğin kaç aylıkken gülümsediği açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 5) Bebeğin diş çıkarma zamanı: Bebeğin kaç aylıkken diş çıkardığı açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 6) Bebeğin objeleri takip etme zamanı: Bebeğin kaç aylıkken objeleri takip etmeye başladığı açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 7) Bebeğin tek kelimeleri söyleme zamanı: Bebeğin kaç aylıkken tek kelimeleri söylediği açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 8) Bebeğin gelişim durumu: Gelişme evrelerine göre bebeğin gelişimi normal ya da geri

olarak gruplanmıştır. Bebeğin 3 aylıkken başını tutması, anneye gülümsemesi ve objeleri takip etmesi, 6 aylıkken desteksiz oturması, 5-10 aylıkken diş çıkarması, 9 aylıkken tek heceli kelimeleri söylemesi normal fizyolojik gelişme olarak kabul edilmiştir (49).

2.8.2.22. Bebeğin Yaşamboyu Geçirdiği Hastalıklar

- 1) Bebeğin hastalanma durumu: Evet veya hayır olarak tanımlanmıştır.
- 2) Geçirilen hastalığın adı: Bebek herhangi bir hastalık geçirmişse sorulmuş ve geçirilen bütün hastalıklar açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 3) Hastalığın kaç aylıkken geçirildiği: Bebek herhangi bir hastalık geçirmişse sorulmuş ve geçirilen bütün hastalıklar için bebeğin kaç aylıkken hastalandığı açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 4) Geçirilen hastalıkla ilgili sağlık kurumuna gitme: Bebek herhangi bir hastalık geçirmişse sorulmuş ve geçirilen bütün hastalıklar için evet veya hayır olarak kaydedilmiştir.
- 5) Geçirilen hastalığın tedavisini alma: Bebek herhangi bir hastalık geçirmişse sorulmuş ve geçirilen bütün hastalıklar için evet veya hayır olarak kaydedilmiştir.
- 6) Geçirilen hastalığın tedavisini almama nedeni: Bebek herhangi bir hastalık geçirmiş ve tedavi almamışsa sorulmuş; tedavi alınmayan bütün hastalıklar için açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 7) Hastanede yatarak tedavi edilme durumu: Bebeğin herhangi bir hastalık için tedavi almış ise sorulmuş ve her hastalık için evet veya hayır olarak kaydedilmiştir.
- 8) Bebeğin ameliyat edilme durumu: Evet veya hayır olarak kaydedilmiştir.
- 9) Bebeğin kaç günlükken ameliyat edildiği: Açık uçlu olarak kaydedilmiştir.
- 10) Bebeğin ameliyatının ilgili olduğu organ: Açık uçlu olarak kaydedilmiştir.

2.8.2.23. Anne ve Bebeğin Sağlık Kurumu Kayıtları

- 1) Annenin ETF kaydının bulunma durumu: Ailenin Ev Halkı Tespit Fişinde annenin adının olmasına göre, var veya yok olarak kaydedilmiştir.

- 2) Annenin 15-49 Yaş Kadın İzlem Fişinin bulunma durumu: Var veya yok olarak kaydedilmiştir.
- 3) Annenin Gebe-Lohusa İzlem Kartının bulunma durumu: Var veya yok olarak kaydedilmiştir.
- 4) Annenin Kişisel Sağlık Fişinin bulunma durumu: Var veya yok olarak kaydedilmiştir.
- 5) Aşı Kayıt Fişinde annenin kaydının bulunma durumu: Var veya yok olarak kaydedilmiştir.
- 6) Annenin Gebe-Lohusa İzlem Kartında son adet tarihi bilgisinin bulunma durumu: Var veya yok olarak kaydedilmiştir.
- 7) Annenin tetanoz aşısı durumu: Tam, eksik veya aşısız olarak tanımlanmıştır.
- 8) Bebeğin (ETF) kaydının bulunma durumu: Ailenin ETF'sinde bebeğin adının olmasına göre, var veya yok olarak kaydedilmiştir.
- 9) Bebeğin Bebek İzlem Kartının bulunma durumu: Var veya yok olarak kaydedilmiştir.
- 10) Aşı Kayıt Fişinde bebeğin kaydının bulunma durumu: Var veya yok olarak kaydedilmiştir.
- 11) Bebeğin Kişisel Sağlık Fişinin bulunma durumu: Var veya yok olarak kaydedilmiştir.
- 12) Bebeğin doğum fişinin bulunma durumu: Var veya yok olarak kaydedilmiştir.
- 13) Bebeğin ÖİF'nun bulunma durumu: Var veya yok olarak kaydedilmiştir.

2.8.2.24. Sözel Otopsi Anketinin Bölümleri ve Bölümlere Ait Değişkenler

Sözel Otopsi Soru Formu, açık ve kapalı uçlu sorular içeren 10 bölümden oluşmaktadır. Bölümler aşağıdaki gibi sıralanmıştır:

- 1) Çocuk ve hanehalkı hakkında bilgiler: Bebeğin adresi ve cinsiyeti hakkında bilgi toplamaya yöneliktir.
- 2) Görüşme hakkında bilgiler: Görüşmenin yapıldığı dil ve deneme sayı ve tarihlerinin kaydedildiği bölümdür.
- 3) Cevaplayan hakkında bilgiler: Cevaplayan kişinin adı, yaşı, eğitimi, görüşme sırasında başka kişilerin bulunma durumu, bu kişilerden kaç tanesinin bebeğin hastalığında da yanında olduğu, annenin halen hayatta olma durumu hakkında bilgi toplanmıştır.

- 4) Çocuk hakkında bilgiler: Bu bölüm, bebeğin ölüm yeri, hasta olduğu dönemde ev dışında tedavi alma durumu, tedavi almışsa başvurduğu kişi ve kurumlar hakkındaki bilgileri içermektedir.
- 5) Açık uçlu öykü sorusu: Cevaplayandan bebeğin ölümle sonlanan son hastalığını kendi sözcükleriyle anlatması istenmiştir.
- 6) Kaza: Kaza, zehirlenme, ısırma/böcek sokması, yanma ve boğulma olup olmadığı bu bölümde tespit edilmektedir. Kaza ve yaralanmaların çeşidi de sorulmaktadır.
- 7) Yaş tespiti ve doğrulaması
- 8) Neonatal ölümler: Yenidoğan döneminde meydana gelen ölümler için çeşitli bulgu, belirti ve bazı hastalıkların bulunma durumuna ilişkin soruları içermektedir.
- 9) Postneonatal ölümler: Yenidoğan sonrası dönemde meydana gelen ölümler için çeşitli bulgu, belirti ve bazı hastalıkların bulunma durumuna ilişkin soruları içermektedir.
- 10) Tedavi ve kayıtlar: Bu bölüm, bebeğin son hastalığı sırasında aldığı ilaçlar ve sağlık kayıtları hakkında bilgi toplanmasına yöneliktir.

2.8.2.25. Bebeğin Ölümü ile İlişkili Durumlar

2.8.2.25.1. Cevaplayanın Bebeğin Ölümü ile İlgili Düşünceleri

- 1) Cevaplayanlar tarafından bebeklerin ölümleri ile ilişkili olarak belirtilen faktörler: Sözel otopsi sonrasında sorulmuş; ifadeler açık uçlu olarak kaydedilmiştir. Daha sonra, tıbbi yardım (sağlık hizmeti) için başvuruda gecikme, tıbbi yardım almada gecikme ve tıbbi yardımın yetersiz/etkisiz olması olarak üç grup için ayrı ayrı olmak üzere en çok tekrarlanan noktalar gruplandırılmıştır. Bu gruplandırma, Terra de Souza ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada (50) kullanılan sınıflandırmaya benzer şekilde yapılmıştır.
- 2) Cevaplayana göre bebeğin ölümünün önlenabilir olup olmadığı: Evet ve hayır olarak kaydedilmiştir.
- 3) Cevaplayana göre bebeğin ölümünün nasıl önlenebileceği: Cevaplayan tarafından bebeğin ölümü önlenabilir olarak tanımlanmış ise sorulmuş, açık uçlu olarak kaydedilmiştir.

2.8.2.25.2. Sağlık Personelinin Bebeğin Ölümü ile İlgili Düşünceleri

- 1) Cevaplayanın mesleği: Birinci basamak sağlık kuruluşunda bebekle ilgilenen sağlık personelinin doktor, ebe ve diğer olarak tanımlanmıştır.
- 2) Cevaplayanın bebeğin ölüm sebebini bilme durumu: Evet veya hayır olarak kaydedilmiştir.
- 3) Cevaplayana göre bebeğin ölümünün önlenabilir olup olmadığı: Evet ve hayır olarak kaydedilmiştir.
- 4) Cevaplayana göre bebeğin ölümünün nasıl önlenebileceği: Cevaplayan tarafından bebeğin ölümü önlenabilir olarak tanımlanmış ise sorulmuş, açık uçlu olarak kaydedilmiştir.

2.8.2.26. Kırsal Bölgede Meydana Gelen Ölümün Bildirimi ile İlgili Değişkenler

- 1) Muhtarlara bebek gömülmeden önce aileler tarafından haber verilme durumu: Evet ve hayır olarak kaydedilmiştir.
- 2) Muhtarın ölümden haberdar olma durumu: Evet ve hayır olarak kaydedilmiştir.
- 3) Ölümün muhtar tarafından bildirilme durumu: Evet ve hayır olarak kaydedilmiştir.
- 4) Bildirimin zamanında yapılma durumu: Ölümün bebeğin ailesi tarafından, bebek gömülmeden önce yapılıp yapılmadığı sorularak, evet ve hayır olarak kaydedilmiştir.

2.8.2.27. Sözel Otopsi Yöntemi ile Belirlenen Bebek Ölüm Nedenleri

- 1) Temel ölüm nedeni: Kişiyi ölüme götüren olaylar zincirini başlatan ilk hastalık, kaza ya da şiddet durumu olarak tanımlanmıştır. Uzmanlar tarafından belirlenen temel ölüm nedenleri, Hastalıkların ve İlgili Sağlık Problemlerinin Uluslararası İstatistiksel Sınıflandırılması Onuncu Gözden Geçirilmesi -10. versiyonda (ICD-10) yer alan 67 sebepli Bebek ve Çocuk Mortalitesi-Yoğunlaştırılmış Liste'den (Liste 3)'teki gruplamaya göre kaydedilmiştir (38).
- 2) Son ölüm nedeni: Kişiyi ölüme götüren son olay olarak tanımlanmıştır. Uzmanlar tarafından ortak olarak belirlenen son ölüm nedenleri, Hastalıkların ve İlgili Sağlık Problemlerinin Uluslararası İstatistiksel Sınıflandırılması Onuncu Gözden Geçirilmesi -10. versiyonda (ICD-10) yer alan 67 sebepli Bebek ve Çocuk Mortalitesi-Yoğunlaştırılmış Liste'den (Liste 3)'teki gruplamaya göre kaydedilmiştir (38).

2.9. ZAMAN ÇİZELGESİ

	20 05	2006 yılı (aylar)						2007 yılı (aylar)					
	K A	O Ş	M N	M H	T A	E E	K A	O Ş	M N	M H	T A	E E	K A
PLANLAMA AŞAMASI													
Araştırma önerisinin hazırlanması	...	...											
Literatür tarama	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...		
Gerekli izinlerin alınması		...	...										
Anket formlarının hazırlanması			...	...									
Ön denemelerin yapılması				...									
Örnek seçimi				...	...								
UYGULAMA AŞAMASI													
Veri Toplama				...	...								
Sözel otopsilerin değerlendirilmesi					...	...	...	...	...				
ANALİZ AŞAMASI													
Verilerin analizi					...			...	...	...	...		
RAPOR AŞAMASI													
Araştırma raporunun yazılması, basılması ve sunulması										...	...	...	

2.10. VERİ ANALİZİ

Araştırmanın istatistiksel analizleri SPSS 11.5 ve EpiInfo Version 6 paket programları kullanılarak yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerde sayı ve yüzde dağılımlar gösterilmiş; ortalama±standart sapma verilmiştir. Analitik analizde ki-kare, Fisher'in kesin testi, Student's t-test, Mann-Whitney-U testi ve Kappa uyum analizi uygulanmıştır. $\alpha=0,05$ olarak alınmıştır.

3. BULGULAR

3.1. BİLDİRİMLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Aydın İl Sağlık Müdürlüğü'ne 2006 yılının Ocak-Temmuz ayları arasında bildirilen bebek ölümlerinin ait olduğu kaynaklar ve aylara göre dağılımı Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8. Aydın İl Sağlık Müdürlüğü'ne 2006 yılının Ocak-Temmuz ayları arasında bildirilen bebek ölümlerinin ait olduğu kaynaklar ve aylara göre dağılımı

Ay	Form 023	AÖC*	BÖÖBF*
Ocak	14 [†]	12 [‡]	11
Şubat	13	13	13
Mart	15 [§]	13	14||
Nisan	15	14	15||
Mayıs	8	7	8||
Haziran	6	6	6
Temmuz	9 [¶]	2**	2**
Toplam	80	67	69

* 2006 yılında öldüğü bildirilen bebekleri içermektedir.

† Bebek ölümlerinin üçünün 2005 yılına ait olduğu belirlenmiştir.

‡ Bebeklerden birinin ölüm tarihinin sehven yanlış yazıldığı, ölümün 2005 yılında meydana geldiği saptanmıştır.

§ Ölümlerden birinin 2005 yılında meydana geldiği, ancak sağlık ocağı tarafından yeni saptanmış olduğu anlaşılmıştır.

|| Ölen bir bebeğin ismi AÖC'de gönderilmemiştir.

¶ Bu rakam, Temmuz ayı bildirimlerinin tümünü kapsamaktadır. Bunlar içinden iki bebek ölümünün Haziran ayında meydana geldiği saptanmıştır.

** Bebek ölümlerinin tamamı Haziran ayına aittir.

Aydın İl Sağlık Müdürlüğü'ne 2006 yılının ilk yedi ayı içinde Form 023 ile 80; AÖC ile 67, BÖÖBF ile 69 bebeğin öldüğü bildirilmiştir. Form 023 ile yapılan bildirimlerden yedisinin 2006'nın Temmuz ayına; dördünün de 2005 yılına ait olduğu belirlenmiştir. AÖC'lerde bildirilen ölümlerin birinin 2005 yılına ait olup sehven yanlış yazıldığı; Form 023 ve BÖÖBF aracılığıyla bildirilen üç ölümün ise yazılmadığı saptanmıştır. Kayıtların çapraz karşılaştırması sonucu Ocak-Haziran 2006 döneminde 69 bebek ölümünün bildirildiği tespit edilerek çalışma kapsamına alınmıştır.

Aydın'da 2006 yılının ilk altı ayı için BÖH %0 12,0; YBÖH %06,8 ve YSBÖH %0 5,2 olarak bulunmuştur.

Aydın İl Sağlık Müdürlüğü'ne bildirilen Ocak- Haziran 2006 dönemine ait bebek ölümlerinin meydana geldiği aylara göre dağılımı Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9. Aydın İl Sağlık Müdürlüğü'ne bildirilen Ocak- Haziran 2006 dönemine ait bebek ölümlerinin meydana geldiği aylara göre dağılımı

Ay	Bebek ölümü	
	n	%
Ocak	15	21,7
Şubat	11	15,9
Mart	15	21,7
Nisan	14	20,4
Mayıs	9	13,0
Haziran	5	7,3
Toplam	69	100,0

Aydın İl Sağlık Müdürlüğü'ne 2006 yılının Ocak-Temmuz ayları arasında bildirilen yenidoğan dönemi bebek ölümlerinin ait olduğu kaynaklar ve aylara göre dağılımı Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10. Aydın İl Sağlık Müdürlüğü'ne 2006 yılının Ocak-Temmuz ayları arasında bildirilen yenidoğan dönemi bebek ölümlerinin ait olduğu kaynaklar ve aylara göre dağılımı

Ölümün bildirildiği ay	Form 023	AÖC	BÖÖBF	NBÖF
Ocak	7	7	5	9
Şubat	7	7	7	10
Mart	12	11	11	10
Nisan	7	7	8	7
Mayıs	3	3	4	2
Haziran	3	4	4	3
Temmuz	5	1	1	5
Toplam	44	40	40	46

Form 023 ile yapılan bildirimler dikkate alındığında; ölümlerden ikisinin 2005 yılında meydana geldiği, Temmuz ayı bildirimlerinden dördünün Temmuz ayı içinde gerçekleştiği, bir ölümün sehven fazla yazıldığı, gerçekte meydana gelen iki ölümün ise bildirilmediği tespit edilmiştir.

AÖC ile Ocak ayında yapılan bildirimlerden iki yenidoğan bebek ölümünün 2005 yılına ait olduğu, bu dönemde meydana gelen bir yenidoğan bebek ölümünün ise bildirilmediği belirlenmiştir.

BÖÖBF'leri ile bildirilen ölümlerden birinin, formda ölümün yenidoğan döneminde gerçekleştiği belirtilmiş olmasına rağmen, yenidoğan sonrası dönemde gerçekleştiği anlaşılmıştır.

NBÖF'ler aracılığıyla bildirilen 46 yenidoğan dönemi bebek ölümü incelendiğinde, Ocak ayında bildirilen iki, Mart ayında bildirilen bir ölüm olmak üzere toplam üç ölümün 2005 yılında meydana geldiği; Temmuz ayında bildirilen dört ölümün Temmuz ayı içinde gerçekleştiği tespit edilmiştir. Üç ölümün fazla, iki ölümün eksik bildirildiği, bir formda ölümü bildiren kurumun ve ilçenin adının eksik yazıldığı belirlenmiştir.

İl dışında meydana gelen ölümlerin tamamı bir sağlık personeli tarafından bildirilmiştir. İl dışında meydana gelen ölümlerin %96,8'inin (n=30) bildirimi ikinci ve üçüncü basamak sağlık kurumlarında çalışan sağlık personeli tarafından yapılmıştır. İl içinde meydana gelen ölümlerin %51,5'i ikinci ve üçüncü basamak (n=18), % 31,4'ü birinci basamak sağlık kurumları (n=11), %11,4'ü belediye (n=4) ve %5,7'si muhtarlar (n=2) tarafından bildirilmiştir.

3.2. OLGU VE KONTROLLERE ULAŞMA

İki bebeğin ölüm bildirimi, veri toplama süresi sona erdikten sonra yapılmıştır. Bu nedenle bu bebekler araştırmaya dahil edilememiş; verileri sadece Tablo 8, 9, 10, 11 ve Şekil 9'da kullanılmıştır.

Bildirilen bebek ölümlerin % 97,1'i (n=67) için ilgili sağlık kuruluşuna gidilerek sağlıklı kontroller seçilmiş ve aileleriyle görüşmeye gidilmiştir. Bir olgunun ailesi araştırmaya katılmayı istememiş, bu nedenle olguların %95,7'sine (n=66), kontrollerin %100'üne (n=67) ulaşılmıştır.

İki kontrol için kontrol seçim işlemi tekrarlanmak zorunda kalınmıştır. Birinci olgu için önce ebeğin ifadesi doğrultusunda seçilen kontrole gidilerek aile ile görüşülmüştür. Ancak, olgunun ailesine gidildiğinde cinsiyetin yanlış ifade edildiği fark edildiğinden kontrol seçimi tekrarlanmış; ilk görüşme iptal edilerek yeni kontrol ile görüşme gerçekleştirilmiştir. İkinci olgu için ise, seçilen kontrolün ailesi taşındığı için yerinde bulunamamış; o nedenle kontrol yenisiyle değiştirilmiştir.

Kontrollerin tamamı ölen bebeklerle aynı cinsten olup, sekiz tanesi aynı kurumun farklı ebe bölgesindedir. Kontrol grubundaki bebeklerin yedisinin doğum tarihi ile ölen bebeklerin doğum tarihi arasında bir aydan uzun süre vardır (34, 36, 43, 57, 57, 66, 79 gün).

3.3. GÖRÜŞME VE CEVAPLAYANLAR İLE İLGİLİ BİLGİLER

Araştırma kapsamında toplam 39 sağlık ocağı ve 9 sağlık evi ziyaret edilmiş; 23 muhtar ile görüşülmüştür.

Olguların aileleriyle görüşme denemesi amacıyla toplam 83 kere bağlantı kurulmuş olup; % 23,9'unun (n=16) nin görüşmesi ikinci denemede gerçekleştirilmiştir. Kontrollerin aileleriyle görüşme denemesi için ise 79 kez bağlantı kurularak %17,9'unun (n=12) görüşmesi ikinci denemede tamamlanmıştır. İptal edilen ve ulaşılamayan iki kontrol ile görüşmeyi reddeden bir olgu da dahil edildiğinde, 134 bebek için toplam 164 ev ziyareti gerçekleştirilmiştir.

Olguların yakınlarından görüşmeye katılanların %92,4'ü (n=61) bebeğin annesi, %3,0'ı (n=2) büyükannesi, %3,0'ı (n=2) diğer akraba (annenin yeğeni ve annenin kuzeni), %1,5'i (n=1) komşudur. Kontrollerin yakınlarından görüşmeye katılanların tamamı bebeklerin anneleridir. Olgu ve kontrollerin tümünde bebeğin annesi sağdır.

Olguların %3,0'ının (n=2) annesinin il dışında olması nedeniyle babaannelerle; %1,5'inin (n=1) ailesine iki defa gidilmesine rağmen ulaşılamaması sebebiyle komşusuyla görüşülmüş; %1,5'inin (n=1) ebeveynleri sağır ve dilsiz olduğundan yakınları ve ebeden; %4,6'sının (n=3) annesinin psikiyatrik rahatsızlığı nedeniyle yakınları ve ebelerden yardım alınarak bilgi toplanmıştır.

Cevaplayanların yaş ortalaması incelendiğinde, olgu ve kontrollerin cevaplayanlarının yaşları sırasıyla $28,1 \pm 7,8$ ve $25,9 \pm 5,5$ bulunmuş; aralarında anlamlı fark saptanmamıştır ($t=1,848$, $p=0,067$). Cevaplayanların en son bitirdiği okul incelendiğinde, olguların

cevaplayanlarının %86,4'ünün (n=57); kontrollerin %91,0'ının (n=61) ilkokul ve üzeri eğitim aldığı belirlenmiştir. Eğitim düzeyi bakımından olgu ve kontrollerin cevaplayanları arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($\chi^2=0,728$, $p=0,393$).

3.4. TANIMLAYICI BULGULAR

3.4.1. Ölümelerin Yaş, Cins, Yer ve Zaman Özelliklerine Göre Dağılımı

01/01/2006-30/06/2006 tarihleri arasında Aydın'da öldüğü tespit edilen toplam 69 bebeğin %55,1'i (n=38) kız, %44,9'u (n=31) erkektir. Bebek ölümünün ilçe, sağlık ocağı ve sağlık evine göre dağılımı Ek-15'te gösterilmiştir. Ölüm sayısı en fazla Merkez İlçe ve Nazilli'dedir. Bebeklerin ailelerinin %62,3'ü (n=43) kent, %37,7'si (n=26) kırdan yaşamaktadır. Bebeklerin ortalama $57,76 \pm 80,98$ günlükken öldüğü belirlenmiştir (Min:0, Mak:340). Bebeklerin % 56,5'i (n=39) yenidoğan, %43,5'i (n=69) yenidoğan sonrası dönemde ölmüştür. Bebek ölümünün cinsiyete, meydana geldiği aylara ve dönemlerine göre dağılımı Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11. Bebek ölümlerinin cinsiyete, meydana geldiği aylara ve dönemlerine göre dağılımı

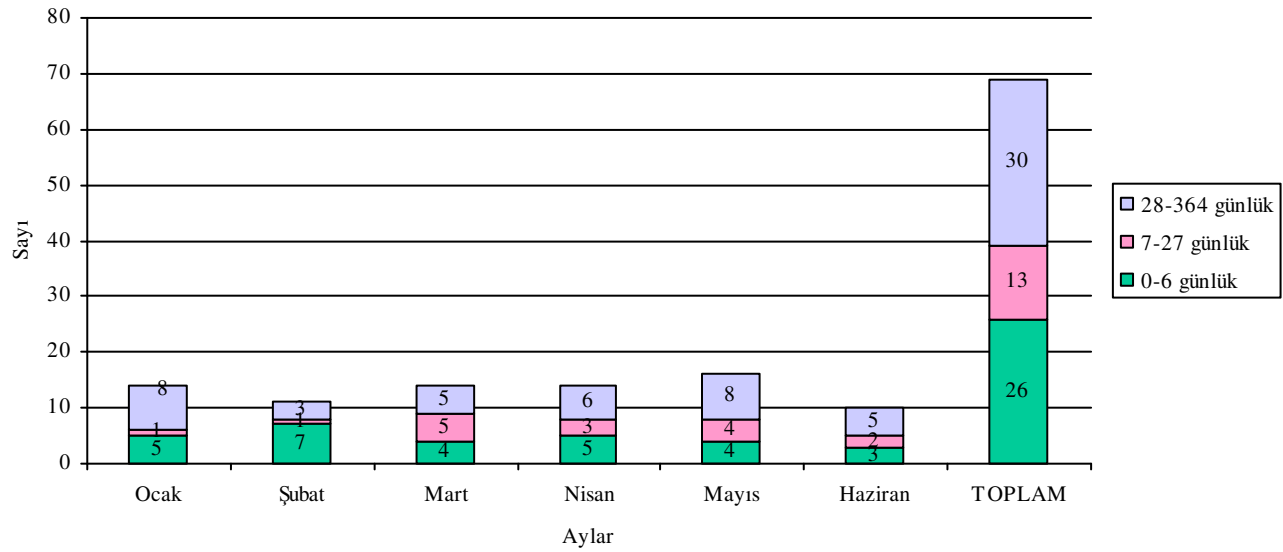
		Bebek Ölümleri							
		Erken		Geç		Yenidoğan		Toplam	
		yenidoğan		yenidoğan		sonrası			
Aylar		n	%*	n	%*	n	%*	n	%†
Ocak	Kız	1	16,7	-	-	5	83,3	6	8,7
	Erkek	4	44,4	1	11,1	4	44,4	9	13,0
	Toplam	5	33,3	1	6,7	9	60,0	15	21,7
Şubat	Kız	5	62,5	1	12,5	2	25,0	8	11,6
	Erkek	2	66,7	-	-	1	33,3	3	4,3
	Toplam	7	63,6	1	9,1	3	27,3	11	15,9
Mart	Kız	3	42,9	2	22,2	2	22,2	7	10,1
	Erkek	1	12,5	3	37,5	4	50,0	8	11,6
	Toplam	4	26,7	5	33,3	6	40,0	15	21,7
Nisan	Kız	3	37,5	1	12,5	4	50,0	8	11,6
	Erkek	2	33,3	2	33,3	2	33,3	6	8,7
	Toplam	5	35,7	3	21,4	6	42,9	14	20,4
Mayıs	Kız	3	60,0	-	-	2	40,0	5	7,3
	Erkek	2	50,0	-	-	2	50,0	4	5,8
	Toplam	5	55,6	-	-	4	44,4	9	13,0
Haziran	Kız	-	-	3	75,0	1	25,0	4	5,8
	Erkek	-	-	-	-	1	100,0	1	1,5
	Toplam	-	-	3	60,0	2	40,0	5	7,3
Ocak-	Kız	15	39,5	7	18,4	16	42,1	38	55,1
Haziran	Erkek	11	35,4	6	19,4	14	45,2	31	44,9
Toplamı	Toplam	26	37,7	13	18,8	30	43,5	69	100,0

* Satır yüzdesi verilmiştir.

† Sütun yüzdesi verilmiştir.

Ölen bütün bebeklerin %11,6'sı, yenidoğan döneminde ölenlerin %20,5'i bir gününü tamamlamadan hayatını kaybetmiştir (n=8).

Bebek ölümlerinin meydana geldiği aylara ve dönemlerine göre dağılımı Şekil 9'da gösterilmiştir.



Şekil 9. Bebek ölümlerinin meydana geldiği aylara ve dönemlerine göre dağılımı

Ölümlerin meydana geldiği ile, yere ve sağlık kurumunda meydana gelen ölümler için sağlık kurumunun tipine göre dağılımı Tablo 12,13 ve 14’te sunulmuştur.

Tablo 12. Olguların ölümün meydana geldiği ile göre dağılımı

Ölümün meydana geldiği il	n	%
Aydın	35	53,0
Diğer*	31	47,0
Toplam	66	100,0

*Bu iller, İzmir (n=30) ve Denizli’dir (n=1).

Tablo 13. Olguların ölümlerin meydana geldiği yere göre dağılımı

Ölümün meydana geldiği yer	n	%
Sağlık kurumunda	47	71,2
Yolda	1	1,5
Evde	18	27,3
Toplam	66	100,0

Tablo 14. Sağlık kurumunda ölen bebeklerin, ölümün meydana geldiği sağlık kurumunun tipine göre dağılımı

Sağlık kurumunun tipi	n	%
1. basamak	1	2,1
2. basamak	15	31,9
3. basamak	31	66,0
Toplam	47	100,0

Sağlık kuruluşunda meydana gelen ölümlerin %63,8'i (n=30) İzmir'de, %36,2'si (n=17) Aydın'da meydana gelmiştir.

3.4.2. Sözel Otopsi ile Belirlenen Ölüm Nedenleri

Uzmanlar tarafından sözel otopsilerin bağımsız olarak değerlendirilmesi sonucunda, olguların %7,6'sı (n=5) için temel, %6,1'i (n=4) için son ölüm nedeninde ortak karara varılamadığı saptanmıştır. Bir toplantı düzenlenerek ortak tanı konamayan bu olgular birlikte incelenmiş ve ölümlerin tümünün temel ve son ölüm nedeni konusunda ortak karara varılmıştır.

3.4.2.1. Temel Ölüm Nedenleri

Olguların % 87,9'u (n=58) için bir, %12,1'i (n=8) için iki; %1,5'i (n=1) için üç temel ölüm nedeni belirlenmiş, %4,6'sı (n=3) için uzmanlar sözel otopsi yöntemiyle temel ölüm nedeninin aydınlatılamayacağına karar vermiştir. Temel ölüm nedenlerinin %55,0'i (n=44) üç, %45,0'ı (n=36) iki uzmanın ortak kararıyla saptanmıştır.

Ölümlerin temel nedenlerinin dönemlere, detaylandırılmış ve ana gruplarına göre dağılımları Tablo 15 ve 16'da sunulmuştur.

Tablo 15. Ölümün temel nedenlerinin dönemlere göre detaylandırılmış dağılımı

Temel Ölüm Nedeni	Yenidoğan		Yenidoğan sonrası		Toplam	
	n*	%	n*	%	n*	%
Hamileliğin ve fetal büyümenin süresiyle ilgili bozukluklar (P00-P08)	24	47,2	2	6,8	26	32,7
Kalbin konjenital malformasyonları (Q20-Q24)	6	11,8	4	13,7	10	12,7
Maternal faktörler ve gebelik, doğum süreci ve doğum komplikasyonlarının etkilediği fetus ve yenidoğan (P00-P04)	6	11,8	-	-	6 [†]	7,6
Yenidoğanın bakteriyel sepsisi (P36)	5	9,9	-	-	5	6,3
Konjenital hidrosefalus ve spina bifida (Q03,Q05)	2	3,9	2	6,8	4	5,0
Diğer sinir sistemi hastalıkları (G04-G98)	-	-	3	10,3	3	3,8
Ani çocuk ölüm sendromu (R95)	-	-	3	10,3	3	3,8
Diğer endokrin, beslenme ve metabolizma hastalıkları (E00-E34,E65-E88)	-	-	2	6,8	2	2,5
İntrauterin hipoksi ve doğum asfiksisi (P20-P21)	2	3,9	-	-	2	2,5
Diğer konjenital malformasyonlar (Q10-Q18,Q30-Q89)	2	3,9	-	-	2	2,5
Sindirim sistemi hastalıkları (K00-K92)	1	-	-	-	1	1,2
Diyare ve gastroenterit, enfeksiyöz kaynaklı olduğu tahmin edilen (A09)	-	-	1	3,5	1	1,2
Diğer viral hastalıklar (A81-B04, B06-B19, B25-B34, B50-54)	-	-	1	3,5	1	1,2
Diğer malign neoplazmlar (C00-C90,C96-C97)	-	-	1	3,5	1	1,2

Tablo 15. Ölümlerin temel nedenlerinin dönemlere göre detaylandırılmış dağılımı (devam)

Temel Ölüm Nedeni	Yenidoğan		Yenidoğan sonrası		Toplam	
	n*	%	n*	%	n*	%
Kan ve kan yapıcı organların diğer hastalıkları ve immün sistemin bazı bozuklukları (D65-D89)	-	-	1	3,5	1	1,2
Malnütrisyon ve diğer beslenme yetersizlikleri (E40-64)	-	-	1	3,5	1	1,2
Pnömoni (J12-J18)	-	-	1	3,5	1	1,2
Diğer solunum sistemi hastalıkları (J30-98)	-	-	1	3,5	1	1,2
Doğum travması (P10-P15)	1	2,0	-	-	1	1,2
Fetüs veya yenidoğanın hemorajik ve hematolojik bozuklukları (P50-P61)	-	-	1	3,5	1	1,2
Diğer semptomlar, belirtiler ve anormal klinik ve laboratuvar bulguları, başka yerde sınıflanmamış (R-00-R94, R96-R99)	-	-	1	3,5	1	1,2
Yenidoğanın diğer solunum durumları (P24-P28)	1	2,0	-	-	1	1,2
Down Sendromu ve diğer kromozomal anormallikler (Q90-Q99)	-	-	1	3,5	1	1,2
Sigara, yangın ve ateşe maruz kalma (X00-X09)	-	-	1	3,5	1	1,2
Belirlenemez	1	2,0	2	6,8	3	3,8
Toplam	51	100,0	29	100,0	80	100,0

*Olgu başına birden çok neden belirlendiğinden nedenlerin sayısı ölümlerden fazladır.

† P00-P04 olarak kodlananlar, P00-P08 grubuna dahil edilmemiştir.

Tablo 16. Ölümün temel nedenlerinin dönemlere göre ana gruplara dağılımı

Temel Ölüm Nedeni	Yenidoğan		Yenidoğan sonrası		Toplam	
	n	%	n	%	n*	%
Perinatal dönemden kaynaklanan bazı durumlar (P00-P96)	39	76,5	3	10,3	42	52,4
Konjenital malformasyonlar, deformasyonlar ve kromozom anomalileri (Q00-Q99)	10	19,5	7	24,2	17	21,2
Semptomlar, belirtiler ve anormal klinik ve laboratuvar bulguları, başka yerde sınıflanmamış (R00-R99)	-	-	4	13,8	4	5,0
Solunum sistemi hastalıkları (J00-J98)	-	-	2	6,9	2	2,5
Sinir sistemi hastalıkları (G04-G98)	-	-	3	10,3	3	3,8
Endokrin, beslenme ve metabolizma hastalıkları (E00-E88)	-	-	3	10,3	3	3,8
Belirlenemez	1	2,0	2	6,9	3	3,8
Diğer	1	2,0	5	17,3	6	7,5
Toplam	51	100,0	29	100,0	80	100,0

*Olgu başına birden çok neden belirlendiğinden nedenlerin sayısı ölümlerden fazladır.

Temel ölüm nedenine göre incelendiğinde, en büyük grup, ‘Hamileliğin ve fetal büyümenin süresiyle ilgili bozukluklar’ (P00-P08) grubudur. ‘Maternal faktörler ve gebelik, doğum süreci ve doğum komplikasyonlarının etkilediği fetüs ve yenidoğan’ (P00-P04) özel kodlanan olgular da eklendiğinde, bu büyük grup, temel nedenlerin %40,0’ını (n=32) oluşturmaktadır.

Olguların %43,9’unun (n=29) temel ölüm nedenleri arasında ‘Hamileliğin ve fetal büyümenin süresiyle ilgili bozukluklar’ (P00-P08) bulunmaktadır. Olguların %34,9’unda (n=23) sadece ‘Hamileliğin ve fetal büyümenin süresiyle ilgili bozukluklar’ (P00-P08); %4,6’sında (n=3) sadece alt grup tanısı olan ‘Maternal faktörler ve gebelik, doğum süreci ve doğum komplikasyonlarının etkilediği fetüs ve yenidoğan’ (P00-P04); %4,6’sında (n=3) ise hem ‘Hamileliğin ve fetal büyümenin süresiyle ilgili bozukluklar’ (P00-P08) hem de ‘Maternal faktörler ve gebelik, doğum süreci ve doğum komplikasyonlarının etkilediği fetüs ve yenidoğan’ (P00-P04) tanıları birlikte temel ölüm nedeni olarak tanımlanmıştır.

‘Perinatal dönemden kaynaklanan bazı durumlar’ (P00-P96) ana grubu, temel bebek ölüm nedenlerinin %52,4’ünü (n=42) oluşturmaktadır. Olguların %50,0’ının temel ölüm nedeni (n=33) bu gruptaki en az bir nedeni içermektedir. Olguların %10,6’sının (n=7) temel ölüm nedenleri arasında bu gruba ait iki neden, %1,5’inin (n=1) üç neden tanımlanmıştır.

‘Konjenital malformasyonlar, deformasyonlar ve kromozom anomalileri’ (Q00-Q99) (n=17) temel nedenler içinde % 21,2’lik pay ile ikinci en büyük grubu meydana getirmektedir. Ölen bebeklerin %25,8’inin (n=17) temel ölüm nedeni bu kategoridendir.

Temel ölüm nedenlerinin yol açtıkları son ölüm nedenlerine göre dağılımı incelendiğinde, en büyük temel ölüm nedeni grubu olan P00-P96 kategorisinin (n=42) son nedenlerinin (n=54) %38,9’unun (n=21) P22, %20,4’ünün (n=11) P36, %13,0’ının (n=7) P00-P08 olduğu belirlenmiştir.

İkinci en sık temel ölüm nedeni grubu olan Q00-Q99 kategorisine giren tanıların (n=17) son ölüm sebeplerinin (n=20) %35,0’ı (n=7) Q20-Q24 olarak tanımlanmıştır.

Ölen bebeklerin ebeveynlerinin akraba olma durumu incelendiğinde, temel ölüm nedeni Q00-Q99 grubundan olanların %35,3’ünde (n=6); başka gruptan olanların %8,7’sinde (n=4) ebeveynler arasında akrabalık bulunduğu saptanmış; gruplar arasında anlamlı düzeyde fark olduğu belirlenmiştir (p=0,018).

Bebeklerin temel ölüm nedenlerinin doğum ağırlığına göre ana gruplara dağılımı Tablo 17’de sunulmuştur.

Tablo 17. Bebeklerin temel ölüm nedenlerinin doğum ağırlığına göre ana gruplara dağılımı*

Temel Ölüm Nedeni	Normal		DDA		Toplam	
	n	%	n	%	n*	%
Perinatal dönemden kaynaklanan bazı durumlar (P00-P96)	19	52,7	22	53,7	41	53,2
Konjenital malformasyonlar, deformasyonlar ve kromozom anomalileri (Q00-Q99)	8	22,1	8	19,4	16	20,8
Semptomlar, belirtiler ve anormal klinik ve laboratuvar bulguları, başka yerde sınıflanmamış (R00-R99)	2	5,6	2	4,9	4	5,2
Solunum sistemi hastalıkları (J00-J98)	1	2,8	1	2,4	2	2,6
Sinir sistemi hastalıkları (G04-G98)	1	2,8	2	4,9	3	3,9
Endokrin, beslenme ve metabolizma hastalıkları (E00-E88)	1	2,8	2	4,9	3	3,9
Belirlenemez	2	5,6	-	-	2	2,6
Diğer	2	5,6	4	9,8	6	7,8
Toplam	36	100,0	41	100,0	77	100,0

* Doğum ağırlığı verisi eksik olan üç olgudan birinin temel ölüm nedeni Hamileliğin ve fetal büyümenin süresiyle ilgili bozukluklar (P00-P08); biri Konjenital hidrosefalus ve spina bifida (Q03,Q05) olarak saptanmış; diğerinin ise sözel otopsi ile belirlenemeyeceği bildirilmiştir.

Yenidoğan döneminde meydana gelen ölümlerin temel nedenlerinin bebeklerin doğum ağırlığına göre ana gruplara dağılımı Tablo 18’de verilmiştir.

Tablo 18. Yenidoğan döneminde meydana gelen ölümlerin temel nedenlerinin bebeklerin

Yenidoğan Döneminde Temel Ölüm Nedeni	Normal		DDA		Toplam	
	n	%	n	%	n*	%
Perinatal dönemden kaynaklanan bazı durumlar (P00-P96)	18	72,0	20	80,0	38	76,0
Konjenital malformasyonlar, deformasyonlar ve kromozom anomalileri (Q00-Q99)	5	20,0	5	20,0	10	20,0
Semptomlar, belirtiler ve anormal klinik ve laboratuvar bulguları, başka yerde sınıflanmamış (R00-R99)	-	-	-	-	-	-
Solunum sistemi hastalıkları (J00-J98)	-	-	-	-	-	-
Sinir sistemi hastalıkları (G04-G98)	-	-	-	-	-	-
Endokrin, beslenme ve metabolizma hastalıkları (E00-E88)	-	-	-	-	-	-
doğum ağırlığına göre ana gruplara dağılımı						
Belirlenemez	1	4,0	-	-	1	2,0
Diğer	1	4,0	-	-	1	2,0
Toplam	25	100,0	25	100,0	50	100,0

* Yenidoğan döneminde ölen ve doğum ağırlığı bilinmeyen bir bebeğin temel ölüm nedeni ‘Hamileliğin ve fetal büyümenin süresiyle ilgili bozukluklar’ (P00-P08) olarak saptanmıştır.

Yenidoğan sonrası dönemde meydana gelen ölümlerin temel nedenlerinin bebeklerin doğum ağırlığına göre ana gruplara dağılımı Tablo 19’da sunulmuştur.

Tablo 19.Yenidoğan sonrası dönemde meydana gelen ölümlerin temel nedenlerinin bebeklerin doğum ağırlığına göre ana gruplara dağılımı

	Normal		DDA		Toplam	
Yenidoğan sonrası Dönemde Temel Ölüm Nedeni	n	%	n	%	n*	%
Perinatal dönemden kaynaklanan bazı durumlar (P00-P96)	1	9,1	2	12,5	3	11,1
Konjenital malformasyonlar, deformasyonlar ve kromozom anomalileri (Q00-Q99)	3	27,2	3	18,7	6	22,2
Semptomlar, belirtiler ve anormal klinik ve laboratuvar bulguları, başka yerde sınıflanmamış (R00-R99)	2	18,2	2	12,5	4	14,8
Solunum sistemi hastalıkları (J00-J98)	1	9,1	1	6,3	2	7,4
Sinir sistemi hastalıkları (G04-G98)	1	9,1	2	12,5	3	11,1
Endokrin, beslenme ve metabolizma hastalıkları (E00-E88)	1	9,1	2	12,5	3	11,1
Belirlenemez	1	9,1	-	-	1	3,7
Diğer	1	9,1	4	25,0	5	18,6
Toplam	11	100,0	16	100,0	27	100,0

* Yenidoğan sonrası dönemde ölen ve doğum ağırlığı bilinmeyen iki bebekten birinin temel ölüm nedeni Konjenital hidrosefalus ve spina bifida (Q03,Q05) olarak saptanmış; diğerinin ise sözel otopsi ile belirlenemeyeceği bildirilmiştir.

3.4.2.2. Son Ölüm Nedenleri

Uzmanlar tarafından olguların %81,8'i (n=54) için bir, %19,7'si (n=13) için iki adet son ölüm nedeni belirlenmiş, %1,5'i (n=1) için sözel otopsi ile son ölüm nedeninin aydınlatılamayacağı konusunda ortak görüş bildirilmiştir. Son ölüm nedenlerinin %67,9'u (n=55) iki, %32,1'i (n=26) üç uzmanın ortak kararıyla saptanmıştır. Ölümlerin son nedenlerinin dönemlere, detaylandırılmış ve ana gruplarına göre dağılımları Tablo 20 ve 21'de verilmiştir.

Tablo 20. Ölümlerin son nedenlerinin dönemlere göre detaylandırılmış dağılımı

Son Ölüm Nedeni	Yenidoğan		Yenidoğan sonrası		Toplam	
	n*	%	n*	%	n*	%
Yenidoğanın solunum distressi (P22)	17	35,4	-	-	17	21,0
Pnömoni (J12-J18)	-	-	8	24,3	8	9,9
Kalbin konjenital malformasyonları (Q20-Q24)	5	10,3	3	9,1	8	9,9
Yenidoğanın bakteriyel sepsisi (P36)	8	16,6	-	-	8	9,9
Hamileliğin ve fetal büyümenin süresiyle ilgili bozukluklar (P00-P08)	6	12,5	1	3,0	7	8,7
Septisemi (A40-A41)	-	-	6	18,2	6	7,4
Ani çocuk ölüm sendromu (R95)	1	2,1	5	15,2	6	7,4
Diğer sinir sistemi hastalıkları (G04-G98)	1	2,1	2	6,1	3	3,7
Fetüs veya yenidoğanın hemorajik ve hematolojik bozuklukları (P50-P61)	2	4,2	1	3,0	3	3,7
Menenjit (G00-G03)	-	-	2	6,1	2	2,5
Sindirim sistemi hastalıkları (K00-K92)	2	4,2	-	-	2	2,5
Yenidoğanın diğer solunum durumları (P24-P28)	2	4,2	-	-	2	2,5
Diğer konjenital malformasyonlar (Q10-Q18, Q30-Q89)	2	4,2	-	-	2	2,5
Diyare ve gastroenterit, enfeksiyöz kaynaklı olduğu tahmin edilen (A09)	-	-	1	3,0	1	1,2
Diğer malign neoplazmlar (C00-C90, C96-C97)	-	-	1	3,0	1	1,2
Dolaşım sistemi hastalıkları (İ00-İ99)	-	-	1	3,0	1	1,2
Genitoüriner sistem hastalıkları (N00-N98)	1	2,1	-	-	1	1,2
Konjenital hidrosefalus ve spina bifida (Q03,Q05)	1	2,1	-	-	1	1,2
Sigara, yangın ve ateşe maruz kalma (X00-X09)	-	-	1	3,0	1	1,2
Belirlenemez	-	-	1	3,0	1	1,2
Toplam	48	100,0	33	100,0	81	100,0

*Olgu başına birden çok neden belirlendiğinden nedenlerin sayısı ölümlerden fazladır.

Tablo 21. Ölümün son nedenlerinin dönemlere göre ana gruplara dağılımı

Son Ölüm Nedeni	Yenidoğan		Yenidoğan sonrası		Toplam	
	n	%	n	%	n*	%
Perinatal dönemden kaynaklanan bazı durumlar (P00-P96)	35	72,9	2	6,1	37	45,7
Konjenital malformasyonlar, deformasyonlar ve kromozom anomalileri (Q00-Q99)	8	16,6	3	9,1	11	13,6
Pnömoni (J12-J18)	-	-	8	24,2	8	9,9
Bazı enfeksiyöz ve paraziter hastalıklar (A00-B99)	-	-	7	21,2	7	8,6
Ani çocuk ölüm sendromu (R95)	1	2,1	5	15,2	6	7,4
Sinir sistemi hastalıkları (G00-G98)	1	2,1	4	12,1	5	6,2
Sindirim sistemi hastalıkları (K00-K92)	2	4,2	-	-	2	2,5
Belirlenemez	-	-	1	3,0	1	1,2
Diğer	1	2,1	3	9,1	4	4,9
Toplam	48	100,0	33	100,0	81	100,0

*Olgu başına birden çok neden belirlendiğinden nedenlerin sayısı ölümlerden fazladır.

Bebek ölümlerinin son nedenleri içinde ilk sırada % 21,0 (n=17) ile yenidoğanın solunum distressi (P22) gelmektedir. ‘Perinatal dönemden kaynaklanan bazı durumlar’(P00-P96) ana grubu olarak ele alındığında, bu ana grubun son ölüm nedenlerinin % 45,7’lik (n=37) bölümünü oluşturduğu dikkati çekmektedir.

Olguların %43,9’unun (n=29) son ölüm nedeni ‘Perinatal dönemden kaynaklanan bazı durumlar’ (P00-P96) kategorisine dahil olup, %31,8’inde (n=21) bu kategoriye ait bir, %12,1’inde (n=8) iki neden tanımlanmıştır.

İkinci en sık belirlenen son neden, %13,6’lık (n=11) pay ile ‘Konjenital malformasyonlar, deformasyonlar ve kromozom anomalileri’ (Q00-Q99) grubundandır. Olguların %16,7’sinde (n=11) son neden bu gruba girmektedir. ‘Pnömoni’ (J12-J18), %9,9’luk (n=8) pay ile son ölüm nedenleri arasında üçüncü sırada yer almıştır. Olguların %12,1’inin (n=8) son nedeni pnömonidir.

Son ölüm nedenlerinin, onlara yol açan temel ölüm nedenlere göre dağılımı incelendiğinde, son nedenlerin en büyük grubu olan P00-P96 kategorisinin (n=37) temel

nedenlerinin (n=41) %51,2'sinin (n=21) P00-P08, %14,6'sının (n=6) P00-P04, %12,2'sinin (n=5) P36 olduğu belirlenmiştir.

Son ölüm nedeni Q00-Q99 kategorisine giren tanıların (n=11) temel ölüm sebeplerinin (n=13) %61,5'i (n=8) Q20-Q24 olarak tanımlanmıştır.

3.4.2.3. En Sık Üç Temel Nedene Bağlı Ölümelerde Son Ölüm Nedenleri

Tablo 22'de en sık rastlanan üç temel ölüm nedenine bağlı ölümlerde son ölüm nedenleri izlenmektedir.

Tablo 22. En sık rastlanan üç temel ölüm nedenine bağlı ölümlerde son ölüm nedenleri

Son ölüm nedeni	En sık üç temel ölüm nedeni		
	P00-P08 (n=26)	Q20-Q24 (n=10)	P00-P04 (n=6)
P00-08	7	-	-
P22	17	-	3
P24-P28	-	1	-
P36	2	-	3
P50-P61	2	-	2
Q03, Q05	1	-	-
Q20-Q24	-	8	-
K00-K92	2	-	-
J12-J18	1	1	-
I00-I99	-	1	-
N00-N98	-	1	-
R95	1	-	-
Toplam*	33	12	8

*Son ölüm nedeni sayılarının toplamı verilmiştir. Bir temel ölüm nedeninin birden fazla son ölüm nedeniyle ilişkili olabilmesi nedeniyle, son ölüm nedeni sayıları, temel ölüm sayılarından farklı çıkabilir.

Temel ölüm nedeni olarak en sık belirlenen 'Hamileliğin ve fetal büyümenin süresiyle ilgili bozukluklar' (P00-P08) grubunda en sık son ölüm nedeninin 'Yenidoğanın solunum distressi' (P22) olduğu; bunu 'Hamileliğin ve fetal büyümenin süresiyle ilgili bozukluklar' (P00-P08) grubunun izlediği görülmüştür. 'Kalbin konjenital malformasyonları' (Q20-Q24)

temel nedenine bağılı ölümlerin son nedeni de büyük oranda aynı tanıyı aldığı izlenmiştir. Temel nedenin ‘Maternal faktörler ve gebelik, doğum süreci ve doğum komplikasyonlarının etkilediği fetus ve yenidoğan’ (P00-P04) ile daha geniş tanımlanmış olan ‘Hamileliğin ve fetal büyümenin süresiyle ilgili bozukluklar’ (P00-P08) grupları birlikte değerlendirildiğinde; bu temel nedene bağılı ölümlerin (n=32) son nedenlerinin %87,8’inin (n=36) ‘Perinatal dönemden kaynaklanan bazı durumlar’ (P00-P96) grubundan olduğu belirlenmiştir.

3.4.2.4. En Sık Üç Son Nedene Bağlı Ölümlerde Temel Ölüm Nedenleri

Tablo 23’te en sık rastlanan üç temel ölüm nedenine bağılı ölümlerde son ölüm nedenleri izlenmektedir.

Tablo 23. En sık rastlanan üç son ölüm nedenine bağılı ölümlerin temel ölüm nedenleri

Temel ölüm nedeni	Son ölüm nedeni				
	P22 (n=17)	J12-J18 (n=8)	Q20-Q24 (n=8)	P36 (n=8)	P00-P08 (n=7)
P00-P04	3	-	-	3	-
P00-P08	17	1	-	2	7
P10-P15	1	-	-	-	-
P20-P21	-	-	-	1	-
P24-P28	-	-	-	-	-
P36	-	-	-	5	-
Q03-Q05	1	-	-	-	1
Q10-Q18, Q30-Q89	-	-	-	-	-
Q20-Q24	-	1	8	-	-
K00-K92	-	-	-	1	-
A81-B04, B06-19, B25-34, B50-54	-	1	-	-	-
G04-G98	-	3	-	-	-
J12-J18	-	1	-	-	-
J30-J98	-	1	-	-	-
Belirlenemez	-	-	-	1	-
Toplam*	22	8	8	13	8

*Temel ölüm nedeni sayılarının toplamı verilmiştir. Bir son ölüm nedeninin birden fazla temel ölüm nedeni ile ilişkili olabilmesi nedeniyle, son ölüm nedeni sayıları, temel ölüm sayılarından farklı çıkabilir.

3.5. ANALİTİK BULGULAR : OLGU-KONTROL ÇALIŞMASI

Bazı değişkenlerle ilgili verilere, cevaplanmama ve kayıtların eksik olması nedeniyle ulaşılamamıştır. Analizlerde mevcut verinin kendi içindeki dağılımı esas alınmıştır.

3.5.1. Mesken Bilgileri

Mesken özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 24'te sunulmuştur.

Tablo 24. Mesken özelliklerine ilişkin bilgiler

		Olgu		Kontrol		χ^2	p
		n	%	n	%		
Yerleşim yeri							
	Kır	25	37,9	20	29,9	0,957	0,328
	Kent	41	62,1	47	70,1		
Kent ise yer tipi							
	Varoş	6	14,6	5	10,6	0,320	0,572
	Mahalle	35	85,4	42	89,4		
Konut tipi							
	Apartman-müstakil	53	80,3	60	89,6	2,226	0,136
	Diğer	13	19,7	7	10,4		
Evin mülkiyeti							
	Kendinin değil	27	40,9	27	40,3	0,005	0,943
	Kendinin	39	59,1	40	59,7		
İçilen su							
	Damacana-şebeke	54	81,8	56	83,6	0,072	0,788
	Diğer	12	18,2	11	16,4		
Hela tipi							
	Kanalizasyona bağlı	39	59,1	42	62,7	0,181	0,671
	Diğer	27	40,9	25	37,3		
Isınma							
	Kömür	28	42,4	36	53,7	1,902	0,386
	Odun	33	50,0	28	41,8		
	Elektrik	5	7,6	3	4,5		

Evde yaşayan kişi sayısı olgu grubunda $3,83 \pm 2,34$; kontrollerde $3,31 \pm 2,11$ 'dir. Gruplar arasında evde yaşayan kişi sayısı bakımından anlamlı fark saptanmamıştır ($t= 1,348$, $p=0,180$).

Evdeki oda sayısı olgularda $3,77 \pm 1,44$; kontrollerde $3,70 \pm 1,48$ 'dir. Oda sayısı bakımından gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($t=0,281$, $p=0,779$).

Gece yatmak için kullanılan oda sayısı olgu grubunda $1,70 \pm 0,96$; kontrollerde $1,88 \pm 1,02$ olarak belirlenmiştir. Gruplar arasında bu özellik bakımından anlamlı fark saptanmamıştır ($t=-1,067$, $p=0,288$).

3.5.2. Aile ile İlgili Bilgiler

Annelerin yaş ortalaması olgu grubunda $27,6 \pm 6,6$; kontrol grubunda $25,8 \pm 5,6$ 'dır. Gruplar arasında anne yaşı bakımından anlamlı fark yoktur ($t= 1,644$, $p=0,103$). Babaların yaş ortalaması olgu grubunda $32,2 \pm 7,5$; kontrol grubunda $30,6 \pm 6,3$ 'tür. Gruplar arasında baba yaşı bakımından anlamlı fark bulunmamıştır ($t=1,348$, $p=0,180$). Bebeklerin aileleriyle ilgili bilgiler Tablo 25'te verilmiştir.

Tablo 25. Bebeklerin aileleriyle ilgili bilgiler

	Olgu		Kontrol		χ^2	p
	n	%	n	%		
Aile tipi						
Büyük	16	24,2	12	17,9	0,802	0,370
Çekirdek	50	75,8	55	82,1		
Annenin göç durumu						
Var	24	36,4	29	43,3	0,664	0,415
Yok	42	63,6	38	56,7		
Babanın göç durumu						
Var	20	30,3	16	23,9	0,695	0,405
Yok	46	69,7	51	76,1		
Annenin geldiği bölge						
Doğu-G.doğu Anadolu	10	41,7	9	31,0	0,646	0,422
Diğer	14	58,3	20	69,0		

Tablo 25. Bebeklerin aileleriyle ilgili bilgiler (devam)

	Olgu		Kontrol			
	n	%	n	%	χ^2	p
Babanın geldiği bölge						
Doğu-G.doğu Anadolu	10	50,0	9	56,3	0,139	0,709
Diğer	10	50,0	7	43,8		
Annenin geldiği yer tipi						
Köy	8	33,3	6	20,7	1,080	0,583
İlçe	7	29,2	10	34,5		
İl	9	37,5	13	44,8		
Babanın geldiği yer tipi						
Köy	8	40,0	6	37,6	0,023	0,988
İlçe	6	30,0	5	31,2		
İl	6	30,0	5	31,2		
Annenin kendini ait olarak tanımladığı il						
Aydın	43	66,2	40	59,7	0,588	0,443
Diğer	22	33,8	27	40,3		
Babanın kendini ait olarak tanımladığı il						
Aydın	46	69,7	49	73,1	0,192	0,661
Diğer	20	30,3	18	26,9		
Annenin kendini ait olarak tanımladığı yer tipi						
Köy	23	35,4	26	38,8	2,240	0,326
İlçe	29	44,6	22	32,8		
İl	13	20,0	19	28,4		
Babanın kendini ait olarak tanımladığı yer tipi						
Köy	27	41,5	23	34,3	1,171	0,557
İlçe	26	40,0	27	40,3		
İl	12	18,5	17	25,4		
Annenin anadili						
Türkçe	57	86,4	56	83,6	0,201	0,654
Diğer	9	13,6	11	16,4		

Tablo 25. Bebeklerin aileleriyle ilgili bilgiler (devam)

		Olgu		Kontrol		χ^2	p
		n	%	n	%		
Babanın anadili							
	Türkçe	57	86,4	55	82,1	0,457	0,499
	Diğer	9	13,6	12	17,9		
Annenin Türkçe'yi konuşup anlayabilme durumu							
	Orta-Kötü	4	6,1	8	11,9	1,400	0,237
	İyi	62	93,9	59	88,1		
Babanın Türkçe'yi konuşup anlayabilme durumu							
	Orta-Kötü	4	6,1	10	14,9	2,774	0,096
	İyi	62	93,9	57	85,1		
Annenin eğitim durumu							
	İlkokul altı	8	12,1	6	9,0	0,354	0,552
	İlkokul ve üzeri	58	87,9	61	91,0		
Annenin mesleği							
	İşsiz-Ev hanımı	44	66,7	59	88,0	12,196	0,002
	Maaşlı-ücretli	7	10,6	6	9,0		
	Çiftçi	15	22,7	2	3,0		
Babanın mesleği							
	İşsiz	1	1,5	1	1,5	2,908	0,234
	Maaşlı-ücretli	51	77,3	59	88,1		
	Çiftçi	14	21,2	7	10,4		
Anne ve baba arasında akrabalık durumu							
	Var	10	15,2	8	11,9	0,293	0,588
	Yok	56	84,8	59	88,1		
Annenin sosyal güvencesi olma durumu							
	Yok	15	22,7	15	22,4	0,002	0,963
	Var	51	77,3	52	77,6		

Tablo 25. Bebeklerin aileleriyle ilgili bilgiler (devam)

	Olgu		Kontrol		χ^2	p
	n	%	n	%		
Babanın sosyal güvencesi olma durumu						
Yok	15	22,7	14	20,9	0,065	0,798
Var	51	77,3	53	79,1		
Ailenin aylık geliri						
Asgari ücret ve altı	27	40,9	27	40,3	0,005	0,943
Asgari ücretin üzeri	39	59,1	40	59,7		
Ailenin gelir ve gider durumu						
Geliri giderinden az	21	31,8	15	22,4	2,506	0,286
Geliri gideriyle eşit	36	54,5	37	55,2		
Geliri giderinden fazla	9	13,6	15	22,4		

Anne ve babanın birlikte Aydın'da oturduğu süre, olgular için ortalama $5,71 \pm 5,03$ yıl; kontroller için $4,78 \pm 4,82$ yıl olup gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($t=1,087$, $p=0,279$).

Annelerin meslekleri incelendiğinde, olgu ve kontrollerin annelerinden işsiz olan saptanmamıştır. Babaların meslekleri değerlendirildiğinde, olguların babalarının hiçbirinin işsiz olmadığı, kontrollerin %1,5'inin ($n=1$) babasının ise işsiz olduğu ve bu babanın 3 aydır işi olmadığı belirlenmiştir.

Anne ve babalar arasında akrabalık bulunan bebeklerde akrabalık dereceleri incelendiğinde, olguların tamamının ($n=10$) üçüncü; kontrollerin %87,5'inin ($n=7$) üçüncü, %12,5'inin ($n=1$) dördüncü derece akrabalık saptanmıştır. Anne ve babalar arasında akrabalık bulunanlar değerlendirildiğinde, gruplar arasında akrabalık derecesi bakımından anlamlı fark yoktur ($p=0,444$).

Hanede kronik-bulaşıcı hastalık-sakatlığı olan birey varlığı açısından incelendiğinde, olgu grubundaki hanelerin %21,2'sinde ($n=14$), kontrol grubundaki hanelerin %28,4'ünde ($n=19$) kronik/bulaşıcı hastalık/sakatlığı olan birey yaşadığı ifade edilmiştir. Gruplar arasında bu özellik bakımından anlamlı fark yoktur ($\chi^2=0,910$, $p=0,340$).

3.5.3. Evlilikle İlgili Bilgiler

Annelerin evlilik sırası olgular için $1,053 \pm 0,22$; kontroller için $1,328 \pm 2,33$ 'tür. Gruplar arasında annelerin evlilik sırası bakımından anlamlı fark yoktur ($t = -0,958$, $p = 0,340$).

İlk evliliğini yapma yaşı, olguların annelerinde $20,40 \pm 3,84$ iken, kontrollerin annelerinde $20,13 \pm 4,76$ 'dır. Annelerin ilk evliliğini yapma yaşları bakımından olgu ve kontroller arasında fark yoktur ($t = 0,352$, $p = 0,725$).

Annelerin, olgu ve kontrol grubundaki bebeklerin ait olduğu evlilikleri yapma yaşı, olgularda $20,45 \pm 4,49$; kontrollerde $20,61 \pm 4,56$ olarak bulunmuştur. Annelerin araştırma kapsamındaki bebeklerin doğduğu evlilikleri yapma yaşları bakımından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($t = -0,211$, $p = 0,834$). Annelerin evlilikleri ile ilgili bilgiler Tablo 26'da sunulmuştur.

Tablo 26. Annelerin evlilikleri ile ilgili bilgiler

		Olgu		Kontrol		χ^2	p
		n	%	n	%		
Anne ve babanın evli olma durumu							
	Evli değil	-	-	1	1,5	0,993	0,319
	Evli	66	100,0	66	98,5		
Nikah durumu							
	İmam	1	1,5	7	10,6	4,790	0,029
	Resmi/Resmi+İmam	65	98,5	59	89,4		
Babanın medeni durumu							
	Tek eşli	65	98,5	65	97,0	0,326	0,568
	Diğer	1	1,5	2	3,0		
Evliliğin kararlaştırılma biçimi							
	Kendi aralarında anlaşarak	31	47,0	31	46,3	3,228	0,199
	Ailelerin kararı ile	32	48,5	36	53,7		
	Anne kaçırılmış	3	4,5	-	-		

Tablo 26. Annelerin evlilikleri ile ilgili bilgiler (devam)

	Olgu		Kontrol		χ^2	p
	n	%	n	%		
Annelerin evliliği isteme durumu						
İstemiş	59	90,8	62	92,5	0,135	0,713
İstememiş	6	9,2	5	7,5		
Evliliği ile ilgili ailelerin onayını alma durumu						
Almış	54	83,1	56	83,6	0,006	0,938
Almamış	11	16,9	11	16,4		
Aile ile ilgili kararlarda en çok sözü geçen üç kişi						
Anne veya baba var	63	95,5	65	97,0	0,224	0,636
Anne ve baba yok	3	4,5	2	3,0		

3.5.4. Annenin Üreme Sağlığı ile İlgili Bilgiler

Olgu ve kontrol grubundaki bebeklerin annelerinin üreme sağlığı ile ilgili bilgiler Tablo 27 ve 28’de verilmiştir.

Tablo 27. Bebeklerin annelerinin üreme sağlığı ile ilgili bilgiler-1

Anneye ait bilgiler	Olgu	Kontrol	t	p
	Ort±SD	Ort±SD		
İlk gebelik yaşı	21,18±4,35	21,54±4,50	-0,458	0,648
Gebelik sayısı	2,73±2,00	2,10±1,42	2,067	0,041
Canlı doğum sayısı	2,44±1,88	1,70±0,89	2,885	0,005
Ölü doğum sayısı	0,05±0,21	-	1,759	0,083
Düşük sayısı	0,14±0,35	0,15±0,36	-0,211	0,833
Küretaj sayısı	0,12±0,41	0,27±0,83	-1,304	0,195
Ölen bebek sayısı	1,11±0,40	0,01±0,12	21,342	0,000
Ölen çocuk sayısı	0,05±0,21	0,01±0,12	1,023	0,309
Ölen bebek ve çocuk sayısı (toplam)	1,15±0,44	0,03±0,17	19,382	0,000
Son iki doğum arasındaki süre (yıl)	4,58±3,25	4,72±2,69	-0,191	0,849

Tablo 28. Bebeklerin annelerinin üreme sağlığı ile ilgili bilgiler-2

		Olgu		Kontrol		χ^2	p
		n	%	n	%		
Annenin ölü doğum öyküsü							
	Yok	63	95,5	67	100,0	3,116	0,078
	Var	3	4,5	-	-		
Annenin düşük öyküsü							
	Yok	57	86,4	57	85,1	0,045	0,832
	Var	9	13,6	10	14,9		
Annenin küretaj öyküsü							
	Yok	60	90,9	55	82,1	2,210	0,137
	Var	6	9,1	12	17,9		
Annenin daha önce ölen bebeği bulunma durumu							
	Yok	59	89,4	67	100,0	7,501	0,006
	Var	7	10,6	-	-		
Annenin daha önce ölen çocuğu bulunma durumu							
	Yok	63	95,5	66	98,5	1,062	0,303
	Var	3	4,5	1	1,5		
Annenin daha önce ölen bebeği veya çocuğu bulunma durumu							
	Yok	56	84,8	67	98,5	8,176	0,004
	Var	10	15,2	1	1,5		

Olguların annelerinin %23,1'inin (n=9); kontrollerin annelerinin %27,3'ünün (n=9) son iki doğumu arasındaki süre iki yıldan kısadır. Annenin son iki doğumu arasındaki sürenin iki yıldan kısa olma durumu bakımından gruplar arasında anlamlı fark yoktur ($\chi^2=0,168$, $p=0,682$).

3.5.5. Bu Gebelikle İlgili Bilgiler

3.5.5.1. Gebelikle İlgili Genel Bilgiler

Annelerin araştırma kapsamındaki bebekleri doğurma yaşları, olgular için $27,17 \pm 6,65$; kontroller için $25,37 \pm 5,55$ 'tir. Annelerin bebekleri doğurdukları yaş açısından gruplar arasında anlamlı fark yoktur ($t=1,689$, $p=0,094$). Olgu grubundaki annelerin hiçbirinin;

kontrol grubundakilerin %4,5'inin(n=3) bebeği doğurduğunda 18 yaşından küçük olduğu bulunmuştur. Gruplar arasında annenin 18 yaşından küçük olma durumu bakımından anlamlı fark saptanmamıştır ($\chi^2=3,023$, $p=0,082$). Olgu grubundaki annelerin %18,2'si (n=12); kontrol grubundakilerin %7,5'i (n=5) bebeği doğurduğunda 35 yaş ve üzerindedir. Gruplar arasında annenin 35 yaş ve üzerinde olma durumu bakımından anlamlı fark saptanmamıştır ($\chi^2=3,427$, $p=0,064$). Olgu grubundaki annelerin %81,8'inin (n=54); kontrol grubunda ise %88,1'inin (n=59) 18-34 yaş arasında olduğu belirlenmiştir. Annelerin bebekleri doğurma yaşlarının risk grubu olan 18 yaş altı ve 35 yaş ve üzerinde olma durumu bakımından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($\chi^2=1,014$, $p=0,314$).

Gebeliğın saptanma haftası olgularda $7,12\pm3,81$; kontrollerde $6,24\pm2,34$ haftadır. Gruplar arasında gebeliğın tespit edilme haftası bakımından anlamlı fark saptanmamıştır ($t=1,602$, $p=0,112$). İlk trimesterde doğum öncesi bakım alma, olgu grubunda %66,2 (n=43), kontrol grubunda %76,1 (n=51) olarak bulunmuş olup gruplar arasında anlamlı fark yoktur ($\chi^2=1,598$, $p=0,206$). Gebelikle ilgili genel bilgiler Tablo 29'da sunulmuştur.

Tablo 29. Bu gebelikle ilgili genel bilgiler

	Olgu		Kontrol		χ^2	p
	n	%	n	%		
Gebeliğin anne tarafından istenme durumu						
İstenmemiş	25	39,7	17	25,4	3,040	0,081
İstenmiş	38	60,3	50	74,6		
Gebeliğin baba tarafından istenme durumu						
İstenmemiş	22	34,9	15	22,4	2,505	0,114
İstenmiş	41	65,1	52	77,6		
Gebeliğin anne veya baba tarafından istenme durumu						
İkisi de istemiş	37	58,7	49	73,1	3,009	0,083
En az biri istememiş	26	41,3	18	26,9		
İstenmeyen gebelik ise annenin doğurma nedeni						
Dini	12	46,2	7	38,9	1,000 [*]	
Diğer	14	53,8	11	61,1		

Tablo 29. Bu gebelikle ilgili genel bilgiler (devam)

		Olgu		Kontrol		χ^2	p
		n	%	n	%		
Cinsiyet tercihi							
	Var	17	27,0	25	37,3	1,584	0,208
	Yok	46	73,0	42	62,7		
Kan uyuşmazlığı							
	Var	6	10,7	6	10,5	0,001	0,974
	Yok	50	89,3	51	89,5		
Annede bu gebelik öncesinde önemli bir hastalık bulunma durumu							
	Var	10	15,4	15	22,4	1,054	0,305
	Yok	55	84,6	52	77,6		
Annenin bu gebelik sırasında önemli bir hastalık geçirme durumu							
	Var	40	62,5	30	44,8	4,133	0,042
	Yok	24	37,5	37	55,2		

* Fisher'in kesin testi uygulanmıştır.

Gebeliğin anne veya babanın en az biri tarafından istenmediği ifade edilen olguların %53,8'inde (n=14); kontrollerin 61,1'inde (n=11), gebeliğin dini nedenler dışında sürdürüldüğü ifade edilmiştir. Olgular için bu nedenler; %26,9 (n=7) ile daha sonra bebek sahibi olmak istemesi (bu beklenmeyen gebelik nedeniyle planlarını erkene alması), %7,7 (n=2) kürtaj için geç kalma, %7,7 (n=2) farklı cinsten bir bebeğin olabileceği beklentisi, %7,7 (n=2) eşin kürtaja rıza göstermemesi, %3,8'i (n=1) eşin il dışında çalışması nedeniyle kürtaj için yazılı belgeyi imzalamaması olarak sıralanmıştır. Kontroller için ise %27,7 (n=5) ile daha sonra bebek sahibi olmak istemesi (bu beklenmeyen gebelik nedeniyle planlarını erkene alması), %11,1 (n=2) kürtaj için geç kalma, %11,1 (n=2) eşin kürtaja rıza göstermemesi, %5,6 (n=1) aile büyüklerinin kürtaja izin vermemesi ve %5,6 (n=1) (infertilite tedavisi yardımıyla tek bir çocukları olan çiftin) çocuklarının bir kardeşi olması isteğidir.

Bebekleri için cinsiyet tercihi olduğu bildirilen ailelerde erkek bebek isteği, olgu grubunda % 35,3 (n=6), kontrol grubunda % 48,0'dır (n=12). Cinsiyet tercihi bulunan ailelerde, gruplar arasında erkek bebek tercih etme bakımından anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,530).

Annenin boyu, olgu grubunda $161,82 \pm 7,29$, cm; kontrol grubunda $160,67 \pm 5,62$ cm'dir. İki grup arasında annelerin boyları bakımından anlamlı fark yoktur ($t=0,923$, $p=0,358$).

Gebeliğin başlangıcında annenin ağırlığı; olgularda $60,77 \pm 10,94$ kg, kontrollerde $59,84 \pm 12,00$ kg olarak belirlenmiştir. Annelerin gebeliğin başlangıcındaki ağırlıkları açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($t=0,450$, $p=0,653$).

Gebeliğin sonunda annenin ağırlığı, olgularda $71,21 \pm 11,61$ kg, kontrollerde $72,31 \pm 11,01$ kg'dır. Annelerin gebelik sonundaki ağırlıkları bakımından gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($t=-0,536$, $p=0,593$).

Gebelik süresince annelerin ağırlık artışı, olgularda $10,48 \pm 6,18$ kg, kontrollerde $12,62 \pm 6,83$ kg olarak hesaplanmıştır. Gruplar arasında gebelik süresince annelerin ağırlık artışı bakımından anlamlı fark yoktur ($t=-1,782$, $p=0,077$).

Cevaplayanların ifadesine göre, annelerin gebelik öncesindeki ve gebelik sırasındaki önemli hastalıklarının dağılımları Ek-16'da sunulmuştur.

3.5.5.2. Gebelik Süresince Maruziyetler

Tablo 30'da annelerin gebelikleri süresince zararlı olabilecek bazı etkenlere maruziyet durumları gösterilmiştir.

Tablo 30. Annelerin gebelikleri süresince zararlı olabilecek bazı etkenlere maruziyet durumları

		Olgu		Kontrol		χ^2	p
		n	%	n	%		
Kızamıkçık öyküsü							
	Var	1	1,6	-	-	1,055	0,304
	Yok	63	98,4	67	100,0		
Radyasyon maruziyeti							
	Var	1	1,6	3	4,5	0,940	0,332
	Yok	63	98,4	64	95,5		
Trafik kazası öyküsü							
	Var	-	-	-	-		
	Yok	64	100,0	67	100,0		

Tablo 30. Annelerin gebelikleri süresince zararlı olabilecek bazı etkenlere maruziyet durumları (devam)

		Olgu		Kontrol		χ^2	p
		n	%	n	%		
Travma öyküsü							
	Var	5	9,3	8	12,5	0,314	0,575
	Yok	49	90,7	56	87,5		
İlaç kullanımı öyküsü							
	Var	31	47,7	27	40,3	0,732	0,392
	Yok	34	52,3	40	59,7		
Sigara içme durumu							
	Var	14	21,9	10	14,9	1,056	0,304
	Yok	50	78,1	57	85,1		

Gebeliği sırasında sigara kullanan annelerde, içilen sigara miktarı olgu grubunda; $0,36 \pm 0,38$; kontrol grubunda $0,63 \pm 0,88$ paket/gün bulunmuştur. Annelerin gebeliği sırasında sigara tüketim miktarı bakımından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır (MWU=52,000, $p=0,312$).

Gebeliği sırasında sigara kullanan annelerin tüketim alışkanlığında bir değişiklik olup olmadığı sorulduğunda, olgu grubundaki annelerin %57,1'inin ($n=6$), kontrol grubundaki annelerin %50,0'inin ($n=5$) gebelik öncesine göre daha az sigara tükettiği ifade edilmiştir. Gruplar arasında gebelik süresince sigara kullanımını azaltma bakımından anlamlı fark saptanmamıştır ($p=1,000$).

Olgu ve kontrol grubundaki annelerin hiçbirinde gebelik sırasında alkol alma öyküsü bulunmamıştır.

Gebelik süresince travma öyküsü olduğu ifade edilen olguların annelerinin ($n=5$) %40,0'ında ($n=2$) fiziksel, %40,0'ında ($n=2$) cinsel, %20,0'sinde ($n=1$) fiziksel ve cinsel şiddet öyküsü bildirilmiştir. Gebelik süresince travma öyküsü olduğu ifade edilen kontrollerin annelerinin ($n=8$) %50,0'ında ($n=4$) cinsel, %25,0'inde ($n=2$) fiziksel şiddet; %25,0'inde ($n=2$) düşme öyküsü bildirilmiştir.

3.5.5.3. Gebelik İzlemleri

Tablo 31’de annelerin gebelik izlem sayıları verilmiştir.

Tablo 31. Annelerin gebelik izlem sayıları

İzlem tipi	İzlem sayısı		t	p
	Olgu	Kontrol		
	Ort±SD	Ort±SD		
Ebe				
Sağlık Ocağında	4,09±2,67	5,39±2,81	-2,714	0,008
Evde	0,17±0,58	0,36±0,64	-1,779	0,078
Toplam	4,26±2,66	5,75±2,89	-3,070	0,003
Pratisyen hekim				
Sağlık Ocağında	0,45±1,15	0,66±1,07	-1,093	0,276
Uzman Hekim				
Hastanede	2,06±3,03	1,90±2,74	0,332	0,740
Özel muayenehanesinde	3,45±3,63	4,25±3,93	-1,209	0,229
Toplam	5,49±4,71	6,15±4,73	-0,793	0,429
Bütün sağlık çalışanları				
Toplam	10,24 ±6,48	12,55±5,99	-2,116	0,036

Olguların %93,9’unun (n=62); kontrollerin %98,5’inin (n=66) ebelerden en az bir kez doğum öncesi bakım aldığı tespit edilmiştir; gruplar arasında anlamlı fark yoktur ($\chi^2=1,92$, $p=0,16$). Olguların %87,5’i (n=56); kontrollerin %91,0’i (n=61) uzman hekimlerden en az bir kez doğum öncesinde bakım almıştır; gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($\chi^2 =0,431$, $p=0,512$). Bir sağlık personelinin doğum öncesi bakım alma durumu olgularda %87,5 (n=56); kontrollerde %91,0’dır (n=61). Gruplar arasında bu özellik bakımından anlamlı fark yoktur ($\chi^2 =0,431$, $p=0,512$).

Sağlık Bakanlığı’nın doğum öncesi izlem standartlarına göre, olguların annelerinin %53,0’ünün (n=35), kontrollerin annelerinin %59,7’sinin (n=40) yeterli sayıda izlendiği belirlenmiştir. İzlem sayısının yeterli olma durumu bakımından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($\chi^2=0,602$, $p=0,438$).

Gebeliği sırasında hastalığı olduğu bildirilen annelerin, ebe tarafından ortalama $5,16 \pm 2,69$ kez; hastalığı olmadığı bildirilenlerin $4,84 \pm 3,09$ kez izlendiği belirlenmiş olup gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($t=0,636$, $p=0,526$). Gebeliği sırasında hastalık öyküsü bulunan annelerin uzman hekim tarafından yapılan izlem ortalaması $6,77 \pm 5,25$; bulunmayanların ise $4,77 \pm 3,81$ 'dir. Uzman hekim tarafından yapılan izlemler; gebelik sırasında hastalık öyküsü bulunan annelerde daha yüksek olup fark anlamlıdır ($t=2,456$, $p=0,015$).

Annelerin gebelik izlemlerinde yapılan muayene ve tetkikler Tablo 32'de gösterilmiştir.

Tablo 32. Annelerin gebelik izlemlerinde yapılan muayene ve tetkikler

	Olgu	Kontrol	t	p
	Ort $\pm$ SD	Ort $\pm$ SD		
Hemoglobin ölçüm sayısı	2,80 $\pm$ 3,33	3,22 $\pm$ 3,08	-0,761	0,448
İdrar bakışı	1,78 $\pm$ 2,26	2,06 $\pm$ 2,03	-0,743	0,459
Tansiyon ölçümü sayısı	8,66 $\pm$ 6,67	10,31 $\pm$ 5,62	-1,540	0,126
Çocuk kalp sesi sayımı	6,34 $\pm$ 5,26	7,40 $\pm$ 4,07	-1,293	0,198
Annenin ağırlık ölçüm sayısı	7,63 $\pm$ 5,73	10,22 $\pm$ 5,47	-2,657	0,009
Karın muayenesi sayısı	6,36 $\pm$ 6,89	7,18 $\pm$ 5,01	-0,782	0,436
Gebelik ultrasonu tetkik sayısı	4,75 $\pm$ 6,12	4,79 $\pm$ 4,57	-0,044	0,965

Annelerin bu gebelikte tetanoza bağışık olma durumu, sağlık kurumu kayıtları ve cevaplayanın verdiği bilgilerin birleştirilerek değerlendirilmesi sonucunda; olguların annelerinin %81,5'inin, kontrollerin annelerinin %95,5'inin tam aşıları olduğu belirlenmiştir. Tam aşıları annelerin oranı kontrol grubunda daha fazla olup gruplar arasında anlamlı fark vardır ($\chi^2=6,255$, $p=0,012$).

3.5.6. Bu Doğum ve Lohusalık ile İlgili Bilgiler

3.5.6.1. Doğumla İlgili Genel Bilgiler

Gebeliğin sonlanma haftası olgularda $34,71 \pm 5,99$; kontrollerde $39,46 \pm 1,34$ hafta olarak bulunmuş olup gebeliğin olgularda daha erken sonlandığı belirlenmiştir ($t = -6,291$, $p = 0,000$).

Olguların %7,6'sı ($n=5$); kontrollerin %3,0'ı ($n=2$) bir sağlık kurumu dışında doğmuştur. Anneleri sağlık kurumu dışında doğum yapma nedeni; olguların %40,0'ında ($n=2$) fakirlik, %40,0'ında ($n=2$) annenin doğumun başladığını bilmemesi ve %20,0'ında ($n=1$) ani doğum; kontrollerin %50,0'ında ($n=1$) ani doğum ve %50,0'ında ($n=1$) gece köyde ebeinin olmaması olarak bildirilmiştir.

Bebeklerin doğumuyla ilgili genel bilgiler Tablo 33'te sunulmuştur.

Tablo 33. Bebeklerin doğumuyla ilgili genel bilgiler

	Olgu		Kontrol		χ^2	p
	n	%	n	%		
Gebeliğin sonlanma haftası						
37 haftadan önce	30	45,5	1	1,5	35,947	0,000
37 hafta ve sonra	36	54,5	66	98,5		
Doğumun sağlık personeli ile yapılma durumu						
Sağlık personeli ile	60	90,9	65	97,0	2,193	0,139
Sağlık personeli olmadan	6	9,1	2	3,0		
Doğumun yapıldığı yer						
Sağlık kurumunda	61	92,4	65	97,0	1,405	0,236
Sağlık kurumu dışında	5	7,6	2	3,0		
Doğum biçimi						
Normal	41	62,1	41	61,2	0,012	0,912
Diğer	25	37,9	26	38,8		
Bebegin prezentasyonu						
Baş	38	90,5	41	95,3	0,769	0,381
Diğer	4	9,5	2	4,7		

Doğum süresi, olgularda $3,42 \pm 3,45$ saat; kontrollerde $5,72 \pm 9,46$ saat olarak belirlenmiştir. Doğum süresi bakımından gruplar arasında fark yoktur ($t = -1,855$, $p = 0,067$).

Doğum süresi, normal veya uzamış olarak değerlendirildiğinde, olguların %4,8'inin (n=3), kontrollerin %9,0'ının (n=6) doğumunun uzamış olduğu bulunmuştur. Uzamış doğum öyküsü bulunması açısından iki grup arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($\chi^2 = 0,841$, $p = 0,359$).

Bebeklerin ait olduğu gebeliklerin çoğul olma durumu araştırıldığında, kontrollerin hiçbirinin, olguların % 15,2'sinin (n=10) çoğul gebelik olduğu belirlenmiştir. Çoğul gebelik, olgularda daha sık olup gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($\chi^2 = 10,977$, $p = 0,001$). Çoğul gebelik öyküsü olan olguların %50,0'ının (n=5) ilk sırada doğduğu öğrenilmiştir.

3.5.6.2. Doğumda Komplikasyon

Olgu ve kontrol gruplarında doğumda komplikasyon durumu Tablo 34'te verilmiştir.

Tablo 34. Olgu ve kontrol gruplarında doğumda komplikasyon durumu

		Olgu		Kontrol		χ^2	p
		n	%	n	%		
Kordon dolanması							
	Yok	55	90,2	64	95,5	1,403	0,236
	Var	6	9,8	3	4,5		
Erken membran rüptürü							
	Yok	3	65,0	65	97,0	21,876	0,000
	Var	21	35,0	2	3,0		
Amniyon sıvısının rengi							
	Berrak	41	83,7	59	98,3	7,652	0,006
	Bulanık	8	16,3	1	1,7		
Amniyon sıvısının kötü kokulu olması							
	Yok	44	88,0	61	100,0	7,738	0,005
	Var	6	12,0	-	-		
Plasenta anomalisi							
	Yok	53	91,4	64	97,0	1,811	0,178
	Var	5	8,6	2	3,0		

Tablo 34. Olgu ve kontrol gruplarında doğumda komplikasyon durumu (devam)

		Olgu		Kontrol		χ^2	p
		n	%	n	%		
Kanama							
	Yok	53	84,1	66	98,5	8,669	0,003
	Var	10	15,9	1	1,5		
Mekonyum aspirasyonu							
	Yok	51	87,9	57	85,1	0,216	0,642
	Var	7	12,1	10	14,9		
Diğer komplikasyon							
	Yok	48	80,0	63	94,0	5,658	0,017
	Var	12	20,0	4	6,0		

Annelerin doğum sırasında yaşadıkları diğer problemler, olgular için %50,0 ile asfiksi-hipoksi tehlikesi (n=6), %33,3 ile preeklampsi-eklampsi (n=4), %8,3 ile plasentanın çıkmaması (n=1) ve %8,3 ile ağrı şokudur (n=1). Kontrol grubunda belirtilen problemler ise %50,0 ile asfiksi-hipoksi tehlikesi (n=2), %25,0 ile ateş (n=1) ve %25,0 ile enfeksiyondur (n=1).

3.5.6.3. Lohusalık Döneminde Komplikasyon

Olgu ve kontrol gruplarında lohusalık döneminde komplikasyon durumu Tablo 35'te gösterilmiştir.

Tablo 35. Olgu ve kontrol gruplarında lohusalık döneminde komplikasyon durumu

	Olgu		Kontrol		χ^2	p
	n	%	n	%		
Annenin doğumdan sonra ilk haftada ateş durumu						
Yok	49	80,3	56	86,2	0,769	0,381
Var	12	19,7	9	13,8		
Annenin doğumdan sonra başka bir sorun yaşama durumu						
Yok	49	77,8	46	68,7	1,373	0,241
Var	14	22,2	21	31,3		
Lohusalıkta herhangi bir komplikasyon						
Yok	40	64,5	40	60,6	0,209	0,648
Var	22	35,5	26	39,4		
Annenin doğumdan sonra tedavi alma durumu						
Yok	7	31,8	8	30,8		1,000*
Var	15	68,2	18	69,2		

* Fisher'in kesin testi

Cevaplayanların ifadesine göre, lohusalık döneminde rastlanan problemlerin tedavi alan ve almayanlara göre dağılımı Ek-17'de sunulmuştur.

3.5.7. Bebek ile İlgili Bilgiler

3.5.7.1. Bebek ile Genel Bilgiler

Bebeklerin doğum ağırlık ve boy ölçümleri Tablo 36'da sunulmuştur.

Tablo 36. Bebeklerin ağırlık ve boy ölçümleri

	Olgu	Kontrol	t/MWU	p
	Ort±SD	Ort±SD		
Doğum ağırlığı (gr)	2321,16±1104,79	3391,75±524,91	-6,986	0,000
Doğum boyu (cm)	45,21±6,37	49,26±5,97	-3,253	0,002
Son ölçülen ağırlığı (gr)	4279,69±1810,96	6662,19±1918,29	-5,957	0,000
Son ölçülen boyu (cm)	54,15±6,77	61,57±7,24	357,000*	0,000*

* Mann-Whitney-U testi kullanılmıştır.

Bebeklerin düşük ağırlıklı doğma durumu Tablo 37’de gösterilmiştir.

Tablo 37. Bebeklerin düşük ağırlıklı doğma durumu

	Olgu		Kontrol		χ^2	p
	n	%	n	%		
Bebeğin doğum ağırlığı					40,267	0,000
2500 gr’dan az	33	52,4	2	3,0		
2500 gr ve üzeri	30	47,6	65	97,0		

Bebeklerin son ölçülen ağırlık ve boylarının yaş ve cinsiyetlerine göre persantilleri Tablo 38’de sunulmuştur.

Tablo 38. Bebeklerin son ölçülen ağırlık ve boylarının yaş ve cinsiyetlerine göre persantilleri

	Olgu		Kontrol		χ^2	p
	n	%	n	%		
Son ölçüme göre ağırlık						
<3 persantil	9	29,0	-	-	22,794	0,000
3-97 persantil	22	71,0	57	89,1		
>97 persantil	-	-	7	10,9		
Son ölçüme göre boy						
<3 persantil	9	33,3	5	8,8	8,039	0,018
3-97 persantil	17	63,0	48	84,2		
>97 persantil	1	3,7	4	7,0		

Bebeklerin doğduğunda bazı özelliklerine göre karşılaştırılması Tablo 39’da sunulmuştur.

Tablo 39. Bebeklerin doğduğunda bazı özelliklerine göre karşılaştırılması

	Olgu		Kontrol		χ^2	p
	n	%	n	%		
Doğduğunda vücudunda herhangi bir yara, bere izi						
Var	1	1,7	1	1,5	0,008	0,927
Yok	57	98,3	65	98,5		
Doğduğunda herhangi bir şekil bozukluğu/ sakatlık						
Var	7	10,9	2	3,0	3,235	0,072
Yok	57	89,1	65	97,0		
Doğduğunda herhangi bir hastalık						
Var	45	69,2	8	11,9	45,063	0,000
Yok	20	30,8	59	88,1		
Doğduğunda bebeğin kafasında şişlik						
Var	5	9,3	3	4,5	1,107	0,293
Yok	49	90,7	64	95,5		
Doğduğunda bebeğin kol hareketleri						
Var	47	95,9	60	92,3	0,632	0,427
Yok	2	4,1	5	7,7		

Doğduğunda şekil bozukluğu/sakatlık tanımlanan olguların %43,3'ünün (n=3) gövdesinde, %14,3'ünün (n=1) başında, %14,3'ünün (n=1) el-kollarında, %14,3'ünün (n=1) ayak-bacaklarında, %14,3'ünün (n=1) ise birden fazla yerinde anomalisi olduğu saptanmıştır. Doğduğunda şekil bozukluğu/sakatlık tanımlanan kontrollerin ise %50,0'ının (n=1) başında, %50,0'ının (n=1) ise el-kollarında anomalisi olduğu bildirilmiştir.

Doğduğunda hastalığı olduğu ifade edilen olguların sağlık sorunlarının %60,0'ını prematürite (n=27), %15,6'sını konjenital anomali (n=7), %13,3'ünü doğum asfiksisi (n=6) ve %11,1'ini diğer (bacakların hareket etmemesi, beyin kanaması, akciğer enfeksiyonu, işitme azlığı, vücutta yaygın ödem) (n=5) oluşturmaktadır. Kontrollerin sağlık sorunları incelendiğinde, %50,0'ını mekonyum aspirasyonu (n=4), %12,5'ini ateş (n=1), %12,5'ini şekil bozukluğu (n=1), %12,5'ini işitme azlığı (n=1), %12,5'ini kolda hareket azlığının (n=1) oluşturduğu görülmektedir.

Bebeklerin doğumdan sonra hemen emme, ağlama, kalp atım, soluk alma, deri rengi ve hareketlilik durumlarının karşılaştırılması Tablo 40'ta sunulmuştur.

Tablo 40. Bebeklerin doğumdan sonra hemen emme, ağlama, kalp atım, soluk alma, deri rengi ve hareketlilik durumlarının karşılaştırılması

		Olgu		Kontrol		χ^2	p
		n	%	n	%		
Doğduktan sonra hemen emme durumu							
Normal	21	32,8	65	97,0	59,895	0,000	
Zayıf	7	10,9	-	-			
Emmedi	36	56,3	2	3,0			
Doğduktan sonra hemen ağlama durumu							
Ağladı	32	59,3	56	87,5	12,320	0,000	
Ağlamadı	22	40,7	8	12,5			
Kalp atım durumu							
Normal	23	67,6	64	97,0		0,000*	
Zayıf	11	32,4	2	3,0			
Doğduğunda soluk alıp verme durumu							
Normal	23	51,2	61	93,8	27,117	0,000	
Düzensiz-zayıf	20	44,4	4	6,2			
Yok	2	4,4	-	-			
Doğduğunda deri rengi							
Siyanozlu veya soluk	21	47,7	11	18,0	10,638	0,001	
Tamamen pembe	23	52,3	50	82,0			
Doğduğunda bebeğin hareketlerinin niteliği							
Normal	36	73,5	65	100,0	19,465	0,000	
Düzensiz-Zayıf	13	26,5	-	-			

* Fisher'in kesin testi kullanılmıştır.

Olguların yakınlarından cevap verenlerin (n=54) % 52,3'ü bebeğin doğduğunda tamamen pembe (n=23), %45,5'i mor (n=20), %2,3'ü soluk olduğunu (n=1); kontrollerin yakınlarından cevap verenlerin (n=61) %82,0'si pembe (n=50), %14,7'si mor (n=9), %3,0'ı

soluk olduğunu (n=2) ifade etmiştir. Bebeklerin doğduğunda cilt renginin pembe olma durumu kontrollerde daha yüksek bulunmuştur ($\chi^2=18,593$, $p=0,000$).

Doğduktan sonra hemen ağlamadığı bildirilen bebeklerin ne kadar süre sonra ağladığı, cevaplayanlartarafından yanıtlanamamıştır. Mor doğduğu ifade edilen bebeklerin renginin normale dönmesi için geçen süre de bebeklerin yakınları tarafından cevaplanamamıştır.

Olguların %7,9'unda (n=3), kontrollerin %6,0'ında (n=4) göbek kordonundan kanama olduğu söylenmiştir. Göbek kordonundan kanama bakımından gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır (p=0,702).

Olguların %22,2'sinin, kontrollerin %1,5'inin doğduğunda ince sesli (tiz) sesli ağladığı ifade edilmiştir. İnce sesli ağlama öyküsü olgularda daha sık rastlanmış olup gruplar arasında anlamlı fark saptanmıştır ($\chi^2=12,851$, $p=0,000$).

Doğumu izleyen günlerde sararma öyküsü, olguların % 39,6'sında (n=19), kontrollerin %34,3'ünde (n=23) bildirilmiştir. Sarılık öyküsü bulunma durumu bakımından gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($\chi^2=0,333$, p=0,564).

Sarılık öyküsü olan olguların %63,2'si (n=12), kontrollerin %47,8'inin sarılık tedavisi aldığı belirtilmiştir. Sarılık öyküsü olan bebeklerde tedavi alma bakımından gruplar arasında anlamlı fark yoktur (p=0,366).

Sarılığın olgularda $7,38\pm9,89$; kontrollerde $6,17\pm5,40$ günlükken başladığı belirlenmiştir. Sarılığın başlama günü açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır (MWU=178,500, p=0,872).

Sarılığın süresi, olgularda $7,27\pm7,07$; kontrollerde $9,43\pm8,28$ gün olup gruplar arasında fark yoktur (MWU= 144,000, p=0,408). Sarılık olduğu belirtilen bebeklerden hiçbirinde kasılma gözlenmediği bildirilmiştir.

3.5.7.2. Bebek İzlemleri

Bebeklerin izlem sayıları Tablo 41'de gösterilmiştir.

Tablo 41. Bebeklerin izlem sayıları

Bebek izlem sayısı	Olgu	Kontrol	t	p
	Ort±SD	Ort±SD		
Ebeler tarafından yapılan	1,92±3,14	2,21±2,85	-0,548	0,584
Birinci basamak sağlık kurumunda hekim tarafından yapılan	0,39±0,14	0,36±0,09	0,216	0,829
Çocuk doktoru tarafından yapılan	2,05±1,67	1,60±1,62	1,575	0,118

Olguların %75,9'unun (n=41), kontrollerin %57,1'inin (n=32) ebe tarafından ayına göre yeterli sayıda izlendiği tespit edilmiştir. Olgularda ebe tarafından yeterli sayıda izlenme durumu daha fazla olup, gruplar arasında anlamlı fark saptanmıştır ($\chi^2=4,345$, **p=0,037**).

Olguların %86,5'inin (n=32), kontrollerin tümünün (n=67) topuk kanının alındığını belirtilmiştir. Topuk kanı alınma oranı kontrollerde daha yüksek olup, gruplar arasında anlamlı fark vardır (**p=0,005**).

Topuk kanının olgularda 0,70±1,09; kontrollerde 0,78±0,90 günlükken alındığı saptanmıştır. Gruplar arasında topuk kanının alınma günü bakımından anlamlı fark yoktur (t=-0,381, p=0,704).

3.5.7.3. Aşı Bilgileri

Kontrollerin %100,0'ının (n=67) aşı bilgilerinin kaynağı birinci basamak sağlık kuruluşundaki kayıtlardır. Olguların %47,0'ının (n=31) aşı bilgileri birinci basamak sağlık kuruluşundaki kayıtlara, %7,5'inin (n=5) aşı bilgileri cevaplayanların ifadelerine dayanmakta, %45,5'i (n=30) hakkında bilgi bulunmamaktadır.

Bebeklerin bağlı olduğu birinci basamak sağlık kurumu kayıtları esas alındığında, olguların %54,8'inin (n=17), kontrollerin %86,6'sının (n=58) aşılarının ayına göre tam olduğu saptanmıştır. Tam aşıli olma durumu, olgularda daha düşük olup, gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($\chi^2=11,879$, **p=0,001**).

Cevaplayanların beyanı ve sağlık kurumu kayıtları birlikte ele alınarak değerlendirildiğinde; olguların %55,6'sının (n=20), kontrollerin % 86,6'sının (n=58) aşılarının tam olduğu belirlenmiştir. Kayıtlar ve ifadeler birlikte değerlendirildiğinde, tam

aşılı olma durumu, olgu grubunda daha düşük bulunmuş olup gruplar arasında anlamlı fark vardır ($\chi^2=12,253$, $p=0,000$).

3.5.7.4. Beslenme

Kontrollerin %100,0'ının (n=67) ilk kolostrumla beslendiği ifade edilmiştir. Olgulardan % 53,0'ünün (n=35) ilk kolostrum ile, %19,7'sinin (n=13) mama ve serumla, %16,7'sinin (n=11) serumla beslendiği, %10,6'sının (n=7) hiç beslenmeden öldüğü ifade edilmiştir. İlk beslenmenin kolostrumla yapılma oranı kontrollerde daha yüksek olup gruplar arasında anlamlı fark saptanmıştır ($\chi^2=33,667$, $p=0,000$).

İlk kolostrumla beslenen bebekler dikkate alındığında; olguların %34,3'ünün (n=12), kontrollerin %59,7'sinin (n=40) doğduktan sonra yarım saat içinde beslendiği öğrenilmiştir. Kontrollerde ilk yarım saatte kolostrumla beslenme sıklığı daha yüksek olup gruplar arasında anlamlı fark vardır ($p=0,021$).

Bebeklerin ilk altı ay (ya da olgular daha önce ölmüşse, ölene kadarki süre boyunca) ne ile beslendiği sorusuna, olguların yakınlarının %42,4'ü (n=25) anne sütü ve ek gıda, %35,6'sı (n=21) ek gıda, %22,0'ı (n=13) anne sütü cevabını vermiştir. Kontrol grubundaki bebeklerin ilk altı ay (ya da görüşmenin yapıldığı dönemde daha küçük ise o zamana kadarki süre boyunca) ne ile beslendiği araştırıldığında, bebeklerin %53,7'sinin (n=36) anne sütü, %46,3'ünün (n=31) anne sütü ve ek gıda aldığı öğrenilmiştir. Altı aya kadar sadece anne sütü alma oranı kontrol grubunda daha yüksek olup gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($\chi^2=32,060$, $p=0,000$).

Anne sütü alan bebeklerin sadece anne sütü alma süresi olgularda $1,339\pm1,670$; kontrollerde $3,652\pm2,201$ aydır. Kontrol grubundaki bebeklerin sadece anne sütü ile beslenme süresi daha uzun olup gruplar arasında anlamlı fark saptanmıştır ($t=-6,019$, $p=0,000$).

Olguların öldüklerinde kaç günlük oldukları esas alındığında, kontrollerin o yaştaki durumu değerlendirilmiş ve %97,0'ının (n=65) sadece anne sütü aldığı olarak bulunmuştur. Olguların öldüklerinde kaç günlük oldukları esas alındığında kontrollerin sadece anne sütü alma oranının daha da yüksek olduğu belirlenmiştir. Sadece anne sütü ile beslenme bakımından gruplar arasında yine anlamlı fark bulunmuştur ($\chi^2=15,066$, $p=0,000$).

Bebeklerin ilk altı ay boyunca sadece anne sütü almama nedenleri; olgularda %73,9 (n=34) ile bebeğin hasta/zayıf olması, %21,7 (n=10) ile annenin sütünün yetersiz olması ve % 4,3 (n=2) ile annenin meme/ meme ucuyla ilgili sorunu olarak sıralanmıştır. Bebeklerin ilk altı ay boyunca sadece anne sütü almama nedenleri; kontrollerde ise %71,0 (n=22) ile sütün yetersiz olması, %12,9 (n=4) ile annenin meme/ meme ucuyla ilgili sorunu, %6,5 (n=2) ile bebeğin almaması, %3,2 (n=1) ile bebeğin hasta/zayıf olması, %3,2 (n=1) ile annenin hasta/zayıf olması, %3,2 (n=1) ile annenin tedavisi olarak belirtilmiştir. Olgularda bebeğin anne sütü almamasının bebeğin hasta olmasından kaynaklanma durumu daha sıktır. Gruplar arasında bu özellik bakımından anlamlı fark vardır ($\chi^2=38,833$, $p=0,000$).

Ek gıdalara başlama zamanı, olgularda $3,58\pm2,05$, kontrollerde $4,89\pm1,68$ aydır. Gruplar arasında ek gıdalara başlama zamanı bakımından anlamlı fark yoktur (MWU=115,500, $p=0,084$).

Olguların %4,6'sına (n=3), kontrollerin %25,4'üne (n=17) inek sütü verildiği öğrenilmiştir. İnek sütü verilme öyküsü kontrollerde daha sık olup gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($\chi^2=11,508$, $p=0,001$).

Olguların %41,4'üne (n=24), kontrollerin %91,0'ına (n=61) vitamin preparatı verildiği öğrenilmiştir. Kontrollerde vitamin verilme öyküsü daha sık olup fark anlamlıdır ($\chi^2=35,241$, $p=0,000$). Olguların öldüklerinde kaç günlük oldukları esas değerlendirildiğinde, kontrollerin %48,5'ine (n=32) vitamin verildiği belirlenmiş olup, bu kez gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($\chi^2=0,629$, $p=0,428$). Vitamin ilaçlarının tamamı D-vitamini preparatlarıdır. Vitamin ilacı kullanmaya başlama zamanı, olgularda $25,50\pm45,04$; kontrollerde $31,88\pm29,40$ gün olarak belirlenmiştir. Vitamin kullanımına başlama zamanı bakımından gruplar arasında anlamlı fark yoktur (MWU=240,000, $p=0,059$).

3.5.7.5. Büyüme-Gelişme

Olguların %43,9'u (n=29) için büyüme-gelişmesi konusunda görüş bildirilmiştir. Olgulardan hakkında görüş bildirenlerin %48,3'ünün (n=14) yaşlıtlarına göre normal, %41,4'ünün (n=12) geri, %10,3'ünün (n=3) ise ileri olduğu ifade edilmiştir. Kontrollerin %53,7'sinin (n=36) yaşlıtlarına göre normal, %28,4'ünün (n=19) ileri, %17,9'unun (n=12) geri olduğu bildirilmiştir. Cevaplayanların beyanına göre, olgu grubunda, yaşlıtlarına göre geri olma durumu daha sık olup gruplar arasında anlamlı fark saptanmıştır ($\chi^2=7,441$,

p=0,024).

Bebeklerin bazı gelişme evrelerinin karşılaştırılması Tablo 42’de sunulmuştur.

Tablo 42. Bebeklerin bazı gelişme evrelerinin karşılaştırılması

	Olgu	Kontrol	MWU	p
	Ort±SD	Ort±SD		
Bebeğin başını tutma zamanı (ay)	2,86±1,38	2,85±0,74	286,000	0,837
Bebeğin gülümseme zamanı	3,14±1,10	2,81±0,92	362,500	0,318
Bebeğin objeleri takip etme zamanı	3,17±1,13	2,96±0,73	423,500	0,709
Bebeğin desteksiz oturma zamanı	6,00±0,00	6,50±0,80	12,000	0,365
Bebeğin diş çıkarma zamanı	-	7,63±1,92	-	-
Bebeğin tek kelimeleri söyleme zamanı	5,00±0,00	9,50±1,87	0,000	0,134

Gelişme evreleri bakımından değerlendirilebilen (3 ayın üzerindeki) bebekler dikkate alındığında; olguların %56,3’ünün (n=9), kontrollerin %7,0’ının (n=4) geri olduğu belirlenmiştir. Gelişme evresine göre geri olma durumu olgularda daha sık olup gruplar arasında anlamlı fark vardır (**p=0,000**).

3.5.7.6. Yaşamboyu Geçirdikleri Hastalıklar

Olguların öldüğünde kaç günlük oldukları esas alınarak olgu ve kontrollerin o yaşa kadar olan hastalanma öyküsü araştırıldığında, olguların %100,0’ının (n=66), kontrollerin %80,6’sının (n=54) en az bir kez hastalandığı belirlenmiştir. Hastalanma öyküsü olgu grubunda daha sık olup gruplar arasında anlamlı fark vardır ($\chi^2=54,357$, **p=0,000**). Bütün yaşamı dikkate alındığında, kontrollerin %80,6’sının (n=54) yaşamı boyunca en az bir kez hastalandığı bulunmuştur. Hastalanma öyküsü, bu değerlendirme sonucunda da olgu grubunda daha sık olup gruplar arasında anlamlı fark saptanmıştır ($\chi^2=14,193$, **p=0,000**).

Olguların öldüğünde kaç günlük oldukları esas alınarak olgu ve kontrollerin o yaşa kadar olan hastalanma sayıları karşılaştırıldığında, hastalık sayısı olgularda $1,70\pm1,18$; kontrollerde $0,85\pm1,07$ olarak hesaplanmıştır. Olgularda geçirilen hastalık sayısı daha yüksek olup, gruplar arasında anlamlı fark vardır ($t= 4,075$, **p=0,000**). Kontrollerin bütün yaşamları boyunca ortalama hastalanma sayısı, $2,26\pm1,38$ ’dir. Yaşam boyu geçirilen hastalık sayısı kontrol grubunda daha yüksek olup gruplar arasında anlamlı fark vardır ($t= -2,413$, **p=0,017**).

İlk kez hastalandığında olguların $0,52 \pm 1,17$; kontrollerin $1,69 \pm 1,73$ aylık olduğu saptanmıştır. İlk kez hastalanma zamanı olgularda daha erken olup gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($t=-4,271$, $p=0,000$).

Olguların geçirilen hastalıklarla ($n=112$) ilgili olarak tedavi kurumuna başvuru ($n=107$) oranı % 95,5'tir. Kontrollerin sağlık sorunlarıyla ($n=121$) ilgili sağlık kurumuna başvuru ($n=118$) oranı %97,5 olarak bulunmuştur. Gruplar arasında bebekler hastalandığında bir sağlık kurumuna başvurma durumu bakımından anlamlı fark yoktur ($\chi^2=0,69$, $p=0,406$). Bebeklerin aileleri tarafından sağlık kurumuna yapılan başvuru sonrasında tedavi alma durumu, olgular için % 92,0 ($n=103$), kontroller için % 95,0 ($n=115$) olarak hesaplanmıştır. Sağlık kurumuna başvuru sonrası tedavi alma bakımından gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($\chi^2=0,91$, $p=0,339$).

Cevaplayanların ifadesine göre bebekler hastalandığında ailelerin sağlık kurumuna başvurmama nedenleri Tablo 43'te sunulmuştur.

Tablo 43. Cevaplayanların ifadesine göre bebekler hastalandığında ailelerin sağlık kurumuna başvurmama nedenleri

Bebekler hastalandığında sağlık kurumuna başvurmama nedenleri	Olgu*		Kontrol	
	n	% [†]	n	% [†]
Hastalığın önemli olduğunu düşünmeme	3	30,0	-	-
Evde tedavi etmeye çalışma	1	10,0	1	33,3
Sağlık kurumunun uzak olması	2	20,0	-	-
Araba olmaması	1	10,0	-	-
Kötü hava koşulları	1	10,0	-	-
Çocukları bırakacak kimsenin olmaması	2	20,0	-	-
Sağlık güvencesinin olmaması	-	-	2	66,7
Toplam	10	100,0	3	100,0

* Başvurmayan beş olgudan biri için dört; biri için üç neden bildirildiğinden; neden sayısı, başvurmayan olgu sayısından yüksektir.

[†] Sütun yüzdesi

Cevaplayanların ifadesine göre hastalığı nedeniyle sağlık kurumuna başvurulmuş bebeklerin tedavi almama nedenleri Tablo 44'te gösterilmiştir.

Tablo 44. Cevaplayanların ifadesine göre hastalığı nedeniyle sağlık kurumuna başvuru alan bebeklerin tedavi almama nedenleri

Bebeklerin tedavi almama nedenleri	Olgular		Kontrol	
	n	%*	n	%*
Bebekğin tetkikleri yollanmadan ölmesi	1	25,0	-	-
Bebekte patoloji saptanmaması	1	25,0	1	33,3
Bebekğin iyileşmesi	-	-	1	33,3
İlaç alacak parasının olmaması	1	25,0	-	-
Tetkik sonuçlarının beklenmesi	1	25,0	-	-
İleri merkezde araştırma gerekmesi	-	-	1	33,3
Toplam	4	100,0	3	100,0

* Sütun yüzdesi

Olguların yakınları tarafından toplam 123 sağlık sorunu dile getirilmiştir. Olguların yakınları tarafından belirtilen en sık beş sağlık sorunu Tablo 45'te gösterilmiştir.

Tablo 45. Olguların yakınları tarafından belirtilen en sık beş sağlık sorunu

Sıklık sırası	Sağlık Sorunu	n	%
1.	Prematürite (Erken doğum, prematürite)	25	20,3
	Kalp anomalisi (Kalpte delik, üfürüm, üfürük, doğuştan kalp hastalığı)	8	6,5
2.	Bronşit (Branşit)	8	6,5
	Sepsis	5	4,1
	Üst solunum yolu enfeksiyonu (Nezle, grip, soğuk algınlığı)	5	4,1
3.	Konjenital hidrosefali ve spina bifida (Hidrosefali, sırtta/belde delik/ kese)	5	4,1
	Huzursuzluk (Ağlama, uyumama)	5	4,1
	Hırıltı	5	4,1
	Pnömoni (Zatürre)	4	3,3
4.	Sarılık	4	3,3
	Solunum sıkıntısı (Nefes darlığı, nefesinin yetmemesi)	4	3,3

Tablo 45. Olguların yakınları tarafından belirtilen en sık beş sağlık sorunu (devam)

Sıklık sırası	Sağlık Sorunu	n	%
	Konjenital malformasyon (Doğuştan şekil bozukluğu)	3	2,4
	Ateş	3	2,4
5.	Havale	3	2,4
	İshal	3	2,4
	Morarma	3	2,4
Toplam		93	75,7

Kontrollerin yakınları tarafından toplam 136 sağlık sorunu dile getirilmiştir. Kontrollerin yakınları tarafından belirtilen en sık beş sağlık sorunu Tablo 46’da gösterilmiştir.

Tablo 46. Kontrollerin yakınları tarafından belirtilen en sık beş sağlık sorunu

Sıklık sırası	Sağlık Sorunu	n	%
1.	Öksürük (öksürük, öskürük)	18	13,2
2.	ÜSYE (Nezle, grip, soğuk algınlığı)	17	12,5
3.	Hırıltı	14	10,3
	Alt solunum yolu enfeksiyonu (Bronşit, branşit, bronşiolit)	14	10,3
4.	İnfantil kolik (Gaz sancısı, kolik, infantil kolik)	10	7,4
5.	Allerji (Alerji)	9	6,6
Toplam		82	60,3

Olguların %87,9’unun (n=58), kontrollerin %25,4’ünün (n=17) hastanede yattığı saptanmıştır. Hastanede yatış öyküsü olgularda daha sık olup gruplar arasında anlamlı fark vardır ($\chi^2=40,31$, $p=0,000$).

Olguların %13,6’sının (n=9) ameliyat geçirdiği; kontrollerin hiçbirinin ameliyat öyküsünün olmadığı belirlenmiştir. Ameliyat öyküsü bakımından gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($\chi^2=9,799$, $p=0,002$). Bebeklerin ilk kez ameliyat olduklarında $47,33\pm48,80$ günlük olduğu (Min:1, Mak: 135) belirlenmiştir Olgulardan birinin iki kez opere edildiği öğrenilmiştir.

Ameliyat edilen olguların %50,0'ının kalp (n=5), %30,0'ının beyin (n=3), %10,0'ının bağırsak (n=1), %10,0'ının akciğerle (n=1) ilgili operasyon geçirdiği saptanmıştır.

3.5.8. Sağlık Hizmetine Erişim

Ailelerin sağlık hizmetine erişimle ilgili özellikleri Tablo 47'de sunulmuştur.

Tablo 47. Ailelerin sağlık hizmetine erişimle ilgili özellikleri

		Olgu		Kontrol		χ^2	p
		n	%	n	%		
Coğrafi	30 dakikadan az	45	68,2	60	89,6	9,136	0,003
	30 dakika ve üzeri	21	31,8	7	10,4		
Finansal	Ek ücret yok	48	72,7	49	73,1	0,003	0,958
	Ek ücret var	18	27,3	18	26,9		
Sosyo-kültürel	Dil sorunu yok	60	90,9	65	97,0	2,193	0,139
	Dil sorunu var	6	9,1	2	3,0		
Organizasyonla ilgili	Bekleme süresi 30 dakika veya az	47	71,2	55	82,1	2,201	0,138
	Bekleme süresi 30 dakikadan fazla	19	28,8	12	17,9		

Olgu grubunda, sağlık ocağına 30 dakikadan kısa mesafede oturanların (n=45) %33,3'ünün (n=15); uzak olanların (n=21) ise %76,2'sinin (n=16) yetersiz sayıda doğum öncesi bakım aldığı ve gruplar arasında farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($\chi^2=10,558$, **p=0,001**). Kontrollerde ise; sağlık ocağına 30 dakikadan kısa mesafede oturanların (n=60) %36,7'si (n=22); uzak olanların (n=7) %71,4'ü (n=5) yetersiz sayıda doğum öncesi bakım almış olup gruplar arasında anlamlı düzeyde fark saptanmamıştır (p=0,108).

3.5.9. Anneye Yönelik Şiddet

Gebelikte annenin duygusal şiddete maruziyet durumu, olgularda %18,5 (n=10); kontrollerde %37,5 (n=24) olarak bildirilmiştir. Kontrollerin annelerinde, gebelikte duygusal

şiddet öyküsü daha sık olup gruplar arasında anlamlı fark saptanmıştır ($\chi^2=5,145$, **p=0,023**). Gebelikte annenin fiziksel şiddete maruziyet durumu; olgularda, %5,6 (n=3); kontrollerde %3,1 (n=2) olarak ifade edilmiş; gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($\chi^2=0,426$, p=0,514). Gebelikte annenin cinsel şiddete maruz kalma durumu, olgularda %5,6 (n=3); kontrollerde %6,3 (n=4) olarak bildirilmiş; gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($\chi^2=0,025$, p=0,874). Gebelikte, annenin herhangi bir tür şiddete maruziyet durumu ise, olgularda %20,4 (n=11); kontrollerde %39,1 (n=25) oranında bildirilmiştir. Kontrollerin annelerinde, gebelikte herhangi bir tür şiddet öyküsü daha sık olup gruplar arasında anlamlı fark saptanmıştır ($\chi^2=4,827$, **p=0,028**).

Annelerin evlilikleri boyunca herhangi bir tür şiddete maruziyet durumları Tablo 48’de sunulmuştur.

Tablo 48. Annelerin evlilikleri boyunca herhangi bir tür şiddete maruziyet durumları

		Olgu		Kontrol		χ^2	p
		n	%	n	%		
Fiziksel şiddete maruziyet							
	Var	7	13,0	11	17,2	0,404	0,525
	Yok	47	87,0	53	82,8		
Cinsel şiddete maruziyet							
	Var	3	5,6	7	10,9	1,094	0,296
	Yok	51	94,4	57	89,1		
Duygusal şiddete maruziyet							
	Var	15	27,8	30	46,9	4,528	0,033
	Yok	39	72,2	34	53,1		
Herhangi bir tür şiddete maruziyet							
	Var	16	29,6	32	50,0	5,036	0,025
	Yok	38	70,4	32	50,0		

Annelerin şiddet nedeniyle sağlık kurumuna başvurma durumu sorulduğunda, şiddete maruziyet bildirilen olguların annelerinin hiçbirinin, kontrollerin annelerinin %1,6’sının (n=1) başvuruda bulunduğu öğrenilmiştir.

3.5.10. Diğer Risk Faktörleri

Anne ve bebeğe ilişkin diğer risk faktörlerinin bulunma durumu Tablo 49’da verilmiştir.

Tablo 49. Anne ve bebeğe ilişkin diğer risk faktörleri

		Olgu		Kontrol		χ^2	p
		n	%	n	%		
Babanın sigara içme durumu							
	Var	46	69,7	31	46,3	7,486	0,006
	Yok	20	30,3	36	53,7		
Babanın evde sigara içme durumu							
	Var	26	56,5	7	22,6	8,712	0,003
	Yok	20	43,5	24	77,4		
Babanın alkol alma durumu							
	Var	9	13,6	13	19,4	0,801	0,371
	Yok	57	86,4	54	80,6		

Cevaplayanların ifadesine göre, bebeklerin babalarının günlük sigara içme miktarı, olgular için $15,87 \pm 9,71$; kontroller için $16,58 \pm 11,44$ adet/gündür. Bebeklerin babalarının günlük sigara içme miktarı bakımından gruplar arasında anlamlı fark yoktur ($t=-0,293$, $p=0,770$).

Babanın aldığı alkol miktarı, cevaplayanlar tarafından ifade edilememiştir.

Bebeğe (ölmeden) bir gün önce yalancı emzik ve/veya biberon verme durumu, olgularda %40,6 (n=26), kontrollerde %74,6 (n=50) olarak bulunmuştur. Emzik ve/veya biberon verme sıklığı kontrollerde daha fazla olup anlamlı fark saptanmıştır ($\chi^2=15,537$, $p=0,000$).

Emzik ve/veya biberon uygulanan olguların %46,2’sinde (n=12) ikisi birlikte, %34,6’sında (n=9) biberon, %19,2’sinde (n=5) emzik kullanım öyküsü mevcuttur. Emzik ve/veya biberon kullanım öyküsü olan kontrollerin %38,0’ına (n= 19)biberon, % 38,0’ına (n=19) ikisi birlikte, %24,0’ına (n=12) sadece emzik verildiği ifade edilmiştir. Emzik ve/veya biberon kullanımı bakımından gruplar arasında anlamlı fark yoktur ($\chi^2=0,506$, $p= 0,776$).

3.6. BEBEĞİN ÖLÜMÜ İLE İLGİLİ DURUM VE DÜŞÜNCELER

3.6.1. Olguların Son Hastalığında Başvurulan Kişi ve Kurumlar

Olguların son hastalığı sırasında aileleri tarafından başvuru kişi ve kurumlar Tablo 50’de sunulmuştur.

Tablo 50. Olguların son hastalığı sırasında aileleri tarafından başvuru kişi ve kurumlar

Kurum	Ölümlle sonlanan hastalığı/son durumu evde ortaya çıkan olgular (n=38)				Bütün olgular (n=66)			
	1. başvuru		Bütün başvurular		1. başvuru		Bütün başvurular	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1. basamak	6	20,7	23	20,0	7	12,3	25	15,8
2. basamak	15	51,7	44	38,3	28	49,1	56	35,4
3. basamak	6	20,7	44	38,3	20	35,1	73	46,3
Kırıkçı	-	-	1	0,8	-	-	1	0,6
Hacı-hoca	2	6,9	3	2,6	2	3,5	3	1,9
Toplam	29	100,0	115	100,0	57	100,0	158	100,0

Olguların tümü dikkate alındığında, ilk başvuruların %12,3’ünün (n=7); bütün başvuruların ise %15,8’inin (n=25) birinci basamak sağlık kurumlarına yapıldığı saptanmıştır.

Ailelerin %6,1’inin (n=4) hacı-hoca, kırıkçı gibi sağlık personeli olmayan kişilere başvurduğu belirlenmiştir. Bu kişilere başvuru oranı ilk başvuru için %3,5 (n=2), bütün başvurular dikkate alındığında %2,5’tir (n=4). Bu kişilere başvuranların %50,0’ının (n=2) sonrasında herhangi bir sağlık kurumuna başvurmadığı saptanmıştır.

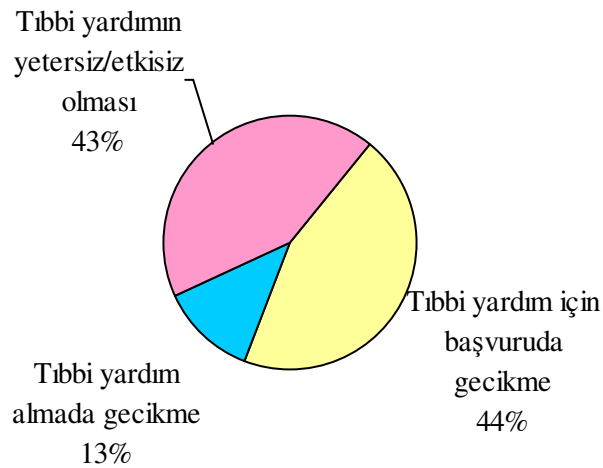
Tıbbi hizmet için başvuru sağlık kurumlarının büyük bölümü kamuya aittir. İlk başvuruların % 89,1’i (n=49), toplam başvuruların %82,5’i (n=127) resmi sağlık kurumlarıdır.

Olguların %42,4’ünün (n=28) hastalıkları doğumdan hemen sonra, hastaneden taburcu edilmeden saptanmış ve bebekler eve hiç gelmemişlerdir. Ölümle sonlanan hastalığı

veya son durumu sırasında evde olan olgular dikkate alındığında (n=38), bebeklerin %28,9'unun (n=11)'inin ev dışında tedavi almadığı ve bir sağlık personeli tarafından görülmediği belirlenmiştir. Bu bebeklerin %45,5'inin (n=5) ani ve beklenmeyen bir biçimde öldükleri ifade edilmiştir. Ani ve beklenmedik bir biçimde hayatını kaybettiği bildirilen bu bebeklerin %80,0'i (n=4) yatakta ölü bulunmuş, %9,1'i (n=1) yangın sırasında hayatını kaybetmiştir. Ölümle sonlanan hastalığı veya son durumunda sağlık personeli tarafından görülmediği bildirilen diğer bebeklerin (n=6) tümünün ailesi merkeze uzak köylerde yaşamakta; %83,3'ünün (n=5) köyünde sağlık kuruluşu bulunmamaktadır.

3.6.2. Cevaplayanın Bebeğin Ölümü ile İlgili Düşünceleri

Cevaplayanlar tarafından bebeklerin ölümleri ile ilişkili olarak belirtilen faktörler Şekil 10'da görülmektedir.



Şekil 10. Cevaplayanlar tarafından bebeklerin ölümleri ile ilişkili olarak belirtilen faktörler

Cevaplayanlar tarafından bebeklerin ölümleri hakkında belirtilen tıbbi yardım (sağlık hizmeti) için başvuruda gecikme ile ilgili faktörler Tablo 51'de görülmektedir.

Tablo 51. Cevaplayanlar tarafından bebeklerin ölümleri hakkında belirtilen tıbbi yardım (sağlık hizmeti) için başvuruda gecikme ile ilgili faktörler

	n	%
Ulaşım	6	18,7
Annenin belirtileri farketmemesi	5	15,5
Maddi yetersizlik	4	12,5
Babanın beklenmesi	3	9,4
Belirtilerin hastalıkla ilişkili olduğunun bilinmemesi	3	9,4
Evde tedavi etmeye çalışma	3	9,4
Hastalığın çok hızlı ilerlemesi	2	6,3
Hastalığın ciddi olmadığına düşünülmesi	2	6,3
Çocuk bakımının yetersizliği	2	6,3
Hava koşulları	1	3,1
Sağlık personeli olmayan bir kişiden yardım alma	1	3,1
Toplam*	32	100,0

*Toplam 16 kişi cevap vermiş, bazı katılımcılar tarafından birden fazla faktör belirtilmiştir.

Cevaplayanlar tarafından bebeklerin ölümleri hakkında belirtilen tıbbi yardım (sağlık hizmeti) almada gecikme ile ilgili faktörler Tablo 52’de görülmektedir.

Tablo 52. Cevaplayanlar tarafından bebeklerin ölümleri hakkında belirtilen tıbbi yardım (sağlık hizmeti) almada gecikme ile ilgili faktörler

	n	%
Tedavi için sevk edilmesinin gerekmesi	3	27,3
Uygun şekilde sevk edilmeme	3	27,3
Çalışma saatleri içinde gelip doktordan randevu alamama	2	18,2
Doktorun bulunmaması (o gün)	2	18,2
Çalışma saatleri dışında gelip acil serviste muayene edilmeme	1	9,0
Toplam*	11	100,0

*Toplam 9 kişi cevap vermiş, 2 katılımcı tarafından birden fazla faktör belirtilmiştir.

Cevaplayanlar tarafından bebeklerin ölümleri hakkında belirtilen tıbbi yardımın yetersiz/etkisiz olması ile ilgili faktörler Tablo 53'te görülmektedir.

Tablo 53. Cevaplayanlar tarafından bebeklerin ölümleri hakkında belirtilen tıbbi yardımın yetersiz/etkisiz olması ile ilgili faktörler

	n	%
İlgisizlik	9	31,0
Uygun şekilde tedavi edilmeme/hatalı tedavi edilme	5	17,2
Tanıda gecikme	4	13,8
Tedavide gecikme	4	13,8
Son hastalığı sırasında birkaç kez sağlık personeline başvuruya rağmen hastaneye sevk edilmeme	3	10,4
Sağlık personeli ile anne arasında iletişim eksikliği	2	6,9
Teknik olanakların yetersizliği	2	6,9
Toplam*	29	100,0

*Toplam 19 kişi cevap vermiş, bazı katılımcılar tarafından birden fazla faktör belirtilmiştir.

Cevaplayanın bebeğin ölümünün önlenabilir olup olmadığı hakkındaki düşüncesi Tablo 54'te gösterilmiştir.

Tablo 54. Cevaplayanın bebeğin ölümünün önlenebilir olup olmadığı hakkındaki düşüncesi

	n	%
Önlenbilirdi	26	40,6
Önlenemezdi	22	34,4
Bilmiyor	16	25,0
Toplam	64	100,0

Cevaplayanın bebeğin ölümünün ne şekilde önlenileceğine ilişkin düşüncesi Tablo 55'te gösterilmiştir.

Tablo 55. Cevaplayanın bebeğin ölümünün ne şekilde önlenebileceğine ilişkin düşüncesi

	n	%
Tamı erken konsaydı	7	15,2
Sağlık personeli daha çok ilgilenseydi	6	13,0
Ailenin maddi imkanları daha iyi olsaydı	6	13,0
Tedaviye erken başlansaydı	5	10,9
Daha iyi teknik olanaklar/ daha ileri merkez olsaydı	4	8,7
Doktora daha erken başvursaydı	4	8,7
Tedavi doğru/etkin uygulansaydı	3	6,5
Sevk edilseydi	3	6,5
Diğer*	8	17,5
Toplam†	46	100,0

* Diğer: Doktorla uygun iletişim kurulsaydı, ulaşım sağlansaydı, evdeki çocukları bırakabilseydi, ameliyat öncesi eve yollanmasaydı, doğum öncesi bakım alsaydı, hastanede doktor olsaydı, gebe olduğunu bilseydi, bebeği kundaklamasaydı

†Toplam 26 kişi cevap vermiştir. Bazı katılımcılar tarafından birden fazla faktör belirtilmiştir.

3.6.3. Sağlık Çalışanlarının Bebeğin Ölümü ile İlgili Düşünceleri

Bebeklerin ölümüyle ilgili olarak, bölgeden sorumlu ebe-hemşirelere düşünceleri sorulmuştur. Ebelerin %93,9'unun (n=62) görüşü alınmış, % 6,1'i (n=4) ile izinli olmaları nedeniyle görüşülememiştir.

Görüşülen ebelerin % 21,0'ının (n=13) bebeklerin ölüm nedenine dair bilgisi bulunmamaktadır. Görüşülen ebelerin % 45,2'si (n=28) bebeğin ölümünün önlenebilir olmadığını; % 27,4'ü (n=17) önlenebilir olduğunu düşündüğünü; % 27,4'ü (n=17) bilmediğini belirtmiştir.

Ölümlerin önlenebilir olduğunu düşünen sağlık personeli tarafından ölümlerin nasıl önlenebileceğine dair belirtilen görüşler Tablo 56'da gösterilmiştir.

Tablo 56. Ölümün önlenilebilir olduğunu düşünen sağlık personeli tarafından ölümlerin nasıl önlenilebileceğine dair belirtilen görüşler

	n	%
Erken tanı konsaydı	5	18,5
Tedaviye daha önce başlansaydı	5	18,5
Bebek yan yatırılısaydı	3	11,1
Anne gebelik kontrollerine gelseydi	2	7,5
Genetik danışmanlık için yönlendirilseydi	2	7,5
Anne gebe olduğunu ebeye haber verseydi	2	7,5
Daha iyi bakım verilseydi	1	3,7
Sosyo-ekonomik düzey daha iyi olsaydı	1	3,7
Daha etkili tedavi uygulansaydı	1	3,7
Riskli yaş grubunda olduğundan uzman tarafından daha iyi izlenseydi	1	3,7
Evde huzurlu bir ortam olsaydı	1	3,7
Tanı konsaydı	1	3,7
Anne sigara içmeseydi	1	3,7
Tatil olmasaydı	1	3,7
Toplam	27	100,0

Bu görüşler içinde, bebeğin ölümünün erken tanı ve tedaviyle önlenilebileceği düşüncesi %37,0'lik oranla ilk sırayı almaktadır. Bundan sonra, %11,1 ile en büyük oranda, yatakta ölü bulunan 3 bebeğin ebeler tarafından aspirasyonla ilişkilendirilmesi nedeniyle, yan yatırmanın hayat kurtarabileceği görüşü ifade edilmiştir.

3.6.4. Cevaplayanlar ile Sağlık Personelinin Ölümün Önlenilebilir Olup Olmadığı Konusundaki Düşüncelerinin Karşılaştırılması

Ebeler ve olguların yakınlarından bebeklerin ölümünün önlenilebilir olup olmadığı konusunda 'Evet' veya 'Hayır' yanıtı verenler arasındaki tutarlılık incelenmiştir. Tutarlılık matrisi Tablo 57'de sunulmuştur. Ebeler ve yakınlar arasında zayıf düzeyde ve anlamlı olmayan tutarlılık mevcuttur (Kappa= 0,295, p=0,070).

Tablo 57. Bebeğin ölümünün önlenabilir olup olmadığı konusunda ebe ve yakınların görüşlerinin karşılaştırılması

		Ebenin görüşü		
		Önlenebilirdi	Önlenemezdi	Toplam
Cevaplayanın görüşü	Önlenebilirdi	10	9	19
	Önlenemezdi	3	11	14
	Toplam	13	20	33

3.7. KURUMSAL DEĞERLENDİRME

3.7.1. Sağlık Kurumlarında Anne ve Bebekle İlgili Kayıtların Değerlendirilmesi

Sağlık kurumlarında anne ve bebekle ilgili kayıtlarla ilgili bilgiler Tablo 58’de sunulmuştur.

Tablo 58. Sağlık kurumlarında anne ve bebekle ilgili kayıtlarla ilgili bilgiler

		Olgu		Kontrol		χ^2	p
		n	%	n	%		
Annenin ETF kaydı							
	Var	64	97,0	66	98,5	0,357	0,550
	Yok	2	3,0	1	1,5		
Annenin 15-49 Yaş Kadın İzlem Fişi							
	Var	63	95,5	67	100,0	3,116	0,078
	Yok	3	4,5	-	-		
Annenin Gebe-Lohusa İzlem Kartı*							
	Var	52	82,5	59	90,8	1,881	0,170
	Yok	11	17,5	6	9,2		
Annenin Kişisel Sağlık Fişi							
	Var	14	21,2	15	22,4	0,027	0,870
	Yok	52	78,8	52	77,6		

Tablo 58. Sağlık kurumlarında anne ve bebekle ilgili kayıtlarla ilgili bilgiler (devam)

		Olgu		Kontrol		χ^2	p
		n	%	n	%		
Aşı Kayıt Fişinde annenin kaydı							
	Var	57	86,4	62	92,5	1,345	0,246
	Yok	9	13,6	5	7,5		
Gebe-Lohusa İzlem Kartında son adet tarihi bilgisi*							
	Var	50	96,2	53	89,8	1,653	0,199
	Yok	2	3,8	6	10,2		
Annenin tetanoz aşısı durumu [†]							
	Tam	47	79,7	61	95,3	7,023	0,008
	Eksik-Aşısız	12	20,3	3	4,7		
Bebeğin ETF kaydı							
	Var	47	71,2	66	98,5	19,38	0,000
	Yok	19	28,8	1	1,5		
Bebeğin Bebek İzlem Kartı							
	Var	39	59,1	67	100,0	34,39	0,000
	Yok	27	40,9	-	-		
Bebeğin doğum fişi [‡]							
	Var	33	51,6	30	45,5	0,485	0,486
	Yok	31	48,4	36	54,5		
Aşı Kayıt Fişinde bebeğin kaydı							
	Var	40	60,6	67	100,0	32,807	0,000
	Yok	26	39,4	-	-		
Bebeğin Kişisel Sağlık Fişi							
	Var	8	12,1	13	19,4	1,326	0,250
	Yok	58	87,9	54	80,6		

* Olgu grubundaki 3; kontrol grubundaki 2 bebeğin annesinin kartı bölgeye göç gelmeleri nedeniyle eksiktir.

[†] Sağlık kurumundaki kayıtlarda, olgu grubundaki 5; kontrol grubundaki 3 bebeğin annesinin aşı bilgisi eksiktir.

[‡] Olgu grubundaki 2; kontrol grubundaki 1 bebeğin doğum fişi bölgeye göç gelmeleri nedeniyle eksiktir.

Kişisel Sağlık Fişi bulunan olgu grubundaki bebeklerin %12,5'inin (n=1), annelerinin %14,3'ünün (n=2); kontrol grubundaki bebeklerin %15,4'ünün (n=2), annelerinin %13,3'ünün (n=2) bu formlarının sağlık kurumu tarafından kullanıldığı tespit edilmiştir.

Olguların %25,8'inin (n=17) sağlık kurumunda ölüm fişinin aslı veya kopyası bulunduğu belirlenmiştir.

3.7.2. Sağlık Kurumlarının İşleyişi ile İlgili Sorunlar

Sağlık kurumlarında işleyişle ilgili bazı sorunlarla karşılaşmıştır. Bunlar gebeliklerin tespit edilmemesi, gebelik izlem ve kayıtlarındaki aksaklıklar ve risk durumunun algılanması ile ilgili sorunlar olarak gruplandırılabilir.

3.7.2.1. Gebeliğin Tespit Edilmemesi

Bebeklerin %3,8'inin (n=5) annesinin gebeliğinin tespit edilmemiş olduğu anlaşılmıştır. Bu bebeklerin dördü olgu, biri kontrol grubundandır. Gebeliği tespit edilmemiş annelerden ilki, sağlık evi olmayan, ilçeye yakın bir köyde yaşadığı saptanmıştır. İkinci bebeğin ailesinin, ziyarete gidildiği dönemde tek hekim ve tek ebe ile hizmet veren bir sağlık ocağının bölgesindeki bir köyde yaşadığı öğrenilmiştir. Biri kontrol, ikisi olgu grubundan olan diğer üç bebeğin ailelerinin ebesi ve sağlık evi bulunan köylerde yaşadığı saptanmıştır. Gebeliğinde tespit edilmemiş bu beş kadından ilki için soruşturma başlatıldığı öğrenilmiştir.

3.7.2.2. İzlem ve Kayıtlardaki Aksaklıklar

Kontrol grubundan üç bebeğin annesinin Gebe-Lohusa İzlem Kartı bulunmasına rağmen, Aşı Kayıt Fişi'nde annenin ismine rastlanmamıştır. Bu üç kurumdan birinin, merkez ilçenin kentsel bölgesindeki bir sağlık ocağı olup, personel yetersizliği nedeniyle bölgenin ebesinin bulunmadığı, hizmetlerin başvuru üzerine gerçekleştirildiği öğrenilmiştir. Bir diğer sağlık kurumunda, sağlık ocağının personeli ile halk arasında ölümle sonuçlanan adli bir olay yaşandığı bildirilmiştir. Bu olaydan sonra, sağlık ocağının çalışanlarının ilçe merkezinden rotasyon usulü geçici görevlendirme ile gönderildiği belirlenmiştir. Bu kurumlardan sonuncusunda, tek hekim ve tek ebenin çalıştığı saptanmış; çalışanlar tarafından, personel yetersizliği nedeniyle, başvurulara poliklinik hizmetinin sunulabildiği ifade edilmiştir.

Bir sağlık ocağında, bir kez görülerek gebeliğinin tespit edildiği ebe tarafından ifade edilen bir annenin Gebe-Lohusa  zlem Kartı ve 15-49 Yaş Kadın  zlem Fişi bulunamamıştır. Olgulardan birinin annesi olan bu kadının varoşta, bir  adırdı yaşadığı, psikiyatrik problemleri olduğu, bu nedenle temas kurulmasının istenmediği ebe tarafından ifade edilmiştir.

Kontrol grubundaki bir bebeğin annesi, bölgeye gebeliğinin son iki ayında taşındığını, bu süre içinde iki kez sağlık ocağına gittiğini ifade etmiştir. Sağlık ocağında bu annenin Gebe-Lohusa  zlem Kartı ve Aşı Kayıt Fişinde ismi bulunamamıştır.

Bu sağlık kurumlarında bahsedilen durumlarla ilgili inceleme başlatıldığına dair duyum alınmamıştır.

3.7.2.3. Risk Durumunun Algılanması ile  lgili Sorunlar

Ailesi, aktif sağlık evi bulunan köylerde yaşayan    bebeğin annesinin gebeliğinin tespit edilmediği belirlenmiştir. Ebelerin genel anlayışının kadınların gebe olduklarında sağlık kurumuna gelerek haber vermelerini beklemek yönünde olduğu belirlenmiştir.

Sağlık kurumlarında, bu üç bebeğin annelerinin Gebe-Lohusa  zlem Kartlarının düzenlenmiş olduğu belirlenmiştir. Kartlardan iki tanesinin izlem bölümünde kayıt bulunmadığı ve doldurulma tarihinin bebeğin doğumundan sonraki döneme ait olduğu saptanmıştır. Birkaç izleme dair not düşülmüş ve doldurulma tarihi annenin gebe olduğu döneme ait olan bir kartın ise bebek doğduktan sonra düzenlendiği ebe tarafından ifade edilmiştir. Ebenin bu durumu dile getirirken bir rahatsızlık içinde olmadığı gözlenmiştir.

Bir başka sağlık ocağı ziyareti sırasında, ebeye bebeğin ölümüyle ilgili herhangi riskli bir durum olup olmadığı sorulmuş, ebe tarafından herhangi riskli bir durum olmadığı belirtilmiştir. Kayıtların incelenmesi ve görüşme sırasında, bu bebeğin annesinin birden fazla özellik bakımından yüksek riskli bir gebelik geçirdiği saptanmıştır. Söz konusu anne, henüz 16 yaşında, teyzesinin oğluyla evli, hiç etkili aile planlaması yöntemi kullanmamış, dokuz aylık bir bebeği daha olan ve kayıtlarda gebeliği süresince dört kez izlenmiş görünen bir annedir. Aynı ebenin kayıtlarında, bebeğin cinsiyetinde de tutarsızlık saptanmış, yeni bir kontrol seçilmesi gerekmiştir. Bu ebeden cinsiyet bilgisindeki tutarsızlık nedeniyle savunması istenmiştir.

3.8. ÖLÜM BİLDİRİMLERİ İLE İLGİLİ SORUNLAR

3.8.1. Sağlık Kurumlarında Bebek Ölüm Bildirimleri ile İlgili Problemler

İki sağlık kurumunun kayıtlarında, ölen bebeklerin cinsiyeti ile ilgili tutarsızlık görülmüştür. Gidilen bir sağlık ocağında, hastane tarafından doldurulan doğum fişi ve ölüm bildiriminde bebeğin cinsiyetinin erkek olarak görünmesine rağmen, AÖC’de, ETF’de ve Gebe-Lohusa İzlem Fişi’nde ve BÖÖOBF’de kız olarak kaydedildiği belirlenmiştir. Başka bir sağlık ocağında da ETF ve Gebe-Lohusa İzlem Fişi’nde cinsiyeti kız olarak belirtilen bebeğin; AÖC’de erkek olarak kaydedildiği farkedilmiştir. Bu durumlardan ilki için ebenin savunması istenmiştir.

Aylık ölüm cetvelinde bebek ölümü olduğu görülen bir sağlık ocağı ziyaret edildiğinde, adı geçen bebeğin daha önceki aylardan birinde vefat ettiği belirlenmiştir. Sağlık Ocağı çalışanlarınca o ay başka bir bebek ölümü olduğu doğrulanmış, ancak aylık çalışma bildirimleri sırasında eski formun sehven yanlış gönderildiği anlaşılmıştır.

3.8.2. Kırsal Bölgede Karşılaşılan Bildirim Sorunları

Ölümü bildiren kişi ile ilgili farklılıklar ve bildirim zamanı ile ilgili aksaklıklar olmak üzere iki başlık altında incelenmiştir.

3.8.2.1. Ölümü Bildiren Kişi ile İlgili Farklılıklar

Ölümlerin %12,1’i (n=8) köyde meydana gelmiştir. Bu köylerden %62,5’inde (n=5) sağlık evi veya sağlık ocağı bulunmamaktadır. Köyde meydana gelen ölümlerin %75,0’inin (n=6) sağlık ocağı, %25,0’inin (n=2) bildiriminin muhtar tarafından yapıldığı saptanmıştır.

3.8.2.2. Bildirim Zamanı ile İlgili Aksaklıklar

Kırsal alanda meydana gelen ölümlerin %50,0’sinin (n=4) bildirim kayıtlarının definden sonra düzenlendiği anlaşılmıştır. Bunlardan ikisi sağlık evi olan köylerdir. Bu durumlardan ilkinde, ebe, bebeğin ölümünü okul aşılarını yaparken bir öğrenciye neden ağladığını sorması üzerine tesadüfen öğrendiğini, öğrendiğinde bebeğin defnedilmiş olduğunu ve ölümü muhtara kendisinin haber verdiğini söylemiştir. Muhtar ise, bebeğin öldüğünden haberi olduğunu ama bunun kendine kim tarafından ve definden önce mi, sonra mı haber verildiğini hatırlayamadığını belirtmiştir. Bu bebeğin annesinin gebeliğinde tespit

edilmediği, ebe yardımı olmaksızın evde doğum yaptığı ve ebenin doğumdan haberi olmadığı da anlaşılmıştır. İkinci durumda, ölümün ebenin izinli olduğu süre içinde meydana geldiği saptanmıştır. Bu köyde, muhtar, bebeğin öldüğünün kendine bildirildiğini, ancak ölümün Aydın Doğumevi'nde gerçekleştiğini zannettiğinden, bildirim yapmadığını ifade etmiştir.

Köyde ölen ve bildirim kayıtlarının definden sonra düzenlendiği saptanan diğer iki bebekle ilgili, iki köy muhtarı bebeklerin kendilerine haber verilmeden defnedildiğini belirtmişlerdir. Ailelerle görüşme sırasında, bir aile, şahit de göstererek, gömmeden önce muhtara haber verildiği iddia etmiştir. Ailenin beyanına göre; muhtar, başka bir nedenle gittiği Sağlık Grup Başkanlığı'nda ilgili kişiye köyünde meydana gelen bir bebek ölümünden bahsetmiş; bunun üzerine oradaki görevli, muhtara Ölüm İstatistik Formu ve MERNİS ölüm tutanağını doldurup doldurmadığını sormuş; formları doldurmamış olan muhtar yasal bir yaptırımla karşı karşıya kalmamak için bebeğin ölümünden gömüldükten sonra haberi olduğunu söylemiştir. Bunun üzerine ölüm şüpheli ölüm olarak kabul edilerek Adli Tıp Kurumu'na başvurulmuş, bebek otopsi için mezardan çıkarılmıştır. Muhtarın haberi olmaksızın gömülen ikinci bebekle ilgili ise muhtar, bölgeden sorumlu sağlık ocağı hekimi ile bağlantı kurduğunu; sağlık ocağı personelinin gelerek aile ile görüştüğünü; haber verilmeden gömmenin usule aykırı olduğunu anlattığını; aile ve komşuların ölümle ilgili anlattıkları dinlendikten sonra şüpheli bir ölüm olarak görülmemesi üzerine sağlık ocağı tarafından ölüm bildiriminin yapıldığını anlatmıştır.

3.9. ÖLÜM SEBEBİNİN BELİRLENMESİ İLE İLGİLİ SIKINTILAR

Ölümlerin %3,0'ünün (n=2) ölüm sebebinin boş bırakıldığı, %6,1'inin (n=4) nedeninin bilinmediği, %7,6'sının geçerli olmadığı (n=5) belirlenmiştir. Ölüm nedeni olarak geçerli neden bildirilenlerin (n=55) ise % 25,5'inin (n=14) kısaltmalar (PRM, RDS, Erit; SEH; post. fossa tm, vb) veya eksik terimler (kardiyopulmoner, konjenital kalp, vb) içerdiği görülmüştür.

Ölüm nedeninin belirlenmesine yönelik tıbbi otopsi yapılmadığı; üç ölümle ilgili adli otopsi yapıldığı belirlenmiştir. Otopsi yapılan bebeklerin AÖC'de bildirilen ölüm nedenleri incelendiğinde, birincisinin 'yanarak ölüm', ikincisinin 'bilinmiyor (şüpheli ölüm)' olarak kaydedildiği, üçüncüsünün ölüm nedeninin boş bırakıldığı saptanmıştır. Ölüm sebebi bilinmeyen diğer üç olgu için otopsi istenmediği saptanmıştır.

Ev dışında tedavi alma durumu ile ölümün meydana geldiği yere göre ölüm nedeninin geçerlilik ve bilinme durumunun karşılaştırılması Tablo 59’ta verilmiştir.

Tablo 59. Ev dışında tedavi alma durumu ve ölümün meydana geldiği yere göre ölüm nedeninin geçerlilik ve bilinme durumu

Ölüm nedeninin durumu					
	Geçerli		Geçersiz/Bilinmeyen		p [†]
	n	%*	n	%*	
Ev dışında tedavi alma durumu					
Var	49	89,1	6	10,9	0,014
Yok	6	54,5	5	45,5	
Toplam	55	83,3	11	16,7	
Ölüm yeri					
Kent	50	86,2	8	13,8	0,122
Kır	5	62,5	3	37,5	
Toplam	55	83,3	11	16,7	

* Satır yüzdesi verilmiştir.

† Fisher’in kesin testi uygulanmıştır.

Son hastalığında herhangi bir sağlık personeli tarafından görülmemiş olan bebeklerin ölüm nedenlerinin belirlenmesinde güçlükler yaşandığı saptanmıştır. Ölen bebeklerin %16,7’si (n=11) son hastalığında bir sağlık personeli tarafından görülmemiştir. Bu bebeklerin % 27,3’ünün (n=3) ölüm nedeninin bilinmediği; %9,1’inin (n=1) yazılmadığı, %9,1’inin geçerli olmadığı (n=1) anlaşılmıştır. Son hastalığında herhangi bir sağlık personeli tarafından görülmemiş olan bebeklerin %63,6’sının (n=7) köyde öldüğü dikkati çekmiştir. Köyde ölüp, ölüm bildirim fişi sağlık ocağı hekimi tarafından doldurulan bebekler için ölüm nedeni olarak ‘Bilinmiyor’; muhtarlar tarafından doldurulanların ise ‘Şüpheli ölüm’, ‘Eceli ile ölüm’ gibi nedenlerin yazıldığı görülmüştür.

4. TARTIŞMA

Bu araştırma, Aydın’da bebek ölüm nedenleri ve risk faktörlerine yönelik derinlemesine yapılan ilk çalışma olması nedeniyle önemlidir. Daha önce, 2004 yılında, sağlık kurumlarının bölgelerinde meydana gelen ölümlere ait bilgiler, bölgeden sorumlu ebe tarafından doldurulan ve kurum yetkilisince onaylanan standart bir form aracılığıyla (BÖÖOBF) toplanarak İl Sağlık Müdürlüğü’ne gönderilmişti. Bu tez çalışmasının bir ön denemesi olarak yapılan eski araştırmada, veri kapsamının sınırlılığı ve bazı verilerde büyük oranda eksiklikler bulunması, önemli sıkıntılar olarak belirlenmişti (23). Geniş kapsamlı bir soru formu kullanılarak, verinin araştırmacı tarafından tek elden toplanması sayesinde, bu tez çalışmasında her iki sorun da büyük ölçüde aşılmıştır. Bunun yanı sıra, ölüm nedenlerinin sözel otopsi yöntemiyle belirlenmesi, nedenlerin saptanmasına yönelik standart bir yaklaşım getirmesi bakımından önemlidir.

4.1. ÖLÜM HIZI, DÖNEMLERİ VE NEDENLERİ

Aydın’da 2006 yılının ilk altı ayı için BÖH ‰ 12,0; YBÖH ‰6,8 ve YSBÖH ‰ 5,2 olarak bulunmuştur. UNICEF’in 2006 yılı Dünya Çocuklarının Durumu Raporu’na göre 2004 yılı için BÖH; Dünya geneli için ‰54; gelişmekte olan ülkelerde ‰59; Türkiye’nin dahil olduğu Orta ve Doğu Avrupa, BDT ülkelerinde ‰32 olarak bildirilmiştir(51). Aydın’ın BÖH’ü, Türkiye’nin genel durumuna paralel olarak, gerek Dünya, gerek gelişmekte olan ülkeler, gerekse Orta ve Doğu Avrupa, BDT ülkelerinde gözlenen hızlardan daha düşüktür. Bu durum sevindirici olsa da, komşuları Yunanistan (‰4), Bulgaristan (‰12), Romanya (‰17), Suriye (‰15) ile karşılaştırıldığında Türkiye’nin BÖH’nin daha yüksek olduğu dikkati çekmektedir. İnsani Gelişmişlik Endeksi’ne göre Türkiye’den daha alt sıralarda yer alan Sri Lanka (‰17), Jamaika (‰17), Vietnam (‰17), Moldova (‰23), ve El Salvador’un (‰24) bebek ölümlülüğü daha azdır. Bu durum, Türkiye’nin gelişmişlik düzeyine göre, bebek ölümlülüğünün istenen düzeyde olmadığını düşündürmektedir (6). Türkiye’nin gelişmişlik bakımından ileri düzeydeki bir ili olan Aydın ‘ın BÖH’ının da, benzer şekilde, daha az gelişmiş konumdaki ülkelerdekine benzer bulunması, mevcut olanaklarla bebek ölümlülüğünün daha aşağıya çekilebileceğini göstermektedir.

2003 yılı TNSA verilerine göre, Türkiye’de BÖH %29, YBÖH %17 ve YSBÖH %12; batı bölgesinde ise BÖH %22, YBÖH %15 ve YSBÖH %7 olarak bulunmuştur (1). Aydın için hesaplanan BÖH, YBÖH ve YSBÖH’ün, 2003 yılı Türkiye ve batı bölgesi değerlerinden daha düşük olduğu görülmektedir. Ölüm hızlarının Türkiye verilerine göre daha düşük olmasında, öncelikle ilde uzun zamandan beri yerleşmiş ana-çocuk sağlığı uygulamalarının etkili olduğu düşünülmüştür. Bu durumun Aydın’ın genel gelişmişlik düzeyi bakımından Türkiye’nin önde gelen illerinden biri oluşu; iklim ve coğrafi özellikleri; kurum ve personel sayısı bakımından sağlık hizmet sunumunun ülke genelinden daha iyi konumda olması ile ilişkili olduğu düşünülmüştür.

Türkiye’de 1999’da yapılmış hastane tabanlı çok merkezli bir araştırma olan perinatal mortalite çalışmasında, EYBÖH %17,2 olarak hesaplanmıştır (22). Aydın’da EYBÖH %4,5 bulunmuştur. EYBÖH’ün perinatal mortalite çalışmasında yüksek çıkmasının nedeni; çalışmanın yürütüldüğü hastanelerin referans merkezleri olması nedeniyle hasta yelpazesinin özellikle riskli gebeliklerden ve invitro fertilizasyon uygulamaları gibi nedenlerden dolayı prematüre ve düşük ağırlıklı doğan bebekleri içermesi olabilir.

Aydın’da 2006 yılının ilk altı ayında gerçekleştiği bildirilen bebek ölümlerinin %56,5’i yenidoğan döneminde, %43,5’i yenidoğan sonrası dönemde meydana gelmiştir. 2003 yılında yapılan TNSA’da, bebek ölümlerinin ülke genelinde %58,6’sının, batı bölgesinde %68,2’sinin yenidoğan döneminde gerçekleştiği bulunmuştur (1). Aydın’da bir yaş altındaki ölümlerin büyük bölümünün yenidoğan döneminde meydana geldiği görülmekle birlikte, bu oranın hem batı bölgesi, hem de Türkiye genelinden düşük olduğu dikkati çekmektedir. Bütün dünyada, yenidoğan ölümlerinin, bebek ölümlerinin azaltılması en güç olan bölümü olduğu kabul edilmektedir. Yenidoğan sonrası ölümler ise, etkin birkaç girişimle bebek ölümlerinin ilk düzelen bölümüdür. Ülkenin genel sağlık göstergeleri bakımından daha iyi durumda olan Aydın’da yenidoğan sonrası bebek ölümlerinin görece daha fazla olması düşündürücüdür. Bu durumun üç nedeni olabileceği akla gelmiştir. İlki, yenidoğan döneminde ölmüş; ama tespit edilmemiş bebeklerin bulunabileceğidir. Araştırma kapsamında, beş bebeğin annesinin gebeliğinin tespit edilmemiş olması bu yöndeki kuşkuyu artırmaktadır. Bu çalışmada, ölümlerin bildirimler üzerinden değerlendirilmiş olması nedeniyle gerçek ölüm sayısı saptanamamış olabilir. Bu durum çalışmanın bir kısıtlılığı olarak ele alınabilir. Sahada, bildirimlerden bağımsız olarak veri toplanması, bölgenin genişliği itibarı ile mümkün

görünmemiştir. Böyle bir çalışma, sınırlı bir alanda, farklı örnekleme tekniği kullanılarak hanelerin dolaşılması yoluyla gerçekleştirilebilir. İkinci bir yol, mezarlık kayıtlarına ulaşarak verinin doğrulanması üzerinden gidilmesidir. İzmir’de Narlıdere Eğitim Araştırma ve Sağlık Bölgesi’nde 1999 yılındaki bebek ölümlerinin araştırıldığı bir çalışmada, Sağlık Grup Başkanlıkları’na bildirilen bebek ölümlerinin sayısının; ildeki önemli kamu ve özel hastaneler, belediye hekimliği ve mezarlıkların kayıtları eklendiğinde %76 oranında yükseldiği belirlenmiştir (52). İzmir’de yapılmış başka bir çalışmada, kentsel bir bölgedeki ölüm verilerinin nitelik ve niceliği, Mezarlıklar Müdürlüğü ile İl Sağlık Müdürlüğü’nün verileri karşılaştırılarak değerlendirilmiş; sağlık çalışanları tarafından tespit edilmemiş ölümlere raslanmıştır (53). Öte yandan, araştırmanın veri toplama aşamasında bölgede yürütülen Ulusal Anne Ölümleri çalışması nedeniyle, muhtarların köylerinde meydana gelen ölümleri İl Sağlık Müdürlüğü’ne bildirdiği de göz önünde tutulmalıdır. Bu nedenle, ölüm bildirimlerinde, rutinden daha çok özen gösterildiği kabul edilebilir. Yine de bu olasılık tam olarak dışlanamamıştır.

Yenidoğan sonrası dönemde ölümlerin beklenenden daha fazla bulunmasının ikinci nedeni, bu bebeklerin bir bölümünün tıbbi bakım nedeniyle yenidoğan dönemi boyunca yaşatılmış, ama ölümünün engellenememiş olabileceğidir. Diğer bir deyişle, bu ölümlerin ertelenmiş yenidoğan ölümleri olabileceği düşünülmüştür. Yenidoğan sonrası dönemdeki ölümlerin üçte birinin yenidoğan dönemi ile ilgili hastalıklara bağlı nedenleri olması, bu durumu destekler bir bulgu olarak görülmüştür. Hindistan’da benzer bir dağılım görüldüğü bildirilmiştir (54).

Yenidoğan ve yenidoğan sonrası dönemdeki ölüm oranlarının beklenenden farklı bulunmasının üçüncü nedeni olarak ise, ülke ve bölge verileriyle karşılaştırıldığında, daha küçük sayılar üzerinden yapılan gözlemlerin genel ortalamadan farklı olabileceği akla gelmektedir (55).

Gelişme düzeyi farklılığına bakılmaksızın, toplumlarda, genel olarak, erkek bebeklerin ölüm olasılığı kız bebeklere göre daha yüksektir (1,19). Bu durumun hayatın ilk döneminde erkek bebekleri etkileyecek hastalıkların daha çok olması ve erkek bebeklerin daha az dirençli olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir (19). Araştırma kapsamında bildirilen bebek ölümlerinin erkek/kız bebek oranı 0,82’dir (31/38). Bu bulgu, çocuk ölümlülüğünün cinsiyet yapısına ilişkin dünyada ve ülkemizde yapılmış araştırmaların bulgularıyla uyumlu

görünmemektedir. 2003 yılı TNSA’da BÖH, erkeklerde %39, kızlarda %36 olarak bulunmuş ve erkeklerde %8 daha yüksek olduğu görülmüştür. Bununla birlikte, araştırmanın kapsadığı dönem için canlı doğumların cinsiyete özel dağılım verisi elde edilemediğinden, karşılaştırmanın doğru olmayabileceği düşünülmüştür.

2003’te yapılan TNSA’da, kırsal bölgede %39, kentsel bölgede %23 olarak bulunan BÖH’nın kırsal bölgede kentsel bölgeye göre %70 daha yüksek olduğu saptanmıştır (1). Kırsal bölgede; çevresel hijyen koşullarındaki bozukluklar, sağlık kurumlarının sayıca yetersizliği, başta annenin olmak üzere halkın eğitim durumunun düşük olması ve aşıyla korunulabilir hastalıkların daha fazla görülmesi gibi nedenlere bağlı olarak bebek ölümlülüğü daha fazla olabilmektedir (56). Bu araştırmada, ölen bebeklerin ailelerinin %62,3’ünün kentte, %37,7’sinin kırdı yaşadığı tespit edilmiştir. Bu veri, ilk bakışta ülke verisiyle uygun görünmemektedir. Fakat, cinsiyet karşılaştırmasının yapılmasında belirtilen benzer çekince nedeniyle, yani araştırmanın kapsadığı dönem için bebeklerin yerleşim yerine özel ölüm hızları bilinmediğinden, karşılaştırmanın doğru olmayabileceği düşünülmüştür.

Temel ölüm nedenlerinin bebeklik dönemine göre dağılımı incelendiğinde, ‘Perinatal dönemden kaynaklanan bazı durumlar’ın (P00-P96) yenidoğan dönemi ölüm nedenlerinin dörtte üçünden fazlasını; yenidoğan sonrası bebek ölümlerinin %10’luk bölümünü meydana getirdiği görülmüştür. Bu durum, gelişmiş ülkelerdeki örüntü ile benzerlik göstermiştir. Gelişmiş ülkelerde, yenidoğan dönemi bebek ölümlülüğünü azaltma çabaları, daha erken ve daha düşük ağırlıklı doğan bebeklerin yaşatılabilmesi yönünde yoğunlaşmıştır. Bu ülkelerde viabilite sınırı (bebeğin annesine bağımlı olmadan, annesinin vücudu dışında yaşamını devam ettirebileceği en erken gebelik haftası sınırı) 24 hafta kabul edilmekte, 1000 gramın altında doğan bebekler yaşatılmaya çalışılmaktadır (57,58). Araştırmada, bu ilk grup hastalıkla doğan bebeklerin bir bölümünün yaşamın ilk ayını atlatabilecek kadar yaşatıldıktan sonra kurtarılamadığı saptanmıştır. Ancak, bu grubun payının yenidoğan sonrası dönemin ölüm nedenleri içinde yenidoğan dönemine göre belirgin olmadığı görülmüştür. Ulusal Hastalık Yüğü Çalışması’nda perinatal nedenlerin, %6’lık pay ile, Türkiye’de ulusal düzeyde ölüme neden olan dördüncü neden olduğu belirlenmiştir. Perinatal nedenler, 0-14 yaş grubunda en sık 20 ölüm nedeni incelemesinde, ülke genelinde %38’lik; batı bölgesinde %32’lik payı ile ilk sırayı almıştır. Aynı grup, tüm yaşlar ve 0-14 yaş grubu dikkate alınarak yapılan sıralamada, en fazla Sakatlığa Ayarlanmış Yaşam Yılı (DALY)’e neden olan hastalık olup,

tüm yaş gruplarında DALY'lerin %9'undan, 0-14 yaş grubunda ise %28'inden sorumludur (16).

En sık ikinci kategori olan 'Konjenital malformasyonlar, deformasyonlar ve kromozom anomalileri' (Q00-Q99) grubu, yenidoğan dönemindeki temel ölüm nedenlerinin %19,6'sını; yenidoğan sonrası dönemdekilerin %24,1'ini oluşturmuştur. Bu grubun her iki dönemin ölüm nedenlerinin dağılımında yakın paylara sahip olduğu ve gelişmiş ülkelerdeki dağılım oranlarına benzediği bulunmuştur. Konjenital anomalilerin bir bölümünün doğar doğmaz belirti vermemesi; tespit edildikten sonra gereken tıbbi ve cerrahi müdahalelerin gerçekleştirilmesi; bu sayede bir süre daha yaşatılması sonucunda, bebeklik çağı boyunca daha homojen bir dağılım gösterdiği düşünülmüştür. Konjenital anomaliler, Ulusal Hastalık Yüklü Çalışması sonuçlarına göre, %2'lik payı ile, Türkiye'de ulusal düzeyde ölüme neden olan hastalıklar içinde 11. sırada bulunmaktadır. 0-14 yaş grubunda her 10 ölümden birinin sebebi olup en sık 3. ölüm nedenidir. Batı bölgesinde ise, aynı yaş grubu ölümlerde %16,5'lik pay ile en sık ikinci ölüm nedeni olarak belirlenmiştir. Anomaliler, %3'lük pay ile, tüm yaş gruplarında DALY'ye neden olan hastalıklar içinde 6. sırada; 0-14 yaş grubunda %10'luk pay ile 3. sırada yer almaktadır (16). Anomalilerin bu çalışmada en sık 2. ölüm nedeni olarak belirlenmesi, bu çalışmanın sonuçları ile uyumludur.

Majör konjenital anomaliler içinde literatüre göre en sık görülen kardiyovasküler, santral sinir ve gastrointestinal sistem anomalileridir (52). Bu araştırmada saptanan anomaliler ve sıklıkları, bu bilgiyle uyumludur. Anomalilerin %58,8'ini kardiyak anomaliler, %23,5'ini spina bifida oluşturmuştur. Gebelik öncesinden başlanarak folik asit desteğinin nöral tüp defektlerini önlediği kanıtlanmıştır (59). Gebeliklerin planlanarak gerçekleştirilmesi durumunda, bu yaklaşımla, anomalilerin dörtte birinin önlenebileceği düşünülmüştür.

Yenidoğan sonrası dönemde, üçüncü sırada, %13,8 ile 'Semptomlar, belirtiler ve anormal klinik ve laboratuvar bulguları, başka yerde sınıflanmamış' (R00-R99) kategorisi izlenmiştir. Bunların dörtte üçü (n=3) ani bebek ölümü sendromudur. Bu bebeklerle ilgili tıbbi otopsi istenmemiş olduğu görülmüştür. Ölen bebeklerden üç tanesinde istenen adli otopsi dışında, otopsi yapılmadığı anlaşılmıştır. Gelişmiş ülkelerde, ani ölümlerin nedeninin aydınlatılmasına yönelik, otopsi daha sık uygulanmaktadır. Örneğin, BK'ta 2000-2003 yılları arasında ölü doğumların %47'si, bebek ölümlerinin %30'una otopsi uygulanmıştır ve sağlık çalışanları bu oranların artırılması yönünde teşvik edilmektedir (57).

Yenidoğan döneminde ölmüş olan bebeklerin temel ölüm nedenleri normal ve DDA olmak üzere iki ayrı grup olarak değerlendirildiğinde; her iki grupta ölüm nedenlerinin dağılımının benzer olduğu görülmüştür. ‘Perinatal dönemden kaynaklanan bazı durumlar’ (P00-P96) ölüm nedenlerinin dörtte üçünü oluşturmuştur. Bu oran, düşük ağırlıklı doğan bebeklerde biraz daha yüksektir. Bunu, ikinci sırada, nedenlerin %20,0’sini oluşturan ‘Konjenital malformasyonlar, deformasyonlar ve kromozom anomalileri’ (Q00-Q99) izlemektedir.

Yenidoğan sonrası dönem ölümlerinde normal ve düşük ağırlıklı doğan bebeklerde belirgin bir ayrışma gözlenmemiştir.

4.2. RİSK FAKTÖRLERİ

Olgu ve kontroller arasında, ailelerinin yaşadığı yer, konut tipi, hela, ısınma koşulları gibi temel mesken özelliklerinde anlamlı düzeyde farklılık bulunmamıştır. Bu durum üzerinde, kontrol seçim kriterlerinin etkisi olabileceği düşünülmüştür. Olgu ve kontrollerin ailelerinin neredeyse tamamının aynı mahallelerde yaşaması; gerek mesken, gerekse sosyo-ekonomik düzey bakımından ailelerin bu özellikler bakımından benzer seçilmesine; yani bu grupla ilgili değişkenlerin etkisinin başlangıçta kontrol edilmesine yol açmış olabilir. Çalışmanın daha büyük örneklem üzerinde ya da farklı örneklem seçimine dayanarak yapılması durumunda, bu özellikler bakımından gruplar arasında farklılık bulunabileceği düşünülmüştür.

Ailelerin tipi, göç öyküsü, göç geldiği bölge ve ebeveynlerin kendilerini oralı olarak tanımladıkları yer ile ilgili özelliklerin; sosyo-ekonomik durum veya annenin aile içindeki statüsü ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür. Bu özelliklerin ayrıca sağlık hizmeti başvurusu ve kullanımı ve bebek bakımı konusunda yöresel uygulamaların benimsenme durumu ile bağlantılı olabileceği akla gelmiştir. Araştırmada, gruplar arasında bu özellikler bakımından anlamlı fark bulunmamıştır. Çalışmada göç durumu hakkında bilgi toplanırken herhangi bir süre kısıtlaması yapılmamış, erken ve geç dönem göçler birlikte değerlendirilmiştir. Bu sebeple, yeni göç eden ailelerin yaşadığı sıkıntıların belirlenememiş olabileceği düşünülmüştür. Ancak, gruplarda anne ve babanın birlikte Aydın’da oturma süresinin benzer olması; ailelerin göç etme sürelerinin benzer olduğunu düşündürmüştür.

Gruplar, ebeveynlerin Türkçe konuşup anlama durumu bakımından benzerdir. Bu durumla paralel olarak, sağlık hizmetine erişimle ilgili kültürel-dil konusundaki güçlük bakımından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

2003 yılı TNSA verilerine göre, BÖH ilköğretimi bitirmemiş annelerin bebeklerinde %51, en son bitirdiği okul ilköğretim birinci kademe olan annelerin bebeklerinde %25, ilköğretim ikinci kademe ve üzerindeki annelerin bebeklerinde %18'dir (1). İlköğretimin birinci kademesini bitirmemiş annelerin bebeklerinin, bitirmiş olanlara göre iki kat fazla olması dikkati çekmektedir. Bu çalışmada eğitim verisi, bu özellik göz önünde bulundurularak gruplandırılmış; anne ve babaların eğitim durumu bakımından gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bu durumun, Aydın'ın ülkenin gelişmişlik düzeyinin iyi ve sağlık hizmetlerinin erişilebilir olması gibi özellikler sayesinde, annelerin bebeklerinin bakım kalitelerinin benzer olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür. Yapılan çalışmalarda, anne eğitimi ile özellikle yenidoğan sonrası dönem bebek ölümlülüğü arasında ilişki bulunmuştur(56). Annenin eğitimi ile çocukluk dönemi ölümlülüğü arasında bulunan ilişkinin daha da güçlü olduğu dikkati çekmektedir (60). Annenin eğitimi; anne sütü ile beslenme süresinin uzun olması, anne yaşının daha yüksek olması, hastalık belirtilerinin erken tanınması, sağlık hizmetlerine daha erken dönemde ve daha yüksek oranda başvurma ve gelir düzeyinin daha fazla olması nedeniyle, bebek ölümlülüğünde koruyucu bir faktör olarak ele alınmaktadır (56). Eğitimli annelerin, bebeklerinin daha az ölmesi üç mekanizma ile açıklanmaya çalışılmıştır. Birinci açıklama; eğitimli annelerin hastalık konusunda daha az kaderci olduğu ve çocuk bakımı ve hastalıklarında çağdaş ve etkili tedavi yöntemlerini daha çok benimsedikleri üzerinden yapılmıştır. İkinci mekanizma, eğitimli annelerin sağlık personeli ve diğer kişiler tarafından daha çok dikkate alınması nedeniyle, modern dünyayı etkileme gücünün daha fazla olmasına dayandırılmıştır. Sonuncusu ise, annenin eğitiminin sayesinde, geleneksel aile içi ilişkileri çocuğun yararına olacak şekilde değiştirmesi başarması üzerinden açıklanmıştır (60). Bu görüşün, ilk ikisinden daha etkili olabileceği düşünülmektedir.

Meslek bakımından ele alındığında, olgu grubunda, annelerin çalışma durumunun daha sık olduğu belirlenmiştir. Annelerin çiftçi olma durumu, olgu grubunda %22,3; kontrollerde %3,0 olarak bulunmuştur. Tarlada çalışma, fiziksel aktivitenin gebeliğin erken doğum ve bebeğin düşük ağırlıklı doğmasına yol açtığı yönünde kanıt mevcuttur. Bonzini ve

arkadaşları tarafından yapılan derlemede mesleki fiziksel faaliyetlerin prematür doğum riskini 1,4 kat; gestasyon yaşına göre düşük ağırlıklı doğma (SGA) riskini de daha ılımlı, ancak anlamlı olarak artırdığı belirlenmiştir (61). Norveç'te çiftçi kadınları kapsayan ulusal bir çalışmada, çiftçi kadınlarda gebeliklerin 21-24 haftalık sonlanma riskinin çiftçi olmayanlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Özellikle tahıl üretiminde çalışan kadınlarda, diğer çiftçi kadınlara göre daha da yüksek düzeyde risk saptanmıştır. Erken doğumun çiftçilerin maruz kaldığı mikotoksinler gibi ajanların indükleyici etkisine bağlı ortaya çıkmış olabileceği belirtilmiştir (62).

Ebeveynlerin akrabalık durumu olgularda %15,2; kontrollerde %11,9 oranlarında bulunmuş ve gruplar arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı saptanmıştır. Türkiye'de akraba evliliği sıklığının %20-25 sıklığında olduğu tahmin edilmektedir (63). Akrabalık, özellikle çekinik genler üzerinden, kromozom anomalilerine ve konjenital malformasyonların daha sık görülmesine yol açabilmektedir. Akraba evliliklerinde, konjenital anomali riskinin iki kat fazla olduğu; gebeliklerin düşük, ölü doğum ve preterm doğumla sonlanmasının genel popülasyona göre daha sık olduğu bilinmektedir (64). Bu çalışmada, temel ölüm nedeninin konjenital malformasyonlar, deformasyonlar ve kromozom anomalileri (Q00-Q99) olduğu belirlenen olgularda ebeveynlerin akraba olma oranı daha yüksek bulunmuştur. Kromozomal anomalilere ve konjenital malformasyonlara bağlı ölümlerin azaltılması için; akrabalar arasında evliliklerin olası sonuçlarının anlatılması, akraba çiftlere gebelik öncesinde ve sırasında danışmanlık verilmesi ve kadınların gebelikte yakından izlenmesi gerekli olduğu düşünülmüştür.

Bebek ölümlülüğünde sosyoekonomik düzey bakımından farklılıkların, ülkelerin karşılaştırılması sırasında belirgin olarak öne çıktığı görülmektedir. Örneğin 155 ülke verisi kullanılarak yapılan bir metaanalizde, bebek ölümlülüğündeki değişimin %67'sinin gayrisafi milli hasıla (GMH), %13'ünün annenin okuryazarlığı, %2'sinin ise 1000 kişi başına düşen hekim sayısı ile açıklanabildiği belirtilmiştir (65).

Dünya Bankası'nın kaynaklarında, yoksulluğun beslenme, bağışıklama, tedavi hizmetlerine erişim ve yerel koşulların beş yaş altındaki dönemde iyi bir belirleyicisi olduğunun altı çizilmekte; yoksulluk ile beş yaş altı ölümlülüğü arasında, bebek ölümlülüğüne göre daha güçlü ve anlamlı düzeyde ilişki bulunduğu bildirilmektedir (65).

Bu çalışmada, sosyoekonomik durum, ailenin aylık geliri ile gelir ve gider durumu sorgulanarak araştırılmış; gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Bu araştırmada, gelir düzeyinin benzer bulunmasının, örneklem seçiminden kaynaklanmış olabileceği düşünülmüştür.

1970’lerde olumsuz sağlık sonuçlarının en sık araştırılan risk faktörü, sağlık hizmetine erişim (1000 kişiye düşen hekim sayısı gibi) olarak görülmekte idi. Günümüzde ise, özellikle gelişmiş ülkelerde, beklenen yaşam süresindeki farklılıkları açıklamada, en sık araştırılan etmen gelir eşitsizliğidir (66). Eşitsizlik, etik bir boyutu olan, gereksiz, önlenabilir ve aynı zamanda adil olmayan farklılıklar anlamına gelen bir kavramdır. Sağlıkta eşitsizlik; çeşitli sosyal gruplar arasında var olan, sosyoekonomik nedenlerden kaynaklanan, bu nedenle ortadan kaldırılabılır ve engellenebilir nitelikteki sağlık düzeyi ve sağlık hizmeti kullanımındaki farklılıkları ifade etmektedir. Sağlıkta eşitsizlik araştırmalarında kullanılan sosyoekonomik göstergeler arasında; eğitim, gelir düzeyi, sosyal güvence, iş durumu, sağlıklı içme suyu kullanma oranı, yeterli sanitasyon koşullarına sahip olan nüfus oranı, yoksulluk düzeyi ve prevalansı sayılabilir. Bunlara ek olarak, çok sayıda değişkenin birlikte kullanıldığı yoksulluk ya da gelişmişlik indeksleri de bulunmaktadır (67).

Sosyal ve ekonomik politikaların en çok bilinen ölçütü olan gelir eşitsizliğinin, BÖH ve DDA riskinde artışa neden olduğu gösterilmiştir. Bu ilişkinin, sadece bireysel stres düzeyinde artış ve bununla ilişkili olabilen sigara kullanımı gibi riskli davranışların benimsenmesi üzerinden açıklanamayacağı, sosyal yoksunluğun bireysel yoksunluktan bağımsız olarak etkili olduğu belirtilmiştir(66). Bireysel düzeyde yoksunluğun belirlenmesinde BK’ta kullanılan sosyal sınıfa göre gruplandırma; sosyal yoksunluğun saptanmasında ise, kompozit bir indeks olan Townsend skoru örnek verilebilir (68).

Eşitsizliklerin ölüm hızları ve nedene bağlı ölüm hızlarına farklı boyutlarda etkisi olabileceğine dikkat çekilmiştir (69). Bu çalışmada, bireysel yoksunluğun etkisinin kısmen incelenebildiği; sosyal yoksunluğun etkisinin ise araştırmanın tipi gereğince incelenememiş olabileceği düşünülmüştür. Bebek ölümlülüğünün ülke, bölge veya il verileriyle yapılan kohort çalışmalarda, bu çeşit göstergeler kullanılarak ölümlülük ve nedenler üzerindeki etkisinin belirlenmesi önemlidir. Önleme ve kontrol çalışmalarında, ölüm nedenlerine özgü etkin yaklaşımların bu sayede geliştirilebileceği düşünülmektedir.

Olguların ailelerinde resmi nikah oranı, kontrollere göre daha yüksek bulunmuştur. Bu durum, resmi nikah yapmamanın koruyucu olduğu şeklinde değil; nikahsız birlikteliklere bağlı artmış bir risk bulunmadığı şeklinde yorumlanmıştır. Annelerin evli olmaması; daha az eğitilmiş olma, daha genç yaşta anne olma, ve sosyo-ekonomik düzeyin daha düşük olmasıyla ilişkilendirilmektedir (56). Gruplar arasında bu özelliklerin hiçbirinde anlamlı düzeyde fark bulunmamıştır. Öte yandan her iki grupta babaların neredeyse tümünün tek eşi olması ve ebeveynlerin birlikte yaşamaları bir aile düzenine işaret ettiği şeklinde yorumlanmıştır. Resmi nikahın, bir yönden kadının statüsünün de bir göstergesi olduğu açıktır. Bu nedenle, kadının statüsünün dolaylı göstergeleri olabilecek diğer değişkenlerle birlikte değerlendirilmesinin uygun olduğu düşünülmüştür. Babanın çok eşi olma durumu, evliliğin kararlaştırılma biçimi, annenin evliliği isteme durumu, aileyle ilgili kararlarda en çok sözü geçen üç kişi arasında olma durumu özellikleri bakımından da gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bu verilere dayanarak, annelerin ev içindeki statülerinin benzer olduğu kanaatine varılmıştır. Olguların ebeveynleri arasında resmi nikahın daha fazla olmasının bir diğer açıklaması da; bebekte bir sağlık sorunu saptandığında, sağlık sigortasından yararlanılabilmesi için ebeveynlerin en kısa sürede resmi nikah işlemlerini tamamlamış olabilecekleridir. Bebeğin sağlık sigortasından faydalanabilmesi için, öncelikle nüfus cüzdanının gerekli olması; nüfus cüzdanının çıkarılabilmesi için de ebeveynlerin resmi nikahlı olmaları gereklidir.

Çiftlerin evliliği ile ilgili ailelerinin onayı ve aileyle ilgili kararlarda en çok sözü geçen üç kişi arasında ebeveynlerin olma durumu bakımından gruplar arasında fark bulunmamıştır. Bu nedenle, aile büyüklerinin evliliklere rıza, sosyal destek ve müdahalelerinin benzer olduğu düşünülmüştür.

Annelerin ortalama gebelik sayısı ve canlı doğum sayısı olgu grubunda daha yüksek bulunmuştur. Doğum sayısının fazlalığının; anemi, bebeğin prezentasyon bozukluğu, annede tansiyon yüksekliği, uterus rüptürü, doğum sonu kanama ve şok riskini beraberinde getirdiği bilinmektedir (2). Gebelik ve doğum sırasındaki bu risk artışı, doğumdan sonraki dönemde de devam etmektedir. Kardeş sayısının fazla olması; besin ve sanitasyonun sağlanmasında zorluklara, annenin zaman ve enerjisinin tükenmesine, çocuklarının hastalık belirtilerinin farkedilmesinde gecikmeye ve sağlık kurumuna başvuruda güçlüklerle neden olabilmektedir. Bulaşıcı hastalıkların kardeşler arasında yayılması da, enfeksiyonlara bağlı hastalık ve ölümlülük riskini artırmaktadır (70). TNSA verilerine göre ilk bebeklere göre; doğum sırası

4-6 olan bebeklerin ölüm riski 1,7 kat; 7 ve üzerindeki bebeklerin ölüm riski ise 3,0 kat fazla olduğu tespit edilmiştir. Etkili aile planlamasının yaygınlaştırılması ve istenmeyen gebeliklerin sonlandırılmasının yüksek doğurganlığın kötü sonuçlarını azaltabileceği düşünülmüştür.

Çalışmada, daha önce bebek ölümü öyküsü, olgu grubundaki annelerde daha yüksek oranda saptanmıştır. Bebek ölümü öyküsü bulunan kadınların kısa süre içinde tekrar gebe kalmayı istemeleri yaygındır (62), bu duruma çalışma süresince de rastlanmıştır. Daha önce bebek ölümü olan annelerin risk durumları ortadan kalkmamış olabildiğinden, bir sonraki gebeliğinin olumsuz sonuçlanma riskinin, genel topluma göre daha yüksek olması akla yatkındır. Kısa sürede tekrar gebe kalmanın getireceği tehlike, riski daha da artırmaktadır. Bunlara ek olarak, önceki çocuk ölümünün annede yarattığı psikososyal stres nedeniyle konjenital anomali riskinin artmış olduğuna dair çalışmalar bulunmaktadır (71). Bebek ölümü ve ölü doğum yapan kadınlara, kısa süre içinde tekrar gebe kalmanın sakıncaları anlatılmalı; bebeklerini kaybetme nedenleri araştırılmalı ve uygun önlemler alınmalıdır. Bu kadınlar, sonraki gebeliklerinde benzer riskler nedeniyle daha yakından izlenmeleridir.

Bu çalışmada, gruplar arasında düşük, kürtaj öyküsü ve bebeklerin istenmeme durumu bakımından anlamlı düzeyde farklılık saptanmaması, dolaylı olarak, aile planlaması yöntem kullanımının benzer olduğunu düşündürmüştür.

Annelerin bebekleri doğurduklarındaki yaş ortalaması ve riskli yaşlarda bulunma durumu bakımından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Annelerin 35 yaş üzerinde doğum yapma oranının olgularda %18,2; kontrollerde %7,5 olması dikkati çekmiştir. İleri yaş gebeliklerde bebeğin anomalili olma tehlikesi ve preeklampsi başta olmak üzere gebelik ve doğumla ilgili bütün komplikasyonların görülme riski daha fazladır. Adolesan gebeliklerde ise, prematüre ve düşük doğum ağırlıklı bebek dünyaya getirme olasılığı artmakta, düşük, ölü doğum, toksemi de daha sık görülmektedir (2). TNSA verilerine göre, 20-29 yaş arası annelerden doğan bebeklere göre; 20 yaş altındaki annelerden doğan bebeklerin ölüm riski %34; 30-39 yaş arasındaki annelerden doğan bebeklerin ölüm riski %14 daha yüksektir (1). Bu yaş grubunun bilgilendirilerek istenmeyen gebeliklerden etkili aile planlaması yöntemleri ile korunmasının sağlanması; gebelerin ise risk yaklaşımı çerçevesinde izlenmesi önemlidir.

TNSA sonuçlarına göre ülke genelinde, ilk trimestrda doğum öncesi bakım alma oranı %58'dir (1). Bu çalışmada, ilk trimestrda gebeliklerin saptanma oranının olgu grubunda

%94, kontrollerde %97; doğum öncesi bakım alma oranının olgularda %66; kontrollerde %76 bulunmuş olması, Aydın'da ana-çocuk sağlığının durumunun ülke genelinden iyi olduğunun bir göstergesidir. Gebeliğin ilk trimestrda saptanması, Sağlık Bakanlığı'nın birinci basamak sağlık hizmeti sunumunda hedeflerinden biridir (26). Gebeliğin hem anne, hem de bebeğin hayatı ve sağlığı üzerinde etkisi olan bir s üreçtir. Bunun yanı sıra, bebeğin anne karnındaki gelişimsel sorunlarının, sonraki hayatında da çeşitli hastalıklara yakalanma riskini artırdığı bilinmektedir. Bu sebeple, anne ve bebek için kritik olan bu dönemin, erken tespit edilmesi ve izlenmesi çok önemlidir. Bütün gebeliklerin ilk trimestrda saptanması vazgeçilmez bir hedef olmalıdır.

Bebeklerin istenmeme oranı olgu grubunda %41,3; kontrol grubunda %26,9'dur. Gruplar arasında anlamlı fark saptanmamış olmakla beraber, bu oranların yüksekliği dikkat çekicidir. Aydın il merkezinde yürütülmüş bir çalışmada, istenmeyen veya planlandığından daha erken zamanda gerçekleşen gebeliklerin prevalansı %46,7 olarak bulunmuştur (72). Bu araştırmada, istenmeme oranları daha düşük bulunmuş olmakla birlikte, kadınların sadece son gebeliklerine yönelik veri toplandığı da göz önünde bulundurulmalıdır. Araştırma kapsamındaki annelerin bu konuda yardıma gereksinim duyduğu düşünülmüştür.

Gebelik sırasında annenin hastalık öyküsüne olgu grubunda daha sık raslanmış olup anlamlı düzeyde fark saptanmıştır. Gebeliği sırasında hastalığı olduğu bildirilen annelerin, hastalığı olmayan annelere göre, ebe tarafından yapılan izlem sayılarının benzer olduğu; uzman hekimler tarafından yapılan izlemlerinin ise daha fazla olduğu görülmüştür. Bu durum, ailelerin sağlık kurumlarına gebelik dönemindeki sağlık problemleri ile ilgili başvuru sıkıntısı olmayabileceğini düşündürmüştür. Öte yandan, başvuruların hastalığın ilerlemesi ya da seyri nedeniyle daha fazla olabileceği de akla gelmiştir. Anne ve bebek sağlığı açısından; gebelikte risk durumunun erken dönemde belirlenmesi, gerekli önlemlerin alınması, hastalıkların varlığında etkili tedaviye erken dönemde başlanması, nitelikli sağlık hizmetinin gerekleridir. Bu çalışmada, risk durumu ve hastalıklarla ilgili başvuruların zamanında yapılıp yapılmadığı bilinmediğinden, olgu grubunda annelerin sağlık hizmetinden daha iyi yararlandığını söylemek doğru olmayabilir.

Gebelik süresince maruziyetler ele alındığında, rubella maruziyeti bakımından gruplar benzer bulunmuştur. Gebeliğin ilk trimesterinde annenin rubella geçirmesi, bebekte konjenital rubella sendromuna neden olmaktadır. Fatalitesi yüksek seyreden bu hastalık için doğurganlık

çağında riskli grupların aşılması önerilmektedir (73). Bu olgunun annesinin ifadesine göre; anne gebeliği sırasında döküntülü hastalık geçirdiğini üçüncü basamak sağlık kuruluşundaki gebelik takipleri sırasında doktoruna anlatmış, buna yönelik kan alınmış, ancak sağlık kurumu içinde kaybolması nedeniyle tetkik edilmemiş, bebeğin doğduğu sağlık kuruluşunda, döküntüler anne tarafından farkedilerek doktora haber verilmiştir. İstatistiksel anlamlılık saptanmamış olsa da, bu bebek için ölüm kaçınılmaz bir sonuç olmuştur. Bunun gibi ölümle sonlanan durumların aydınlatılabilmesi için her ölümün tek başına bir olgu olarak irdelenmesi önemlidir.

Gruplar arasında trafik kazası ve travma öyküsü sıklığı benzerdir. Anne ve bebek sağlığı bakımından olumsuz sonuçlara yol açan bu maruziyetlerin sağlık açısından riskli davranışlardan kaçınmak, şiddet maruziyetini azaltmak için uygun iletişim teknikleri ve gerektiğinde resmi kurumlara başvurunun sağlanması yardımıyla önüne geçilmesi gereklidir.

Annenin gebeliği sırasında ilaç kullanımı, olgularda %47,7; kontrollerde ise %40,3 gibi nispeten yüksek oranlarda tespit edilmiştir. Bu ilaçların tamamının doktora danışılarak, hatta doktor tavsiyesi doğrultusunda alındığının öğrenilmesinden dolayı, bilinçsiz ilaç kullanımı olarak yorumlanmamıştır.

Annelerin gebeliği boyunca sigara kullanım oranı olgularda %21,9; kontrollerde %14,9'dur. Gebelik boyunca sigara kullanımını azaltma durumu bakımından da benzer olması, annelerin bunun bebekleri için tehlikesini kavrama durumlarının benzer olduğunu düşündürmüştür. Gebelikte sigara kullanımı, erken doğum, anomali, doğduktan sonra da enfeksiyon, astım ve diğer solunum yolları yakınmaları ve ani bebek ölüm riskini artırmaktadır. Danimarka'da 7 yıllık dönemi kapsayan ulusal çaptaki araştırmada, tütün dumanına maruziyetin, ölü doğum riskini 2 kat, bebek ölüm riskini 1,8 kat artırdığı belirlenmiştir. Aynı çalışmada gebeliğin 16. haftasından önce sigarayı bırakan annelerin bebeklerinin yukarıda sayılı sorunlar bakımından riskinin, hiç içmeyen annelerin bebekleri ile benzer olduğu bulunmuştur (74). Sigara paketlerine 'Bebeğinizin düşük ağırlıklı doğmasına neden olabilir' yerine 'Sigara içmek,siz ve bebeğiniz için tehlikelidir. Bebeğinizin erken doğmasına, ölü doğmasına ve ölümüne neden olabilir' uyarısının konmasının uygun olduğu düşünülmüştür.

Doğum öncesi bakım, annenin ve doğacak bebeğin sağlıklı olmasını sağlayan en etkili sağlık hizmetidir. Doğum öncesi bakımın temel amacı gebelikte sağlığın korunmasıdır. Bunun

yanı sıra; annede gebelikten önce var olan hastalıkların tespiti; gebelik komplikasyonlarının erken tanı, tedavi ve gerekirse sevki; riskli gebeliklerin belirlenmesi; anne karnında fetusun izlenmesi; annenin tetanoza karşı bağışıklanması; doğumun nerede, nasıl ve kim tarafından yapılacağına karar verilmesi; annenin beslenme, hijyen, bebek bakımı, doğumdan sonra kullanabileceği aile planlaması yöntemleri konusunda eğitilmesi de amaçlanır. Doğum öncesi bakım almamış annelerin, almış olanlara göre, doğumda daha fazla ölüm riski taşıdıkları, daha fazla düşük ağırlıklı bebek doğurdıkları, bebeklerin perinatal dönemde ölme olasılıklarının daha fazla olduğu bilinmektedir (2). ABD’de iki yıllık ulusal verilerin kullanıldığı bir kohort çalışmasında, doğum öncesi bakım almamış annelerden miadında doğan bebeklerin yenidoğan döneminde ölüm riski, almış olanların bebeklerinden 2,1 kat fazla bulunmuştur. Doğum öncesi bakım almayan annelerde EMR, anne karnında gelişme geriliği, postmatürite ve plasenta previa bulunması durumlarında; gebelik haftası, doğum ağırlığı ve anne yaşı için düzeltilmiş bebeklerin YBÖH’larının sırasıyla 1,3; 1,4; 1,7 ve 1,9 kat fazla olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte, yazarların daha önce yaptıkları araştırmaya atfen; doğum öncesi bakımın ölü doğum riskini azaltıcı etkisinin, yenidoğan döneminde ölümlülüğü azaltıcı etkisinden daha fazla olduğu bildirilmiştir (75).

Ebe tarafından yapılan gebelik izlemleri dikkate alındığında, olgu grubunda annelerin daha az sayıda izlendiği, bunun da sağlık ocağında daha az izlenmesinden kaynaklandığı bulunmuştur. İki gruptaki annelerin uzman hekim veya sağlık ocağı hekimi tarafından benzer sayıda doğum öncesi bakım aldığı belirlenmiştir. Tüm sağlık çalışanları tarafından yapılan izlemler dikkate alındığında, olguların annelerinin daha az sayıda doğum öncesi bakım aldığı görülmüştür. Günümüzde, ebeler tespit ettikleri gebeleri izlem için sağlık kurumuna çağırarak, bu nedenle ev ziyaretleri daha çok tespit aşamasında yararlı olmaktadır. Tespit edilen gebelerin doğum öncesi izlemlerinin, ebeler tarafından sağlık ocağına davet edilerek kurumda gerçekleştirildiği bilinmektedir. Bu nedenle, ebe tarafından evde gebelik izlem sayısının benzer bulunması, günümüzde birinci basamak hizmet sunumundaki eğilimlerin beklenen bir sonucu olarak değerlendirilmiştir. Ebe tarafından Sağlık Ocağı’nda yapılan doğum öncesi izlem sayılarının, bu anlamda daha aydınlatıcı olduğu düşünülmüş ve olgularda daha düşük olduğu görülmüştür. Bununla birlikte, olguların kontrollere göre erken doğmuş olmaları sebebiyle, bu karşılaştırma hatalı olabileceği akla geldiğinden; Sağlık Bakanlığı standartları dikkate alınarak, gebelik haftasına göre izlem durumunun karşılaştırılmış;

gruplarda doğum öncesi bakımın yeterlilik durumu benzer bulunmuştur. Bu da, olgularda ebe tarafından yapılan gebelik izlem sayısının daha düşük bulunmasının, gebelik süresinin kısa olmasından kaynaklandığını göstermiştir. Sağlık Bakanlığı mevzuatına göre birinci basamak sağlık kuruluşlarında, her gebenin en az altı kez, riskli olanların daha fazla sayıda izlenmesi gereklidir. Sağlık Bakanlığı 2005 yılı verilerine göre, anneler gebelikleri süresince ülke genelinde 2,4; Aydın'da 4,6 kere izlenmiştir (76). Bu araştırmada olguların doğum öncesi izlem sayısı 4,3; kontrollerin 5,8 bulunmuştur. Aydın'ın doğum öncesi bakım düzeyinin iyi olması, temel sağlık hizmetlerinde ülke genelinden iyi olan konumu ile uyumludur. Olguların ortalama doğum öncesi bakım sayısının Türkiye ortalamasının üzerinde, il ortalamasından ise hafifçe düşük olduğu görülmektedir. Olgularda daha sık olarak gözlenen erken doğum nedeniyle, özellikle son haftalarda daha sık yapılması beklenen doğum öncesi izlemlerin yapılmamış olmasında, bu durum göz önünde bulundurularak dikkatli yorumlanması gerektiği kanaatine varılmıştır.

TNSA verilerine göre, kadınların ülke genelinde %19'u, batı bölgesinde %9'u son beş yıl içinde gerçekleşen en son doğumunda sağlık personelinin doğum öncesi bakım almamıştır. Doğum öncesi bakımı veren sağlık personeli kadınların ülke genelinde %75'inde doktor, %5'inde ebe/hemşire olduğu; batı bölgesinde ise %86'sının doktor, %5'inin ebe/hemşire olduğu belirlenmiştir (1). Kontrollerde %91,0 olarak bulunan ilk trimestrda doğum öncesi bakım alma oranının batı bölgesi ortalamasından iyi olmasına rağmen, olgularda %87,5 olarak gözlenen bu düzeyin batı bölgesi ortalamasının altında kaldığı dikkati çekmiştir. Öte taraftan, ilk trimestrda sağlık personelinin doğum öncesi bakım alma durumu olgularda %66,2; kontrollerde %76,1 olarak bulunmuş olması, gebeliklerin ilk trimestrda tespit edilme oranlarının istenen düzeyde olmadığına işaret etmiştir. Bu durum, ebeler tarafından ev ziyaretlerine daha fazla önem verilmesi gerektiğini düşündürmüştür. TNSA bulguları, sosyo-ekonomik durumu iyi olan kadınların uzmanlara başvurmayı tercih ettiğini; diğer taraftan ebelerin hizmetinin kapsayıcılığının geride kaldığını düşündürmüştür. Sağlık kurumunda, anneler tarafından benimsenen daha nitelikli doğum öncesi bakım sunulması durumunda, birinci basamak sağlık kurumlarından doğum öncesi bakım alma oranlarının artabileceği akla gelmiştir.

Gebelik izlemlerinin sayısı kadar kalitesi de önemlidir. Olguların annelerinin tetanoz aşısı oranı ile gebelik boyunca tartılma sayısının kontrollere göre daha düşük bulunmuş olması,

izlem kalitesinin farklı olabileceğini akla getirmektedir. Birinci basamakta doğum öncesi bakım hizmetlerinin sağlık ocağı kayıtları; Gebe-Lohusa İzlem Kartlarının eleştirel incelenmesi ve uygulama başında denetiminin sağlanarak gerekli konularda eğitim verilmesinin uygun olacağı düşünülmüştür.

Preterm doğum, olgularda %45,5; kontrollerde %1,5 oranında gerçekleşmiş ve gruplar arasında anlamlı düzeyde fark saptanmıştır. Prematürite, BK'ta yenidoğan dönemindeki ölümlerin %49,7'sinin; ABD'de yenidoğan dönemindeki ölümlerin, hastalıklarının ve tedavi giderlerinin %70'inin nedenidir (57,77).

Preterm doğum için anne ile ilgili risk faktörleri; gebelik yaşının riskli, sosyo-ekonomik düzeyin kötü ve gebelik öncesinde annenin ağırlığının düşük olmasıdır. Erken doğum; ev içi şiddet, aile içinde ciddi üzüntü, stres verici bir olay varlığı, güvenli çevrenin olmaması gibi faktörlerle ilişkili olarak da meydana gelmektedir. Preterm doğuma, annenin çeşitli hastalıklarında daha sık raslanmaktadır. Bunlar arasında, anemi, hidramnion, sistemik hastalıklar, çoğul gebelik, üriner enfeksiyon, prematür doğum öyküsü sayılabilir. Prematür doğan bebeklerde, Respiratuar Distres Sendromu (RDS), kafa içi kanama, sepsis ve nekrotizan enterokolit (NEK) gibi durumlar sık görülmektedir (2, 77). Prematürite, yenidoğan dönemi bebek ölümlülüğünün en önemli nedenlerinden biri olmasının yanı sıra, sonraki yaşamdaki morbidite ile de ilişkilidir.

Doğumun sağlık personeli yardımıyla yapılma oranı olgularda %90,9; kontrollerde %97,0'dir. Doğumun sağlık kurumunda yapılma oranı ise, olgularda %92,4; kontrollerde %97,0 olarak saptanmıştır. Doğumun sağlık personeli yardımıyla ve sağlık kurumunda yapılma durumu bakımından gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Ülke genelinde 2005 yılında doğumların %95,8'i; Aydın'da %97,8'i sağlık personeli yardımıyla gerçekleşmiştir (76). Olgularda sağlık personeli yardımıyla yapılan doğumların hem Aydın, hem de Türkiye ortalamasından düşük olması dikkat çekici bir bulgudur.

Müdahaleli doğum oranı olgularda %37,9; kontrollerde %44,8 olarak bulunmuştur. Sezeryanla doğum oranı olgularda %30,8; kontrollerde ise %41,8'dir. 2003 yılından önceki beş yıl içinde sezeryanla yapılan doğumların ülke genelinde %21,2; Ege'de %27,8 olduğu ve önceki beş yıllık döneme göre arttığı belirlenmiştir (78). Yöntemin komplikasyonlar bakımından elektif şartlarda normal doğuma göre daha fazla risk taşıdığı belirtilmekte, tüm dünyada sezeryanla yapılan doğumların bir bölümünün endikasyon haricinde

gerçekleştirildiği yönünde endişeler dile getirilmektedir (79). Bu çalışmada, olgulardaki yüksek sezeryan oranının risk durumu nedeniyle gerçekleştiği tahmin edilmiştir. Kontrollerde daha yüksek oranda gözlenmiş olan sezeryanla doğumun, Aydın ortalaması ile birlikte değerlendirilmesinin uygun olduğu düşünülmüştür.

Olguların %15,2'sinde bulunan çoğul gebelik durumuna kontrollerde raslanmamış; gruplar arasındaki farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir. Çoğul doğan bebeklerin, tek doğanlara göre perinatal ve yenidoğan döneminde ölüm riski daha fazladır. BK'ta 2000-2003 yılları arasındaki doğumların verisi üzerinden yapılan analizde çoğul gebeliklerde, diğer gebeliklere oranla, ölü doğum riskinin en az 3,5 kat, NBÖH'nın 7 kat fazla olduğu belirlenmiştir (57). Bu durum, çoğul doğumlarda preterm eylem ve düşük doğum ağırlıklı bebek dünyaya getirme riskinin artmış olması ile açıklanmaktadır. Bu bebeklerde enfeksiyonlara daha yakalanma ve hastalıkların ağır seyretme olasılığı da daha fazladır. Bunların yanı sıra, çoğul doğan bebeklerde, tek doğanlara göre, annenin zaman ve enerjisini gerektirmesi, aileye artmış ekonomik yük getirmesi, sağlık hizmetlerinin kullanımının farklı olabilmesi, bebekler arasında enfeksiyon bulaşma riski, nedeniyle anne sütü alma süresinin daha kısa, ek gıdalara başlama zamanının erken olması akut solunum yolu ve ishalleri hastalıklar gibi enfeksiyonlar ve beslenme yetersizliği daha sık görülebilmektedir. Afrika ülkelerinin Demografik Sağlık Araştırmaları verilerinin sonuçlarının kullanıldığı bir metaanalizde, ikiz doğan bebeklerde tek doğanlara göre YSBÖH'nın 3,0; beş yaş altı ölüm hızının 2,3 kat fazla olduğu bulunmuştur (70).

Çoğul doğumlarda ilk doğanın yaşama şansının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (70). Bu çalışmanın bulguları, bu bilgiyle uyumlu görünmemekle birlikte, bu durumun test edilmesi için araştırmanın tipinin uygun olmadığı düşünülmüştür

Olgu grubunda erken membran rüptürü (EMR) %35,0; kontrollerde %3,0 oranında saptanmış olup gruplar arasındaki fark anlamlıdır. Gebeliklerde %3 oranında ortaya çıkan ve preterm gebeliklerin %30-40'ıyla ilişkili olan EMR, aynı zamanda erken doğumun saptanabilen nedenleri içinde ilk sırada gelmektedir. EMR, annede koryoamniyonit, endometrit ve sepsisle sonuçlanabilmekte; bebeğin yaşamını da enfeksiyon ve prematürite nedeniyle tehlikeye sokmaktadır (2). EMR durumunda antibiyotik tedavisi, yenidoğan dönem bebek ölümlülüğünü azalttığı kanıtlanmış, maliyeti düşük ve tüm dünyada yaygınlaştırılması mümkün olan uygulamalardan biridir (80). Bu nedenle, EMR bulgularının annelere

tanıtılmalı, bu bulguların görülmesi durumunda acilen sağlık hizmetine başvurmaları sağlanmalıdır. Çalışmada, amnion sıvısının bulanık görünümü ve kötü kokulu olma durumu; olgularda daha fazla belirtilmiştir. Bu belirtiler, amnionit ile ilişkili olabilen ve anne tarafından tanınabilen işaretlerdir. Yine de, tek başlarına tanı koydurmada yeterli olmamaları nedeniyle dikkatli yorumlanmalarının uygun olacağı düşünülmüştür.

Doğum komplikasyonlarından doğum sonu kanama, olgularda %15,9; kontrollerde %1,5 oranında bildirilmiştir. Kanama, olgu grubunda daha fazla olup fark anlamlı bulunmuştur. Doğum sonrası kanama riski, yüksek pariteyle birlikte artmaktadır. Doğum sonu kanama; hidramniyoz, çoğul gebelik, grand multiparite, ablasyo plasenta, iri bebek, uzamış travay, güç doğum, plasenta retansiyonu ve enfeksiyon durumlarında, diğer gebeliklere göre daha sık görülmektedir (81). Ulusal Anne Ölümleri Çalışması'nda ülke genelinde, anne ölümlerinin %15,7'sinin nedeni doğum sonu kanamadan kaynaklandığı belirlenmiştir. Doğum sonu kanamaların, postpartum anne ölümlerinin %50,0'sinden fazlasını oluşturduğu tespit edilmiştir (81). Bu çalışmada, doğum sonu kanama; riskli gebeliklerle ilişkili olması; özellikle postpartum dönemde anne ve bebeğin sağlığı için tehlikeli sonuçlara yol açması nedeniyle incelenmek istenmiştir. Kanama miktarının tanımlanmaması ve doktor tanısına dayanmamasından dolayı, dikkatli yorumlanması gerektiği düşünülmüştür.

Diğer komplikasyonlar başlığı altında toplanan durumların da olgularda daha sık gerçekleştiği bildirilmiştir. Doğum sırasındaki komplikasyonlar, anne ve bebek için tehlikeli olması nedeniyle çifte risk taşımaktadır. Bunlar içinde en çok sayılanlar (şüpheli) hipoksi-asfiksi durumu olarak bildirilmiştir. İntrauterin hipoksi ve doğum asfiksisi; postterm gebeliklerde, annede diabet, hipertansiyon, kollajen vasküler hastalık, kronik renal hastalık, kronik hipoksi, şiddetli anemi, tirotoksikoz, ölüdoğum öyküsü olan ve intrauterin gelişme geriliği bulunan bebeklerde daha sık görülmektedir (82). Asfiksi, ölüdoğum ve erken yenidoğan dönemi bebek ölümlerine neden olmakta; sağlık hizmetlerinin yüksek düzeyde verildiği yerlerde bir süre yaşatılabilen bebeklerde, gecikmiş bebeklik dönemi ölümleri görülmekte; bu bebekler serebral palsi gibi ağır engellilikle yaşamlarını sürdürmek durumunda kalabilmektedir. Doğumda öngörülen ve öngörülmeyen problemlere etkili müdahale için doğumların sağlık kurumunda yaptırılması ve risk durumu önceden bilinen gebelerin doğumlarının yenidoğan yoğunbakım ünitesi bulunan merkezlerde

gerçekleştirilmesi çok önemlidir. Nitelikli doğum öncesi bakımda, öngörülebilir risklerin önceden saptanarak doğum için ileri merkeze sevkini sağlanması beklenir.

Gruplar, lohusalık döneminde komplikasyon sıklığı ve tedavi alma durumu bakımından benzer bulunmuştur. Lohusalık döneminde bir problem yaşadığı ifade edilen annelerden olgu grubundakilerin %31,8'inin; kontrol grubundakilerin %30,8'inin tedavi almadığı bildirilmiştir. Annelerin bu durumu, talebe dönüşmemiş istek veya karşılanmamış talep olarak dikkati çekmiştir. Olgu grubunda, bebeklerin sorunlarına öncelik verilmesi nedeniyle annelerin tedavi için başvurmamış olabileceği düşünülmüştür. Öte yandan, doğumların büyük bölümünün sağlık kurumlarında gerçekleştirildiğinden, annelerin lohusalık döneminde bir sağlık personeli tarafından görülmüş olması beklenir. Yakınları tarafından ifade edilen bel ağrısı, karın ağrısı, akıntı gibi sağlık sorunlarının bir bölümünün doğum ve doğumdan sonraki fizyolojik değişikliklerden kaynaklanabileceği de akla gelmektedir.

Sağlık hizmetine erişimle ilgili ek ücret, sosyo-kültürel ve organizasyonel engellilik bakımından gruplar arasında anlamlı düzeyde fark saptanmamıştır. Bu durum, altyapı, insangücü özellikleri ve hizmet kapsayıcılığı dikkate alınarak belirlenen birinci basamak gelişmişlik düzeyi sıralamasında, Aydın'ın Türkiye'nin en iyi üçüncü ili olmasıyla uyumlu bir bulgudur (83).

Olguların %31,8'i, kontrollerin %10,4'ün için ailelerin sağlık ocağına ulaşımının yarım saatten uzun sürdüğü bildirilmiştir. Coğrafi erişim bakımından olguların daha sık zorluk çektiği saptanmış olup anlamlı düzeyde fark vardır. Mesafe, hem birinci basamak sağlık kurumunun hizmet götürmesi; hem de halkın bu hizmetleri talep etmesinde güçlük yaratan bir engeldir. Yeterli doğum öncesi bakım alma açısından karşılaştırıldığında, sonuçlar uyumlu bulunmuştur. Olgu grubunda, sağlık ocağına 30 dakikadan kısa mesafede oturanların %33,3'ünün; uzak olanların ise %76,2'sinin yetersiz sayıda doğum öncesi bakım aldığı ve gruplar arasında farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Kontrollerde ise; sağlık ocağına olan mesafe ile yetersiz doğum öncesi bakım alan oranları bakımından fark saptanmamıştır. Olgu ve kontrollerin, mesafe bakımından tanımladıkları erişim güçlüğü'nün farklı oranlarda aşıldığı dikkati çekmektedir. Diğer bir değişle, kontrollerle karşılaştırıldığında; olgular, birinci basamak sağlık kurumlarına hem daha uzak mesafede yaşamakta; hem de olgularda mesafe engeli, doğum öncesi bakım almada daha büyük eşitliksizliklere yol açmaktadır. Erişim güçlüğü çekilen kırsal bölgede yaşayan halkın, hijyen koşulları ve halkın eğitim

düzeyinin kentsel bölgeden daha düşük düzeyde olması muhtemeldir. Gereksinimi daha fazla olan bu kesime yönelik koruyucu ve tedavi edici hizmetlerin sunumunda, normal popülasyona göre daha çok gayret sarfedilmesi; bunun için kurumlara araç temin edilerek personelin uygun sıklıkta ve düzenli olarak sahaya çıkması sağlanması gerektiği düşünülmüştür.

Olgu grubunda babaların daha fazla sigara tükettiği ve bu özellik bakımından gruplar arasında farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir. Babaların özellikle evde sigara içmeleri, bebeklerin sigara dumanına maruziyetine neden olmaktadır. BK'ta ulusal bir örneklem üzerinde yapılan çalışmada ise, ailelerin %86'sının tütün dumanının zararlı olduğunu bilmes'ne rağmen %12'sinin buna yönelik hiçbir önlem almadığı; %12'sinin evde sigara içilmesi konusunda yasak getirdiği belirlenmiştir. Bu ailelerin bebeklerinin idrarında kotinin kreatinin oranları incelendiğinde bu konuda ılımlı kısıtlamalar getiren ailelerin bebekleri ile hiç kısıtlama getirmeyenlerin bebeklerinin maruziyet düzeyinin benzer olduğu; hiç sigara içilmeyen evlerdeki bebeklerin maruziyet durumunun ise iki gruba göre anlamlı olarak düşük olduğu saptanmıştır (84). Bebeklerin hem anne karnında, hem de doğduktan sonra tütün dumanına hiç bir şekilde maruz kalmaması tek etkin çözüm olarak görünmektedir.

İngiltere'de, yakın tarihte yapılan bir çalışmada, ishaller hastalıklarının, biberonları sterilize edilmeden kullanan annelerin bebeklerinde, sterilize edenlere göre 3,4 kat fazla görüldüğü belirlenmiştir (85). Ek gıdalara geçiş veya biberonla besleme sırasında, hijyen kurallarına dikkat edilmemesi, ishaller hastalıklarının bu dönemde sık görülmesine neden olabilmektedir. Kontrollerin emzik ve/veya biberon kullanım durumunun daha sık olduğu saptanmıştır. TNSA'da ülke genelinde bebeklerde biberonla beslenme oranı; 6 aydan küçük bebeklerde %36,6; 6-9 aylık bebeklerde %58,4; 12-15 aylık bebeklerde %56,9 olarak bulunmuştur(1). Bu çalışmada olgularda %40,6; kontrollerde %74,6 olarak bulunan biberon verme durumunun ülke ortalamasıyla benzer olduğu saptanmıştır. Bu soruda bebeklerin ailelerinin biberon kullanımıyla ilişkili olabilecek enfeksiyon veya aspirasyon riski araştırılmak istenmiştir. Ancak, sorunun bebeklerin aynı yaşta olduğu dönemlerine yönelik sorulmamış olmasından dolayı, bu konuda doğru veri toplanamamıştır.

Kadına yönelik şiddet, yaygınlığı ve sonuçları nedeniyle önemli bir halk sağlığı sorunu ve bir insan hakkı ihlalidir. Dünyada her beş kadından birinin yaşamını paylaştığı erkek tarafından fiziksel ve/veya cinsel şiddete uğradığı tahmin edilmektedir. Düşük sosyo-ekonomik durum, istenmeyen gebelikler, geniş aile tipi, çok çocuklu olma, alkol-madde

bağımlılığı, işsizlik, sosyal güvencenin yokluğu durumlarında şiddete maruziyet riskinin daha fazla olduğu bildirilmiştir (86,87). Şiddet öyküsü; daha sonraki dönemde şiddete maruziyet riskini artırmaktadır (88). Çeşitli çalışmalarda, evlilikte görülen şiddetin gebelikte de sürdüğü, fiziksel şiddet açısından gebeliğin engelleyici olmadığı gösterilmiştir (46,87,88).

Şiddet gören kadınlar, yaralanma ve ölüm riskinin yanında, bazı fiziksel, duygusal ve sosyal problemler de yaşamaktadır. Şiddetin fiziksel sonuçları; jinekolojik, merkezi sinir sistemi ve stresle ilişkili problemlerde artış olarak özetlenebilir. Şiddetle ilişkili olabilecek psikiyatrik durumlar arasında; depresyon, anksiyete, posttravmatik stres bozukluğu, intihar eğilimi, duygu-durum ve yeme bozuklukları, madde bağımlılığı, antisosyal kişilik bozukluğu ve psikoz sayılmaktadır. Gebelikte şiddet ise, hem anne, hem bebek için riskler taşımaktadır. Bebek, doğrudan veya dolaylı olarak zarar görebilmektedir. Bebeğin, annesinin karnına aldığı darbe sonucu bebek yaralanma ya da erken doğum riski bulunmaktadır. Annenin psikolojik stresi veya doğum öncesi bakım almayı istememesi de bebeğe dolaylı olarak zarar vermektedir (89). Murphy ve arkadaşları tarafından yapılan metaanalizde, gebelikteki şiddetin bebeğin düşük ağırlıklı doğma riskini 1,4 kat artırdığı bildirilmiştir (90).

Evlilik süresince annenin duygusal şiddete maruz kalma durumu, olgularda %27,8; kontrollerde %46,9; herhangi bir tür şiddete maruz kalma durumu ise, olgularda %29,6; kontrollerde %50,0 oranında saptanmıştır. Bu iki durum bakımından gruplar arasında farkın anlamlı olduğu belirlenmiştir. Gebelikte şiddet tek başına incelendiğinde, aynı şekilde, kontrollerin anneleri için %37,5 oranında bildirilen duygusal; %39,1 oranında bildirilen herhangi bir tür şiddet maruziyetinin bildirilme oranının olguların annelerinden daha yüksek olduğu saptanmıştır. Olguların annelerinde ise bu oranlar sırasıyla, %18,5 ve %20,4 olarak bulunmuştur. Gebelikte, olgu ve kontrollerin annelerinin şiddete maruziyet durumunun daha az olduğu saptanmıştır. Yine de, bu durumun azımsanamayacak bir boyutta olduğu dikkati çekmiştir. Bu çalışmada bulunan şiddet öyküsü sıklığı, Türkiye’de yapılmış diğer araştırmaların sonuçlarıyla uyumludur. Bununla birlikte, fiziksel şiddetin olgular için %13,0; kontroller için %17,2 olarak bildirilen oranının daha az olduğu görülmüştür. İzmir, Manisa, Eskişehir ve Malatya’da yapılmış çalışmalarda; gebelikte sözel şiddet % 27-70; fiziksel şiddet %8-26; cinsel şiddet %4-10 arasında saptanmıştır (46,87). Çalışmada, şiddetin ilk bakışta koruyucu bir unsur gibi görünmesine rağmen, özellikle olgu grubunda yüksek cevaplanmama oranı dikkati çekmektedir. Olguların %18,2’si; kontrollerin ise %4,5’i bu sorulara cevap

vermemiştir. Genellikle, kayınvalide, eş, ya da ailenin başka fertlerinin görüşme sırasında bulunması nedeniyle mahremiyetin sağlanamaması, bu bölümün cevaplanmamasıyla sonuçlanmıştır. Olgulardaki cevap vermeyen grup hakkında edinilen izlenim, annelerin ilişkiler bakımından daha kapalı, aile içindeki konumunun daha düşük olduğu yönündedir. Bunun yanı sıra, şiddet görmüş kadınların büyük bölümünün korku veya suçluluk nedeniyle, daha büyük etkileri önlemek amacıyla bu durumu gizlemeye çalıştığı da bilinmektedir (91). Bu nedenle, olgularda cevap vermeyenlerin risk altında olabileceği düşünülmüştür. Bu çalışmada, kontrollerdeki şiddet sıklığının yüksek çıkması düşündürücüdür. Bu yüksek orana rağmen, bu konuda herhangi bir sağlık kurumu veya başka bir resmi kuruma başvuru oranının yok denecek kadar az olduğu belirlenmiştir. Bu durum, birinci basamakta, özellikle riskli kadınlardan başlayarak, ev içi şiddetin ortadan kaldırılmasına yönelik yaklaşımın gerekli olduğunu düşündürmüştür.

Sağlık personelinin kadının vücudundaki yara bere izleri, depresif duygu durumu gibi şüpheli belirtiler açısından dikkatli olması ve mahremiyet ortamında paylaşmasının sağlanması önemlidir (92). Doğum öncesi bakım sırasında ya da bebeğinin aşı veya izleminde karşılaşılan annelerin, kuşku duyulması durumunda şiddet açısından incelenmesi, bu yaygın ama gizli tutulan halk sağlığı sorununun çözümünde ilk adımlardır. Bu kadınlara şiddeti ortaya çıkaran etmenlerin ortadan kaldırılması veya çatışmaların çözümü konusunda yardım alabilecekleri kişi ve kurumların anlatılması; temel iletişim tekniklerinin öğretilmesi uygun yaklaşımlar olarak görülmüştür. Aydın'da şiddet ve şiddetin bebek ölümlülüğü de dahil olmak üzere olası etkileri hakkında daha nitelikli bilgiye erişmek için, kadınlarla daha dar kapsamlı tasarlanmış niteliksel çalışmalar yapılmasının uygun olacağı düşünülmüştür.

Kontrollere göre, olguların doğum ağırlığı daha az ve doğum boyu daha kısadır. Düşük doğum ağırlığı, olgularda %52,4; kontrollerde %3,0 oranında saptanmıştır. Düşük ağırlıklı doğan bebeklerin, normal ağırlıklı doğanlara göre perinatal ve yenidoğan ölüm riskinin daha fazla olduğu pek çok araştırmada kanıtlanmıştır. Farklı ülkelerde yapılan çalışmalarda, DDA'lı bebeklerde yenidoğan dönemindeki ölümlülüğün 40 kat, yenidoğan sonrası dönemdeki ölümlülüğün 5 kat yüksek bulunduğu bildirilmiştir(58, 93). Doğum ağırlığındaki her 100 gram artışın; yenidoğan dönemi mortalitesinde %30-50 oranında azalmayla ilişkili olduğu gösterilmiştir (94). DDA'nın bebeklik döneminde artmış ölüm riski yanında, sonraki yaşamda bazı sağlık sorunlarıyla da ilişkili olduğu bilinmektedir (95). Bu

bebekler, yaşatılsa dahi, gelecekte serebral palsi, ağır mental retardasyon, körlük, işitme kaybı, gelişimsel hastalıklar, okulda başarısızlık ve engellilik gibi ciddi durumlarla baş etmek zorunda kalabilmektedirler (96). Kronik hastalıklar arasında, koroner kalp hastalığı, hipertansiyon, tip 2 DM ve osteoporoz da düşük ağırlıklı doğan bebeklerde, genel popülasyondan daha sık görülmektedir (97).

DDA, preterm doğum ya da intrauterine gelişme geriliğinin bir sonucu olabilmektedir. DDA'nın öncelikle bu faktörlerden hangisine bağlı ortaya çıktığının bulunması; altında yatan esas nedenlerin aydınlatılması ve önlem alınması için gerekli ilk adımdır (58). Bu çalışmada; DDA'lıların preterm doğanlarının oranı, olgularda %81,8; kontrollerde %50,0'dir. Bu nedenle düşük ağırlıklı doğumlarda, altta yatan nedenin intrauterin büyüme geriliğinden ziyade, prematürite olduğu sonucuna varılmıştır. Aydın'da yenidoğan dönemindeki bebek ölümelerini azaltmak için, preterm doğumların nedenleri ve risk faktörlerinin belirlenmesi, strateji olarak ele alınması gereklidir.

Son ölçümleri dikkate alındığında olguların ağırlık ve boy bakımından üç persantilin altında bulunma oranları daha fazladır. Bu durum bebeklerin daha erken doğmuş olmalarından kaynaklanmış olabilir. Doğumda bulunan ya da sonradan ortaya çıkan hastalıkları nedeniyle büyümelerinin sekteye uğramış olabileceği de düşünülmüştür.

Olgu grubunda bebeklerin doğduğunda herhangi bir hastalığı olma durumu daha fazladır. Olgularda en sık belirtilen problemler, prematürite ve konjenital anomalilerdir. Olguların önemli bölümünün ölümle sonlanan son hastalıklarının da bu nedenlere ilişkili olduğu görülmüştür. Kontrollerde en yaygın olarak bildirilen sorun ise mekonyum aspirasyonudur. Mekonyum aspirasyonu olduğu ifade edilen kontrollerin tümüne doğumdan hemen sonra etkin biçimde müdahale edilerek bu durumun herhangi bir komplikasyona yol açmadığı anlaşılmıştır.

Bebeğin vücudunda yara-bere izi, kafada şişlik ve kol hareketleri bakımından gruplar arasında fark saptanmaması, doğum travması öyküsünün gruplarda benzer olduğunu düşündürmüştür.

Olguların %56,3'ünün, kontrollerin %3,0'ünün doğduktan sonra hemen emmediği belirlenmiştir. Gruplar arasında anlamlı düzeyde fark saptanan bu özelliğin, olguların doğum sırasındaki sağlık durumu nedeniyle gerçekleştiği düşünülmüştür. Bebeklerin APGAR skoru hakkında yaklaşık bir fikir edinilmesine yönelik sorulan sorularda; olguların doğduktan sonra

hemen ağlamama, kalp atımlarının zayıf olması, düzensiz soluk alma, siyanozlu veya soluk renkte doğma, hareketlerin düzensiz-zayıf olma durumu daha sık bildirilmiştir. Bu özellikler bakımından gruplar arasındaki farkın anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır. Bu özelliklerin, yaşamın sonraki dönemlerinde nörolojik disfonksiyon olup olmayacağı tahminlerinde yararlı olmadığı; akut intrapartum hipoksi tanısını koymada ise tek başına yetersiz olduğu belirtilmiştir. Bununla beraber, yenidoğan dönemindeki bebek ölüm riski hakkında doğru sonuçlar verdiği yönünde kanıt bulunmaktadır (98). Bu çalışmada da, özelliklerin her biri yenidoğan dönemindeki ölümlülükle ilişkili sonuçlar vermiştir.

EMR'nün preterm doğumların %25-40'ının nedeni olduğu bilinmektedir. EMR olgularının büyük bölümünde, klinik ya da subklinik düzeyde intrauterin enfeksiyon bulunduğu belirtilmiştir (99). Tiz sesli ağlama, bazı sözel otopsi çalışmalarında intrauterin enfeksiyon belirtisi olarak kabul edilen bir özelliktir (37). Bu çalışmada olgu grubunda daha sık raslanması bir ipucu olarak alınabilmekle birlikte, patognomonik olmaması nedeniyle dikkatli yorumlanması gerektiği düşünülmüştür.

Sararma öyküsü, başlama günü ile süresi ve tedavi alma durumu bakımından gruplar arasında anlamlı düzeyde fark saptanmamıştır. Yenidoğan döneminde sarılık, patolojik veya fizyolojik olabilmektedir. Sağlıklı term bebeklerde, 3-4. günlerde ılımlı bilirubin yükselmesinin 2-3 günde azaldıktan sonra, 1-2 hafta içinde erişkin düzeylerine ulaşacak şekilde normale dönmesi fizyolojik sarılıkta görülmektedir. Doğumu takiben ilk 36-48 saatte başlayan sarılıklar ise patolojiktir. Özellikle ilk 24 saatte başlamışsa, Rh uyumsuzluğundan kaynaklanmış olma olasılığı yüksektir. Anne sütü alan yenidoğanlarda, sarılığın daha uzun sürebildiği görülmektedir. Anne sütü sarılığı, yenidoğanın erken, sık ve uygun emzirilmesi ile kendiliğinden düzelebilmektedir (100). Araştırmada, ifadeler ışığında, sarılık tanımlanan bebeklerin tümünün etiyolojisini aydınlatmak mümkün olmamıştır. Bu bebeklerin hepsi bir sağlık personeli tarafından görülerek fototerapi, kan değişimi veya ilaç tedavisinin planlandığı anlaşılmıştır. Bu nedenle, hiçbirinde, sarılığın en kötü komplikasyonu olarak bilinen kernikterusa raslanmamıştır.

Bebeklerin ebeler tarafından ayına göre yeterli sayıda izleme durumları bakımından gruplar arasında farkın anlamlı düzeyde olduğu bulunmuş, olguların yeterli izlenme durumunun daha az olduğu belirlenmiştir. Bu durumun olguların önemli bölümünün doğduktan sonra hastaneden hiç çıkmaması veya eve geldikten sonra tedavi nedeniyle tekrar

hastanede yatarak tedavi görmüş olmaları ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür. Bu nedenle aileler ve ebeler arasında bağlantı kurulamamış olabileceği biçiminde yorumlanmıştır. Gruplar, pratisyen veya uzman hekimlerce yapılan bebeklik izlem sayıları bakımından benzer bulunmuştur. Bu sayıların, yakınların ifadelerine dayanması ve hafıza faktöründen etkilenme olasılığı nedeniyle temkinli değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu veriler, annelerin hatırlamada güçlük çekmeleri nedeniyle sağlam ve hasta bebek izlemlerini bir arada kapsamakta ve yeterlilik üzerinden yorumlanamamaktadır. O nedenle karşılaştırma yapılması güçtür.

Bebeklerin topuk kanı alınma durumu, kontrollerde daha sık bulunmuştur. Olguların, doğduktan hemen sonra annelerin yanından alınarak yoğun bakım koşullarında takip edilmelerinden dolayı, annelerin bu konuda bilgisi olmayabilir. Bebeğin yanlarında olduğu dönemi dikkate alarak cevaplanmış olabileceği düşünülmüştür. Doğumların hastanede gerçekleşme oranlarının benzerliğinden ve topuk kanı uygulamasının yaygın olmasından dolayı, bu oranların gerçekte, bu çalışmada bildirilenden daha yüksek olabileceği tahmin edilmiştir.

Kontrollerin aşı bilgilerinin bağlı oldukları birinci basamak sağlık kurumu kayıtlarına dayanma oranları daha yüksektir. Bu durum, bebeklere hastanede yatarak tedavi aldıkları süre içinde, ebe izlemlerinde olduğu gibi, aşılar için ulaşılamamasından kaynaklanmış olabilir. Olgularda aşısız/eksik aşı olma durumu da daha sıktır. Hasta bebeklerin bağışıklamalarının iyileştikten sonra yapılması istenmektedir. Özellikle canlı aşılar için kontraendikasyonlar ve sağlam dönemde immün cevap oluşturma yeteneğinin daha fazla olması nedeniyle aşılar için böyle tercihler sözkonusu olabilmektedir. Bu bebeklerin uygun olan en kısa sürede aşılınması; gerekli görülmesi durumunda ek doz uygulanması önemlidir.

Olgu grubunda %59,3 olarak saptanan ilk beslenmenin kolostrumla yapılma durumu ve %34,3 olarak saptanan ilk yarım saat içinde anne sütüne başlanma durumu, kontrollere göre daha azdır. İlk altı ay (ya da daha kısa ise: olgularda ölene; kontrollerde araştırmanın yapıldığı döneme kadar) sadece anne sütü alma oranı olgularda %22,0; kontrollerde %53,7'dir. Bu durumun nedenleri incelendiğinde, olgularda %73,9 ile bebeğin hasta olması; kontrollerde %71,0 ile annenin sütünün yetersiz olmasının bildirildiği görülmektedir. Anne sütü verilmesindeki bu farklılığın olguların doğduktan sonra sağlık durumunun ciddiyeti sebebiyle, anneden ayrılarak yenidoğan ünitesinde tedaviye alınmasına bağlı olduğu

anlaşılmaktadır. Bebek Dostu İl Sertifası olan Aydın'da, anne sütünün yararları ve koruyucu etkisi konusunda sağlık personelinin anne eğitimlerine önem verdiği bilinmektedir. Bu durum, kontrollerde sadece anne sütü ile beslenenlerin oranının ülke genelinden yüksek olmasından da anlaşılmaktadır. Ülke genelinde, altı aydan küçük bebeklerin % 20,8'inin sadece anne sütü aldığı; %7,9'unun emzirilmediği; geri kalanların anne sütünün yanında ek gıda ile beslendiği belirlenmiştir (1).

Az gelişmiş ülkelerin verilerinin analiz edildiği bir çalışmada; anne sütü almayan bebeklerde ölüm riskinin 1-5 aylık dönemde 4,6; 6-11 aylık dönemde ise 2,7 kat fazla olduğu bildirilmiştir (101). Anne sütünün, başta enfeksiyonlar ve astım olmak üzere solunum sistemi yakınmaları için koruyucu etkisi olduğu belirlenmiştir (102). Gruplarda ek gıdalara başlama ayı benzer bulunmuştur.

İnek sütü verme durumu, kontrollerde daha fazla bulunmuştur. Verilme şekli, ayına göre sulandırma durumu dikkate alınarak değerlendirildiğinde uygulamaların genel olarak doğru olduğu belirlenmiştir. İnek sütü verilmesi ile ilgili esasların annelerce iyi bilinmesi, annelerin ülke geneline göre yüksek eğitim düzeyi ve birinci basamakta bebek beslenmesi eğitimlerine verilen önemden kaynaklandığı düşünülmüştür.

Ölen bebeklerin öldüğünde kaç aylık olduğu esas alınarak yapılan karşılaştırmada, vitamin kullanım oranı ve başlama zamanı bakımından gruplar arasında anlamlı düzeyde fark saptanmamıştır. Ülkemizde yürütülmekte olan demir profilaksisi ve D vitamini ile, bu dönemdeki anemi ve raşitizmin önlenmesinde gelişme sağlandığı düşünülmektedir.

Bebeklerin büyüme-gelişmesi konusunda olguların yakınlarının %43,9'u görüş bildirmiş; bu kişilerin %41,4'ü bebeğin yaşıtlarına göre geri olduğunu ifade etmiştir. Kontrollerin yakınları tarafından ise bebeklerin büyüme- gelişmesinin yaşıtlarına göre geri olduğunu ifade edenlerin oranı %17,9'dur. Büyüme-gelişmede yaşıtlarına göre geri olma durumu olgularda daha sık olarak tespit edilmiştir. Bu durum, bebeklerin hastalıklarının bir sonucu olduğu düşünülmüştür. Yakınların belirttikleri gelişme evrelerinin fizyolojik gelişme süreleriyle karşılaştırılması sonrasında ise, cevaplayanların belirttikleri görüşlerle uyumlu olduğu görülmüştür. Bu saptama da, olgu ve kontrollerin yakınlarının, bebeklerin büyüme-gelişme evrelerini gözlem ve değerlendirmelerinin doğru olduğu şeklinde yorumlanmıştır. Bu evrelerin ebeveynlerce doğru bilinmesi, gelişimsel sorunların erken farkedilerek tanı

konmasını sağlayacaktır. Altta yatan nedenlerin tedavisiyle bu bebeklerin tekrar yaşıtlarına yetişerek ileriki yaşamlarını sağlıklı sürdürmeleri mümkün olacaktır.

Olguların, kontrollere göre, ilk kez daha erken dönemde hastalandıkları ve daha çok sayıda ve daha sık hastalık geçirdikleri belirlenmiştir. Bir yönüyle, bu beklenen bir sonuçtur. Yine de, olguların aileleri, kontrollere göre, bebeklerinin hastalıklarını seçici olarak daha sık hatırlamış olabileceği (selective recall) akla gelmiştir. Aynı hastalığın tam iyileşmemesi ya da kontrolü nedeniyle doktora daha sık gitmiş olma olasılığının da gözden kaçırılmaması gerekli görülmüştür. Hastalıkların sayısının yanı sıra ciddiyetinin de önemli olduğu kesindir. Hastalıkların basit gruplandırılmasından sonra, olguların hastalıkları arasında ilk sırada %20,3'lük pay ile prematürite yer almıştır. Kontrollerin hastalıkları arasında ise en sık %25,7'lik oranla üst solunum yolu enfeksiyonları ve belirtileri görülmüştür. Üst solunum yolu enfeksiyonu, toplumun genelinde en yaygın görülen sorundur. Bu hastalığın, olgulardaki sağlık sorunlarının %4,1 gibi az bir bölümünü oluşturması; bu grupta ağır hastalıkların ve anomalilerin görece daha fazla yer almasının bir sonucudur.

Bebeklerinin sağlık sorunları nedeniyle, ailelerin sağlık kurumlarına başvuru oranları olgularda %95,5; kontrollerde %97,5 bulunmuştur. Erişimin kritik basamağının aşılmış olması anlamına gelen bu yüksek başvuru oranı sevindiricidir. Bu özellik bakımından gruplar arasında anlamlı düzeyde fark saptanmamasında; sağlık hizmetine erişimle ilgili coğrafya dışındaki güçlükler bakımından benzer olmasının belirleyici olduğu düşünülmüştür.

Ailelerin sağlık kurumuna başvurmama nedenleri incelendiğinde, beş olgu için belirtilen nedenlerin %60,0'unun ulaşım ve sosyal engellerle ilgili olduğu; %30,0'unun hastalığın önemli olduğunu düşünmeme; %10'unun evde tedavi etmeye çalışma olduğu görülmüştür. Sağlık kurumuna başvurulmayan üç kontrolle ilgili belirtilen nedenlerin üçte ikisi sağlık güvencesinin olmaması, üçte biri evde tedavi etmeye çalışmadır. Ailelerin, özellikle annelerin bebeklik döneminde hastalık belirtilerini tanıma ve sağlık hizmeti için erken başvurunun önemi konusunda bilinçlendirilmeleri çok önemlidir. Bunun yanı sıra bireylerin çevresel ve sosyal koşullarının başvuruda eşitliksizlere yol açtığı gözden kaçırılmamalıdır. Olgularda, bu durumlar nedeniyle sağlık kurumuna başvurulmamasının ölümle sonuçlandığı düşünüldüğünde, çözülebilir gibi görünen problemlerinin ölmek ya da kurtulmanın belirleyicisi olabileceği dramatik olarak görülmektedir. Ulaşım ve sosyal engellerin bu aileler için merkezdeki ailelerden başka anlamlar ifade ettiği kavranmalıdır.

Toplum liderlerinin, çocukların acil hastalanmaları durumunda, halkın birbirine yardım ederek sağlık kurumlarına götürmesini destekleyebileceği düşünülmüştür.

Olguların yakınları tarafından bildirilen yaşamboyu geçirilen en sık beş sağlık sorununun %39,8'i enfeksiyonlarla, %26,9'u prematürite, %21,5'i konjenital anomalilerle ilgilidir. Kontrol grubunun en sık beş sağlık sorunu içinde ise, prematürite ve konjenital anomalinin yer almadığı; %76,8'inin enfeksiyonla ilişkili durumlar olduğu görülmüştür. Olgu grubunda yaşam boyu geçirilen hastalıkların dağılımı incelendiğinde; genel toplumdaki hastalık örüntüsünden farklı, daha ağır ve ölüm riski daha yüksek hastalıklar olduğu dikkati çekmektedir. Ölümün büyük bölümünün de bu durumlarla ilişkili olduğu saptanmıştır.

Bir sağlık sorunu olduğu bildirilen bebeklerden yatarak tedavi alma ve ameliyat olma oranının olgularda daha yüksek bulunmuştur. Bu durum, mevcut hastalıklarının daha yoğun tedaviyi gerektirmesinin yanı sıra, sağlık hizmetine erişilebilirliğin bir göstergesi olarak yorumlanmıştır.

Ölen bebeklerin %16,7'sinin (n=11) tedavi almadan yaşamını kaybettiği; bunların %54,6'sının (n=6) (toplam ölümlerin %9,1'inin) hastalık belirtisi olmadan gerçekleşen ani ölümler olduğu belirlenmiştir. Son hastalığında herhangi bir sağlık personeli tarafından görülmeden ölenlerin geri kalanı ise, olguların %7,6'sını (n=5) oluşturmaktadır. 'Son hastalığında herhangi bir sağlık personeli tarafından görülme' tanımlamasının 'zamanlama' ile ilgili bilgi vermemesi nedeniyle dikkatli yorumlanması gerekmektedir. Örneğin, doğum sancıları erken başlayan ve tuvalette doğum yapan annenin ikiz bebekleri kaldırıldıkları hastanede kısa süre geçmeden ölmüşlerdir. Bu durumda bu bebekler tedaviye rağmen kurtarılamamış olarak ele alınmaktadır. Burada kritik noktanın, doğumun bir sağlık kurumunda gerçekleşmemesi olabileceği düşünülmüştür.

Son sağlık sorunuyla ilgili başvurular incelendiğinde; tüm olguların %2,5'inin; son hastalığı sırasında evde olanların %3,4'ünün hacı-hoca ve kırıkçı gibi sağlık personeli olmayan kişilere başvurduğu belirlenmiştir. İlk başvurular içinde sağlık personeli olmayan kişilere yapılanların oranı ise, tüm olgular için %3,0'ının, son hastalığı sırasında evde olan olgular için %5,3 olarak saptanmıştır. Araştırmada, ölen bebeklerin son hastalığında ilk başvurunun sağlık personeli haricinde birine yapılma nadir bulunmuştur. Az gelişmiş, geleneksel anlayışın hakim olduğu, sağlık personeline erişimde sıkıntı yaşanan toplumlarda, çeşitli dini veya toplumsal liderlerden daha sık yardım alındığı bilinmektedir. Bebeklerin

sağlık durumunun ne denli hızla değişebildiği ve hastalıkların ne kadar hızlı ilerleyebildiği göz önünde bulundurulduğunda, sağlık personeli haricindeki kişilerden yardım alma; zaman kaybına yol açması, yanlış uygulamalar nedeniyle kötü sonuçlar doğurabilmektedir.

Bütün olguların aileleri tarafından yapılan ilk başvuruların dağılımı incelendiğinde, %12,3'ü birinci; %49,1'inin ikinci; %35,1'inin üçüncü basamak sağlık kurumları olduğu görülmüştür. Birinci basamak kurumlara görece az oranda başvuru olması, bebeklerin büyük bölümünün hastalığının doğduğu hastane veya doğumevinde tespit edilerek tedavi altına alınmış olmasının bir yansımasıdır. Eve gelmiş olan bebeklerin ailelerinin ilk başvurularının yaklaşık %20'sinin birinci basamağa yapılmış olması; bebeklerin hastalıklarının ağır olmasının yanı sıra, sevk sisteminin işletilmemesinin bir sonucu olarak yorumlanabilir.

Annelerin bebeklik döneminin sık görülen ve ciddi sonuçlara yol açabilen sağlık sorunları ile belirtilerinin erken tanınması konusunda eğitilmeleri çok önemlidir. Bunun yanı sıra, onların yakınında, kabul edilebilir ve ücretsiz/karşılanabilir, sürekli ve entegre bir sağlık hizmeti; bilimsel yollarla etkinliği kanıtlanmış tedaviye erişim için şarttır.

4.3. BEBEĞİN ÖLÜMÜ İLE İLGİLİ DÜŞÜNCELER

4.3.1. Cevaplayanın düşünceleri

Ebelerin %21,0'ının bebeklerin ölüm nedenini bilmediği saptanmıştır. Ölümün, hatta büyük ölçüde ebe tarafından yapılan ölüm bildiriminin üzerinden en az bir ay süre geçtikten sonra görüşülmüş olmasına rağmen, her beş bebekten birinin ölüm nedeniyle ile ilgili cevap alınamamış olması düşündürücüdür. Öncelikle yaz dönemine denk düşen veri toplama süresinde yaz tatiline çıkan ebelerin bölgelerindeki ölümlerle ilgili kurumdaki diğer ebelerden bilgi alınması; bebek ölümlerinin ebelerin izinli olduğu dönemde saptanmış olması ve ebelerin bölgeye yeni tayin olmuş olması akla gelen nedenler arasındadır. Çalışmada, bu durumun nedenlerine yönelik sistematik veri toplanmamıştır. Aileleri tarafından kaybedilen beş bebekten birinin, en yakındaki sağlık personeli tarafından 'üzerinde durulmamış bir kayıp' olarak alınmamış olduğu umulmaktadır. Bir bebeğin ölümü, bir kurumun bölgesinde nadiren, bir ebenin bölgesinde ise daha da az raslanan istenmeyen bir olaydır. Doğası gereği, herhangi bir ölümden daha farklı ele alınması beklenir. Bu bebeklerin ölümü ile ilgili, daha önce çeşitli kayıtların tutulmuş olması, BÖÖDOBF'unun ailelerle görüşülerek doldurulmuş

olması beklenir. Kurum ziyaretlerinin tamamının önceden haber verilerek gerçekleştirildiği de göz önüne alındığında; bu sonuçla karşılaşılmaması gerektiği varsayılmıştır. Bu durumun poliklinik ağırlıklı sağlık hizmet sunumu anlayışı ile bağlantılı olabileceği düşünülmüştür. Aynı zamanda ebelerin sosyalleştirmedeki itici güç özelliğinin ve ekip ruhunun kaybolmasının bir yansıması olabileceği şeklinde yorumlanmıştır.

Cevaplayanların %40,6'sının; ebelerin %27,4'ünün bebeklerin ölümlerinin önlenabilir olduğunu düşündüğü belirlenmiş, bu konuda aileler ile ebeler arasında zayıf düzeyde tutarlılık saptanmıştır. Tutarlılığın zayıf bulunmasında, önlenebilirliğin tanımlanmamış olmasının etkisi olabilir. Ek olarak, ailelerin yaklaşımlarının daha duygusal olması; ebelerin hizmet kusuru aranacağından dolayı çekinmiş olabilecekleri akla gelmiştir. Önlenebilirlik, sağlık yöneticileri için önceliklerin belirlenmesinde yardımcı olmak açısından kullanışlı bir kavram gibi görünmektedir. Farklı açıdan bakıldığında; ölen her bebeğin, içinde bulunduğu koşullar itibarı ile, son hastalığı kaçınılmaz biçimde ölümle sonlandığından, her bebeğin son hastalığı, onun için ölümün önlenemez nedenidir. Bu durum, olguların toplu analizlerinin yanı sıra tek başına değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır. Önlenebilirlik kavramı, ülkelerin olanakları, sağlık hizmetlerinin düzeyi ve kapsayıcılığı, geçerli olduğu zaman dilimi ve araştırmacıların hipotezlerine göre değişmektedir. Örneğin doğum asfiksisi, ABD'de 1980'lerden bu yana önlenabilir kabul edilmekte iken(103), dünya geneli için, 2003 yılı itibarı ile, bir bölümünün önlenemez olduğu kabul edilmektedir(104). Sağlık hizmetinin kapsayıcılığı ve erişimde eşitliksizliklerin söz konusu olduğu toplumlarda, böylesi genellemeler yaparken dikkatli olunması gereklidir. Gelişmiş ülkelerde, son yıllarda, böylesi sınıflamalar yerine, ölüm nedenlerinin toplumun avantajlı ve dezavantajlı grupları arasındaki dağılım farklılıkları incelenmektedir. Geliştirilen müdahale programlarının izlem ve değerlendirilmesinde; toplum genelinde iyileşmeye ek olarak eşitliksizliklerin etkilerinin ortadan kaldırılması kriterleri gözetilmektedir (65,66,69,105,106).

Cevaplayanların bebeğin ölümü ile ilgili olarak belirttikleri faktörlerin dağılımı incelendiğinde; %44'ünün başvuruda gecikme; %43'ünün tıbbi yardımın yetersiz/ etkisiz olması; %13'ünün tıbbi yardım almada gecikme ile ilgili olduğu belirlenmiştir. Yorumlama sırasında bu ifadelerin subjektif olduğu gözönünde tutulmalıdır. Yine de başvuruda gecikmenin oranının büyük olması, erişimde eşitliksizlik olarak saptanan coğrafi engellerin

varlığına ve annelerin hastalık belirtilerini erken tanımaları için eğitim verilmesinin önemine vurgu yapılmasını gerekli kılmaktadır.

Cevaplayanlar tarafından tıbbi yardım almada gecikme ile ilgili bildirilen nedenlerin yarısından fazlası hastaların kendi imkanları ile üst kuruma başvurmalarının istenmesi veya sevk sırasında zaman kaybıdır. Kademeli sağlık sistemi anlayışının bir bileşeni olan sevk sisteminin uygun biçimde işletilmesi önemlidir. Hastanın sevk edilmek istendiği kurumun aranarak hasta hakkında bilgi verilmesi ve uygun koşullarda nakledilmesinin sağlanması, bürokratik detaylar olarak algılanmamalıdır. Sevk edilmeyip kendi imkanlarıyla il dışına giden ve orada en az beş hastane gezdikten sonra yenidoğan yoğun bakım ünitesi olan hastaneye kabul edilebilen aile madur olmuştur. Bebeği ölen bu aile, ifade vererek daha fazla üzülme istemedikleri için dava başvurusunda bulunmadıklarını belirtmiştir.

Hizmet almada gecikme ile ilgili bildirilen nedenlerin yaklaşık yarısı ‘muayene için sıra kalmaması, doktorun o gün bulunmaması ve acil servisin yoğunluğu’olarak bildirilmiştir. Beş olgunun yakını tarafından ifade edilen bu durumlar, sayıca az görünmesine rağmen, her birinin en az bir ölümle ilişkili olması itibarı ile çözümlenmesi önemlidir. Bir anne, ateşlenen bebeğini acil servise götürdüğünde, yoğunluk sebebiyle bebeğinin muayene edilmeyip ertesi gün çocuk hekimine başvurmasının söylenerek eve yollandığını ifade etmiştir. Bu anne, birkaç saat sonra durumu kötüleşen bebeğini aynı kuruma götürdüğünü, ancak kısa süre sonra bebeğini kaybettiğini ağlayarak anlatmıştır. Olayın sağlık personeli tarafından da anlatıldıktan sonra yorum yapılmasının doğru olduğu düşünülmüştür. Hizmetin yoğun olduğu saatlerde fazladan personel ile çalışılması gibi düzenlemelerle bu olayın benzerlerinin yaşanmasının engelleneceği düşünülmektedir.

Cevaplayanlar tarafından tıbbi yardımın yetersiz/etkisiz olması ile ilgili belirtilen gerekçelerin değerlendirilmesinde ailelerin duygusal yaklaşımının göz önünde bulundurulması gereklidir. İlgisizlik ve iletişim eksikliğinin birlikte ele alınması uygun olabilir. Tanı ve tedavide gecikme ile uygun şekilde tedavi edilmeme durumlarının, hastalar ve hekimler arasındaki bilgi asimetrisi nedeniyle doğru yargıya dayanmayabileceği düşünülmüştür. Bunun yanı sıra, sınırlı kaynakların gereksinime göre dağılımı ve etkin kullanımı kapsamında irdelenmesi uygun olacaktır.

Cevaplayanların bebeğin ölümünün ne şekilde önlenebileceği hakkındaki düşünceleri incelendiğinde; %60,9’unu oluşturan büyük bölümünün tıbbi yardımın yetersiz/etkisiz

olmasına, %13,0'ının tıbbi yardım için başvuruda gecikmeye, %6,5'inin tıbbi yardım almada gecikmeye yönelik önlemlerle ilişkili olduğu belirlenmiştir. Maddi imkanların daha iyi olmasının ölümleri önleyeceği düşüncesi tüm olguların %9,1'i için dile getirilmiştir. Bu durum; mevcut olanaklar dahilinde hastalıklarla baş edilebileceği yönündeki düşüncüyü desteklemektedir. Aynı zamanda; daha nitelikli sağlık hizmetinin özel kişi ve/veya kurumlardan edinileceği inancının çok yaygın olmadığı şeklinde yorumlanmıştır.

4.3.2. Ebelerin düşünceleri

Ebeler tarafından belirtilen ölümlerin nasıl önleneceğine dair görüşlerin % 48,2'si tıbbi yardımın yetersiz/etkisiz olmasına, %40,7'si korunmaya yönelik müdahalelerle ilişkilidir. Korunmaya yönelik önerilerin bir bölümü sağlık eğitimi ile bilgi düzeyinin yükseltilmesi, doğru sağlık davranışlarının ve bebek bakımı pratiklerinin yaygınlaştırılmasına yöneliktir. Ebelerin bir bölümü ise annelerin sağlık kurumlarına gebe olduklarını haber vermeleri ve izlemelerine gelmeleri durumunda doğum öncesi bakım verilmesinin uygun olduğunu düşünmektedirler. Dezavantajlı grupların gereksinimin farkında olma ve bunu talebe dönüştürme olasılığı daha düşüktür. İşin dikkat çekici yönü ise, bu grupların sağlık hizmetine daha fazla gereksinimi olmasıdır. Temel sağlık hizmetlerinin ve sosyalleştirmenin eşitlikçi ruhu ise bu esasa dayanmaktadır. Sağlık hizmetin başvuranlara sunulması ile sınırlı görev anlayışının sosyalleştirmenin özü ile bağdaşmamaktadır.

4.4. KAYITLAR

Sağlık kurumu kayıtlarına göre, olguların %20,3'ünün; kontrollerin %4,7'sinin annesinin tetanoz bakımından eksik/aşısız olduğu ve gruplar arasında anlamlı fark bulunduğu belirlenmiştir. Bağışıklama düzeyinin gebelerde ve doğurganlık çağındaki tüm kadınlarda %80 ve üzerinde olması, Maternal ve Neonatal Tetanoz Eliminasyon Programı'nın hedefleri arasındadır (76). Sağlık Bakanlığı'nın 2005 yılı istatistiklerinde, gebelerde iki doz veya üzeri tetanoz (TT2+) bağışıklama oranları ülke genelinde %47, Ege Bölgesinde %69, Aydın'da %84 olarak açıklanmıştır (15). Olguların annelerinin bağışıklık durumunun Aydın ortalamasının biraz altında olduğu görülmüş; bu annelerin doğum öncesi izlemelerinin sayı ve nitelik bakımından yeterli düzeyde yapılmamış olabileceğini düşündürmüştür. Anne ve

bebeklerin tetanoz riskinden korunması için öncelikle gebe tespitlerinden başlanarak izlemlere önem verilmesi, riskli bölgelerden yola çıkılarak doğurganlık çağındaki tüm kadınların tam aşıli hale getirilmesi gereklidir.

Olgu grubunda, kontrollere göre, Bebek İzlem Kartı, Aşı Kayıt Fişi'nde ve ETF'de bebeğin kaydının daha yüksek oranda eksik olduğu saptanmıştır. Bu durum, bebeğin doğduktan sonra uzun süre hastanede kalmasından dolayı ebenin bebek izlemlerini istenilen düzeyde yapamamış olmasının bir sonucu olabilir. Ebe tarafından bebeğin ölümü saptandıktan sonra, yukarıda anılan kayıtlara geçirilmesi beklenmektedir. Kişisel sağlık fişlerinin kullanılmamasının ise, iş yükünü artırdığı gerekçesiyle, uzun süreden beri devam eden ve yaygın olan yönetsel bir karardan kaynaklandığı ve sosyalleştirmenin özünün yıpratıcı bir uygulama eksikliği olduğu düşünülmektedir.

4.5. KURUM İŞLEYİŞİ

Araştırma kapsamında incelenen olguların %6,1'inin (n=4), kontrollerin %1,5'inin(n=1) annenin gebeliğinin tespit edilmemiş olduğu anlaşılmıştır. Bunlardan olgu grubundaki iki, kontrol grubundaki bir bebeğin ailesinin yaşadığı köyde sağlık evi ve ebe bulunduğu belirlenmiştir. Bu durum, ebenin çalıştığı köyde konumu ve görevinin yeterince anlaşılmadığı şeklinde yorumlanmıştır. Bir yönüyle de sağlık hizmetine erişimin coğrafi faktörlerin ötesine uzanan belirleyicileri olduğunun çok bariz bir kanıtı olarak görülmüştür.

DSÖ'nün 2005 yılı için belirlediği ana tema ölümlerin görünür ve sayılır kılınması ile ilgili idi (15). Çalışanlar tarafından, hizmet kayıtlarındaki bazı eksiklikler, göz ardı edilebilen bürokratik detaylar olarak görülebilmektedir. Kayıtların, hizmetin zamanında ve eksiksiz sunulabilmesinde yol gösterici olmaları için tutulduğu; buna ek olarak, verilen sağlık hizmetin yazılı kanıtı olduğu unutulmamalıdır. Kayıtlardaki eksikliklerin, geçmiş tarihli belgeler düzenlenerek üstünün örtülmesi ise daha da vahim bir durumdur. Ceza verilmesi endişesi ile bile yapılması doğru değildir. Gebeliklerin tespit edilmediğinin gizlenmesi, sonrasında benzer kötü sonuçları beraberinde getirebilir. Bu durum, kayıtların güvenilirliğine gölge düşürmenin yanı sıra; hizmet sunmak yerine, kayıtlar üzerinden yapar görünmek tarzı bir yaklaşımın benimsendiği algısını da beraberinde getirebilir. Meslek ahlakıyla bağdaşmayan bu tutuma yöneticiler tarafından izin verilmemelidir. Öncelikle, etkin denetimlerle yanlışlık

ve eksikliklerin saptanması; bunların eğitim yoluyla düzeltilmesi ve tekrarlanmamasının sağlanmasının gerekli olduğu düşünülmüştür.

Eşitliksizliklerin kötü sağlık sonuçlarını en aza indirmek konusunda sağlıkçıların en başta gelen görevi, dezavantajlı gruplara öncelikli hizmet sağlamaktır. 15-49 Kadın İzlem Fişinde bulunan risk durumu değerlendirmesi, bu risk yaklaşımının bir uzantısıdır. Bir çok açıdan risk taşıyan ve yüksek risk kategorisindeki bir annenin bebeğinin ölümü incelenirken, ebe tarafından bu risklerden hiçbirinin sayılmaması şaşırtıcı bulunmuştur. Ebenin bu anneyi hiç izlememiş olabileceği düşünülmüştür. İzlemiş olmasına rağmen bilmemesinin ise görev tanımı çerçevesinde mantıklı bir açıklaması bulunamamıştır.

Varoşlarda yaşayan, evsiz, psikiyatrik hastalığı nedeniyle koopere olmakta güçlük çekilen ve çoğu kez ancak yakınlarının başvurusunda bulunduğu bireylere hizmet götürülmesinin ise, daha fazla efor gerektirmesi, daha çok zaman alması ve ulaşım güçlüğü gibi nedenlerle tercih edilmeme olasılığı daha fazladır. Bu dengesizliğin ortadan kaldırılması için Sosyal Hizmetler gibi kurumlarla işbirliği yapılması gerektiği kanaatine varılmıştır.

Bilgi İşlem ve İstatistik Şubesi'ne gönderilen AÖC'lerde bir ölümün sehven mükerrer gönderildiği belirlenmiştir. Ölenlerin isimlerinin, araştırmanın yapıldığı tarihte, bir veri tabanında toplanmaması nedeniyle, o dönemde bu hatanın saptanmasının güç olduğu düşünülmüştür. Doğum ve ölüm kayıtlarını birleştirilmesine olanak tanıyacak bir veri tabanına gereksinin duyulduğu düşünülmüştür. Başlangıçta sadece ölümler için kurulması uygun olan bu veri tabanında ÖBF'de bulunan bilgilere yer verilmesi yeterli olabilir.

Çalışma kapsamında, sağlık kurumlarında raslanan benzer sorunlara yöneticilerin yaklaşımının çeşitlilik gösterdiği görülmüştür. Uygulama eksikliklerinin nedenleri ve çözüm yolları araştırılması sırasında, Sağlık Müdürlüğü bünyesinde standart ve sistematik bir yaklaşımın gerekli olduğu kanaatine varılmıştır. Böyle bir yaklaşımla, Aydın'ın şu andaki durumundan daha iyi bir düzeye ulaşılması olası görünmektedir.

4.6. ÖLÜM BİLDİRİMLERİYLE İLGİLİ SIKINTILAR

Ölüm istatistikleri ile ilgili sorunlar tespit/bildirim ve ölüm sebebinin belirlenmesi konusunda olmak üzere iki grupta toplanabilir:

4.6.1. Ölüm tespit/bildirimi ile ilgili sıkıntılar

Hem dünyada, hem de Türkiye’de meydana gelen doğum ve ölümlerin sayısının saptanmasıyla ilgili sıkıntılar mevcuttur. DSÖ verilerine göre, günümüzde ülkelerin %40’ının, dünya nüfusunun ise ancak %25’inin yaşamsal istatistiklerine ait veri bulunmaktadır. Yapılan bir araştırmaya göre, DSÖ’ye 1990 yılından itibaren bildirilen ölüm nedenlerinin kalitesinin dünya nüfusunun %12’sini oluşturan ülkeler için iyi, %17’sini oluşturan ülkeler için orta, %5’ini oluşturan ülkeler için zayıf düzeyde olduğu, geri kalan %66’lık nüfusa dair hiç kayıt bulunmadığı saptanmıştır (4).

Ülkemizde bir yaşın altında ve hayatta olan çocukların yaklaşık üçte birinin nüfus cüzdanı bulunmamaktadır. Yasal olarak, ebeveynlerin doğum olayını, gerçekleştiği tarihten itibaren bir ay içinde, İlçe Nüfus Müdürlüğü’ne bildirmesi gerekmektedir. Öte yandan, ölümün bildirilmesi için ölenin aile kütüğünde kayıtlı olması gereklidir. Bu noktada bir boşluk göze çarpmaktadır: bebeğin yenidoğan döneminde ölmesi durumunda, doğumu Nüfus Müdürlüğü’ne bildirmemiş olan ailelerin, ölümü bildirme yükümlülüğü bulunmamaktadır. Bu durumu destekler nitelikte bir diğer veri, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 2002 yılı için yayınlanan il ve ilçe merkezlerindeki ölüm sayılarının beklenenden %25 daha az olduğunun, özellikle kadın ölümlerinin %35 oranında eksik bildirildiğinin belirlenmiş olmasıdır. Bu durum, bebek ölümleri için de bir kuşku yaratmaktadır. Kırsal kesimlerde köy muhtarlarının ölüm olayını İlçe Nüfus Müdürlüğü’ne bildirmesi gerekliliği dışında, ölüm kaydının yapılması için uygulamada hiçbir sağlık belgesi aranmamaktadır. Bu durum kırsal bölgede meydana gelen ölümlerin sağlık kurumuna bildirilmesinde aksaklıklara sebep olmaktadır (81). Benzer mevzuat boşlukları nedeniyle, gelişmiş ülkelerde dahi ölüm sayılarının tespitinde eksiklikler olduğu bildirilmiştir. Örneğin, Hollanda’da perinatal ölümlerin %12; Belçika’da %14, İrlanda’da %10; Birleşik Krallık’ta (BK) %5 oranında eksik bildirildiği saptanmıştır. ABD’de eyaletlere göre fetal ölümlerin %7-50’sinin bildirilmediği tahmin edilmektedir (107). Bu nedenle hız tahminlerinin gerçek durumdan daha düşük olduğu belirtilmektedir. Söz konusu ülkelerde, sağlık ve nüfus birimlerince tutulan doğum ve ölüm kayıtlarının birbiriyle karşılaştırılması yoluyla bildirim eksiklikleri tespit edilebilmektedir. Türkiye’de ise; Nüfus Müdürlükleri tarafından tutulan hayati kayıt sistemi, aile kütüğüne dayanmakta, verilerin ailenin yaşadığı yere göre gözden geçirilmesine olanak vermemektedir. Bu nedenle Sağlık Müdürlüğü verileriyle karşılaştırma yapılamamaktadır (81). Sağlık hizmeti

planlama ve sunumu için gerekli olan bilgi, kişilerin yaşadıkları yere göre düzenlenmiş olmalıdır. Bu nedenle, her iki kurum tarafından tutulan bu kayıtların birleştirilerek karşılaştırma yapılabilmesi, gerekmektedir. Ülkemizde, T.C. Kimlik Numarası ile ikamet adreslerinin eşleştirildiği Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi'nin işletilmesi halinde, bu sorunlar ortadan kalkacak ve kişiler hakkında güncel bilgiye ulaşmak mümkün olacaktır.

4.6.2. Ölüm nedenlerinin belirlenmesi ile ilgili sıkıntılar

Ölüm nedenlerinin belirlenmesinde çeşitli aksaklıklar dikkati çekmektedir. Bunlardan ilki, ölüm bildiriminde esas alınacak nedenin temel veya son nedenden hangisi olduğudur. DSÖ'ye göre, 'temel neden' kişiyi ölüme götüren olaylar zincirini başlatan ilk hastalık, kaza ya da şiddet durumu olarak tanımlanmaktadır. DSÖ tarafından ölüm bildirimlerinde temel nedenin belirtilmesi gerekli görülmekte; varsa, ara ve son nedenin de kaydedilmesi önerilmektedir (38, 108). Türkiye'de ise, mevzuata göre son nedenin yazılmasını gereklidir (26). Ölümlere yol açan temel nedenin bilinmesi, etiyoloji ve risk faktörlerinin belirlenmesi ve doğru hedefe yönelik kontrol ve önleme programlarının planlanmasında vazgeçilmez bir gerekliliktir. Bu nedenle, bu çalışmada, hem son, hem de temel nedenler belirlenmiştir. Bununla birlikte, seçilmiş temel nedenlerin hangi son nedenle ilişkili olarak ölüme yol açtığı incelenmiş ve son nedenlerin dağılımının temel neden örüntüsünden farklı olabileceği görülmüştür. Bu duruma örnek olarak, temel ölüm nedeni 'Hamileliğin ve fetal büyümenin süresiyle ilgili bozukluklar' (P00-P08) olan bebeklerden ikisinin son ölüm nedeninin 'Sindirim sistemi hastalıkları' (K00-K92) olarak belirlenmiş olması verilebilir. Aynı şekilde, temel ölüm nedeni 'Kalbin konjenital malformasyonları' (Q20-Q24) olan bebeklerin son nedenlerinin üçte biri 'Pnömoni' (J12-J18), 'Dolaşım sistemi hastalıkları' (İ00-İ99), 'Genitoüriner sistem hastalıkları' (N00-N98) ve 'Yenidoğanın diğer solunum durumları' (P24-P28) olarak belirlenmiştir.

Ölüm nedenlerinin önemli bir bölümünün kardiyak arrest, solunum durması gibi geçerli olmayan tanıları içermesi, ölüm nedenlerinin standart bir şekilde tanımlanmasında karşılaşılan bir diğer engeldir (108). ÖİF'nun sağlık personeli dışında bir görevli tarafından doldurulduğu hallerde, nedenin belirlenemediği veya hatalı kaydedildiği de görülmektedir. Bu bildirimlerde, 'eceli ile ölüm', 'vadesi ile ölüm' gibi tanımlara da raslanmaktadır (81). Bu çalışma kapsamında, olguların ÖİF'lerinde benzer sorunlarla karşılaşılmış; uzmanların

değerlendirmesi sonrasında, ölüm nedenleri doğru olarak saptanmıştır. Ölüm bildirimlerinin, olanakların el verdiği ölçüde, standart eğitim almış hekimler tarafından doldurulmasının, ülke genelindeki bildirim kalitesinde gelişme sağlayacağı düşünülmüştür.

Sağlık kuruluğu tarafından bildirilen ölümlerin nedenlerinin Hastalıkların ve İlgili Sağlık Problemlerinin Uluslararası İstatistiksel Sınıflandırılması Onuncu Gözden Geçirilmesi'ne (ICD-10) (81) göre kaydedilmemesi, gruplamada güçlükle sonuçlanmaktadır. Bu sınıflandırmanın çok geniş olması nedeniyle, özellikle sahada kullanımı için pratik olmadığı düşünülmektedir. Bu geniş sınıflama yerine, genel mortalite ile bebek ve çocukluk mortalitesi için ayrı hazırlanmış olan kısa listelerin kullanılması ile hem standardizasyon sağlanacak, hem de zaman kaybının önüne geçilecektir. Bebek ve çocuklar için, bu çalışmada kullanılan formun yaygınlaştırılmasının uygun olacağı düşünülmüştür.

4.6.3. Birden fazla ölüm nedeni toplanması yönünde yeni eğilimler

Daha önceleri, ölüm istatistiklerinde hesaplamalarda, her ölüm için tek bir ölüm nedeni esas alınmakta idi. Sözel otopsi yönteminin ilk geliştirildiği dönemde de buna paralel bir yaklaşım izlendiği görülmüştür (32). Günümüzde ise bütün ölüm nedenlerinin toplanması ve çoklu nedenleri birlikte içeren sınıflandırmalarla değerlendirilmesi yaklaşımı yaygınlık kazanmıştır (10).

Çoklu ölüm nedeninin belirlendiği durumlarda, hastalıkların birlikte bulunmalarının (komorbidite) mekanizmalarının aydınlatılması önem kazanmaktadır. Hastalıkların sinerjistik ve tesadüfi olarak isimlendirilen iki türlü birliktelikleri bulunmaktadır. Sinerjik birliktelikte, hastalıklar birbirinin oluşması için risk durumunu artırarak etki etmektedir. Malnutrisyon ile enfeksiyonlar arasındaki birliktelik buna örnek olarak verilebilir. Bir diğer mekanizma olan tesadüfi birliktelikte ise, hastalıklar, aynı çevre veya davranışsal risk faktörlerinin sonucu olarak tesadüfen birlikte meydana gelmektedirler. Çeşitli enfeksiyonların anne sütü alma süresi kısa olan ve sanitasyon koşulları kötü evlerde yaşayan bebeklerde daha sık görülmesi; bu özelliklerin aynı çevresel faktörlere bağlı meydana geldiğini akla getirmektedir. Tesadüfi birliktelik, her iki durumun birlikte oluşturduğu riskin, tek tek risklerin toplamına eşit olması ile sinerjik birliktelikten ayırdedilmektedir. Sinerjizmde ise, hastalıkların birlikte olduklarında ölüm riski, her birinin tek tek ölüm riskinin birleşmesinden daha fazla olarak bulunmaktadır (10). Komorbiditenin türünün belirlenmesi, etkin müdahalelerin uygulanmasında anahtar paya

sahiptir. Bu çalışmada olgu sayısının yeterli olmaması ve komorbiditenin doğasının saptanabilmesi için, hastalıkların insidanslarının bilinmemesi nedeniyle birden çok hastalığı içeren kategoriler oluşturulmamıştır.

Ölümün birden çok sebebi olabilmesi durumuna, özellikle komorbiditenin sık olduğu çocuk ve yaşlı gruplarda dikkat edilmesi önemlidir. Sadece bir ölüm sebebinin kaydedilmesi, mortalite tahminlerini saptırarak sağlık müdahalelerinin etkisinin gerçek durumdan daha düşük veya yüksek bulunmasına neden olabilir (37). Örneğin ölen bir çocuğun son hastalığında akut alt solunum enfeksiyonu ile birlikte ishali varsa, genel olarak her iki hastalığın birlikte ölüme yol açtığı; hastalıklardan birinin önlenmesi veya tedavi edilmesi durumunda, çocuğun ölümünün önlenebileceğini düşünülmektedir (32). İshal, tetanoz, pnömoni gibi belirli bir hastalık üzerinde yapılan araştırmalar ile kontrol ve önleme programlarının izleme aşamasında, ölüm sebebinin araştırma konusu olan hastalığa atfedilme eğilimi çeşitli çalışmalarda rapor edilmiştir (109). Özellikle tek ölüm nedeninin kaydedilmesi durumunda, ölüm nedeni olarak, kişideki mevcut diğer hastalıklar yerine araştırılan hastalığın belirlenmesine yol açacağı tahmin edilmiştir. Bu durumun da araştırılan hastalığın tüm ölümler içindeki payının gerçekte olduğundan daha yüksek bulunmasına neden olabilir. Öte yandan, belki o zamanki araştırmanın konusu olmaması nedeniyle saptanmayan, ölümün diğer önemli sebeplerinin farkına varılmaması, bu yönde etkin kontrol önlemlerinin alınmamasıyla sonuçlanabilir. Bu çalışma sırasında bölgede herhangi bir hastalığa özel müdahale yürütülmemekte idi. Bu nedenle, böyle bir taraf tutma, bu çalışmada söz konusu değildir. Ölümlerin sadece tek bir nedeninin değil, bütün nedenlerinin bildirilmesiyle, temel ölüm nedenlerinin sayısı olgu sayısından 14; son ölüm nedenlerinin sayısı ise 15 fazla olarak saptanmıştır. Olgu başına 1,2 temel; 1,2 son ölüm nedeni bulunduğu belirlenmiştir. Bu şekilde, ölümlerin nedenlerinin gerçek boyutu ve hastalıkların görelî payı daha net anlaşılmıştır.

Çoklu ölüm nedenlerin önem sırasına göre ele alınmasının mümkün olmaması, bu durumun bir dezavantajı olarak görülmektedir (32). Örneğin ölüm sebebi ishal ve pnömoni olarak belirtilmiş bir çocuğun; bu hastalıklara hangi sırayla yakalandığı ve ölümünde hangi hastalığın daha önemli payı olduğu ayırtedilememektedir. Bu nedenle, birden çok nedenin kaydedildiği durumlarda, ÖİF’nu dolduran hekimlerin, önem payı daha fazla olan hastalığın

ayırdedebilmeleri durumunda, nedenlerin önem sırasını belirlemelerinin istenmesinin uygun olacağı düşünülmüştür.

4.7. SÖZEL OTOPSİ YÖNTEMİNİN KULLANIMI HAKKINDA DÜŞÜNCELER

Sözel otopsi, ölümlerin büyük bölümünün sağlık kurumu dışında ve sağlık personeli tarafından görülmeksizin gerçekleşen toplumlarda, ölenin son hastalığında yanında bulunan kişiler yardımıyla, ölüm nedenlerini belirlemeye yönelik sistematik bir yaklaşımdır. Bu yöntem, çocuklar öldüklerinde yanlarında anneleri veya bakım veren başka bir kişinin bulunma olasılığının daha fazla olması nedeniyle, erişkin ölümlerine göre daha iyi sonuç vermektedir (37).

Sözel otopsinin kronik hastalıklar için geçerlilik çalışmasının yapılmamış olması bir kısıtlılığ olarak gösterilmektedir (4). Bilindiği gibi, bu hastalıkların birbiriyle çakışan belirtileri olması ve başlama zaman ve sıralarının unutulma tehlikesi fazladır. Bununla birlikte, kronik hastalıkların bebeklik dönemindeki önemli ölüm nedenleri arasında bulunmaması, yöntemin bu yaş grubu için kullanılmasında sakınca yaratmamaktadır.

Sözel otopsi, ölenlerin son hastalığı sırasında sağlık personeli tarafından görüldüğü topluluklar için çok yararlı bir gereç olarak görünmemektedir. Öte yandan; bu çalışmada, ölen bebeklerin ölüm nedenlerinin belirlenmesinin yanı sıra, ölüm nedenlerini belirleme sırasında standart bir yöntem olmasından dolayı kullanıldığı da göz önünde bulundurulmalıdır. Bu çalışmada, sözel otopsinin kullanımının daha çok bu ikinci amaç doğrultusunda uygun olduğu düşünülmektedir. Araştırmada, son hastalığında bir sağlık personeli tarafından görülmemiş olan bebeklerin ÖİF'larında geçerli ölüm nedeni yazılma durumunun (%60,0), sağlık personeli tarafından görülenlere (%90,7) göre daha az olduğu saptanmıştır (sırasıyla %60,0; %90,7). Benzer şekilde, kırsal bölgede ölen bebeklerin (%62,5), kentsel bölgede ölenlere (%89,3) göre, geçerli ölüm nedeni bildirilme durumunun da daha az olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle, son hastalığında bir hekim tarafından görülmemiş veya kırsal bölgede meydana gelmiş ölümlerde kullanılmasının yararlı ve gerekli olduğu düşünülmüştür.

Sözel otopsi, üç temel varsayım üzerinden geliştirilmiş bir yöntemdir (32). Özellikle, belirtilerin farkedilmemesi veya belirtilerin incelenen hastalıklar için ayırdettirici olmaması, yöntemin tanı koydurmada yetersiz kalmasına neden olmaktadır. Yenidoğan dönemindeki

hastalıklarda bu çeşit durumlarla karşılaşılabilir. Örnek olarak, prematür bebeklerde görülen letarji, hipotermi ve emmeme gibi bulguların neonatal sepsis belirtileriyle karışabilmesi verilebilir (37). Sıtma, AIDS, malnutrisyon ve neonatal asfiksi de çocuklarda non-spesifik ve birbiriyle karışan semptomları olan durumlardır (30). Bu nedenle, doğum ve yenidoğan dönemi sırasında bir sağlık personeli tarafından görülen bebeklerin ölüm nedenleri daha iyi aydınlatılabileceği düşünülmüştür.

Sözel otopsi yönteminin doğru tanı koydurması, sorular, kullanılan dil, görüşmeci ve cevaplayanların özellikleri, toplumun normları, hatırlama süresi, değerlendirilme yöntemi, ölüm nedeninin sınıflandırılması gibi çeşitli faktörlerden etkilenmektedir (34). Bu özellikler bakımından kullanılmadan önce geçerlilik ve güvenilirliğinin denenmesi önerilmektedir. Bu çalışmada, kullanılan sözel otopsi formunun özgün halinin geçerliliği üç ülkede test edilmiştir. Formun yerel dilde kullanılan sözcüklerle zenginleştirilmiş Türkçe çevirisinin Türkiye’de veya Ege Bölgesi’nde geçerliliği ölçülmeden kullanılması, çalışmanın bir kısıtlılığı olarak değerlendirilebilir. Sözel otopsi yönteminin geçerliliği; soru kağıdının tanı koydurması beklenen her hastalık için, ilgili olan bütün soruların duyarlılık ve seçiciliğinin ölçülmesine dayanmaktadır. Referans tanımlarla karşılaştırma yapılabilmesi için, hastalıkların standart tanı kriterleri ve prosedürlerinin belirlenmesi, hastalık örüntüsünün benzer olduğu bölgelere hizmet veren belirli hastanelerde meydana gelen ölümleri kapsamaması ve olgu sayısının her bir hastalık için yeterli sayıya ulaşması gerekmektedir. Bazı kaynaklarda, analizlerin doğru sonuç vermesi için her hastalık için en az 15 olgu bulunması istenmektedir (17). Çalışmanın amacının dışında olmasının yanı sıra; böyle bir geçerlilik ölçümünün zaman ve mekan kısıtlılığı bakımından yapılması mümkün olmamıştır. Ayrıca, bu formun geçerliliğinin ölçülmesi, çalışmanın amaçlarına dahil edilmemiş; yöntem, ölüm nedenlerinin standart bir biçimde belirlenmesine yönelik bir yaklaşım olması nedeniyle kullanılmıştır. Bölgede ya da ülke genelinde bir sözel otopsi formunun yaygınlaştırılmasının planlanması durumunda, ölüm nedenlerinin dağılımı dikkate alınarak, seçilmiş hastalıklara yönelik sorulara ağırlık verilmesi ve geçerliliğinin test edildikten sonra kullanılması gereklidir. Bu çalışmada kullanılan sorular, özellikle bebek ölümlülüğünün yüksek olduğu topluluklarda kullanılmak üzere tasarlandığından, ülkemiz için değiştirilerek kullanılmasının uygun olacağı düşünülmüştür.

Ölüm nedeninin saptanması için sözel otopsinin kullanımı, ölenlerin son hastalığında bir sağlık personeli tarafından görüldüğü durumlarda genel olarak gerekli değildir. Bununla

birlikte, toplumun geneli için, ölüm nedenlerinin belirlenmesinde standart bir yaklaşım izlenmesi ve geçerli temel ölüm neden veya nedenlerinin kaydedilmesi son derece önemlidir. Birinci basamak sağlık kurumlarınca, bölgelerinde meydana gelen bebek ölümlerinin incelenerek, bir rapor düzenlenmesi ve yöneticilere iletilmesinin uygun olacağı düşünülmüştür. Bu aktivitenin bölgeden sorumlu ebe ve doktor tarafından birlikte, bir olgu çalışması şeklinde ele alınması ve hazırladıkları raporun kurumda çalışan diğer personel ile toplantı yapılarak birlikte değerlendirilmesi gerekli görülmüştür. Aile hekimliği pilot uygulamasının geçerli olduğu illerde ise, bebek ölümlerinin tespitinde güçlükler yaşanabileceği akla gelmiştir. Bu bölgelerde, Toplum Sağlığı Merkezi çalışanlarının en önemli görevlerinden birinin nüfus bilgisini sürekli güncel tutmak yönünde denetim ve uygulama olduğu kanaatine varılmıştır. Aile hekimi ve aile sağlığı elemanının listesindeki bebek ölümleri için benzer olgu çalışması yapmasının gerekli olduğu düşünülmüştür.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Toplulukların sağlık düzeyinin karşılaştırılmasında, tek başına kullanılacak bir gösterge arandığında, ilk akla gelen ölçüt bebek ölüm hızı olmaktadır. Bebek ölümlülüğü, güncel ve doğru olarak kolay hesaplanabilmesinin yanı sıra; politikacılar, sağlık çalışanları ve halk tarafından öneminin net anlaşılması ve kolaylıkla kavranabilmesi nedeniyle vazgeçilmez bir göstergedir.

Ölümlerin İl Sağlık Müdürlükleri'ne eksik veya gecikmiş bildirimi, ölümlülüğün doğru ve zamanında hesaplanamaması ile sonuçlanabilmektedir. Ölümlere ait İl Sağlık Müdürlüğü, İl Nüfus Müdürlüğü ve mezarlık kayıtları birleştirilerek doğru istatistiklerin elde edilmesi önemlidir. Bunun için, bütün mezarlıklardan veri akışının sağlanması ve mevcut veri tabanlarının birbiriyle uyumlu hale getirilmesi gereklidir. Doğum kayıtları için de bu çeşit veri tabanları oluşturularak karşılaştırılması, ek olarak perinatal döneme ait istatistiklerde düzelmeye katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda, yeni kullanıma giren Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi'nin doğru işletilmesi ve sağlık yönetimince kullanılması durumunda önemli bir açığı kapatacağı düşünülmektedir. Kişisel kayıtların eklenmeye devam ettiği bu veri tabanı yardımıyla doğum kohortlarının sağlık durumu izlenebilecek ve hizmet planlamasında sistematik bilgi kaynağı olarak kullanılabilir. Uzun vadede ilerleme için, sağlık yönetiminin bu yönde bir kararlılık içinde olması gerektiği vurgulanmaktadır.

Ölüm nedenlerinin doğru ve eksiksiz kaydedilmesi, sağlık yönetiminde stratejik planlama için vazgeçilmez bir kaynaktır. ÖBF'lerinde yazılı olan ölüm nedenleri, mevzuat ve kayıt aksaklıkları sebebiyle eksik veya hatalı olabilmektedir. Ölüm nedenlerine yönelik doğru ve güncel bilgi toplanabilmesi amacıyla; ölenlerin bir sağlık çalışanı tarafından görülmesi önemlidir. Bu konuda sağlık çalışanları için gerekli mevzuat düzenlemelerinin yapılması; mezuniyet öncesi ve sonrası eğitimlere entegre edilerek bu konuya yer verilmesi gereklidir. Sağlıkla ilgili geri dönüşü olmayan bu durumların, özellikle bebek ölümlerinin, bölge sağlık kurumu tarafından olgu incelemesi şeklinde ele alınması; ölümün nedenlerinin aydınlatılmasını, ölüm nedeninin bilinmediği veya ailenin diğer çocuklarında tekrarlama riski olan hastalıkların bulunması halinde, ebeveynlerin bilgilendirilmesini ve gerekli önlemlerin alınması konusunda yardımcı olunmasını sağlayabilir. Bunun yanında; bu inceleme, hizmet içi eğitim ve değerlendirmeyi de mümkün kılabilir.

Bütün gebeliklerin tespit edilerek doğum öncesi bakımın sunulması temel sağlık hizmeti anlayışının olmazsa olmaz bir parçasıdır. Doğum öncesi bakım; gebeliğin tespiti, annenin bağışıklanması, riskli gebeliklerin saptanması, üst basamak tedavi kurumlarına yönlendirilmesi, doğumun yapılacağı yer ve yaptıracak kişiye karar verilmesi, annenin gebelik sırasında ve doğumdan sonraki dönemde kendi ve bebeğinin sağlığı konusunda eğitimi, doğumdan sonrası için aile planlaması konusunda danışmanlık gibi pek çok konuyu içeren bir hizmet paketidir. Fizyolojik bir süreç olmasına rağmen, gebelik, doğum ve lohusalık; bir kadının yaşamı boyunca ölüm riskinin en fazla olduğu dönemlerdir. Bebeğin ise, geleceğinin belirleyicisi olacak anne karnındaki gelişimi sırasında, yaşamının bu en korunmasız döneminde izleyen sağlık personeli, bir anlamda, gelecek nesillerin şekillendirilmesinde kritik roller üstlenmektedirler. Doğum öncesi bakım, en azından iki yaşamı birden etkilemektedir. Doğurganlığın halen önemli bir seviyede devam ettiği ülkemizde, birinci basamakta bu alanın ebelerin öncelikli sorumluluğu olduğu açıktır. Bu görev ve sorumluluk, 224 sayılı Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun'da net olarak tanımlanmıştır. Yaklaşık 20 yıldır sistem değişikliği tartışmaları ve geçiş süreci boyunca, ebelerin bu öncelikli görevlerinden uzaklaştırılmış; sağlık hizmetlerinde tedavi edici hizmetlere ağırlık verilmesi nedeniyle ebelerin ev ziyaretlerinin sekteye uğramıştır. Başta coğrafi olmak üzere, hizmete erişimle ilgili engelleri olan, risk altındaki toplum göz önünde bulundurularak evlere dek uzanan birinci basamak hizmet ağının gerektiği kaçınılmazdır. Buna ek olarak, bölge hastanelerinde yeterli sayıda ve nitelikte yenidoğan yoğunbakım merkezlerinin yaygınlaştırılması önemlidir. Bununla ilgili, görev tanımı, hizmet anlayışı, hizmet kalitesi kavramlarının net olarak bilinip uygulanması ve yöneticiler tarafından denetiminin sağlanmasının gerekli olduğu düşünülmüştür.

Ölüm nedenleri arasında perinatal dönemden kaynaklanan sorunlar ve anomalilerin önemli payı olması nedeniyle, doğumların sağlık kurumunda yapılmasının sağlanması bu durumların erken tanı ve tedavisi için şarttır. Ek olarak, erişimi sıkıntılı olan anneler ve bebeklerin daha uzun süre hastanede izlenmesinin yararlı olabileceği düşünülmektedir. Konjenital anomalilerin azaltılmasında; akraba çiftlere genetik danışmanlık sağlanması, istenmeyen gebeliklerin önlenmesi, planlı gebeliklerde hamilelik öncesinden başlanarak folik asit ve gerekli diğer besin desteklerinin verilmesi, doğum öncesi izlemlerde bebeğin anomali

açısından riskli olup olmadığının tespit edilerek uygun yaklaşıma karar verilmesi faydalı olacaktır.

Yeni kuşağın, ebeveynlerinin dezavantajlı durumları nedeniyle, yaşamlarına biyolojik olarak dezavantajlarla başlaması günümüzün refah koşulları içinde kabul edilebilir bir durum değildir. Dezavantajlı kesimin yararını daha fazla gözeterek bu kısır döngüyü kırmak, sağlık personeli olarak öncelikli görev ve sorumluluğumuz; toplumun bireyleri olarak ise vicdani yükümlülüğümüzdür.

ÖZET

Aydın İlinde bebek ölümlerine yönelik bir olgu-kontrol çalışması ve sözel otopsi yöntemiyle ölüm nedenlerinin değerlendirilmesi

Amaç: Aydın İlinde 01/01/2006-30/06/2006 tarihleri arasında meydana gelen ve İl Sağlık Müdürlüğü tarafından saptanan bebek ölümlerinin temel tanımlayıcı özellikleri ve nedenlerinin belirlenmesi; bebek ölümlerine etkisi olduğu düşünülen risk faktörlerinin saptanması ve ölüm tespiti, bildirimi ve kayıtlarla ilgili sorunların tanımlanmasıdır.

Gereç-Yöntem: Çalışma üç ayaklı olarak planlanmıştır. Çalışmanın ilk ayağı, Aydın ilinde meydana gelen bebek ölümlerinin cinsiyet, yer, zaman özellikleri ve nedenlerinin dağılımının değerlendirildiği kesitsel tanımlayıcı bir araştırmadır. İkinci ayağı, bebek ölümlerine etkisi olduğu düşünülen risk faktörlerinin saptanmasına yönelik bir olgu-kontrol araştırmadır. Üçüncü ayağı ise, ölüm bildirimleri ve kayıtlarla ilgili tanımlayıcı bir araştırmadır.

Bebek ölümlerinin temel tanımlayıcı özelliklerinin belirlenmesi amacıyla; kayıtlar taranmış; bebeklerin yakınları ile yüz yüze anket; ölüm nedenlerin belirlenmesine yönelik ise sözel otopsi uygulanmıştır. Sözel otopsi için DSÖ tarafından bebek ve çocuklarda kullanılması önerilen sözel otopsi formundan yararlanılmıştır. Sözel otopsi formları, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü'nde görevli üç öğretim tarafından değerlendirilerek, ölüme yol açan temel, ara ve son nedenler belirlenmiştir. Ölüm nedenlerinin belirlenmesinde ICD-10'da yer alan 67 sebepli Bebek ve Çocuk Mortalitesi-Yoğunlaştırılmış Liste'den yararlanılmıştır.

Risk faktörlerinin saptanmasına yönelik olgu-kontrol çalışmasında yüz yüze anket yapılarak bilgi toplanmıştır. Araştırmada 01/01/2006-30/06/2006 tarihleri arasında ölen ve ölüm bildirimi yapılan bebeklerin tümü olgu grubunu oluşturmuştur. Her olgu için bir kontrol alınmıştır. Kontrol olarak, ölen bebekler ile aynı cinsten, aynı sağlık ocağı bölgesinde, tercihen aynı ebe bölgesinde, bir aylık süre içinde doğmuş ve hayatta olan bebekler seçilmiştir.

Ölüm bildirimleri ve kayıtlarla ilgili sorunların tanımlanması için, kurumlarda kayıtlar taranmış; kurum çalışanları ve bebeklerin yakınları ile yüz yüze anket uygulanmış; muhtarlarla telefon görüşmesi gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Araştırma süresince 69 bebek ölümünün bildirildiği tespit edilmiş; Aydın’da 2006 yılının ilk altı ayı için BÖH ‰ 12,0; YBÖH ‰6,8 ve YSBÖH ‰ 5,2 olarak bulunmuştur. Bebek ölümlerinin ‰55,1’i kız, ‰44,9’u erkek; ‰56,5’i yenidoğan, ‰43,5’i yenidoğan sonrası dönemde; ‰53,0’ü Aydın’da; ‰71,2’si sağlık kurumunda meydana gelmiştir. Ölümlerin temel nedenlerinin dağılımı incelendiğinde, hamileliğin ve fetal büyümenin süresiyle ilgili bozukluklar grubunun; ölüm nedenlerinin yenidoğan döneminde ‰76,5’ini; yenidoğan sonrası dönemde ‰10,3’ünü oluşturduğu saptanmıştır. Konjenital malformasyonlar, deformasyonlar ve kromozom anomalileri, yenidoğan ölüm nedenlerinin ‰19,5’ini; yenidoğan sonrası bebek ölümlerinin ‰24,2’sini meydana getirmiştir. Ölümlerin son nedenlerine bakıldığında, yenidoğan döneminde ölüm nedenlerinin en büyük bölümünü ‰72,9’luk bir oranla perinatal dönemden kaynaklanan bazı durumların; yenidoğan sonrası dönemde ise ‰24,2 ile pnömoninin oluşturduğu dikkati çekmiştir.

Olgu grubunda annelerin çalışma öyküsünün; daha önce ölen bebek öyküsü olma, annenin bu gebelik sırasında önemli bir hastalık geçirme, çoğul gebelik durumunun daha sık; gebelik ve canlı doğum sayısının daha fazla; gebeliğinde ebe ve sağlık personeli tarafından yapılan izlem sayısının, gebelikte tetanoz bağışıklık durumunun daha az olduğu belirlenmiştir. Olguların prematür doğum ve DDA öyküsü, doğumda komplikasyon, doğduğunda herhangi bir hastalık bulunma durumu daha sık; ebe tarafından yeterli sayıda izlenme ve tam aşılı olma durumu ile ilk beslenmenin kolostrumla yapılma ve altı aya kadar sadece anne sütü alma oranı daha az; gelişme evresine göre geri olma, hastalanma öyküsü daha sık; ilk kez hastalanma zamanı daha erken; hastanede yatış ve ameliyat öyküsü, coğrafi engel durumu, babanın sigara içme durumu, sağlık kurumu kayıtlarında eksiklik bulunma durumu daha fazladır. Geçerli ölüm nedeninin belirtilme durumu, ev dışında tedavi almayanlarda daha azdır.

Tartışma: Bu araştırma, Aydın’da bebek ölüm nedenleri ve risk faktörlerine yönelik derinlemesine yapılan ilk çalışma olması; ölüm nedenlerinin saptanmasına yönelik standart bir yaklaşım getirmesi bakımından önemlidir. Ölümlerin eksik veya gecikmiş bildirimi, ölümlülüğün doğru ve güncel hesaplanamaması ile sonuçlanabilmektedir. Ölüm nedenlerinin eksik veya hatalı bildirimi ise sağlık yönetiminde önceliklerin belirlenmesinde önemli eksikliklere neden olabilmektedir. Ölüm nedenlerine yönelik doğru ve güncel bilgi toplanabilmesi amacıyla; ölenlerin bir sağlık çalışanı tarafından görülmesi önemlidir. Bu konuda sağlık çalışanları için gerekli mevzuat düzenlemelerinin yapılması; mezuniyet öncesi

ve sonrası eğitimlere entegre edilerek bu konuya yer verilmesi gereklidir. Bütün gebeliklerin tespit edilerek yeterli sayıda ve nitelikli doğum öncesi bakımın sunulması temel sağlık hizmeti anlayışının olmazsa olmaz bir parçasıdır. Birinci basamakta, ebelerin ev ziyaretleri bu nedenle çok önemlidir. Doğum öncesi bakım sırasında saptanan riskli gebeliklerin uzmanlara yönlendirilerek daha yakından izlenmesi, olası tehlikeli durumların ve bu durumlarda yapılacakların anlatılması, doğumların sağlık kurumlarında gerçekleştirilmesi, annelerin bebeklik döneminin sık karşılaşılan ve tehlikeli hastalıkların belirtilerinin erken fark edilmesi konusunda bilgilendirilmesi sayesinde, bebek ölümlülüğü düzeyini azaltacağı düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Bebek, bebek ölümü, ölüm nedeni, sözel otopsi

SUMMARY

A case-control study on infant deaths in Province of Aydin and assessment of causes of death using verbal autopsy method

Objective: To determine basic descriptive characteristics and causes of infant deaths which occurred between 01/01/2006-30/06/2006 and was detected by Aydin Directory of Health; to detect risk factors of infant deaths and to define problems about detection, notification and recording of death.

Materials-Methods: The study included three parts: First part is cross-sectional survey, through which sex, place and time characteristics and causes of infant deaths are assessed. The second part is a case-control study to determine possible risk factors of infant deaths. The third part is a descriptive study about death notification and records.

Health records were checked through to determine basic descriptive features of infant deaths; questionnaires were filled with face to face interviews; verbal autopsy forms were filled to identify causes of death. Verbal autopsy form was derived from the original verbal autopsy form developed by WHO for infants and children. These forms were evaluated by three pediatricians working in Adnan Menderes University Faculty of Medicine Department of Pediatrics. Causes of death were determined according to the classification in Short List consisting of 67 causes of infant and child mortality in ICD-10.

In the case-control study on risk factors, questionnaires were filled with face to face interviews. Cases were all infants that died between 01/01/2006-30/06/2006 and whose death was notified. One control was selected for each case. Controls were selected from live infants of same sex, born in the one month period with cases' birthdays, living in the district of health care centre, preferably in the same neighbourhood with cases.

Records were investigated to describe death notification and health records; face to face interviews were made with the caregivers of infants and village headmen.

Results: A total of 69 infant deaths were detected, for the first 6 months of 2006, IMR was found 12,0‰; NMR 6,8‰ ve PNMR was 5,2‰. Of all infant deaths, 55,1% were girls, 44,9% were boys; 56,5% occurred in neonatal, 43,5% in postneonatal period; 53,0% in Aydin; 71,2% in a health institution. Disorders related to length of gestation and fetal growth formed 76,5% originating causes of deaths in neonatal; 10,3% of deaths in postneonatal period.

Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities were responsible for 19,5% of originating causes of deaths in neonatal; 24,2% of deaths in postneonatal period. In the neonatal period, certain conditions originating in the perinatal period was the most important direct cause of death, which accounted for 72,9% of causes; whereas in the postneonatal period, pneumonia was the most common direct cause with a ratio of 24,2%.

Among the mothers of cases, occupation history; prior history of infant death; important morbidity during this pregnancy; multiple gestation was more often; average number of pregnancies and live births was higher; number of prenatal care by midwives and health personnel, immunization coverage for tetanus during pregnancy were lower. Among the babies in the cases; history of preterm birth and LBW, complication during birth, morbidity detected following birth were seen more often; ratio of adequate infant follow-ups by midwives, first feeding with colostrum, exclusive breastfeeding were less; retarding in development stage, history of morbidity was more frequent; first time of getting sick was earlier; history of hospitalization and operation, geographical barrier, father's smoking habit and imperfection in health records were more often. Notified causes of death were invalid more often in cases that did not get any treatment outside home.

Discussion: This study, is important because it is the first in depth research on causes and risk factors of infant mortality and proposes a standard approach in detection of causes of death. Insufficiencies and delays in death notification may result in failure in calculating IMR's correctly and timely. Insufficient or incorrect coding of causes of death may lead to important shortages in priority setting in health management. In order to collect correct and current data; it is important that all deaths are investigated by health personnel. Reorganization of related legislations and integration of the legal status to undergraduate and postgraduate education is necessary. Detection of all pregnancies and sufficient follow-up of all pregnant women is an unconditional component of primary health care. Therefore, house-visits by midwives are very important. Infant mortality is thought to decrease by detection of risky pregnancies during prenatal care; referral to specialists and closer follow-ups, educating women on signs of emergencies and what to do when they occur, providing all births occur in hospitals and educating mothers about early signs of most common and serious illnesses during infancy.

Key words: Infant, infant mortality, cause of death, verbal autopsy

KAYNAKLAR

1. **Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü** Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 2003, Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Devlet Planlama Teşkilatı ve Avrupa Birliği, Ankara, Türkiye.
2. **Bertan M, Güler Ç** (1997) Halk Sağlığı Temel Bilgiler, 3. baskı, Güneş Kitabevi, Ankara.
3. **Tezcan S** (1985) Türkiye'de Bebek ve Çocuk Ölümleri, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yayın No: 85/26, Ankara.
4. **Hill K** (2006) Making deaths count, Bull World Health Organ, 84(3):162.
5. **United Nations** The Millennium Development Goals Report 2006, Erişim: (<http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2006/MDGReport2006.pdf>), Erişim tarihi: 07.06.2007.
6. **United Nations Development Programme** Human Development Report 2006, Erişim: (<http://hdr.undp.org/hdr2006/pdfs/report/HDR06-complete.pdf>), Erişim Tarihi: 07.06.2007.
7. **Centers for Disease Control and Prevention** NCHS definitions: Rate, Erişim: (<http://www.cdc.gov/nchs/dataawh/nchsdefs/rates.htm>) Erişim Tarihi: 03.08.2007.
8. **Yücefin N** (2004) Konak İlçesi'nde 2003 yılı ilk altı ayı içindeki bebek ölümleri ve etkileyen etmenler, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir.
9. **Tezcan S** (1992) Epidemiyoloji Tıbbi Araştırmaların Yöntem Bilimi, Hacettepe Halk Sağlığı Vakfı Yayın No: 92/1, Ankara.
10. **Black RE, Morris SS, Bryce J** (2003) Where and why are 10 million children dying every year?, Lancet, 361(9376):2226-34.
11. Save the Children Issue Brief: Saving newborn lives, a priority for reducing child deaths, Erişim: (http://www.savethechildren.org/publications/Issue_Brief_update_9-05.pdf), Erişim Tarihi:01.04.2006.

12. **United Nations Children’s Fund** (2001) Progress since the world summit for children: a statistical review, Erişim:

(http://www.unicef.org/publications/files/pub_wethechildren_stats_en.pdf), Erişim

Tarihi:07.06.2007.

13. **United Nations Children’s Fund** UNICEF Statistics: Infant mortality rate, Erişim:

(<http://www.childinfo.org/areas/childmortality/infantdata.php>), Erişim Tarihi: 01.08.2007.

14. **Jamison DT, Breman JG, Measham AR, Alleyne G, Claeson M, Evans DB, Jha P, Mills A, Musgrove P** Priorities in health, Erişim:

([http://images.google.com.tr/imgres?imgurl=http://files.dcp2.org/images/pih/ch4f3.gif&imgrefurl=http://www.dcp2.org/pubs/PIH/4/Figure/4.3&h=291&w=350&sz=11&hl=tr&start=1&um=1&tbnid=gQ-](http://images.google.com.tr/imgres?imgurl=http://files.dcp2.org/images/pih/ch4f3.gif&imgrefurl=http://www.dcp2.org/pubs/PIH/4/Figure/4.3&h=291&w=350&sz=11&hl=tr&start=1&um=1&tbnid=gQ-fzR3eR01HUM:&tbnh=100&tbnw=120&prev=/images%3Fq%3Dtrends%2Bin%2Binfant%2Bmortality%2Bby%2Bregion%2B2006%26svnum%3D10%26um%3D1%26hl%3Dtr%26rls%3DCNDB,CNDB:2004-05,CNDB:en%26sa%3DN)

[fzR3eR01HUM:&tbnh=100&tbnw=120&prev=/images%3Fq%3Dtrends%2Bin%2Binfant%2Bmortality%2Bby%2Bregion%2B2006%26svnum%3D10%26um%3D1%26hl%3Dtr%26rls%3DCNDB,CNDB:2004-05,CNDB:en%26sa%3DN](http://images.google.com.tr/imgres?imgurl=http://files.dcp2.org/images/pih/ch4f3.gif&imgrefurl=http://www.dcp2.org/pubs/PIH/4/Figure/4.3&h=291&w=350&sz=11&hl=tr&start=1&um=1&tbnid=gQ-fzR3eR01HUM:&tbnh=100&tbnw=120&prev=/images%3Fq%3Dtrends%2Bin%2Binfant%2Bmortality%2Bby%2Bregion%2B2006%26svnum%3D10%26um%3D1%26hl%3Dtr%26rls%3DCNDB,CNDB:2004-05,CNDB:en%26sa%3DN)), Erişim Tarihi: 07.06.2007.

15. **World Health Organization** (2005) The World Health Report: 2005: Make Every Mother and Child Count, France.

16. **Başkent Üniversitesi** (2004) Ulusal Hastalık Yüğü ve Maliyet-Etkililik Projesi Hastalık Yüğü Final Rapor, T.C. Sağlık Bakanlığı Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü.

17. **Başkent Üniversitesi** (2004) Ulusal Hastalık Yüğü ve Maliyet-Etkililik Projesi Sözel Otopsi Araştırması Ara Raporu, 2003, T.C. Sağlık Bakanlığı Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Müdürlüğü.

18. **Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü** Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 1998, Ankara.

19. **Dinç G.** Antalya Kent Merkezinde 1993 yılında Bebek Ölüm Nedenlerinin incelenmesi ve bu nedenlerin saptanmasında sözel otopsi yönteminin geçerliliğı. 1995. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Antalya.

20. **Aydın İl Sağlığı Müdürlüğü** Aydın İl Sağlığı Müdürlüğü 2006Yılı İstatistikleri.
21. **Özcebe H** Türkiye'de çocuk sağlığının durumu, Erişim: <http://www.medinfo.hacettepe.edu.tr/ders/TR/D3/7/3091.doc>, Erişim Tarihi: 04.06.2007.
22. **Erdem G** (2003) Perinatal mortality in Turkey, Paediatr Perinat Epidemiol,17(1):17-21.
23. **Okyay P, Atasoylu G, Meteoglu D, Demiröz H, Çobanoğlu M, Beşer E** (2006) Aydın ilinde 2004 yılı bebek ölümleri ve ölü doğumlar: bildirim sorunları, tanımlayıcı özellikleri ve nedenleri, ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi 7(2), 3-12.
24. **Güler Ç, Akın L** (2006) Halk Sağlığı Temel Bilgiler, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara.
25. T.C. Sağlık Bakanlığı'nın 24.04.1930 tarih ve 1593 sayılı Umumi Hıfzısihha Kanunu.
26. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün 20.12.2001 tarih ve 8597 sayılı 'Sağlık Hizmetlerinin Yürütülmesi Hakkında Yönergesi.
27. T.C. İçişleri Bakanlığı Nüfus ve Vatandaşlık Genel Müdürlüğü'nün 25.05.2006 tarihli Nüfus Hizmetlerine Ait Kuruluş, Görev ve Çalışma Yönergesi.
28. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün 01.05.2000 tarih ve 41 sayılı Ölü Defin Ruhsatları Hakkında Genelgesi.
29. **T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü** (1996) Veri Toplama ve Bildirim Formları Kullanım Kılavuzu, Sağlık Enformasyon Sistemleri Bölümü DokümanNo:REF/SES/I-05/033.
30. **Fauveau V** (2006) Assessing probable causes of death without death registration or certificates: a new science?, Bull World Health Organ, 84(3):246-7.
31. **Snow RW, Armstrong JR, Forster D, Winstanley MT, Marsh VM, Newton CR, wariru C, Mwangi I, Winstanley PA, Marsh K** (1992) Childhood deaths in Africa: uses and limitations of verbal autopsies, Lancet, 8;340(8815):351-5.

32. **Anker M, Black RE, Coldham C, Kalter HD, Quigley MA, Ross D, Snow RW** (1999) A Standard Verbal Autopsy Method for Investigating Causes of Death in Infants and Children, World Health Organization, The Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health, The London School of Hygiene and Tropical Medicine.
33. **Garenne M, Fauveau V** (2006) Potential and limits of verbal autopsies, Bull World Health Organ, 84(3):164.
34. **Soleman N, Chandramohan D, Shibuya K** (2006) Verbal autopsy: current practices and challenges, Bull World Health Organ, 84(3):239-45.
35. **Kahn K, Tollman SM, Garenne M, Gear JS** (2000) Validation and application of verbal autopsies in a rural area of South Africa, Trop Med Int Health, 5(11):824-31.
36. **Marsh DR, Sadruddin S, Fikree FF, Krishnan C, Darmstadt GL** (2003) Validation of verbal autopsy to determine the cause of 137 neonatal deaths in Karachi, Pakistan, Paediatr Perinat Epidemiol, 17(2):132-42.
37. **Bang AT, Bang RA** (1992) Diagnosis of causes of childhood deaths in developing countries by verbal autopsy: suggested criteria, Bull World Health Organ, 70(4):499-507.
38. **World Health Organization** (1993) International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems.-10th revision, World Health Organization, France.
39. Aydın İlinin Tanıtımı, Erişim: (<http://www.aydin.gov.tr/tr/sg.asp?ID=215>), Erişim Tarihi: 25.03. 2007.
40. **Başaran N** (1996) Tıbbi Genetik Ders Kitabı, İkbâl Ofset, s:126-9, Eskişehir.
41. **Nussbaum RL, McInnes RR, Willard HF** (2001) Thompson and Thompson genetics in medicine, 6th Ed., W.B. Saunders Company, p: 57-9, United States of America.
42. Asgari Ücretin Net Hesabı ve İşverene Maliyeti, Erişim: (http://www.basesgioglu.org/bilgidosya/asgari_ucret_01_2006.xls), Erişim Tarihi: 03.06.2007.

43. **T.C. Sağlık Bakanlığı** (1996) Veri Toplama ve Bildirim Formları Kullanım Kılavuzu, T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü Sağlık Enformasyon Sistemleri Bölümü Doküman No: REF/SES/I-05/033.
44. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün 30/11/2006 tarih ve 18607 sayılı Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi.
45. **St. Luke's Health Initiative** P-CAT- A Primary Care Community Assessment Tool, Erişim:(<http://www.slhi.org/publications/tools/p-catweb.pdf>), Erişim Tarihi: 28.01.2007.
46. **Karaoğlu L, Celbis O, Ercan C, Ilgar M, Pehlivan E, Güneş G, Genç MF, Eğri M** (2006) Physical, emotional and sexual violence during pregnancy in Malatya, Turkey, Eur J Public Health, 16(2):149-56.
47. **McFarlane J, Perker B, Soeken K, Bullock L** Abuse Assessment Screen, Erişim: (http://chipts.cch.ucla.edu/assessment/Assessment_Instruments/Assessment_files_new/assess_aas.htm), Erişim Tarihi: 03.06.2007.
48. **The WHO Multicentre Growth Reference Study** (MGRS), Erişim: (<http://www.who.int/childgrowth/mgrs/en/>), Erişim Tarihi: 03.06.2007.
49. **Neyzi O, Ertuğrul T** (1989) Pediatri 1.cilt, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul.
50. **Terra de Souza AC, Peterson KE, Andrade FM, Gardner J, Ascherio A** (2000) Circumstances of post-neonatal deaths in Ceara, Northeast Brazil: mothers' health care-seeking behaviors during their infants' fatal illness, Soc Sci Med, 51(11):1675-93.
51. **United Nations Children's Fund** The State of the World's Children 2006.
52. **Günay T, Kılıç B, Şemin S, Pabuccuoğlu O** (2002) Narlidere Eğitim Araştırma ve Sağlık Bölgesi'nde 1999 yılı kayıt dışı bebek ölümleri, Sağlık ve Toplum (3): 52-55.
53. **Eser E, Mandıracioğlu A, Saçaklıoğlu F, Karababa AO** (1994) Bir kentsel bölgede ölüm verilerinin nitelik ve nicelik açısından değerlendirilmesi, bir yöntem denemesi, 4.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Kongre Kitabı, s: 228-231.

54. **Anand K, Patro BK, Paul E, Kapoor SK** (2004) Management of sick children by health workers in Ballabgarh: lessons for implementation of IMCI in India, *J Trop Pediatr*, 50(1): 41-7.
55. **Steel N, Reading R** (2002) Epidemiology of Childhood Mortality, *Current Paediatrics* (12): 151-156.
56. **Eğri M** (1997) Gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde bebek ölümlerini etkileyen faktörler: çevresel yaklaşım, *Journal of Turgut Özal Medical Center* 4(2): 155-160.
57. **Confidential Enquiry into Maternal and Child Health** (2005) *Stillbirth, Neonatal and postneonatal Mortality 2000-2003, England, Wales and Northern Ireland*, RCOG Press, London.
58. **Dollfus C, Patetta M, Siegel E, Cross AW** (1990) Infant mortality: a practical approach to the analysis of the leading causes of death and risk factors, *Pediatrics*, 86(2): 176-83.
59. **Eichholzer M, Tonz O, Zimmermann R** (2006) Folic acid: a public-health challenge, *Lancet* 368: 1352-1361.
60. **Masuy-Stroobant G** (2001) The determinants of infant mortality: how far are conceptual frameworks really modelled?, *Universite Catholique de Louvain, Departement des Sciences de la Population et du developpement, Document de Travail No:13*, Louvain-la-Neuve, France.
61. **Bonzini M, Coggon D, Palmer KT** (2007) Risk of prematurity, low birthweight and pre-eclampsia in relation to working hours and physical activities: a systematic review, *Occup Environ Med*, 64: 228-243.
62. **Kristensen P, Irgens LM, Bjerkedal T** (1997) Environmental factors, reproductive history and selective fertility in farmers' sibships, *Am J Epidemiol* 145(9): 817-825.
63. Üskün E Akriba Evlilikleri, Erişim: (http://www.tr.net/saglik/cocuk_sagligi_akriba_evliligi.shtml), Erişim tarihi: 15.04.2005.
64. Altaş H, Özkan E, Aslan D Akriba Evliliği, Erişim:

(<http://www.hacettepem.org.tr/makaleler.php?a=&b=35&mNo=132>), Erişim tarihi:
15.04.2005.

65. **Robinson J, Wharrad H** (2000) Invisible nursing: exploring health outcomes at a global level. Relationships between infant and under-5 mortality rates and the distribution of health professionals, GNP per capita, and female literacy, *J Adv Nurs*, 32(1): 28-40.

66. **Spencer N** (2004) The effect of income inequality and macro-level social policy on infant mortality and low birthweight in developed countries-a preliminary systematic review, *Child Care Health Dev*, 30(6): 699-709.

67. **Nesanır N, Düzkalır H, Göktolga G, Ekin F, Ersin SC, Eser E** (2005) Manisa İli'nde bir sağlık ocağı bölgesinde sağlıkta eşitsizlikler, *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* 14(10): 221-228.

68. **Guldea ZE, Fone DL, Dunstan FD, Sibert JR, Cartlidge PH** (2001) Social deprivation and the causes of stillbirth and infant mortality, *Arch Dis Child*, 84(4): 307-10.

69. **Hosseinpour AR, Mohammad K, Majdzadeh R, Naghavi M, Abolhassani F, Sousa A, Speybroeck N, Jamshidi HR, Vega J** (2005) Socioeconomic inequality in infant mortality in Iran and across its provinces, *Bull World Health Organ*, 83(11): 837-44.

70. **Justesen A, Kunst A** (2000) Postneonatal and child mortality among twins in Southern and Eastern Africa, *Int J Epidemiol*, 29(4): 678-83.

71. **Hansen D, Lou HC, Olsen J** (2000) Serious life events and congenital malformations: a national study with complete follow-up, *Lancet*, 356(9233): 875-80.

72. **Ergin F** (2004) Aydın merkezinde istenmeyen gebelikler ve risk faktörleri, *Uzmanlık Tezi*, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakóltesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Aydın.

73. **Maxcy-Rosenau-Last Public Health and Preventive Medicine** (1998) edited by Robert B.Wallace (ed), 14th Ed., McGraw Hill Medical Publishing Division, USA.

74. **Wisborg K, Kesmodel U, Henriksen TB, Olsen SF, Secher NJ** (2001) Exposure to tobacco smoke in utero and the risk of stillbirth and death in the first year of life, *Am J Epidemiol*, 154(4): 322-7.

75. **Vintzileos AM, Ananth CV, Smulian JC, Scorza WE, Knuppel RA** (2002) The impact of prenatal care in the United States on preterm births in the presence and absence of antenatal high-risk conditions, *Am J Obstet Gynecol*, 187(5): 1254-7.
76. **T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü**, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Çalışma Yılığ 2005, Erişim: (<http://www.saglik.gov.tr/istatistikler/temel2005/tablo-54.htm>), Erişim Tarihi: 21.08.2007.
77. **Ross MG** Preterm labor, Erişim: (<http://www.emedicine.com/med/topic3245.htm>), Erişim Tarihi: 27.08.2007.
78. **Jazayeri A** Premature rupture of membranes, Erişim: (<http://www.emedicine.com/MED/topic3246.htm>), Erişim Tarihi: 27.08.2007.
79. **Weindling AM** (2003) The confidential enquiry into maternal and child health (CEMACH), *Arch Dis Child*, 88(12): 1034-7.
80. **Jones G, Steketee RW, Black RE, Bhutta ZA, Morris SS** (2003) How many child deaths can we prevent this year?, *Lancet*, 362(9377): 65-71.
81. **Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, ICON-INSTITUT Public Sector GmbH, BNB Danışmanlık** (2006) Ulusal anne ölümleri çalışması, 2005, s: 82-86, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü ve Avrupa Komisyonu Türkiye Delegasyonu, Ankara.
82. **Öztüfekçi H** (2001) İzmir İli Merkez İlçelerde saptanan neonatal dönem bebek ölümlerinin nedenleri ve risk faktörlerinin araştırılması, Doktora Tezi, T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir.
83. **Öcek ZA, Soyer A** (2006) Türkiye'de birinci basamak sağlık hizmetleri 2000-2004 yılı durum değerlendirmesi, *Toplum ve Hekim* 21(4): 271-279.
84. **Blackburn C, Spencer N, Bonas S, Coe C, Dolan A, Moy R** (2003) Effect of strategies to reduce exposure of infants to environmental tobacco smoke in the home: cross sectional survey, *BMJ* 327: 257-260.

85. **Quigley MA, Cumberland P, Cowden JM, Rodrigues LC** (2006) How protective is breastfeeding against diarrhoeal disease in infants in 1990s England? A case-control study, *Arch Dis Child*, 91(3):245-50.
86. **The Pan American Health Organization** Fact sheet: Domestic Violence During Pregnancy, Erişim: (<http://www.paho.org/English/AD/GE/VAWPregnancy.pdf>), Erişim tarihi: 28.01.2007.
87. **Giray H, Keskinoglu P, Sönmez Y, Karakuş NE, Yüçetin N, Günay T** (2005) Gebelikte aile içi fiziksel şiddet ve etkileyen etmenler, *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi (STED)* 14(10): 217-220.
88. **Martin SL, Mackie L, Kupper LL, Buescher PA, Moracco KE** (2001) Physical abuse of women before, during, and after pregnancy, *JAMA*, 285(12):1581-4.
89. **Wathen CN, MacMillan HL** (2003) Interventions for violence against women: scientific review, *JAMA*, 289(5):589-600.
90. **Murphy CC, Schei B, Myhr TL, Du MJ** (2001) Abuse: a risk factor for low birth weight? A systematic review and meta-analysis, *CMAJ*, 164(11):1567-72.
91. **Öztürk H, Sevil Ü** (2005) Gebelikte 'şiddet', *Sağlık ve Toplum*,1: 25-31.
92. **Public Health Agency of Canada** (2004) Canadian Perinatal Surveillance System: Physical abuse during pregnancy, Erişim: (http://www.phac-aspc.gc.ca/rhs-ssg/factshts/abuseprg_e.html), Erişim Tarihi: 28.01.2007.
93. **Friedlander Y, Paltiel O, Deutsch L, Knaanie A, Massalha S, Tiram E, Harlap S** (2003) Birthweight and relationship with infant, child and adult mortality in the Jerusalem perinatal study, *Paediatr Perinat Epidemiol*, 17(4):398-406.
94. **Shrimpton R** (2003) Preventing low birthweight and reduction of child mortality, *Trans R Soc Trop Med Hyg*, 97(1):39-42.

95. **Hyder AA, Wali SA, McGuckin J** (2003) The burden of disease from neonatal mortality: a review of South Asia and Sub-Saharan Africa, *BJOG*, 110(10):894-901.
96. **Iams JD, Mercer BM** (2003) What we have learned about antenatal prediction of neonatal morbidity and mortality, *Semin Perinatol*, 27(3):247-52.
97. **Syddall HE, Sayer AA, Simmonds SJ, Osmond C, Cox V, Dennison EM, Barker DJ, Cooper C** (2005) Birth weight, infant weight gain, and cause-specific mortality: the Hertfordshire Cohort Study, *Am J Epidemiol*, 161(11):1074-80.
98. **American Academy of Pediatrics** (2006) The Apgar Score, *Pediatrics* 117(4): 1444-1447.
99. Intrauterine infection, Erişim: (<http://herkules.oulu.fi/isbn9514270584/html/x1225.html>), Erişim Tarihi: 30.08.07.
100. **Can G, oban A, İnce Z** (2003) ocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Ed. Cantez,T, Nobel Tıp Kitabevleri, s:302-307. 2003, İstanbul.
101. **WHO Collaborative Study Team on the Role of Breastfeeding on the Prevention of Infant Mortality** (2000) Effect of breastfeeding on infant and child mortality due to infectious diseases in less developed countries: a pooled analysis, *Lancet*, 355(9202):451-5.
102. **Oddy WH, Sly PD, de Klerk NH, Landau LI, Kendall GE, Holt PG, Stanley FJ** (2003) Breast feeding and respiratory morbidity in infancy: a birth cohort study, *Arch Dis Child*, 88(3):224-8.
103. **Lawn J, Shibuya K, Stein C**. No cry at birth: global estimates of intrapartum stillbirths and intrapartum-related neonatal deaths. *Bull World Health Organ* 2005 Jun;83(6):409-17.
104. **T.C. Sağlık Bakanlığı** Maternal ve Neonatal Tetanoz Eliminasyon Programı Tetanos Aşı Günleri Personel El Kitabı, Erişim: (http://www.saglik.gov.tr/extras/birimler/temel/TAG_personel_el_kitabi.pdf), Erişim Tarihi: 27.08.2007.

105. **Garne E** (2001) Perinatal mortality rates can no longer be used for comparing quality of perinatal health services between countries, *Paediatr Perinat Epidemiol*, 15(3):315-6.
106. **Shields LB, Hunsaker DM, Muldoon S, Corey TS, Spivack BS** (2005) Risk factors associated with sudden unexplained infant death: a prospective study of infant care practices in Kentucky, *Pediatrics*, 116(1):e13-e20.
107. **Anthony S, van der Pal-de Bruin KM, Graafmans WC, Dorrepaal CA, Borkent-Polet M, van Hemel OJ, Jansen FH, den Ouden AL** (2001) The reliability of perinatal and neonatal mortality rates: differential under-reporting in linked professional registers vs. Dutch civil registers, *Paediatr Perinat Epidemiol*, 15(3):306-14.
108. **Sümbüloğlu V, Gören A, Sümbüloğlu K** (1995) Ölüm Raporu Yazım Kılavuzu, T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Planlama Genel Koordinatörlüğü, Sağlık Enformasyon Sistemleri Eğitim Dizisi No:3, Ankara.
109. **Morris SS, Black RE, Tomaskovic L** (2003) Predicting the distribution of under-five deaths by cause in countries without adequate vital registration systems, *Int J Epidemiol*, 32(6):1041-51.

Ö Z G E Ç M İ Ş

Adı soyadı : Gonca Atasoylu
E-mail : goncaatasoylu@yahoo.co.uk
Görevi : Araştırma Görevlisi, Adnan Menderes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD
Adres : Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD, Sağlık Meslek Yüksekokulu Binası Kat:4 AYDIN (09100)
Telefon : İş: +90 256 225 31 66 (dahili: 132)
GSM: 90 0533 639 54 32
Ev: +90 256 214 64 47
Doğum yeri : Bornova, İzmir
Doğum tarihi : 18/06/1975
Medeni durum : Bekar
Yabancı diller : İngilizce (iyi), Almanca (orta)

Eğitim:

1993-2000 : Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi
1986-1993 : İzmir Türk Koleji
1982-1986 : Turgutlu Cumhuriyet İlkokulu (Manisa)

İş Deneyimi:

20/12/2002- : Araştırma Görevlisi, Adnan Menderes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD
14/09/01-15/12/02 : Şube Müdürü, Kars İl Sağlık Müdürlüğü, İlaç ve Eczacılık Şube Müdürlüğü
08/08-14/09/2001 : Sorumlu Hekim, Kars Ana-Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezi
29/05-08/08/2001 : Hekim, Kars Merkez 2 No'lu Sağlık Ocağı

Projeler:

2004-2006 : *Din Çalışanları Yoluyla Üreme Sağlığı Düzeyinin Yükseltilmesi*, Avrupa Komisyonu Türkiye Delegasyonu T.C. Sağlık Bakanlığı Üreme Sağlığı Programı Hibe Fonu Projesi, Proje Araştırmacısı

Katıldığı Kurslar:

- 09/05/2007** : Eğitim Becerileri Kursu (5. Temel Sağlık Hizmetleri Sempozyumu kapsamında düzenlenmiştir.)
- 04/04/2007** : Sağlıkta Yaşam Kalitesinde Temel Kavramlar Kursu (2. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongresi kapsamında düzenlenmiştir.)
- 04/04/2007** : Sağlıkta Yaşam Kalitesi Ölçeklerinin Psikometrik Çözümlemesi: Geçerlilik ve Güvenilirlik Kursu (2. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongresi kapsamında düzenlenmiştir.)
- 12/04/2006** : İş Sağlığı ve Risk Değerlendirme Kursu (4. Temel Sağlık Hizmetleri Sempozyumu kapsamında düzenlenmiştir.)
- 10-11/11/2005** : Sağlık Yönetimi Kursu (TTB Halk Sağlığı Kolu tarafından düzenlenmiştir.)
- 28/09/2005** : Kanıta Dayalı Tıp Kursu (9. Ulusal Halk Sağlığı Günleri kapsamında düzenlenmiştir.)
- 06-16/06/2005** : Halk Sağlığı Temel Konular (Dokuz Eylül Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD tarafından düzenlenmiştir.)
- 27/05/2005** : Tıp Eğitiminde Simüle Hasta Uygulamaları (3. Ulusal Aile Hekimliği Günleri kapsamında düzenlenmiştir.)
- 04/05/2005** : Toplum Yönelimli Sağlık Hizmetleri Kursu, (3. Temel Sağlık Hizmetleri Sempozyumu kapsamında düzenlenmiştir.)
- 11/02-26/05/2005** : Araştırma Yöntemleri ve Temel Biyoistatistik Kursu, (Adnan Menderes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD tarafından düzenlenmiştir.)
- 06/01-02/05/2003** : Halk Sağlığı Asistan Eğitimi Kursu, Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD tarafından verilmiştir.)
- 19/11-14/12/2001** : Aile Planlaması ve Rahim İçi Araç Uygulama Kursu (Sağlık Bakanlığı tarafından düzenlenmiştir.)

Katıldığı Seminerler ve Eğitim Etkinlikleri:

- 17-23/06/2007** : Halk Sağlığı Gezici Asistan Eğitim Semineri, 'Aile Hekimliği Uygulamaları' (TTB Halk Sağlığı Kolu tarafından düzenlenmiştir.)

- 23/02/2007** : 1. Sağlık Yönetimi ve Kalite Paneli (Aydın İl Sağlık Müdürlüğü tarafından düzenlenmiştir.)
- 27/06-03/07/2004** : Halk Sağlığı Gezici Asistan Eğitim Semineri, 'Madenler ve Sağlık' (TTB Halk Sağlığı Kolu tarafından düzenlenmiştir.)
- 27/09-02/10/2004** : Halk Sağlığı Gezici Asistan Eğitim Semineri (Halk Sağlığı Uzmanları Derneği (HASUDER) tarafından düzenlenmiştir.)
- 10/03/2004** : Nükleer-Biyolojik-Kimyasal Silahlar İle İlgili Sivil Savunma Eğitimi (İl Sivil Savunma Müdürlüğü tarafından düzenlenmiştir.)
- 08-14/11/2003** : Gezici İş Sağlığı Eğitim Semineri, Halk Sağlığı Uzmanları Derneği (HASUDER) ve TTB tarafından düzenlenmiştir.

Katıldığı Sempozyum ve Kongreler:

- 10-11/05/2007** : 5. Temel Sağlık Hizmetleri Sempozyumu, Manisa
- 04-07/04/2007** : 2. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongresi, İzmir
- 12-14/04/2006** : 4. Temel Sağlık Hizmetleri Sempozyumu, Manisa
- 24-27/10/2005** : Bilimsel araştırmalar: Bilgi Üreten Topluma Geçiş, İzmir
- 28/09-01/10/2005** : 9. Ulusal Halk Sağlığı Günleri, Ankara
- 22-24/09/2005** : 3. Ana Çocuk Kongresi, İzmir
- 04-06/05/2005** : 3. Temel Sağlık Hizmetleri Sempozyumu, Manisa
- 25-28/05/2005** : 3. Ulusal Aile Hekimliği Günleri, Kuşadası
- 02-06/11/2004** : 9. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Ankara
- 07-08/05/2004** : 2. Temel Sağlık Hizmetleri Sempozyumu, Manisa
- 13-14/05/2004** : 7. Ulusal Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Sempozyumu, Aydın
- 25/09/2003** : Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın Health Environment and Safety Management in Enterprises (HESME) aktiviteleri, Aydın

ESERLER:

A. Uluslararası dergilerde yayımlanan makaleler:

A1. Atasoylu, G., D.E. Evcı, E. Kaya, F. Ergin, D. Tıkır, E. Beşer, Description of household garbage in the western coast region of Turkey and its relationship with the socio-economic characteristics. *J. Environ.Biol.* 2007: 28(2):225-9

A2. Ergin, F., P. Okyay, **G. Atasoylu,** E. Beşer, Nutritional status and risk factors of chronic malnutrition in children under five years of age in Aydın, a western city of Turkey. *The Turkish Journal of Pediatrics* 2007:49:283-9

B. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

B1. Önde,M. F.Ergin, **G.Atasoylu** ve A.Çıbık, Aydın'da 15-49 yaş arası kadınlarda tetanoz bağışıklamasında kaçırılmış fırsatlar. (*Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi tarafından yayıma kabul edilmiştir.*)

B2. Sönmez,H.M., Ö.Üzelce ve **G.Atasoylu,** Editöre Mektup. *Türk Geriatri Dergisi,* 2006: 9(4):256-7

B3. Okyay, P., **G. Atasoylu,** D. Meteoglu, H. Demiröz, M. Çobanoğlu, E. Beşer, Aydın ilinde 2004 yılı bebek ölümleri ve ölü doğumlar: bildirim sorunları, tanımlayıcı özellikleri ve nedenleri. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2006:7(2):3-12

B4. Beşer, E., **G. Atasoylu,** Ş. Akgör, F. Ergin, E. Çullu, Aydın il merkezinde engellilik prevalansı, etiyolojisi ve sosyal boyutu. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni* 2006, 5(4): 267-275.

B5. **Atasoylu, G.,** P. Okyay, N. Güney, Y. Deniz, M. Çobanoğlu, E. Beşer, Aydın İli Halk Sağlığı Laboratuvarı 2004 yılı içme ve kullanma suyu analizleri. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni* 2006, 5(3): 187-195.

B6. Akgör, S., E. D. Evcı, P. Okyay, F. Ergin, **G. Atasoylu** ve E. Beser, Aydın Belediyesi içme suyu bakiye klor değerlerinin suyla bulaşan hastalıklar ile ilişkisi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni,* 2006: 5 (1)

B7. Öncü S., P. Okyay, **G. Atasoylu,** F. Demirkıran, S. Öncü ve S. Sakarya, Rubella seroprevalence and risk factors in 16-27 year old nursing and mid-wifery students. *Turkish Journal of Public Health,* 2005: 3(1): 9-14

B8. **Atasoylu, G.,** P. Okyay ve K. Yavaş, Hepatit B filyasyonu için yapılandırılmış bir form önerisi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, Haziran* 2005: 14(6):122-5

B9. Katılımcıların raporu: TTB Halk Sağlığı Kolu 16. Gezici Asistan Eğitimi Semineri: Madenler ve Sağlık (27 Haziran-2 Temmuz 2004) *Toplum ve Hekim, Kasım-Aralık 2004,19(6):459-70.*

C. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve kongre kitaplarında basılan posterler:

C1. Önde,M. F.Ergin, **G.Atasoylu** ve A.Çıbık, 15-49 yaş arası kadınlarda tetanoz bağışıklamasında kaçırılmış fırsatlar. 5. *Temel Sağlık Hizmetleri Sempozyumu Kitabı, sayfa 48, Manisa, 2007. (Sözlü sunum)*

C2. Evcı D.E., E.Güner, S.Çelimli, A.Elveren, **G.Atasoylu**, G.Devrim, E.Beşer ve M.Küçükyumuk, Aydın Şehir Sağlığı gelişim Planı hazırlık çalışmaları: kurumların halk sağlığı sorunlarına yaklaşımı. *Kent ve Sağlık Sempozyumu Kitabı, sayfa 273-4, Bursa, 2006.*

C3. **Atasoylu, G.**, P. Okyay, N. Güney, Y. Deniz, M. Çobanoğlu, E. Beşer, Aydın İli Halk Sağlığı Laboratuvarı 2004 yılı içme ve kullanma suyu analizleri. 9. *Ulusal Halk Sağlığı Günleri Kongre Kitabı, sayfa 230 , Ankara, 2005.*

C4. **Atasoylu, G.**, D.E. Evcı, E. Kaya, F. Ergin, D. Tıkır ve E. Beşer, Evsel atıklar ve sosyo-ekonomik durumun etkisi. 9. *Ulusal Halk Sağlığı Günleri Kongre Kitabı, sayfa 267 , Ankara, 2005.*

C5. Okyay, P., **G. Atasoylu**, N. Güney, E. Beşer ve M. Çobanoğlu, Aydın İli Halk Sağlığı Laboratuvarı 2004 yılı çalışmaları. 9. *Ulusal Halk Sağlığı Günleri Kongre Kitabı, sayfa 229 , Ankara, 2005.*

C6. Akgör, S., E.D. Evcı, P. Okyay, F. Ergin, **G. Atasoylu** ve E. Beşer, Aydın Belediyesi içme suyu bakiye klor değerlerinin suyla bulaşan hastalıklar ile ilişkisi. 9. *Ulusal Halk Sağlığı Günleri Kongre Kitabı, sayfa 231 , Ankara, 2005.*

C7. Ergin, F., H. Arslantaş, P. Okyay, D. Evcı, **G. Atasoylu** ve E. Beşer, Aydın il merkezinde postpartum depresyon prevalansı ve risk faktörleri. 3. *Ana Çocuk Kongresi Kongre Kitabı, sayfa 260, İzmir, 2005.*

C8. Öncü S., P. Okyay, **G. Atasoylu**, F. Demirkıran, S. Öncü ve S. Sakarya, Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu (ASYO) Hemşirelik Ve Ebelik Bölümü öğrencilerinde rubella seroprevalansı ve risk faktörleri. 9. *Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Kongre Kitabı, sayfa 48, Ankara, 2004.*

C9. **Okyay, P.**, **G. Atasoylu**, D. Meteoglu, H. Demiröz, M. Çobanoğlu ve E. Beşer, Aydın ilinde ölü doğum ve bebek ölümleri bildiriminde bir model oluşturma çalışmaları- ilk veriler. 9. *Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Kongre Kitabı, sayfa 135, Ankara, 2004.*

C10. **Okyay, P.**, E. Güney, **G. Atasoylu**, B. Özgür, O. Yeşilova, B. Sarıkaya, C. Ceylan ve E. Beşer, Aydın ili 20 yaş üstü popülasyonda obezite, hipertansiyon, ve bozulmuş glikoz metabolizması prevalansı. 9. *Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Kongre Kitabı, sayfa 261, Ankara, 2004.*

C11. Beşer E., F. Ergin ve **G. Atasoylu**, Aydın il merkezinde malnutrisyon prevalansı ve risk faktörleri. *9. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Kongre Kitabı, sayfa 30, Ankara, 2004.*

C12. Beşer, E., G. Atasoylu, Ş. Akgör, F. Ergin ve E. Çullu, Aydın il merkezinde engellilik prevalansı, etiyojisi ve sosyal boyutu. *9. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Kongre Kitabı, sayfa 48, Ankara, 2004.*

C13. Beşer E, **G. Atasoylu**, Aydın ASTİM Organize sanayi bölgesinde çalışma yaşamı ve risk faktörleri. *Aydın'da HESME etkinlikleri sırasında sözlü sunum, 2003.*

D. Diğer yayınlar:

D1. Atasoylu, G., : 'Üreme Sağlığı ve Cinsel Sağlık El Kitabı' içinde 'Üreme Sağlığını Etkileyen Faktörler' ve 'Doğumdan Sonra Anne ve Bebeğin Bakımı' bölümleri, *Din Çalışanları Yoluyla Üreme Sağlığı Düzeyinin Yükseltilmesi Projesi* kapsamında, sayfa 23-38, Aydın, 2005.

D2. Atasoylu, G., : *Aydın Şehir Sağlığı Profili'nde* özürllük ile ilgili bölüme katkı, *sayfa 390-6, Aydın, 2005.*

D3. Küreselleşmenin halk sağlığı üzerindeki etkileri ve gelecekte yapılacaklar, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Görüşü , *9. Ulusal Halk Sağlığı Günleri Kongre Materyali, Ankara, 2004.*

D4. Beşer, E., **G. Atasoylu**, Aydın ASTİM Organize Sanayi Bölgesinde çalışma yaşamında risk gruplarının Değerlendirilmesi. *İSG İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi, Mayıs- Haziran 2003:3(13):11-3.*

D5. Akgün, D., **G. Atasoylu**, D.A. Bakır, A.Coşkun, F. Demir, C. Ercan, P. Güner, A.O. Kurt ve M. S. Uçar, Değişik açılardan çevre sağlığı etki değerlendirmesi. (Panel sunum) *Çevre ve Toplum Dergisi, Nisan 2003: 1(4):1-16.*

E. Çeşitli:

31/03-01/04/2007 : Sultanhisar'da (Aydın) 5. Egeli Halk Sağlıkçılar Toplantısı'nın organizasyonunda görev almıştır.

04/10/2006 : TOEFL-CBT sınavından 283 puan almıştır.

2005- : Aydın İl Sağlık Müdürlüğü Aşı Sonrası İstenmeyen Etkileri Değerlendirme Komitesi'nde yer almaktadır.

2005 : Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD'da düzenlenen 'Çocuk İstismarı' konulu panele konuşmacı olarak katılmıştır.

- 2004** : Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD'nda 'Güncel Tuberküloz Tedavisi' konulu bir seminer sunmuştur.
- 2004** : Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD'nda 'Araştırma Yöntemleri' konulu bir seminer sunmuştur.
- 07/11/2004** : KPDS sınavına girmiş ve A (90 puan) almıştır.
- 2004** : Anabilim dalında Araştırma Görevlileri Temsilcisi olarak görevlendirilmiştir.
- 21-25/06/2004** : Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi tarafından düzenlenen 'Bebek ve Beş Yaş Altı Çocuk Bakıcılığı Kursu' organizasyonunda çalışmıştır.
- 2003-** : ADÜ Haber Dergisi'ne Halk Sağlığı AD'nın etkinlikleri hakkında haber yazmaktadır.
- 08/1996** : Goethe Enstitüsü'nün Rosenheim'da (Almanya) 1 aylık dil kursuna burslu olarak katılmıştır.
- 1993-1996** : Goethe Institute tarafından düzenlenen Almanca Dil kurslarına temel ve orta seviye bölümlerine katılmıştır. Goethe Enstitüsü'nden Almanya'da 1 aylık dil kursu için burs kazanmıştır.

F. Ödüller:

F1. 'Bebek ve Beş Yaş Altı Çocuk Bakıcılığı Kursu' düzenlenmesinde çalışmalarından dolayı Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı tarafından Teşekkür Belgesi verilmiştir.

G. Bilgisayar bilgisi:

- 2003** : Hacettepe Üniversitesi'nde Asistan Eğitimi sırasında kısa SPSS kursu
- 2001** : Office 2000 için Bilgisayar Kursu (1 aylık)

Ek-1. MERNİS ÖLÜM TUTANAĞI

T.C. İÇİŞLERİ BAKANLIĞI Nüf. Ve Vat. İşl. Gn. Md.		MERNİS ÖLÜM TUTANAĞI		VGF – 70	
				Sıra No :	
1. Ölenin Kimlik No.				Cinsiyeti :	2. ☐
İlçe Adı	NÜFUSTA KAYITLI OLDUĞU			İlçe Kodu	3. ☐
3. Köy / Mahalle Adı					
4. Cilt No	Aile Sıra No	Birey Sıra No			
5. ☐	☐	☐			
8. Adı					
9. Soyadı					
10. Baba Adı					
11. Ana Adı					
12. Doğum Yeri					
13. Doğum Tarihi (yazı ile)					
14. Medeni Hali	Dini				
15. ☐	☐				
16. Ölüm Yeri (yazı ile)					
17. Ölüm Tarihi (yazı ile)	Ölüm Saati				
18. ☐	...06.../...30...				
19. Ölüm Nedeni					
20. Ölüm Nedenini Tesbit Eden Kurum					
İKAMETGAH BİLGİLERİ		İdari Birim			
21. İlçe Kodu	Köy / Mahalle Adı	Kodu			
22. ☐	☐	☐			
23. Bulvar / Cadde / Sokak	Ev No				
24. ☐	☐	☐			
25. İkamete Geliş Tarihi					
26. ☐					
27. Ölüm Kayıt Tarihi	Ölüm Sıra No				
28. ☐	☐	☐			
Bildirimde Bulunanın		Adresi :			
Adı :					
Soyadı :					
Doğum Tarihi :		Tarih :		İmza :	
Tutanağı Düzenleyen Memurun		Onaylayan Yetkilinin		Tutanağın Düzenlendiği Yer	
Adı :		Adı :			
Soyadı :		Soyadı :			
Ünvanı :		Ünvanı :		Kayıt Tarihi :	
Tarih :		Tarih :			
İmzası :		İmzası :		Kayıt No :	
İşleme Koyan Nüfus İdaresi :		Kayıt Tarihi :		Kayıt No :	

Ek- 1. Ölüm tutanağı (Arka yüz)

Geri alınan nüfus cüzdanın :	İmha eden memurun :	Onaylayan yetkilinin :																														
Tarihi :	Adı :	Adı :																														
	Soyadı :	Soyadı :																														
Seri no :	Ünvanı :	Ünvanı :																														
	Tarih :	Tarih :																														
Kayıt tarihi no :	İmza :	İmza : Mühür																														
Aile Kütüğüne tescil için gönderilen nüfus idaresi :																																
Kayıt tarihi :	Kayıt no :																															
Kütüğe işleyen memurun :	Kontrol eden şefin :	Onaylayan yetkilinin :																														
Adı :	Adı :	Adı :																														
Soyadı :	Soyadı :	Soyadı :																														
Ünvanı :		Ünvanı :																														
Tarih :	Tarih :	Tarih :																														
İmza :	İmza :	İmza : Mühür																														
Nüf. Ve Vat. İşl. Gn. Md. İüğünde (Bilgi İşlem Daire Başkanlığında)																																
Formu kontrol edenin :	Formun veri girişini yapanın :	Çıktı kontrolü yapanın :																														
Adı :	Adı :	Adı :																														
Soyadı :	Soyadı :	Soyadı :																														
Tarih :	Tarih :	Tarih :																														
İmza :	İmza :	İmza :																														
AÇIKLAMALAR 1- Ölüm yerinin ilçe / ülke kodu (no:16) hanesin ölüm yerinin bağlı olduğu ilçe, ölüm yabancı ülkede olmuşsa ülke kodu yazılacaktır. 2- Ölüm nedeni kodları (no:19) aşağıdaki gibidir. <table border="0"> <thead> <tr> <th>Ölüm nedeni</th> <th>Kodu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hastalık (Ölüm nedeni alanına hastalığın adı yazı ile yazılacaktır.)</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>Doğal felaket</td> <td>02</td> </tr> <tr> <td>İş kazası</td> <td>03</td> </tr> <tr> <td>Trafik kazası</td> <td>04</td> </tr> <tr> <td>Diğer kazalar</td> <td>05</td> </tr> <tr> <td>Savaş (sivil halk için)</td> <td>06</td> </tr> <tr> <td>Şehit</td> <td>07</td> </tr> <tr> <td>Suikast sonucu ölüm</td> <td>08</td> </tr> <tr> <td>Cinayet</td> <td>09</td> </tr> <tr> <td>Katliam sonucu</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>İntihar</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Asayiş kuvvetleri ile çatışma sonucu ölüm</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Nedeni bilinmeyen ölüm</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Ölü kabul edilme hali</td> <td>14</td> </tr> </tbody> </table> 3- Ölüm yeri türü alanına (no:17) ölüm kırsal bölgede olmuşsa (1), kentsel bölgede olmuşsa (2), yurt dışında olmuşsa (3) kodlanır. 4- Ölüm nedenini tespit kurum kodları (no:20) Hastahane (1), Sağlık ocağı (2), Belediye tabibi (3), Diğer (9)			Ölüm nedeni	Kodu	Hastalık (Ölüm nedeni alanına hastalığın adı yazı ile yazılacaktır.)	01	Doğal felaket	02	İş kazası	03	Trafik kazası	04	Diğer kazalar	05	Savaş (sivil halk için)	06	Şehit	07	Suikast sonucu ölüm	08	Cinayet	09	Katliam sonucu	10	İntihar	11	Asayiş kuvvetleri ile çatışma sonucu ölüm	12	Nedeni bilinmeyen ölüm	13	Ölü kabul edilme hali	14
Ölüm nedeni	Kodu																															
Hastalık (Ölüm nedeni alanına hastalığın adı yazı ile yazılacaktır.)	01																															
Doğal felaket	02																															
İş kazası	03																															
Trafik kazası	04																															
Diğer kazalar	05																															
Savaş (sivil halk için)	06																															
Şehit	07																															
Suikast sonucu ölüm	08																															
Cinayet	09																															
Katliam sonucu	10																															
İntihar	11																															
Asayiş kuvvetleri ile çatışma sonucu ölüm	12																															
Nedeni bilinmeyen ölüm	13																															
Ölü kabul edilme hali	14																															

Ek-2. ÖİF ve Gömme İzin Kağıdı

Hükümet veya Hükümet Tabliğinde kalacak DİP KOÇANI	T.C. BAŞBAKANLIK DEVLET İSTATİSTİK ENSTİTÜSÜ BAŞKANLIĞI	T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI Ölü sahibine verilecek
Sıra No :	ÖLÜM VESİKASI-İSTATİSTİK FİŞİ Dip koçanı sıra no :	GÖMME İZİN KAĞIDI
I-Vesikanın doldurulduğu : a) İl : b) İlçe : II-Ölünün a) Adı : b) Soyadı : c) Baba adı : d) Ana adı : e) Yaşı : f) Cinsiyeti : g) Açık ev adresi : h) Ölümün sebebi : (Esas sebep yazılacak ÖZEFAĞUS CA i) Öldüğü tarih : III-Ölümün tespit eden hekimin a) Adı : b) Soyadı : Yukarıda adı, soyadı ve hüviyeti yazılı ölünün gömülmesine izin verilmiştir.	I-Vesikanın doldurulduğu : a) İl : b) İlçe : II-Ölünün Adı : SOYADI : BABA ADI : ANNE ADI : YAŞI : CİNSİYETİ : g) Açık ev adresi : h) Ölümün sebebi : (Esas sebep yazılacak i) Öldüğü tarih : III-Ölümün tespit eden hekimin a) Adı : b) Soyadı : Yukarıda adı, soyadı ve hüviyeti yazılı ölünün gömülmesine izin verilmiştir.	
19.07.2006	Ölümün meydana getiren hal 1 2 3 4 5 [] [] [] [] [] Hastane Hükümet Belediye ve benzeri Tabii Tabii Tabii	Tarih

Ek-3. Aydın İl Haritası



Ek-4. DSÖ tarafından hazırlanan orijinal sözel otopsi formu

WHO/CDS/CSR/ISR/99.4

Instructions to interviewer: Introduce yourself and explain the purpose of your visit. Ask to speak to the mother or to another adult caretaker who was present during the illness that lead to death. If this is not possible, arrange a time to revisit the household when the mother or caretaker will be home.

Section 1: Background information on child and household (To be filled in before interview)

1.1 Address of household _____

1.2 Name of child _____

1.3 Identification number of child/household _____ • • • • •

1.4 Sex of child: 1. Male • 2. Female •

Section 2: Background information about the interview

2.1 Language of interview: _____

2.2 Interviewer identification number: _____

	day/month/year
Date of first interview attempt	
Date and time arranged for second interview attempt	
Date and time arranged for third interview attempt	
Date of interview	
Date form checked by supervisor	
Date entered in computer	

Section 3: Information about caretaker/respondent

3.1 What is the name of the main respondent? _____

3.2 What is the relationship of main respondent to deceased child? *(tick relevant box)*

1. Mother •
2. Father •
3. Grandmother •
4. Grandfather •
5. Aunt •
6. Uncle •
7. Other male (specify) _____ •
8. Other female (specify) _____ •

3.3 What is the age of main respondent (in years) ____

3.4 How many years of school did the main respondent complete? ____

3.5 Were other people present at the interview?

1. Yes •
 2. No •
- (If "No", go to question 3.5.3)*



3.5.1 Of those present at the interview, which were present at the illness that led to death/hospitalization? *(tick all relevant boxes)*

	Present at interview	Present during illness
1. Mother	•	•
2. Father	•	•
3. Grandmother	•	•
4. Grandfather	•	•
5. Aunt	•	•
6. Uncle	•	•
7. Other male (specify _____)	•	•
8. Other female (specify _____)	•	•

3.5.2 Total number present at interview (excluding interviewer) ____

3.5.3 If mother is not present at the interview, is the mother still alive? Yes • No •

Section 4: Information about the child

4.1 Date of birth of child: / /
 dd mm yy

4.2 What was the date of _____'s death? / /
 dd mm yy

4.3 Where did _____ die? (*tick relevant box*)

- 1. Hospital •
- 2. Other health facility •
- 3. On route to hospital or health facility •
- 4. Home •
- 5. Other (specify _____) •

4.3.3 For deaths at hospital or health facility, record facility name and address:

Prompt: Was there anything else?

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

214

Use this to guide you through the rest of the questionnaire.

5.1.1	Diarrhoea	•
5.1.2	Cough	•
5.1.3	Fever	•
5.1.4	Rash	•
5.1.5	Injury	•
5.1.6	Coma	•
5.1.7	Fit	•
5.1.8	Stiff neck	•
5.1.9	Tetanus	•
5.1.10	Measles	•
5.1.11	Kwashiorkor	•
5.1.12	Marasmus	•
5.1.13	Difficult breathing	•
5.1.14	Rapid breathing	•
5.1.15	Complicated delivery	•
5.1.16	Malformation	•
5.1.17	Multiple birth	•
5.1.18	Very small at birth	•
5.1.19	Very thin	•
5.1.20	Born early	•
5.1.21	Pneumonia	•
5.1.22	Accident	•
5.1.23	Malaria	•
5.1.24	Jaundice	•
5.1.25	Other terms (specify _____)	•

Note: When developing the country-specific questionnaire, local terms likely to be used by respondents should be added to this list.

- 5.2 What was the length of time the child was ill before he/she died? ___ days
(Use one month = 28 days to determine the number of months) ___ months

6.1.2 How long did _____ survive after the injury, poisoning, bite, burn or drowning?

1. Died within 24 hours •
2. Died 1 day later or more •

Section 7: Age determination and reconfirmation

7.1 Record the child's date of birth from question 4.1 ____/____/____
dd mm yy
Record child's date of death from question 4.2 ____/____/____
dd mm yy

7.2 Take a moment and calculate the age of the child at the time of death.
Read out: I have calculated that _____ was ____ days (or months or years old as appropriate) at the time of death. Is this correct?

If the respondent indicates this is not correct, reconcile the inconsistency by re-checking the child's date of birth and date of death. Make the necessary corrections here and in section 4.

7.3 If it is not possible to reconcile the inconsistency, ask:
How old was _____ at the time of death?

1. 28 days or more •
2. less than 28 days •

IF CHILD DIED WITHIN 24 HOURS FROM INJURY OR ACCIDENT,
GO TO SECTION 10 – TREATMENT AND RECORDS

IF CHILD WAS LESS THAN 28 DAYS OLD AT THE TIME OF DEATH,
GO TO SECTION 8 – NEONATAL DEATHS

IF CHILD WAS 28 DAYS OLD OR MORE AT THE TIME OF DEATH,
GO TO SECTION 9 – POST-NEONATAL DEATHS

Section 8: Neonatal deaths

8.1 Was the child a singleton or multiple birth?

(If two or more children are born at the same time, it is counted as a multiple birth, even if one or more of the babies are born dead).

- 1. Singleton •
- 2. Multiple •

8.2 Did this child's pregnancy end early, on time, or late?

- 1. Early •
- 2. On time •
- 3. Late •
- 4. Don't know •

8.3 Was the late part of the pregnancy, labour or delivery complicated?

- 1. Yes •
 - 2. No •
 - 3. Don't know •
- (If "No" or "Don't know", go to question 8.4)*



8.3.1.1 *(If yes ask):* What complications occurred during late pregnancy, labour or delivery? (Record all responses)

- 1. Mother had convulsions •
- 2. Child delivered feet first •
- 3. Excessive bleeding •
- 4. Emergency Caesarean section •
- 5. Multiple delivery •
- 6. Other (specify) _____

8.3.1.2 *(After respondent finishes prompt):* Was there anything else? *(Keep using this prompt until the respondent replies that there were no other complications.)*

8.4 How many months long was the pregnancy? ____ months

8.5 Did the waters break before labour or during labour?

- 1. Before •
 - 2. During •
 - 3. Waters never broke •
 - 4. Don't know •
- (If waters did not break before, go to question 8.6)*



8.5.1 *(If waters broke before labour ask):* How much time before labour did the waters break?

- 1. Less than one day •
- 2. One day or more •

- 8.6 How much time did the labour and delivery take?
(Note: labour begins when contractions are no more than 10 minutes apart.)
1. Less than 12 hours •
 2. Twelve hours or more •
- 8.7 Were there any bruises or marks of injury on _____'s body at birth?
1. Yes •
 2. No •
 3. Don't know •
- 8.8 Did he/she have any malformations at birth?
1. Yes •
 2. No •
 3. Don't know •
- ↓
(If "No" or "Don't know", go to question 8.9)
- 8.8.1 (If yes ask): Where were there malformations?
1. Head •
 2. Body •
 3. Arms/hands •
 4. Legs/feet •
- 8.8.2 (After respondent finishes prompt): Were there malformations anywhere else? (Keep using this prompt until the respondent replies that there were no malformations anywhere else.)
- 8.9 At the time of birth was _____:
(Read out choices)
1. Very small? •
 2. Smaller than usual? •
 3. About average? •
 4. Larger than usual? •
- 8.10 Was _____ able to breathe after birth?
(Note: This does not include gasps or very brief efforts to breathe)
1. Yes •
 2. No •
 3. Don't know •
- 8.11 Was _____ able to suckle (or bottle feed) in a normal way after birth?
1. Yes •
 2. No •
 3. Don't know •

- 8.12.1 (If yes ask): How long before he/she died did _____ stop suckling?

- 8.12.2 How long after birth did _____ stop suckling?

1. Less than one day
2. One to two days
3. Three to seven days
4. Eight to 14 days
5. Fifteen to 30 days
6. Don't know

- 8.13 Was _____ able to cry after birth?

1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

- 8.14 Did _____ stop being able to cry?

1. Yes • 2. No • 3. Don't know •
(If "No" or "Don't know", go to question 8.15)

- 8.14.1 (If yes ask): How long before he/she died did _____ stop crying?

1. Less than one day •
2. One day or more •

- 8.15 During the illness that led to death did _____ have spasms or convulsions?

1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

- 8.16 During the illness that led to death, did he/she become unresponsive/unconscious?

1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

8.17 During the illness that led to death, did he/she have a bulging fontanelle?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

8.18 During the illness that led to death, did he/she have "tetanus" (local words)?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

Note: When preparing the country-specific questionnaire include local terms for tetanus here.

8.19 During the illness that led to death, did he/she have yellow eyes?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

8.20 During the illness that led to death, did he/she have redness or drainage from the umbilical cord stump?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

8.21 During the illness that led to death, did he/she have areas of skin that were red and hot?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

8.22 During the illness that led to death, did he/she have a skin rash with bumps containing pus?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

8.23 During the illness that led to death, did he/she have a fever?

- 1. Yes •
 - 2. No •
 - 3. Don't know •
- (If "No" or "Don't know", go to question 8.24)

↓
8.23.1 (If fever ask): How many days did the fever last? __ __ days

8.24 During the illness that led to death, did he/she have frequent loose or liquid stools?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

8.25 During the illness that led to death, did he/she have (local terms for diarrhoea)?

- 1. Yes •
 - 2. No •
 - 3. Don't know •
- (If "No" or "Don't know", for both questions 8.24 and 8.25, go to question 8.26)*



Note: When preparing country-specific questionnaire include local terms for diarrhoea here.

8.25.1 *(If frequent or liquid stools or local term for diarrhoea, ask):*
For how many days did he/she have loose or liquid stools? ___ days

8.25.2 Do you feel that this represented more loose or liquid stools than usual for that child?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

8.25.3 Was there visible blood in the loose or liquid stools?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

8.25.4 During the time with loose or liquid stools did the child drink (insert a list of home-made fluids recommended by national CDD program) or ORS?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

8.26 During the illness that led to death, did _____ have a cough?

- 1. Yes •
 - 2. No •
 - 3. Don't know •
- (If "No" or "Don't know", go to question 8.27)*



8.26.1 *(If yes ask):* For how many days did the cough last? ___ days

8.27 During the illness that led to death, did _____ have difficult breathing?

1. Yes • 2. No • 3. Don't know •
 | (If "No" or "Don't know", go to question 8.2.8)

8.27.1 (If yes ask): For how many days did the difficult breathing last? days

8.28 During the illness that led to death, did the child have fast breathing?

1. Yes • 2. No • 3. Don't know •
(If "No" or "Don't know", go to question 8.29)



8.28.1 (If yes ask): For how many days did the fast breathing last? days

8.29 During the illness that led to death, did _____ ever stop breathing for a long time, and start again?

1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

8.30 During the illness that led to death, did he/she have indrawing of the chest?

1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

8.31 During the illness that led to death, did he/she have noisy breathing? (*Demonstrate each sound*)

8.31.1 Stridor.....	1.	Yes	•
	2.	No	•
	3.	Don't know	•

8.31.2 Grunting

1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

8.31.3 Wheezing

1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

8.32 During the illness that led to death, did his/her nostrils flare with breathing?

1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

8.33 During the illness that led to death, did _____ have pneumonia (local terms)?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

Note: When preparing the country-specific questionnaire, include local term for pneumonia.

GO TO SECTION 10

Section 9: Post-neonatal deaths

9.1 During the illness that led to death, did he/she have a fever?

- 1. Yes •
 - 2. No •
 - 3. Don't know •
- (If "No" or "Don't know", go to question 9.2)*



9.1.1 *(If fever ask):* How many days did the fever last? ____ days

9.2 During the illness that led to death, did _____ have frequent loose or liquid stools?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

9.3 During the illness that led to death, did he/she have (local terms for diarrhoea)?

- 1. Yes •
 - 2. No •
 - 3. Don't know •
- (If "No" or "Don't know", for both questions 9.2 and 9.3, go to question 9.4)*



9.3.1 *(If frequent or loose stools or local terms for diarrhoea ask):*
For how many days did he/she have loose or liquid stools? ____ days

Note: When preparing the country-specific questionnaire, include local terms for diarrhoea.

9.3.2 Was there visible blood in the loose or liquid stools?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

9.3.3 During the time with the loose or liquid stools, did the child drink (when preparing the country-specific questionnaire, insert a list of home-made fluids recommended by the National CDD program) or ORS?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

9.4 During the illness that led to death, did the child have a cough?

- 1. Yes •
 - 2. No •
 - 3. Don't know •
- (If "No" or "Don't know", go to question 9.5)



9.4.1 (If yes ask): For how many days did the cough last? ___ days

9.4.2 Was the cough very severe?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

9.5 During the illness that led to death, did _____ have difficult breathing?

- 1. Yes •
 - 2. No •
 - 3. Don't know •
- (If "No" or Don't know", go to question 9.6)



9.5.1 (If yes ask): For how many days did the difficult breathing last? ___ days

9.6 During the illness that led to death, did _____ have fast breathing?

- 1. Yes •
 - 2. No •
 - 3. Don't know •
- (If "No" or Don't know", go to question 9.7)



9.6.1 (If yes ask): For how many days did the fast breathing last? ___ days

9.7 During the illness that led to death, did he/she have indrawing of the chest?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

9.8 During the illness that led to death, did he/she have noisy breathing? (*Demonstrate each sound*)

- | | | |
|--------------------------|---------------|---|
| 9.8.1 Stridor | 1. Yes | • |
| | 2. No | • |
| | 3. Don't know | • |
| 9.8.2 Grunting | 1. Yes | • |
| | 2. No | • |
| | 3. Don't know | • |
| 9.8.3 Wheezing | 1. Yes | • |
| | 2. No | • |
| | 3. Don't know | • |

9.9 During the illness that led to death, did his/her nostrils flare with breathing?

1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

9.10 During the illness that led to death, did _____ have pneumonia?

1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

Note: When preparing country-specific questionnaires include local terms for pneumonia here.

9.11 Did _____ experience any generalized convulsions/fits during the illness that led to death?

1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

9.12 Was _____ unconscious during the illness that led to death?

1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

1. Yes • 2. No • 3. Don't know •
(If "No" or Don't know", go to question 9.19)

9.18.1 *(If yes, ask)* Was the rash all over _____'s body?

1. Yes •
 2. No •
 3. Don't know •

9.18.2 Was the rash also on _____'s face?

1. Yes •
 2. No •
 3. Don't know •

9.18.3 How many days did the rash last? . . . ____ days

9.18.4 Did the rash have blisters containing clear fluid?

1. Yes •
 2. No •
 3. Don't know •

9.18.5 Did the skin crack/split or peel after the rash started?

1. Yes •
 2. No •
 3. Don't know •

9.18.6 Was this illness "measles"?

1. Yes •
 2. No •
 3. Don't know •

Note: When preparing country-specific questionnaire include local term for measles.

9.19 During the illness that led to death, did _____ become very thin?

1. Yes •
 2. No •
 3. Don't know •

9.20 During the illness that led to death, did _____ have swollen legs or feet?

1. Yes • 2. No • 3. Don't know •
 (If "No" or Don't know", go to question 9.21)

9.20.1 (If yes, ask): How long did the swelling last? Number of weeks

9.21 During the illness that led to death, did _____'s skin flake off in patches?

1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

9.22 Did _____'s hair change in colour to a reddish (or yellowish) colour?

1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

Note: When preparing country-specific questionnaire, terms for colour to be locally adapted.

9.23 Did _____ have "kwashiorkor" during the month before he/she died?

1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

Note: When preparing country-specific questionnaire, local terms for kwashiorkor should be included.

9.24 Did _____ have "marasmus" during the month before he/she died?

1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

Note: When preparing country-specific questionnaire, local terms for marasmus should be included.

9.25 During the illness that led to death, did _____ suffer from “lack of blood” or “pallor”?

1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

Note: When preparing country-specific questionnaire, local terms for “lack of blood” or “pallor” should be included.

9.26 During the illness that led to death, did _____ have pale palms?
(Show photo if possible)

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

Note: When preparing country-specific questionnaire, local terms for "pale palms" should be included.

9.27 During the illness that led to death, did _____ have white nails?
(Show photo if possible)

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

Note: When preparing country-specific questionnaire local terms for "white nails" should be included here.

9.28 During the illness that led to death, did _____ have swellings in the armpits?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

9.29 During the illness that led to death, did _____ have swellings in the groin?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

9.30 During the illness that led to death, did _____ have a whitish rash inside the mouth or on the tongue?

- 1. Yes •
- 2. No •
- 3. Don't know •

Section 10: Treatment and records

I would now like to ask a few questions about any drugs _____ may have received during the illness that led to death

10.1 Did _____ receive any of the following?

- 10.1.1 Antibiotics 1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

- 10.1.2 Chloroquine 1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

- 10.1.3 Aspirin 1. Yes •
2. No •
3. Don't know •

10.2 Do you have any health records that belonged to _____?

1. Yes • 2. No • 3. Don't know •
(If "No" or Don't know", go to question 10.5)

↓
10.2.1 (If yes ask): Can I see the health records?

1. Yes • 2. No • 3. Don't know •
(If "No" or Don't know", go to question 10.5)

↓
If respondent allows you to see the health records, transcribe all the entries within the 12 months before the child died.

10.3 Weights (most recent two)

10.3.1 Record the dates of the most recent weight two weights

1. ___/___/___ (dd/mm/yy)
2. ___/___/___ (dd/mm/yy)

10.3.2 Record the most recent two weights . . 1. kg ___.
2. kg ___.

10.4 Medical notes

10.4.1 Record the date of the last note. . . ___/___/___ (dd/mm/yy)

10.4.2 Transcribe the note _____

10.8 Has _____'s (biological) mother ever been told she had "AIDS" by a health worker?

- 1. Yes •
 - 2. No •
 - 3. Don't know •
-

END OF INTERVIEW

THANK RESPONDENT(S) FOR THEIR COOPERATION

Ek-5. Araştırmacı tarafından Türkçe'ye çevrilen sözel otopsi formu

Bebek ve Çocuklarda Ölüm Sebeplerini Araştırmaya Yönelik Standart Bir Sözel Otopsi Yöntemi

Görüşmeciye uygulama talimatı: Kendinizi tanıtır ve ziyaretinizin amacını anlatın. Anne ile veya ölümden önce bebeğin yanında olan erişkin bakıcı ile görüşmek istediğinizi söyleyin. Bu mümkün değilse, anne ya da bakan kişinin evde olacağı bir görüşme için zaman ayarlayın.

Bölüm 1: Çocuk ve hanehalkı hakkında bilgiler (Görüşmeden önce doldurulacak)

- 1.1 Adres:.....
- 1.2 Çocuğun adı-soyadı:.....
- 1.3 Çocuğun /hanenin numarası:
- 1.4 Çocuğun cinsiyeti: 1. Erkek 2. Kız

Bölüm 2: Görüşme hakkında bilgiler

- 2.1 Görüşmenin yapıldığı dil:
- 2.2 Görüşmeyi yapanın adı-soyadı:

	gün/ay/yıl
İlk ziyaret denemesinin tarihi	
2. görüşme denemesi için kararlaştırılan gün ve saat	
3. görüşme denemesi için kararlaştırılan gün ve saat	
Görüşmenin tarihi	
Denetimci tarafından kontrol edilme tarihi	
Bilgisayara girme tarihi	

Bölüm 3: Cevaplayan hakkında bilgiler

- 3.1 Cevaplayan kişinin adı-soyadı:.....
- 3.2 Cevaplayan kişinin ölen çocukla akrabalık durumu nedir? (İşaretleyiniz)
1. Anne
 2. Baba
 3. Büyükanne
 4. Büyükbaba
 5. Teyze / Hala
 6. Dayı / Amca
 7. Diğer erkek (Belirtiniz).....
 8. Diğer kadın (Belirtiniz).....
- 3.3 Cevaplayan kişinin yaşı nedir?(yıl olarak)
- 3.4 Cevaplayan kişi kaç yıl okula gitmiş?

3.5 Görüşme sırasında başka kişiler var mıydı?

1. Evet

2. Hayır

(Hayır ise, 3.5.3 numaralı soruya gidiniz)

3.5.1 Görüşmede bulunan kişilerden hangisi/leri ölmeden/hastaneye götürülmeden önce çocuğun yanındaydı? (İlgili yerleri işaretleyin)

	Görüşmede yanında	Hastalığında yanında
1. Anne		
2. Baba		
3. Büyükanne		
4. Büyükbaba		
5. Teyze / Hala		
6. Dayı / Amca		
7. Diğer erkek (Belirtiniz).....		
8. Diğer kadın (Belirtiniz).....		

3.5.2 Görüşme sırasında bulunan kişilerin toplamı(Görüşmeci haricinde):

3.5.3 Anne görüşme sırasında yok ise, anne hala sağ mı? 1. Evet 2. Hayır

Bölüm 4: Çocuk hakkında bilgiler

4.1 Çocuğun doğum tarihi (gün/ay/yıl):/...../.....

4.2’un ölüm tarihi neydi? (gün/ay/yıl)/...../.....

4.3 nerede öldü? (Uygun olanı işaretleyin)

1. Hastanede
2. Diğer sağlık kurumunda
3. Hastaneye ya da sağlık kurumuna giderken yolda
4. Evde
5. Diğer (Belirtiniz)

4.3.3 Hastanede ya da sağlık kurumundaki ölümler için isim ve adresi kaydedin:

.....
.....
.....

Bölüm 5: Açık uçlu öykü sorusu

Bana’ın ölümüne neden olan hastalığını anlatır mısınız?

Sufle: başka bir şey var mıydı?

Görüşmeciye talimat- Cevaplayan kişinin hastalığı kendi kelimeleriyle anlatmasına izin verin. Cevaplamayı bitirene kadar başka birşey olup olmadığını sormayın. Cevaplayan başka birşey olmadığını söyleyene kadar sorun. Kaydederken, bilinmeyen terimlerin altını çizin.

.....
.....
.....

- 5.1.7 Nöbet
- 5.1.8 Ense sertliği
- 5.1.9 Tetanoz
- 5.1.10 Kızamık
- 5.1.11 Kwashiorkor
- 5.1.12 Marasmus
- 5.1.13 Nefes almada güçlük
- 5.1.14 Hızlı soluma
- 5.1.15 Zor doğum
- 5.1.16 Malformasyon
- 5.1.17 Çoklu doğum
- 5.1.18 Doğduğunda çok küçük olma
- 5.1.19 Çok zayıf
- 5.1.20 Erken doğmuş
- 5.1.21 Zatürre
- 5.1.22 Kaza
- 5.1.23 Sıtma
- 5.1.24 Sarılık
- 5.1.25 Diğer terimler (Belirtiniz)

Dikkat: Ülkeye özgü anket hazırlanırken, cevaplayıcılar tarafından kullanılması olası yerel terimler bu listeye eklenmelidir.

5.2 Çocuğun ölmeden önce hasta olduğu süre ne kadardı?gün.....ay
(Hesaplarken, 1 ay=28 gün olarak alınız)

5.3 Çocuk hasta olduğu dönemde, ev dışında tedavi aldı mı?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
(Cevap 'hayır' veya 'bilmiyor' ise Bölüm 6'ya gidin)



5.3.1 (Evet ise) Tedavi için kime/nereye başvurmuş? (Bütün yanıtları kaydedin)

- 1. Geleneksel iyileştirici(traditional healer)
- 2. Dini lider
- 3. Devlet hastanesi
- 4. Devlete bağlı sağlık merkezi yada klinik
- 5. Eğitimli ebeleri bulunduran sağlık sistemi ile ilişkili topluma dayalı uygulama
- 6. Özel doktor
- 7. Eczane, ilaç satan dükkan
- 8. Diğer.....
- 9. Akraba, arkadaş (Hane halkı dışında)

Cevaplayan kişi bitirince, 'başka var mı?' diye sorun. Cevaplayan daha başka olmadığını söyleyene kadar sormaya devam edin.

Dikkat: Üstteki kategoriler ülkeye özgü olmalı.

Bölüm 6: Kaza

6.1 yaralanma, kaza, zehirlenme, ısırma/böcek sokması, yanma veya boğulma nedeniyle mi öldü?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
↓
(hayır veya bilmiyor ise, 7. bölüme gidin)

6.1.1 (Evet ise, sorun) Ne çeşit bir yaralanma veya kaza idi? Cevaplayanın kendinin yanıt vermesine izin verin. Eğer cevaplayan kişi tanımlamakta zorlanırsa, listeyi yavaşça okuyun.

1. Motorlu araç kazası
2. Düşme
3. Boğulma
4. Zehirlenme
5. Zehirli hayvan tarafından ısırılma
6. Yanma
7. Şiddet
8. Diğer yaralanma (Belirtiniz).....

6.1.2 yaralanma, zehirlenme, ısırma/böcek sokması, yanma veya boğulmadan ne kadar süre sonra öldü?

1. 24 saat içinde 2. 24 saatten sonra

Bölüm 7: Yaş tespiti ve doğrulaması

7.1 4.1 no'lu sorudan çocuğun doğum tarihini kaydedin (Gün/ay/yıl)/...../.....

4.2 no'lu sorudan çocuğun ölüm tarihini kaydedin (Gün/ay/yıl)/...../.....

7.2 Çocuğun öldüğü zamanki yaşını hesaplayın. Yüksek sesle:

Hesabıma göre, öldüğünde ...gün/ay/ıl yaşındaymış. Bu doğru mu?

Cevaplayan kişi yanlış olduğunu söylerse, doğum ve ölüm tarihlerini tekrar kontrol edin. Bu ve 4. bölümde gerekli düzeltmeleri yapın.

7.3 Bu tutarsızlığı çözemediyseniz şöyle sorun:

..... öldüğünde ne kadarlıktı?

1. 28 günlük ve üzeri 2. 28 günlüğün altı

**ÇOCUK YARALANMA VEYA KAZADAN SONRAKİ 24 SAAT İÇİNDE ÖLMÜŞSE,
BÖLÜM 10-TEDAVİ VE KAYITLAR KISMINA GEÇİN.**

**ÇOCUK ÖLDÜĞÜNDE 28 GÜNLÜKTEN KÜÇÜK İSE,
BÖLÜM 8-NEONATAL ÖLÜMLERE GEÇİN**

**ÇOCUK ÖLDÜĞÜNDE 28 GÜNLÜK VE DAHA BÜYÜK İSE,
BÖLÜM 9-POST-NEONATAL ÖLÜMLERE GEÇİN**

Bölüm 8- Neonatal ölümler

- 8.1 Çocuk tek mi çoklu mu doğmuştu?
(Aynı zamanda iki ya da daha fazla bebek doğmuşsa, biri ya da daha fazlası ölü doğsa bile, çoklu doğum olarak kabul edilir.)

1. Tek 2. Çoklu

- 8.2 Bu çocuğa gebeliğin sonlanma zamanı erken mi, miadında mı yoksa geç miydi?

1. Erken 2. Zamanında 3. Geç 4. Bilmiyor

- 8.3 Gebeliğin ya da doğumun son/geç dönemi zor muydu?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
(‘Hayır’ ya da ‘Bilmiyor’ ise, soru 8.4’e gidin)



(Evet ise) Hamilelik ya da doğumun geç dönemindeki zorluklar nelerdi?

1. Annenin kasılmaları oldu
2. Çocuk doğarken önce ayakları geldi
3. Aşırı kanama
4. Acil sezaryen
5. Çoklu doğum
6. Diğer (Belirtiniz).....

(Cevaplayan kişi bitirdiğinde sorun) Başka birşey var mıydı? (Bu soruyu cevaplayan başka birşey olmadığını söyleyene kadar sormaya devam edin)

- 8.4 Gebelik kaç ay sürdü?ay

- 8.5 Annenin suyu doğumdan önce mi yoksa doğum sırasında mı boşaldı?

1. Önce 2. Doğum sırasında 3. Sular hiç boşalmadı 4. Bilmiyor
(Sular önceden boşalmamışsa, soru 8.6’ya gidin)



(Sular doğumdan önce boşaldıysa) Doğumdan ne kadar zaman önce suları geldi?

1. bir günden az 2. Bir gün ya da daha fazla

- 8.6 Doğum ne kadar sürdü?

(Dikkat: Doğum, kasılmalar 10 dakikada bir olunca başlar)

1. 12 saatten az 2. 12 saat ve üzeri

- 8.7 Doğduğunda’ın vücudunda yara, bere izi var mıydı?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

- 8.8 Doğduğunda hiç şekil bozukluğu, anormallik var mıydı?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 8.9’a gidiniz)



- 8.8.1 (Evet ise) Bu anormallikler neredeydi?

1. Kafa
2. Gövde
3. Kollar/eller
4. Bacaklar/ayaklar

- 8.8.2 (Cevaplayan bitirdikten sonra) Başka bir yerde anormallik var mıydı? (Bu soruyu cevaplayan başka olmadığını söyleyene kadar sormaya devam edin)
- 8.9 Doğum sırasında, (seçenekleri okuyun):
1. Çok küçük müydü?
 2. Normalden daha mı küçüktü?
 3. Normal gibi miydi?
 4. Normalden iri miydi?
- 8.10 Doğumdan sonranefes alabildi mi?
1. Evet
 2. Hayır
 3. Bilmiyor
- 8.11 Doğduktan sonra,normal bir biçimde emdi (ya da biberonla beslendi) mi?
1. Evet
 2. Hayır
 3. Bilmiyor
- 8.12normal biçimde emmeyi bıraktı mı?
1. Evet
 2. Hayır
 3. Bilmiyor
- (‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 8.13’e gidiniz)
- ↓
- 8.12.1 (Evet ise) Ölmeden kaç gün önceemmeyi bıraktı?
1. 1 günden az
 2. 1 gün ya da daha fazla
 3. Bilmiyor
- 8.12.2 doğduktan ne kadar süre sonra emmeyi bıraktı?
1. 1 günden az
 2. 1-2 gün sonra
 3. 3-7 gün sonra
 4. 8-14 gün sonra
 5. 15-30 gün sonra
 6. Bilmiyor
- 8.13doğduktan sonra ağladı mı?
1. Evet
 2. Hayır
 3. Bilmiyor
- 8.14 ağlamayı kesti mi?
1. Evet
 2. Hayır
 3. Bilmiyor
- (‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 8.15’e gidiniz)
- ↓
- 8.14.1 (Evet ise) Ölmeden kaç gün önceağlamayı bıraktı?
1. 1 günden az
 2. 1 gün ya da daha fazla
- 8.15 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında.....titreme ya da kasılması oldu mu?
1. Evet
 2. Hayır
 3. Bilmiyor
- 8.16 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,uykulu hal aldı veya bilinci kapandı mı?
1. Evet
 2. Hayır
 3. Bilmiyor
- 8.17 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’ın bingıldağında şişlik oldu mu?
1. Evet
 2. Hayır
 3. Bilmiyor

- 8.18 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, ‘tetanoz’ (yerel dille) oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
Dikkat: Ülkeye özgü soru formu hazırlarken, burada tetanoz için yerel dilde kullanılan kelimeyi söyleyin
- 8.19 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, gözlerinde sararma oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.20 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, göbeğinde kırmızılık ya da göbeğin bağlandığı yerden akıntı oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.21 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, derisinde kırmızılık ve sıcak bölgeler var mıydı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.22 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, derisinde cerahat dolu kabarcıklar çıktı mı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.23 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, ateşi var mıydı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 8.24’e gidiniz)
- ↓
- 8.23.1 (Evet ise)’nin ateşi kaç gün sürdü? gün
- 8.24 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, sık ve sulu kaka yaptı mı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.25 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’nın ishali var mıydı ?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
(8.24 ve 8.25 numaralı iki soruya da ‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor diye cevap vermişse, soru 8.26’ya gidiniz)
- Dikkat: Ülkeye özgü soru formu hazırlarken, burada ishal için yerel dilde kullanılan kelimeyi söyleyin
- 8.25.1 (Sulu ve sık dışkılama ya d ishali var demişse)
Kaç gündür sık ve sulu kaka yapıyordu? gündür
- 8.25.2 Sizce kakası çocuğun normalde yaptığından daha sulu muydu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.25.3 Bu sulu kakada kan gördünüz mü?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.25.4 Sulu kaka yaptığı dönemde, çocuk ağızdan sıvı tedavisi, ORS paketi ile hazırlanmış içecek içti mi?
- 8.26 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’nın öksürüğü var mıydı ?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor (‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 8.27’ye gidiniz)
- ↓
- 8.26.1 (Evet ise) Öksürüğü kaç gün sürdü?gün
- 8.27 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’un nefes almasında zorluk oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 8.28’ye gidiniz)
- ↓
- 8.27.1 (Evet ise) Kaç gündür zor nefes alıyordu?gün

- 8.28 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, çocukta hızlı nefes alma oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 8.29’a gidiniz)
↓
8.28.1 (Evet ise) Kaç gündür hızlı nefes alıyordu?gün
- 8.29 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, uzun bir süre için nefes almayı kesip sonra tekrar nefes aldı mı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.30 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, göğsünde çekilme oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.31 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, nefes alıp verirken ses çıkardı mı?
(Her sesi taklit edin)
8.31.1 Stridor 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
8.31.2 Grunting? 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
8.31.3 Wheezing 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.32 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, nefes alıp verirken burun kanatları hareket ediyor muydu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.33 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’de zatürre var mıydı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
Dikkat: Ülkeye özgü soru formu hazırlarken, burada pnömoni için yerel dilde kullanılan kelimeyi söyleyin.

BÖLÜM 10’A GİDİN

Bölüm 9- Post-neonatal ölümler

- 9.1 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, ateşi var mıydı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
↓
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 9.2’ye gidiniz)
9.1.1 (Evet ise)’nin ateşi kaç gün sürdü? gün
- 9.2 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, sık ve sulu kaka yaptı mı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.3 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’nın ishali var mıydı ?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
(9.2 ve 9.3 numaralı iki soruya da ‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ diye cevap vermişse, soru 9.4’e gidiniz)
Dikkat: Ülkeye özgü soru formu hazırlarken, burada ishal için yerel dilde kullanılan kelimeyi söyleyin
- 9.3.1 (Sulu ve sık dışkılama ya da ishali var demişse)
Kaç gündür sık ve sulu kaka yapıyordu? gündür
- 9.3.2 Bu sulu kakada kan gördünüz mü?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

- 9.3.3 Sulu kaka yaptığı dönemde, çocuk ağızdan sıvı tedavisi, ORS paketi ile hazırlanmış içecek içti mi?
- 9.4 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’nın öksürüğü var mıydı ?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 9.5’e gidiniz)
- 9.4.1 (Evet ise) Öksürüğü kaç gün sürdü?gün
- 9.4.2 Öksürüğü çok şiddetli miydi?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.5 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’un nefes almasında zorluk oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 9.6’ya gidiniz)
- 9.5.1 (Evet ise) Kaç gündür zor nefes alıyordu?gün
- 9.6 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, çocukta hızlı nefes alma oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 9.7’ye gidiniz)
- 9.6.1 (Evet ise) Kaç gündür hızlı nefes alıyordu?gün
- 9.7 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, göğsünde çekilme oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.8 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, nefes alıp verirken ses çıkardı mı?
(Her sesi taklit edin)
- 9.8.1 Stridor 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.8.2 Grunting 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.8.3 Wheezing 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.9 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, nefes alıp verirken burun kanatları hareket ediyor muydu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.10 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’de zatürre var mıydı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
Dikkat: Ülkeye özgü soru formu hazırlarken, burada pnömoni için yerel dilde kullanılan kelimeyi söyleyin.
- 9.11 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’un tüm vücudunu tutan kasılmalar ya da nöbet oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.12 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,bilincini kaybetti mi?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.13 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,yakalama yeteneğini kaybetti mi?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 9.14’e gidiniz)
- 9.13.1 (Evet ise) Kaç gündür yakalayamıyordu?
1. 12 saatten az 2. 12 saat ve üzeri

- 9.14 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,seslere cevap vermeyi kesti mi?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 9.15’e gidiniz)
↓
- 9.14.1 (Evet ise) Kaç gündür seslere cevap vermiyordu?
1. 12 saatten az 2. 12 saat ve üzeri
- 9.15 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,gözleri ile hareket eden şeyleri izlemeyi kesti mi?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 9.16’ya gidiniz)
↓
- 9.15.1 (Evet ise) Kaç gündür seslere cevap vermiyordu?
1. 12 saatten az 2. 12 saat ve üzeri
- 9.16 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’da ense sertliği var mıydı? (Gösterin)
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.17 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’in bingıldağında şişlik, zonklama var mıydı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.18 Ölmeden önceki ay içinde,’de deri döküntüsü var mıydı
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 9.19’a gidiniz)
↓
- 9.18.1 (Evet ise) Deri döküntüsü’in bütün vücudunda var mıydı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.18.2 Döküntü,’in yüzünde de var mıydı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.18.3 Döküntü kaç gün sürdü? gün
- 9.18.4 Döküntüde berrak sıvı içeren kabarcıklar var mıydı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.18.5 Döküntü başladıktan sonra, derisi çatladı ya da soyuldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.18.6 Bu hastalık ‘kızamık’ mıydı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- Dikkat: Ülkeye özgü soru formu hazırlarken, burada ‘kızamık’ için yerel dilde kullanılan kelimeyi söyleyin
- 9.19 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, çok zayıfladı mı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.20 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, ‘in el ve ayakları şişti mi?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 9.21’e gidiniz)
↓
- 9.20.1 (Evet ise) Bu şişlikler kaç hafta sürdü? hafta
- 9.21 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’in derisi
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

- 9.22 ‘in saç rengi kırmızıya (ya da sarıya) döndü mü?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
Dikkat: Ülkeye özgü soru formu hazırlarken, renklerle ilgili yerel dilde kullanılan kelimeleri söyleyin
- 9.23’de ölmeden önceki ay içinde ‘kwashiorkor’ var mıydı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
Dikkat: Ülkeye özgü soru formu hazırlarken, burada ‘kwashiorkor’ için yerel dilde kullanılan kelimeyi söyleyin
- 9.24’de ölmeden önceki ay içinde ‘marasmus’ var mıydı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
Dikkat: Ülkeye özgü soru formu hazırlarken, burada ‘marasmus’ için yerel dilde kullanılan kelimeyi söyleyin
- 9.25 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, ‘de kansızlık, solukluk oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
Dikkat: Ülkeye özgü soru formu hazırlarken, burada ‘kansızlık, solukluk’ için yerel dilde kullanılan kelimeyi söyleyin
- 9.26 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, ‘in avuç içleri soluk muydu?
(Varsa fotoğraf gösterin)
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
Dikkat: Ülkeye özgü soru formu hazırlarken, burada ‘soluk avuç içi’ için yerel dilde kullanılan kelimeyi söyleyin
- 9.27 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, ‘in tırnakları beyaz mıydı?
(Varsa fotoğraf gösterin)
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
Dikkat: Ülkeye özgü soru formu hazırlarken, burada ‘beyaz tırnaklar’ için yerel dilde kullanılan kelimeyi söyleyin
- 9.28 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, ‘in koltukaltlarında şişlik var mıydı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.29 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, ‘in kasıklarında şişlik var mıydı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.30 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, ‘in ağzının içinde ya da dilinde beyaz bir döküntü var mıydı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

Bölüm 10 – Tedavi ve Kayıtlar

Şimdi size’in ölümle sonlanan hastalığı sırasında aldığı ilaçlarla ilgili bazı sorular sormak istiyorum.

- 10.1 şimdi sayacağım ilaçları kullandı mı?
10.1.1 Antibiyotikler 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
10.1.2 Klorokin 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
10.1.3 Aspirin 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 10.2’un sağlık durumuyla ilgili kayıt var mı?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 10.3’e gidiniz)

Cevaplayan kayıtları görmenize izin verirse çocuk ölmeden önceki 1 yıl içine ait bilgilerin tümünü kaydedin)

10.3 Ağırlık (en son tarihli 2 ölçüm)

10.3.1 En son yapılan 2 ağırlık ölçümünün tarihlerini kaydedin.

1. / / (gün/ay/yıl) 2. / / (gün/ay/yıl)

10.4 Tıbbi notlar

10.4.1 Son notun tarihini kaydedin / / (gün/ay/yıl)

10.4.2 Nottaki bilgileri kaydedin:

.....
.....
.....
.....

10.5 Ölüm belgesi düzenlenmiş miydi?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 10.7’ye gidiniz)

GÖRÜŞMECİYE TALİMAT- ölüm belgesini ve kaydını görmek istediğinizi söyleyin

10.5.1 Ölüm belgesini görebildiniz mi?

1. Evet 2. Hayır

(‘Hayır’ ise, soru 10.7’ye gidiniz)

10.6 Ölüm belgesindeki son ölüm sebebini kaydedin

10.6.1 Ölüm belgesindeki 1. temel ölüm sebebini kaydedin

10.6.2 Ölüm belgesindeki 2. temel ölüm sebebini kaydedin

10.6.3 Ölüm belgesindeki 3. temel ölüm sebebini kaydedin

10.6.1 Ölüm belgesindeki ara ölüm sebebini(lerini) kaydedin

Şimdi çocuğun annesi hakkında birkaç soru sormak istiyorum

10.7 Çocuğun (biyolojik) annesi hiç ‘HIV’ için test yaptırdı mı?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 10.8’e gidiniz)

10.7.1 (Evet ise) ‘HIV’ testi pozitif çıktı mı?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

10.8 Çocuğun (biyolojik) annesine bir sağlık personeli tarafından hiç ‘AIDS’ olduğu söylendi mi?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

GÖRÜŞME BİTTİ

CEVAPLAYAN(LAR)A YARDIMLARI İÇİN TEŞEKKÜR EDİN

Ek-6. Sözel otopsi çevirisinin özün metni görmemiş, her iki dilde yetkin başka bir hekim tarafından İngilizce'ye tekrar tercüme edilmiş hali

**A Standardised Verbal Autopsy Method to Evaluate Causes of Death
in Infants and Children**

Instructions for interviewer: Introduce yourself and explain the goals of your visit. Tell the mother of the baby or the adult babysitter, who was with the baby before the time of his/her death, that you want to make an interview. If the situation is not appropriate, take an appointment for an interview, for a date when mother or the babysitter will be at home.

Section 1: Information about the child and household
(to be filled before the interview.)

- 1.1 Address:.....
1.2 Name and surname of the child:.....
1.3 Number of the child and house number:.....
1.4 Gender of the child: 1. Male 2. Female

Section 2: Information about the interview

- 2.1 Interview language
2.2 Name and surname of the interviewer

	Day/month/year
Date of first attempt to visit	
Date of scheduled second interview attempt	
Date of scheduled third interview attempt	
Date of interview	
Control date (of the supervisor)	
Date of database entry	

Section 2: Information about the respondent

- 3.1 Name and surname of the respondent:.....
3.2 What is the relationship of respondent with the dead child (*please note*)
1. Mother
2. Father
3. Grandmother
4. Grandfather
5. Aunt
6. Uncle
7. Other male (please specify).....
8. Other female (please specify).....
3.3 Age of the respondent (in years)
3.4 Years of school the respondent attended:
3.5 Were there any other people during the interview?



1. Yes 2. No (If no, go to question 3.5.3)
 3.5.1 Which person/s were with the child ,before the child: was taken to the hospital or was dead?(*Mark the appropriate statements*)

**With the child during
the interview the illness**

- | | | |
|--------------------------------|-------|-------|
| 1. Mother | | |
| 2. Father | ..... | ..... |
| 3. Grandmother | ..... | ..... |
| 4. Grandfather | ..... | ..... |
| 5. Aunt | ..... | ..... |
| 6. Uncle | ..... | ..... |
| 7. Other male (Specify)..... | ..... | ..... |
| 8. Other female (Specify)..... | ..... | ..... |

3.5.2 Number of persons present during the interview (except the interviewer):

3.5.3 If mother is not present during the interview, is she still alive? 1. Yes 2. No

Section 4: Information about the child

- 4.1 Date of birth (*day/month/year*):/...../.....
 4.2 Date of death (*day/month/year*):/...../.....
 4.3 Where did he/she pass away? (*Mark the appropriate statement*)
 1. In hospital
 2. Other health institution
 3. On the way to hospital or health institution
 4. At home
 5. Other (please specify).....

4.3.3 Record name and addresses for deaths in hospital or other health institutions:

.....

Section 5: Open ended history question

5.1 Would you tell me about the illness causing the death of?
 (Sufle: was there anything else?)

Instructions to the interviewer: Let the respondent describe the illness in his/her own words. Do not ask whether there was anything else till he/she finishes . Keep asking until the respondent tells there was nothing else. Underline the unknown terms while recording.

Mark all the items told spontaneously in this section. Use this questionnaire as a guide for the rest of the interview..

- 249

- 5.1.4 Rash
- 5.1.5 Injury
- 5.1.6 Coma
- 5.1.7 Fainting
- 5.1.8 Neck stiffness
- 5.1.9 Tetanus
- 5.1.10 Measles
- 5.1.11 Kwashiorkor
- 5.1.12 Marasmus
- 5.1.13 Difficulty in breathing
- 5.1.14 Rapid breathing
- 5.1.15 Difficult labour
- 5.1.16 Malformation
- 5.1.17 Multiple birth
- 5.1.18 Too small at birth
- 5.1.19 Too thin
- 5.1.20 Born early
- 5.1.21 Pneumonia
- 5.1.22 Accident
- 5.1.23 Malaria
- 5.1.24 Jaundice
- 5.1.25 Other terms (Specify)

Attention: Local terms that the respondent can possibly use should be added to this list in case of preparing a specific questionnaire for a country.

5.2 How long was the time interval between the illness and the event of death? (*For calculation, take 1 month as 28 days*)daysmonths

5.3 Did the child take medical therapy except home care during the illness?

- 1. Yes 2. No 3. Doesn't know

(If the answer is 'no' or 'doesn't know' go to Section 6)

5.3.1 (If yes) Who/where did he/she apply for treatment? (*Record all answers*)

- 1. Traditional healer
- 2. Religious leader
- 3. Second step health institution
- 4. State Health centre or clinic
- 5. population based practice center taking part in health system with trained midwives
- 6. Special doctor
- 7. Pharmacy or over the counter drug stores
- 8. Other.....
- 9. Relatives, friend (Except household)

When the respondent finishes, ask 'were there anything else?'. Ask until the respondent tells there were no more care seeking attempts to be told.

Attention: The listed categories should be specifically designed for the country.

Section 6: Accident

6.1 Did..... die because of an injury, accident, poisoning, bite/insect sting, burn or drowning?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

(If 'No' or 'Doesn't know' go to section 7)

6.1.1 (If yes, ask) What kind of an injury or accident was it? *Let the respondent answer him/herself. If the respondent has difficulty in describing, read the list slowly.*

1. Motor vehicle accident
2. Falling
3. Drowning
4. Poisoning
5. Stung/bit by an poisonous animal
6. Burn
7. Violence
8. Other injury (Specify).....

6.1.2 How long was the time interval between the injury, accident, poisoning, bite/insect sting, burn or drowning and the time of death?

1. In 24 hrs 2. More than 24 hrs

Section 7: Detection and confirmation of age

7.1 Record the date of birth from question 4.1 (d/m/y)/...../.....

Record the date of death from question 4.2 (d/m/y)/...../.....

7.2 Calculate the age of child at the time of death. With a loud tone, ask: 'According to my calculation,was d/m/y old when he/she died. Is that true?

If the respondent answers 'no', check the dates of birth and death. Make the necessary corrections in this section and the 4th sections..

7.3 If you could not solve this incoherency, ask: How old waswhen she died?

1. 28 days or older 2. Younger than 28 days

IF THE CHILD PASSED AWAY IN the first 24 HOURS AFTER THE INJURY / ACCIDENT, GO TO SECTION 10- TREATMENT AND RECORDS.

IF THE CHILD WAS YOUNGER THAN 28 DAYS WHEN HE/SHE PASSED AWAY, GO TO SECTION 8- NEONATAL DEATHS.

IF THE CHILD WAS 28 DAYS OR OLDER WHEN HE/SHE PASSED AWAY, GO TO SECTION 9- POST-NEONATAL DEATHS.

Section 8: Neonatal Deaths

8.1 Was it a single or a multiple birth?

(If she gave birth to 2 or more babies at once, accept as multiple even if one or more of them was a stillbirth.)

1. Single 2. Multiple
- 8.2 Did the birth occur early, on estimated time or late?
 1. Early 2. On estimated time 3. Late 4. Doesn't know
- 8.3 Was there any difficulty in the late pregnancy period or birth?
 1. Yes 2. No 3. Doesn't know

(If 'No' or 'Doesn't know' go to question 8.4)

↓
- 8.1.2.1.1 *(If yes)* What were the difficulties at the late period of pregnancy or birth?
 1. Mother had contractions
 2. Feet of he baby came first at birth
 3. Excessive bleeding
 4. Urgent cesarian section
 5. Multiple birth
 6. Other (Specify).....
- 8.1.2.1.2 *(When the rspondent finishes, ask)* Were there anything else? *(Ask until the respondent says there was nothing else.)*
- 8.4 How long did the pregnancy last?months
- 8.5 Did the water of the mother come before or during the birth?
 1. Before birth 2. During birth 3. Water didn't come 4. Doesn't know

(If water didn't come before birth go to question 8.6)
- 8.5 *(If water came before birth)* How long was the time interval between the the birth and coming of the water?
 1. Less than one day 2. One day or more
- 8.6 How long did the labour last?

(Attention: Labour begins when periodic contractions in every 10 minutes appear)

 1. Less than 12 hrs. 2. 12 hrs and more
- 8.7 Were there any bruise or injury on the baby's skin when he/she was born?
 1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- 8.8 Were there any abnormalities or deformities when he/she was born?
 1. Yes 2. No 3. Doesn't know

(If 'No' or 'Doesn't know' go to question 8.9)
- 8.8.1 *(If yes)* where were these abnormalities?
 1. Head
 2. Trunk/Body
 3. Arms/Hands
 4. Legs/Feet
- 8.8.2 *(After the respondent finishes)* Were there any other abnormalities in a different place? *(Ask until the respondent says there was nothing else.)*
- 8.9 At the time of birth, was (read the choices):
 1. Too small?
 2. Smaller than normal?
 3. Normal?
 4. Bigger than normal

- 8.10 Did breathe after birth?
1.Yes 2. No 3. Doesn't know
- 8.11 Was..... breastfed or bottlefed in a normal way after the birth?
1.Yes 2. No 3. Doesn't know
- 8.12 Did.....cut off breastfeeding in a normal way after the birth?
1.Yes 2. No 3. Doesn't know
(If 'No' or 'Doesn't know' go to question 8.13)
- 8.12.1 (If yes) How long was the time interval between the cessation of breastfeeding and the time of death?
1. Less than 1 day
2. 1 day or more
3. Doesn't know
- 8.12.2 How long after after birth did cut off breastfeeding?
1. Less than 1 day
2. 1-2 days later
3. 3-7 days later
4. 8-14 days later
5. 15-30 days later
6. Doesn't know
- 8.13 Did.....cry after he/she was born?
1.Yes 2. No 3. Doesn't know
- 8.14 stop crying?
1.Yes 2. No 3. Doesn't know
(If 'No' or 'Doesn't know' go to question 8.15)
- 8.14.1 (If yes) How long before passed away did he/she stop crying?
1. Less than 1 day 2. 1 day or more
- 8.15 Did have contractions or trembling during the illness that caused his/her death?
1.Yes 2. No 3. Doesn't know
- 8.16 Did get sleepy or lost consciousness during the illness that caused his/her death?
1.Yes 2. No 3. Doesn't know
- 8.17 Did any kind of swelling occur on 's fontanel during the illness that caused his/her death?
1.Yes 2. No 3. Doesn't know
- 8.18 Did have tetanus (local term) during the illness that caused his/her death?
1.Yes 2. No 3. Doesn't know
- Attention: Tell the local term for tetanus when preparing a specific questionnaire for a country.
- 8.19 Did his/her eyes turn to yellow during the illness that caused his/her death?
1.Yes 2. No 3. Doesn't know
- 8.20 Were there redness or leakage at the conjunction point of the cord, during the illness that caused his/her death?
1.Yes 2. No 3. Doesn't know

8.21 Were there any redness or warm areas inhis/her..... skin during the illness that caused his/her death?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

8.22 Did any puss filled blisters appear on.....'s skin during the illness that caused his/her death?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

8.23 Did had fever during the illness that caused his/her death?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

(If 'No' or 'Doesn't know' go to question 8.24)

8.23.1 *(If yes)* How long did 's fever last? days

8.24 Did have frequent and watery defecation during the illness that caused his/her death?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

8.25 Did have diarrhoea during the illness that caused his/her death?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

(If the answers for both questions 8.24 and 8.25 are 'No' or 'Doesn't know' go to question 8.26)

Attention: Tell the local term for diarrhoea when preparing a specific questionnaire for a country.

8.25.1 *(If the respondent mentioned either 'frequent and watery defecation' or diarrhoea)* For how many days did frequent and watery defecation? days

8.25.2 According to your opinion, was his/her excrement was more watery than normal?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

8.25.3 Did you ever see blood in his/her watery excrement?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

8.25.4 Diddrink a solution prepared with ORS package or oral fluid replacement solution during his/her diarrhoea period?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

8.26 Did had cough during the illness that caused his/her death?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

(If 'No' or 'Doesn't know' go to question 8.27)

8.26.1 *(If yes)* For how many days did ' cough ?days

8.27 Did have difficulty in breathing during the illness that caused his/her death?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

(If 'No' or 'Doesn't know' go to question 8.28)

8.27.1 *(If yes)* For how many days did ' have difficulty in breathing? days

8.28 Did have rapid breathing during the illness that caused his/her death?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

(If 'No' or 'Doesn't know' go to question 8.29)

8.28.1 *(If yes)* For how many days did ' have rapid breathing? days

8.29 Did stop breathing and breathe again after a long period of cessation?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- 8.30 Didyou see retractions on his/her chest during the illness that caused his/her death?
1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- 8.31 Did you hear noises as she/he was breathing during the illness that caused his/her death? (*Imitate all the sounds*)
- 8.31.1 Stridor 1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- 8.31.2 Grunting 1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- 8.31.3 Wheezing 1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- 8.32 Did have nasal flaring during the illness that caused his/her death?
1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- 8.33 Did have pneumonia during the illness that caused his/her death?
1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- Attention: Tell the local term for pneumonia when preparing a specific questionnaire for a country.

GO TO SECTION 10

Section 9: Post-Neonatal Deaths

- 9.1 Did have fever during the illness that caused his/her death?
1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- (*If 'No' or 'Doesn't know' go to question 9.2*)
- 9.1.1 (*If yes*) How long did 's fever last? days
- 9.2 Did have frequent and watery defecation during the illness that caused his/her death?
1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- 9.3 Did have diarrhoea during the illness that caused his/her death?
1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- (*If the answers for both questions 9.2 and 9.3 'No' or 'Doesn't know' go to question 9.4*)
- Attention: Tell the local term for diarrhoea when preparing a specific questionnaire for a country.
- 9.3.1 (*If the respondent mentioned either 'frequent and watery defecation' or diarrhoea*) For how many days was he/she having frequent and watery defecation? ...Ldays
- 9.3.2 Did you ever see blood in his/her watery defecation?
1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- 9.3.3 Diddrink a solution prepared with ORS package or oral fluid replacement solution during his/her diarrhoea period?
1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- 9.4 Did had cough during the illness that caused his/her death?
1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- (*If 'No' or 'Doesn't know' go to question 9.5*)
- 9.4.1 (*If yes*) For how many days did ' cough ?days
- 9.4.2 Was 's coughing very hard?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- 9.5 Didhave difficulty in breathing during the illness that caused his/her death?
1. Yes 2. No 3. Doesn't know
(If 'No' or 'Doesn't know' go to question 9.6)
- 9.5.1 (If yes) For how many days did have difficulty in breathing? days
- 9.6 Did have rapid breathing during the illness that caused his/her death?
1. Yes 2. No 3. Doesn't know
↓
(If 'No' or 'Doesn't know' go to question 9.7)
- 9.6.1 (If yes) For how many days did have rapid breathing? For days
- 9.7 Didyou see retractions on his/her chest during the illness that caused his/her death?
1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- 9.8 Did you hear noises as she/he was breathing ,during the illness that caused his/her death?
(Imitate all the sounds)
- 9.8.1 Stridor 1. Yes 2. No 3. Doesn't know
9.8.2 Grunting 1. Yes 2. No 3. Doesn't know
9.8.3 Wheezing 1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- 9.9 Did have nasal flaring during the illness that caused his/her death?
1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- 9.10 Did have pneumonia during the illness that caused his/her death?
1. Yes 2. No 3. Doesn't know
Attention: Tell the local term for pneumonia when preparing a specific questionnaire for a country.
- 9.11 Didfainted or had contractions all over his/her body , during the illness that caused his/her death?
1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- 9.12 Did lost consciousness during the illness that caused his/her death?
1. Yes 2. No 3. Doesn't know
- 9.13 During the illness that caused his/her death, didlose his/her grasping ability?
1. Yes 2. No 3. Doesn't know
(If 'No' or 'Doesn't know' go to question 9.14)
- 9.13.1 (If yes) For how long he/she couldn't grasp?
1. Less than 12 hours 2. 12 hours and more
- 9.14 During the illness that caused his/her death, didgive up responding to sounds?
1. Yes 2. No 3. Doesn't know
↓
(If 'No' or 'Doesn't know' go to question 9.15)
- 9.14.1 (If yes) For how long did.....give up responding to sounds?
1. Less than 12 hours 2. 12 hours and more

9.15 During the illness that caused his/her death, didgive up following moving objects?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

(If 'No' or 'Doesn't know' go to question 9.16)

9.15.1 (If yes) For how long did.....give up following moving objects?

1. Less than 12 hours 2. 12 hours and more

9.16 During the illness that caused his/her death, did have neck stiffness?
(Show)

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

9.17 During the illness that caused his/her death, did ...he/she..... had swelling or throbbing in his/her fontanel?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

9.18 Didhave skin rash during his/her last month?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

(If 'No' or 'Doesn't know' go to question 9.19)

9.18.1 (If yes) Did have this rash all over his/her body?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

9.18.2 Was there rash in 's face?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

9.18.3 How long did this rash last? gün

9.18.4 were there any blisters filled with clear fluid accompanying this rash?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

9.18.5 Was there any peeling or cracks in his/her skin after the rash started?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

9.18.6 Was this illness measles?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

Attention: Tell the local term for measles when preparing a specific questionnaire for a country.

9.19 During the illness that caused his/her death, did lose too much weight?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

9.20 During the illness that caused his/her death, did have swelling in his/her hands and feet?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

(If 'No' or 'Doesn't know' go to question 9.21)

9.20.1 (If yes) How long did these swellings last? weeks

9.21 During the illness that caused his/her death, did 's skin peel away like fish scale?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

9.22 During the illness that caused his/her death, did 's hair colour turn into red (or yellow)?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

Attention: Tell the local term for colours when preparing a specific questionnaire for a country.

9.23 Did have 'kwashiorkor' during his/her last month?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

Attention: Tell the local term for kwashiorkor when preparing a specific questionnaire for a country.

9.24 Did have 'marasmus' during his/her last month?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

Attention: Tell the local term for marasmus when preparing a specific questionnaire for a country.

9.25 During the illness that caused his/her death, did have anemia or pallor?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

Attention: Tell the local term for 'anemia, pallor' when preparing a specific questionnaire for a country.

9.26 During the illness that caused his/her death, did have pallor in his/her palms? (*Show a representative photo if you have one*)

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

Attention: Tell the local term for 'pale palms' when preparing a specific questionnaire for a country.

9.27 During the illness that caused his/her death, were 's nails white? (*Show a representative photo if you have one*)

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

Attention: Tell the local term for white nails when preparing a specific questionnaire for a country.

9.28 During the illness that caused his/her death, did have swellings in his/her armpits?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

9.29 During the illness that caused his/her death, did have swellings in his/her inguinal region?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

9.30 During the illness that caused his/her death, did have thrush in his/her mouth or tongue?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

Section 10: Treatment and Records

Now I'd like to ask you a few questions about the medication took during the disease that caused his/her death.

10.1 Did use any of the medications I will tell now?

- | | | | |
|--------------------|--------|-------|-----------------|
| 10.1.1 Antibiotics | 1. Yes | 2. No | 3. Doesn't know |
| 10.1.2 Chloroquin | 1. Yes | 2. No | 3. Doesn't know |
| 10.1.3 Aspirin | 1. Yes | 2. No | 3. Doesn't know |

10.2 Did have any health records?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

(If 'No' or 'Doesn't know' go to question 10.3)

(If the respondent gives permission to see the records, record all the information related to last year.)

10.3 Weight (The last 2 measures recorded)

10.3.1 Record the dates of the last 2 measures of weight

1. / / (d/m/y) 2. / / (d/m/y)

10.4 Medical notes

10.4.1 Record the date of the last note/...../..... (d/m/y)

10.4.2 Record the information in the note:

.....
.....
.....
.....
.....

10.5 Did have a death certificate?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

(If 'No' or 'Doesn't know' go to question 10.7)

INSTRUCTION FOR THE INTERVIEWER: Tell the respondent that you want to see the death certificate or record.

10.6 Did you see his/her death certificate?

1. Yes 2. No

(If 'No', go to question 10.7)

Record the last cause of death in the death certificate

.....

10.6.1 Record the first main cause of death in the death certificate

.....

10.6.2 Record the second main cause of death in the death certificate

.....

10.6.3 Record the third main cause of death in the death certificate

.....

10.6.1 Record the intermediate cause (s) of death in the death certificate

.....

Now I'd like to ask you a few questions about the mother of the child.

10.7 Did the (biological) mother of the child have a HIV test?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

↓

▼ If 'No' or 'Doesn't know' go to question 10.8)

10.7.1 (If yes) Was the result of the test positive?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

10.8 Did a health professional tell the the (biological) mother of the child taht she has 'AIDS' ?

1. Yes 2. No 3. Doesn't know

END OF THE INTERVIEW

THANK THE RESPONDENTS FOR THEIR HELP

Ek-7. Sözel otopsi formunun son hali

Bebek ve Çocuklarda Ölüm Sebeplerini Araştırmaya Yönelik Standart Bir Sözel Otopsi Yöntemi

Görüşmeciye uygulama talimatı: Kendinizi tanıtır ve ziyaretinizin amacını anlatın. Anne ile veya ölümden önce bebeğin yanında olan erişkin bakıcı ile görüşmek istediğinizi söyleyin. Bu mümkün değilse, anne ya da bakan kişinin evde olacağı bir görüşme için zaman ayarlayın.

Bölüm 1: Çocuk ve hanehalkı hakkında bilgiler

(Görüşmeden önce doldurulacak)

1.1 Adres:.....

1.2 Çocuğun adı-soyadı:.....

1.3 Çocuğun /hanenin numarası:

1.4 Çocuğun cinsiyeti: 1. Erkek 2. Kız

Bölüm 2: Görüşme hakkında bilgiler

2.1 Görüşmenin yapıldığı dil:

2.2 Görüşmeyi yapanın adı-soyadı:

	gün/ay/yıl
İlk ziyaret denemesinin tarihi	
2. görüşme denemesi için kararlaştırılan gün ve saat	
3. görüşme denemesi için kararlaştırılan gün ve saat	
Görüşmenin tarihi	
Denetimci tarafından kontrol edilme tarihi	
Bilgisayara girme tarihi	

Bölüm 3: Cevaplayan hakkında bilgiler

3.1 Cevaplayan kişinin adı-soyadı:.....

3.2 Cevaplayan kişinin ölen çocukla akrabalık durumu nedir? (İşaretleyin)

9. Anne

10. Baba

11. Büyükanne

12. Büyükbaba

13. Teyze / Hala

14. Dayı / Amca

15. Diğer erkek (Belirtin).....

16. Diğer kadın (Belirtin).....

3.3 Cevaplayan kişinin yaşı nedir?(yıl olarak)

3.4 Cevaplayan kişi kaç yıl okula gitmiş?

3.5 Görüşme sırasında başka kişiler var mıydı?

1. Evet

2. Hayır

(Hayır ise, 3.5.3 numaralı soruya gidin)

3.5.1 Görüşmede bulunan kişilerden hangisi/leri hastaneye yatırılma/ölümle sonuçlanan hastalığı sırasında çocuğun yanındaydı? (İlgili yerleri işaretleyin)

	Görüşmede yanında	Hastalığında yanında
1. Anne		
2. Baba		
3. Büyükanne		
4. Büyükbaba		
5. Teyze / Hala		
6. Dayı / Amca		
7. Diğer erkek (Belirtin).....		
8. Diğer kadın (Belirtin).....		

3.5.2 Görüşme sırasında bulunan kişilerin toplamı (Görüşmeci haricinde):

3.5.3 Anne görüşme sırasında yok ise, anne hala sağ mı? 1. Evet 2. Hayır

Bölüm 4: Çocuk hakkında bilgiler

4.1 Çocuğun doğum tarihi (gün/ay/yıl):/...../.....

4.2’un ölüm tarihi neydi? (gün/ay/yıl)/...../.....

4.3 nerede öldü? (Uygun olanı işaretleyin)

1. Hastanede
2. Diğer sağlık kurumunda
3. Hastaneye ya da sağlık kurumuna giderken yolda
4. Evde
4. Diğer (Belirtin)

4.3.1 Hastanede ya da sağlık kurumundaki ölümler için kurumun isim ve adresi:

.....
.....
.....

Bölüm 5: Açık uçlu öykü sorusu

Bana’ın ölümüne neden olan hastalığını anlatır mısınız?

Sufle: Başka bir şey var mıydı?

Görüşmeciye talimat- Cevaplayan kişinin hastalığı kendi kelimeleriyle anlatmasına izin verin. Cevaplamayı bitirene kadar başka birşey olup olmadığını sormayın. Cevaplayan başka birsey olmadığını söyleyene kadar sorun. Kaydederken, bilinmeyen terimlerin altını çizin.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

This image shows a full page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a template for writing. There are no margins, text, or other markings on the page.

Bu bölümde spontan olarak bahsedilen bütün maddeleri işaretleyin.

Bu kılavuzu görüşmenin geri kalan bölümünde yol gösterici olarak kullanın.

- 5.1.1 Diyare (ishal, amel, irsal, pıncırık, cıvık, sürgün)
5.1.2 Öksürük (öskürük)
5.1.3 Ateş (kızdırma, alav sarmış)
5.1.4 Döküntü (kızarıklık)

- 5.1.5 Yaralanma
- 5.1.6 Koma
- 5.1.7 Nöbet
- 5.1.8 Ense sertliği
- 5.1.9 Tetanoz (Kazıklı humma)
- 5.1.10 Kızamık (Sorik)
- 5.1.11 Kwashiorkor
- 5.1.12 Marasmus
- 5.1.13 Nefes almada güçlük (Soluk almada zorluk)
- 5.1.14 Hızlı soluma (Nefes sıkışması)
- 5.1.15 Zor doğum
- 5.1.16 Malformasyon
- 5.1.17 Çoklu doğum
- 5.1.18 Doğduğunda çok küçük olma
- 5.1.19 Çok zayıf
- 5.1.20 Erken doğmuş
- 5.1.21 Zatürre (Ciğerlerinde su birikmiş, ciğerleri ateşli)
- 5.1.22 Kaza
- 5.1.23 Sıtma (Ateşli titreme)
- 5.1.24 Sarılık
- 5.1.25 Diğer terimler (Belirtin)

5.2 Çocuğun ölmeden önce hasta olduğu süre ne kadardı?gün.....ay
(Hesaplarken, 1 ay=28 gün olarak alın)

5.3 Çocuk hasta olduğu dönemde, ev dışında tedavi aldı mı?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

(Cevap 'hayır' veya 'bilmiyor' ise Bölüm 6'ya gidin)

5.3.1 (Evet ise) Tedavi için kime/nereye başvurmuş? (Bütün yanıtları kaydedin)

- 1. Kırıkçı, çıkıkçı, ara ebesi
- 2. Hacı, hoca, üfürükçü
- 3. Sağlık ocağı
- 4. AÇSAP Merkezi
- 5. Devlete bağlı, toplum tabanlı çalışan aile hekimi, pratisyen hekim
- 6. Özel doktor
- 7. Özel poliklinik
- 8. Devlet hastanesi
- 9. Sigorta hastanesi
- 10. Sigorta sağlık merkezi
- 11. Üniversite hastanesi
- 12. Eczane, ilaç satan dükkan
- 13. Akraba, arkadaş (Hane halkı dışında)
- 14. Diğer.....

Cevaplayan kişi bitirince, 'Başka var mı?' diye sorun. Cevaplayan daha başka olmadığını söyleyene kadar sormaya devam edin.

Bölüm 6: Kaza

6.1..... yaralanma, kaza, zehirlenme, ısırma/böcek sokması, yanma veya boğulma nedeniyle mi öldü?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
↓
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, 7. bölüme gidin)

6.1.1 (Evet ise, sorun) Ne çeşit bir yaralanma veya kaza idi? Cevaplayanın kendinin yanıt vermesine izin verin. Eğer cevaplayan kişi tanımlamakta zorlanırsa, listeyi yavaşça okuyun.

1. Motorlu araç kazası
2. Düşme
3. Boğulma
4. Zehirlenme
4. Zehirli hayvan tarafından ısırılma
5. Yanma
6. Şiddet
7. Diğer yaralanma (Belirtin).....

6.1.2..... yaralanma, zehirlenme, ısırma/böcek sokması, yanma veya boğulmadan ne kadar süre sonra öldü?

1. 24 saat içinde
2. 24 saatten sonra

Bölüm 7: Yaş tespiti ve doğrulaması

- 7.1 4.1 no’lu sorudan çocuğun doğum tarihini kaydedin (Gün/ay/yıl)/...../.....
 4.2 no’lu sorudan çocuğun ölüm tarihini kaydedin (Gün/ay/yıl)/...../.....

- 7.2 Çocuğun öldüğü zamanki yaşını hesaplayın. Yüksek sesle:
 Hesabıma göre, öldüğündegün/ay/yıl yaşındaymış. Bu doğru mu?

Cevaplayan kişi yanlış olduğunu söyleirse, doğum ve ölüm tarihlerini tekrar kontrol edin. Bu ve 4. bölümde gerekli düzeltmeleri yapın.

- 7.3 Bu tutarsızlığı çözemediyseniz şöyle sorun:
 öldüğünde ne kadarlıktı? 1. 28 günlük ve üzeri 2. 28 günlüğün altı

**ÇOCUK YARALANMA VEYA KAZADAN SONRAKİ 24 SAAT İÇİNDE ÖLMÜŞSE,
BÖLÜM 10-TEDAVİ VE KAYITLAR KISMINA GEÇİN.**

**ÇOCUK ÖLDÜĞÜNDE 28 GÜNLÜKTEN KÜÇÜK İSE,
BÖLÜM 8-NEONATAL ÖLÜMLERE GEÇİN**

**ÇOCUK ÖLDÜĞÜNDE 28 GÜNLÜK VE DAHA BÜYÜK İSE,
BÖLÜM 9-POST-NEONATAL ÖLÜMLERE GEÇİN**

Bölüm 8- Neonatal ölümler

- 8.1 Çocuk tek mi çoklu mu doğmuştu?

(Aynı zamanda iki ya da daha fazla babak doğmuşsa, biri ya da daha fazlası ölü doğsa bile, çoklu doğum olarak kabul edilir.)

1. Tek
2. Çoklu

8.2 Bu çocuğa gebeliğin sonlanma zamanı erken mi, miadında mı yoksa geç miydi?

1. Erken
2. Zamanında
3. Geç
4. Bilmiyor

8.3 Gebeliğin ya da doğumun geç dönemi zor muydu?

1. Evet
 2. Hayır
 3. Bilmiyor
- (‘Hayır’ ya da ‘Bilmiyor’ ise, soru 8.4’e gidin)

8.3.1.1 (Evet ise) Hamilelik ya da doğumun geç dönemindeki zorluklar nelerdi?

1. Anne nöbet geçirdi.
2. Çocuk doğarken önce ayakları geldi
3. Aşırı kanama
4. Acil sezaryen
5. Çoklu doğum
6. Diğer (Belirtin).....

8.3.1.2 (Cevaplayan kişi bitirdiğinde sorun)Başka birşey var mıydı? (Bu soruyu cevaplayan başka birşey olmadığını söyleyene kadar sormaya devam edin)

8.4 Gebelik kaç ay sürdü?ay

8.5 Annenin suyu doğumdan önce mi yoksa doğum sırasında mı boşaldı?

1. Önce
 2. Doğum sırasında
 3. Sular hiç boşalmadı
 4. Bilmiyor
- (Sular önceden boşalmamışsa, soru 8.6’ya gidin)



(Sular doğumdan önce boşaldıysa) Doğumdan ne kadar zaman önce suları geldi?

1. Bir günden az
2. Bir gün ya da daha fazla

8.6 Doğum ne kadar sürdü? (Dikkat: Doğum, kasılmalar 10 dakikada bir olunca başlar)

1. 12 saatten az
2. 12 saat ve üzeri

8.7 Doğduğunda’ın vücudunda yara, bere izi var mıydı?

1. Evet
2. Hayır
3. Bilmiyor

8.8 Doğduğunda hiç şekil bozukluğu, anormallik var mıydı?

1. Evet
2. Hayır
3. Bilmiyor



(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 8.9’a gidiniz)

8.8.1 (Evet ise) Bu anormallikler neredeydi?

5. Kafa
6. Gövde
7. Kollar/eller
8. Bacaklar/ayaklar

8.8.2 (Cevaplayan bitirdikten sonra) Başka bir yerde anormallik var mıydı? (Bu soruyu cevaplayan başka olmadığını söyleyene kadar sormaya devam edin)

8.9 Doğum sırasında, (Seçenekleri okuyun):

1. Çok küçük müydü?
2. Normalden daha mı küçüktü?

3. Normal gibi miydi?
4. Normalden iri miydi?
- 8.10 Doğumdan sonranefes alabildi mi? (*Nefes almak için küçük çabaları ve iç çekmeleri içermez*)
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.11 Doğduktan sonra,normal bir biçimde emdi (ya da biberonla beslendi) mi?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.12normal biçimde emmeyi bıraktı mı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
(*'Hayır' veya 'Bilmiyor' ise, soru 8.13'e gidin*)
- ↓
- 8.12.1 (*Evet ise*) Ölmeden kaç gün önceemmeyi bıraktı?
1. 1 günden az
2. 1 gün ya da daha fazla
3. Bilmiyor
- 8.12.2 doğduktan ne kadar süre sonra emmeyi bıraktı?
1. 1 günden az
2. 1-2 gün sonra
3. 3-7 gün sonra
4. 8-14 gün sonra
5. 15-30 gün sonra
6. Bilmiyor
- 8.13doğduktan sonra ağladı mı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.14 ağlamayı kesti mi?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
(*'Hayır' veya 'Bilmiyor' ise, soru 8.15'e gidin*)
- ↓
- 8.14.1 (*Evet ise*) Ölmeden kaç gün önceağlamayı bıraktı?
1. 1 günden az 2. 1 gün ya da daha fazla
- 8.15 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında.....kasıldı ya da nöbet geçirdi mi?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.16 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,çevreyle ilişkisi kesildi (uyaranlara yanıtızsız kaldı mı?)veya bilinci kapandı mı? (kendinden geçti mi?)
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.17 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’ın bingıldağında (beyninde, beynin ön tarafındaki yumuşak kısımda) şişlik /zonklama oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.18 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, ‘tetanoz’ (kazıklı humma) oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.19 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, gözlerinde sararma oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.20 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, göbeğinde kırmızılık veya göbek bağından akıntı oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.21 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, derisinde kızarıklık ve sıcaklık artışı olan bölgeler var mıydı?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.22 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, derisinde irin dolu (sarı) kabarcıklar çıktı mı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.23 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, ateşi (kızdırması) var mıydı? (Alev sardı mı?)
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- ↓
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 8.24’e gidin)
- 8.23.1 (Evet ise)’nin ateşi (kızdırması, alevi) kaç gün sürdü? gün
- 8.24 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, sık, yumuşak veya sulu kaka (büyük abdest) yaptı mı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.25 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’nın ishali (amel, irsal, pıncırık, cıvık, sürgün) var mıydı ?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- (8.24 ve 8.25 numaralı iki soruya da ‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor diye cevap vermişse, soru 8.26’ya gidin)
- 8.25.1 (Sulu ve sık dışkılama ya da ishali var demişse) Kaç gündür sık ve sulu kaka (büyük abdest) yapıyordu?gündür
- 8.25.2 Sizce kakası (büyük abdesti) çocuğun normalde yaptığından daha sulu muydu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.25.3 Bu sulu kakada (büyük abdestte) kan gördünüz mü?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.25.4 Sulu kaka (büyük abdestte) yaptığı dönemde, çocuk ağızdan sıvı tedavisi, şeker-tuz içeceği (ORS paketi ile hazırlanmış içecek) içti mi?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.26 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’nın öksürüğü (öksürüğü) var mıydı ?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- ↓
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 8.27’ye gidiniz)
- 8.26.1 (Evet ise)Öksürüğü (öksürüğü) kaç gün sürdü?gün
- 8.27 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’un nefes almasında zorluk oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- ↓
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 8.28’e gidin)
- 8.27.1 (Evet ise) Kaç gündür zor nefes alıyordu?gün
- 8.28 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, çocukta hızlı nefes alma oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- ↓
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 8.29’a gidin)
- 8.28.1 (Evet ise) Kaç gündür hızlı nefes alıyordu?gün
- 8.29 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, uzun bir süre için nefes almayı kesip sonra tekrar nefes aldı mı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

- 8.30 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, göğsünde çekilme oldu mu? (Kaburgaları içeri çöküyor muydu?)
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.31 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, nefes alıp verirken, solukları gürültülü müydü? (*Her sesi taklit edin*)
8.31.1 Stridor 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
8.31.2 Hırıltı (hırkılta) 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
8.31.3 Wheezing 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.32 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, nefes alıp verirken burun kanatları hareket ediyor muydu? (Burun delikleri açılıp kapanıyor muydu?)
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 8.33 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’de zatürre var mıydı? (Ciğerlerinde su birikmiş miydi? Ciğerleri ateşli miydi?)
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

BÖLÜM 10’A GİDİN

Bölüm 9- Post-neonatal ölümler

- 9.1 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, ateşi var mıydı? (Kızdırması var mıydı? Alev sardı mı?)
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
↓
(*‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 9.2’ye gidin*)
- 9.1.1 (Evet ise)’nin ateşi (kızdırması, alevi) kaç gün sürdü? gün
- 9.2 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, sık, yumuşak veya sulu kaka (büyük abdest) yaptı mı?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.3 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’nın ishali (amel, irsal, pıncırık, cıvık, sürgün) var mıydı ?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
↓
(*9.2 ve 9.3 numaralı iki soruya da ‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ diye cevap vermişse, soru 9.4’e gidin*)
- 9.3.1 (Sulu ve sık dışkılama ya da ishali var demişse) Kaç gündür sık ve sulu (büyük abdest) yapıyordu?gündür
- 9.3.2 Bu sulu kakada (büyük abdestte) kan gördünüz mü?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.3.3 Sulu kaka (büyük abdest) yaptığı dönemde, çocuk ağızdan sıvı tedavisi, şeker-tuz içeceği (ORS paketi ile hazırlanmış içecek) içti mi?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.4 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’nın öksürüğü (öksürüğü) var mıydı ?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
↓
(*‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 9.5’e gidin*)
- 9.4.1 (Evet ise) Öksürüğü (öksürüğü) kaç gün sürdü?gün

- 9.4.2 Öksürüğü çok şiddetli miydi?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.5 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’un nefes almasında zorluk oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
↓
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 9.6’ya gidin)
- 9.5.1 (Evet ise) Kaç gündür zor nefes alıyordu?gün
- 9.6 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, çocukta hızlı nefes alma oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
↓
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 9.7’ye gidin)
- 9.6.1 (Evet ise) Kaç gündür hızlı nefes alıyordugün
- 9.7 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, göğsünde çekilme oldu mu? (Kaburgaları içeri çöküyor muydu?)
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.8 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, nefes alıp verirken solukları gürültülü müydü?
(Her sesi taklit edin)
- 9.8.1 Stridor 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
9.8.2 Hırıltı (hırıltı) 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
9.8.3 Wheezing 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.9 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, nefes alıp verirken burun kanatları hareket ediyor muydu? (Burun delikleri açılıp kapanıyor muydu?)
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.10 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’de zatürre var mıydı? (Ciğerlerinde su birikmiş miydi? Ciğerleri ateşli miydi?)
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.11 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’un tüm vücudunu tutan kasılmalar ya da nöbet oldu mu?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.12 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,bilincini kaybetti mi? (Kendinden geçti mi?)
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
- 9.13 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,yakalama yeteneğini kaybetti mi?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
↓
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 9.14’e gidin)
- 9.13.1 (Evet ise) Kaç gündür yakalayamıyordu?
1. 12 saatten az 2. 12 saat ve üzeri
- 9.14 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,seslere cevap vermeyi kesti mi?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
↓
(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 9.15’e gidin)
- 9.14.1 (Evet ise) Kaç gündür seslere cevap vermiyordu?
1. 12 saatten az 2. 12 saat ve üzeri
- 9.15 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,gözleri ile hareket eden şeyleri izlemeyi kesti mi?
1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
↓

(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 9.16’ya gidin)

9.15.1 (Evet ise) Kaç gündür gözleri ile hareket eden şeyleri izlemiyordu?

1. 12 saatten az 2. 12 saat ve üzeri

9.16 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’da ense sertliği var mıydı? (Gösterin)

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

9.17 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’in bingıldağında (beyninde, beynin ön tarafındaki yumuşak kısımda) şişlik/zonklama var mıydı?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

9.18 Ölmeden önceki ay içinde,’de deri döküntüsü (kızarıklık) var mıydı?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 9.19’a gidin)

9.18.1 (Evet ise) Deri döküntüsü (derisinde kızarıklık)’in bütün vücudunda var mıydı?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

9.18.2 Döküntü (kızarıklık),’in yüzünde de var mıydı?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

9.18.3 Döküntü (kızarıklık) kaç gün sürdü? gün

9.18.4 Döküntüde (kızarıklıkta) içi berrak su dolu kabarcıklar var mıydı?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

9.18.5 Döküntü (kızarıklık) başladıktan sonra, derisi çatladı ya da soyuldu mu?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

9.18.6 Bu hastalık ‘kızamık’ mıydı? (Kürtçe: ‘Sorik’)

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

9.19 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, çok zayıfladı mı?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

9.20 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’in bacak ve ayakları şişti mi?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor



(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 9.21’e gidin)

9.20.1 (Evet ise) Bu şişlikler kaç hafta sürdü? hafta

9.21 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında,’in derisi pul pul döküldü mü?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

9.22’in saç rengi kırmızıya (al renge) (ya da sarıya) döndü mü?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

9.23’de ölmeden önceki ay içinde ‘kwashiorkor’ var mıydı? (Varsa fotoğraf gösterin)

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

9.24’de ölmeden önceki ay içinde ‘marasmus’ var mıydı? (Varsa fotoğraf gösterin)

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

9.25 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, ‘de kansızlık, solukluk oldu mu? (Rengi geçti mi, soluk oldu mu, rengi soldu mu?)

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

9.26 Ölümle sonlanan hastalığı sırasında, ‘in avuç içleri soluk muydu?

(Varsa fotoğraf gösterin)

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

10.5 Ölüm belgesi düzenlenmiş miydi?

1. Evet

2. Hayır

3. Bilmiyor

(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 10.7’ye gidin)

GÖRÜŞMECİYE TALİMAT- Ölüm belgesini ve kaydını görmek istediğinizi söyleyin

10.5.1 Ölüm belgesini görebildiniz mi?

1. Evet

2. Hayır

(‘Hayır’ ise, soru 10.7’ye gidin)

10.6 Ölüm belgesindeki son ölüm sebebini kaydedin

10.6.1 Ölüm belgesindeki 1. temel ölüm sebebini kaydedin

10.6.2 Ölüm belgesindeki 2. temel ölüm sebebini kaydedin

10.6.3 Ölüm belgesindeki 3. temel ölüm sebebini kaydedin

10.6.4 Ölüm belgesinde, ölüme katkıda bulunan nedeni (leri) kaydedin.....

Şimdi çocuğun annesi hakkında birkaç soru sormak istiyorum.

10.7 Çocuğun (biyolojik) annesi hiç ‘HIV’ için test yaptırdı mı?

1. Evet

2. Hayır

3. Bilmiyor

(‘Hayır’ veya ‘Bilmiyor’ ise, soru 10.8’e gidin)

10.7.1 (Evet ise) ‘HIV’ testi pozitif çıktı mı?

1. Evet

2. Hayır

3. Bilmiyor

10.8 Çocuğun (biyolojik) annesine sağlık personeli tarafından hiç ‘AIDS’ olduğu söylendi mi?

1. Evet

2. Hayır

3. Bilmiyor

GÖRÜŞME BİTTİ

CEVAPLAYAN(LAR)A YARDIMLARI İÇİN TEŞEKKÜR EDİN

Ek 8. Aydın İl Sağlık Müdürlüğü'nden alınan izin

T.C
AYDIN VALİLİĞİ
Sağlık Müdürlüğü

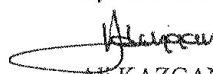
Sayı : Egt.B104 ISM 409 009-3520
Konu : Onay.

VALİLİK MAKAMINA
AYDIN

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı araştırma görevlisi Dr. Gonca ATASOYLU tarafından "Aydın İlinde Bebek Ölümleri ve Risk Faktörleri" konusunda tez çalışması yapmayı planlanmaktadır.

Söz konusu anket çalışmasının sağlık kurumlarımızda hizmeti aksatmayacak şekilde yapılabilmesi hususunu tensiplerinize arz ederim.


Dr. Mehmet ÇOBANOĞLU
Sağlık Müdürü

OLUR.
07/04/2006

Ali KAZGAN
Vali a.
Vali Yardımcısı

**Ek-9. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Başkanlığı'ndan
alınan ön onay**



T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Etik Kurulu Başkanlığı

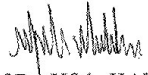
SAYI : B.30.1.ADÜ.0.01.00/ 010-94
KONU :

AYDIN
12.5.2006

Sayın, Doç.Dr. Pınar OKYAY
Halk Sağlığı AD Öğr. Üyesi

Fakültemiz Etik Kurulu'nun 10.05.2006 tarihinde yapılan olağan toplantısında
çalışmanızla ilgili alınan VIII nolu karar ilişikte sunulmuştur.

Bilgilerinize sunarım.


Prof.Dr. Ufuk KATKICI
Etik Kurul Başkanı

KARAR VIII

Protokol No: 2006/00124

Sorumlu Yürütücü : Doç.Dr. Pınar OKYAY- Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç.Dr. Pınar OKYAY'ın "Aydın ilinde
bebek ölümleri ve risk faktörleri" isimli tek merkezli araştırması görüşüldü.

Sonuçta, çalışmanın protokolü, gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemler ile gönüllü
bilgilendirme formu ve ekli bulunan diğer belgeler dikkate alınarak incelenmiş ve adı geçen
araştırmaya başlanmasında Yerel Etik Kurulunca sakınca bulunmadığına oy birliği ile karar
verilmiştir.

09100 AYDIN
internet adresi: <http://med.adu.edu.tr/insanetikkurulu>

Tel: 256- 225 31 66

Faks: 256- 212 31 69

e- posta : etik@adu.edu.tr

**Ek 10. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu Başkanlığı'ndan
alınan onay**



T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Etik Kurulu Başkanlığı



Sayı : B.30.2.ADÜ.0.01.00/010- 266
Konu :

28/9/2007

Sayın, Doç.Dr. Pınar OKYAY
Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Fakültemiz Etik Kurulu'nun 27.09.2007 tarihinde yapılan olağan toplantısında
çalışmanızla ilgili alınan II nolu karar ilişikte sunulmuştur.
Bilgilerinize sunarım.

Prof. Dr. Mustafa Birincioğlu
Prof.Dr. Mustafa BİRİNCIOĞLU
Etik Kurul Başkanı

KARAR II

Protokol No : 2006/00124

Sorumlu Yürütücü : Doç.Dr. Pınar OKYAY- Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Etik Kurul'un 10.05.2005 tarih, 7 sayılı ve VIII nolu kararıyla ön onay verilen; Halk
Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç.Dr. Pınar OKYAY'ın "Aydın ilinde bebek ölümleri
ve risk faktörleri" isimli tek merkezli araştırmasının sonuç raporu görüşüldü.

Dilekçesinde çalışmanın tamamlandığı ve sonuç raporunun ekli olduğu görülmüştür.

Sonuçta çalışmanın etik kurallar içinde yürütüldüğü ve tamamlandığı, istenen belgelerin
tam olduğu anlaşıldı.

Çalışmanın Etik Kurul Uygunluk Onayını almasına oy birliği ile karar verilmiştir.

Ek-11. Olgu ve kontrollere uygulanan ortak anket**AYDIN İLİNDE BEBEK ÖLÜMLERİ VE RİSK FAKTÖRLERİ
ARAŞTIRMASI ANKET FORMU****1. OLGU****2. KONTROL****FORM NO:**

Anketörün adı ve soyadı: Gonca ATASOYLU

Cevaplayan kişinin adı ve soyadı:
Cevaplayanın yaşı:
Cevaplayanın cinsiyeti: 1. Kadın 2. Erkek
Cevaplayanın eğitim durumu (En son bitirdiği okul):
1. Okuryazar değil 2. Okuryazar 3. İlkokul
4. Ortaokul 5. Lise 6. Üniversite
Bebeye yakınlığı: 1. Anne 2. Baba 3. Kardeş(Kız/Erkek) 4. Büyükanne
5. Büyükbaba 6. Teyze 7. Diğer (belirtiniz):.....
(Cevaplayan kişi anne değilse) Annenin sağlık durumu 1. Sağ 2. Ölmüş

Bebenin adı ve soyadı (Bebenin ismi konmamışsa soyadı yazılacaktır.):
Bağlı olduğu Sağlık Ocağı/Sağlık Evi: S.O. S.evi
Adresi:
Telefonu:
Cinsiyeti: 1. Kız 2. Erkek
Doğum tarihi:
(Bebek öldüyse) Ölüm tarihi:..... Kaç günlük öldüğü:

Görüşme sırası	1.	2.
Görüşme tarihi		
Görüşme sonucu:		
1. Tamamlandı		
2. Reddedildi		
3. Ertelendi		
4. Yarım kaldı		
5. Evde kimse yok		
6. Evde uygun kişi yok		
7. Diğer		

AİLE İLE İLGİLİ BİLGİLER:**MESKEN BİLGİLERİ**

Yerleşim yeri 1. Kır 2. Kent
Kent ise: 1. Mahalle 2. Varoş
Evde yaşayan kişi sayısı:
Evdeki oda sayısı:
Evde gece yatmak için kullanılan oda sayısı:
Aile tipi: 1. Çekirdek 2. Büyük 3. Diğer.....
Konut tipi: 1. Gecekondu 2. Apartman 3. Müstakil 4. Diğer.....
Evin mülkiyeti: 1. Kendilerinin 2. Kira 3. Diğer.....
İçilen su: 1. Damacana 2. Şebeke suyu 3. Çeşme 4. Kuyu suyu
5. Kaynak 6. Diğer.....
Hela tipi: 1. Kanalizasyona bağlı 2. Tek çukurlu 3. Fosseptik 4. Çukursuz
5. Helasız (Dahili/ Harici) 6. Diğer.....
Isınma: 1. Kömür 2. Odun 3. Petrol ürünleri
4. Doğalgaz 5. Elektrik 6. Diğer.....
Hanede kronik-bulaşıcı hastalık-sakatlığı olan birey varlığı:
1. Evet, hastalığı..... 2. Hayır

BEBEĞİN EBEVEYNLERİNİN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

Aydın'a başka bir ilden göç etti mi?

Anne: 1. Evet 2. Hayır

Baba: 1. Evet 2. Hayır

Evet ise Aydın'a nereden geldi?

Anne:1. İl 2. İlçe 3. Köy 4. Yurtdışı

Baba:1. İl 2. İlçe 3. Köy 4. Yurtdışı

Anne ve baba birlikte kaç yıldır Aydın'da oturuyor?yıl

Anne kendini nereli hissediyor?1. İl 2. İlçe 3. Köy 4. Yurtdışı 5. Aydın

Baba kendini nereli hissediyor?1. İl 2. İlçe 3. Köy 4. Yurtdışı 5. Aydın

Annenin anadili (İlk öğrendiği ve daha çok konuştuğu dil): 1. Türkçe 2. Diğer:.....

Babanın anadili (İlk öğrendiği ve daha çok konuştuğu dil): 1. Türkçe 2. Diğer:.....

Anne Türkçe'yi konuşup anlayabiliyor mu? 1. Evet 2. Biraz 3. Hayır

Baba Türkçe'yi konuşup anlayabiliyor mu? 1. Evet 2. Biraz 3. Hayır

Annenin doğum tarihi: .../.../ 19.....

Bitirdiği yaşı:

Babanın doğum tarihi: .../.../ 19.....

Bitirdiği yaşı:

Annenin eğitim durumu (Bitirdiği okul):

1. Okur-yazar değil 2. Okur-yazar 3. İlkokul
4. Ortaokul 5. Lise 6. Yüksekokul/Üniversite

Babanın eğitim durumu (Bitirdiği okul):

1. Okur-yazar değil 2. Okur-yazar 3. İlkokul
4. Ortaokul 5. Lise 6. Yüksekokul/ÜniversiteAnnenin mesleği: 1. İşsiz 2. Memur 3. İşçi 4. Esnaf/ Serbest meslek
5. Profesyonel..... 6. Çiftçi 7. Emekli 8. Diğer:..... 9. Ev hanımıBabanın mesleği: 1. İşsiz 2. Memur 3. İşçi 4. Esnaf/ Serbest meslek
5. Profesyonel 6. Çiftçi 7. Emekli 8. Diğer:.....

Anne ya da baba işsizse, işsiz olduğu süre:

Anne:.....ay Baba:ay

Bu bebeğin anne ve babası evli mi? 1. Evet 2. Hayır

Evet ise nikah durumu: 1. Resmi nikah 2. İmam nikahı 3. Resmi ve İmam nikahı

Evet ise babanın medeni durumu:

1. Tek eşli 2. Çok eşli 3. Eşinden ayrı 4. Boşanmış 5. Dul 6. Diğer:.....

Anne ve baba arasında akrabalık var mı? 1. Evet 2. Hayır

Evet ise açıklayınız: Derecesi:

Annenin sosyal güvencesi var mı?

1. Yok 2. Emekli Sandığı 3. Bağ-kur 4. SSK
5. Özel sigorta 6. Yeşil kart 7. Diğer:.....

Babanın sosyal güvencesi var mı?

1. Yok 2. Emekli Sandığı 3. Bağ-kur 4. SSK
5. Özel sigorta 6. Yeşil kart 7. Diğer:.....

Ailenin aylık geliri ne kadar? 1. 380 YTL'nin altında 2. 380 YTL 3. 381-760 YTL arası

3. 761-1140 YTL 4. 1140 YTL'nin üzerinde

Ailenin gelir ve gider durumu nasıl? 1. Geliri giderinden fazla 2. Geliri gideriyle eşit 3. Geliri giderinden az

EVLİLİKLE İLGİLİ BİLGİLER:*Şimdi size bu evliliğinizle ilgili bazı sorular soracağım.*

Bu, annenin kaçınıcı evliliği?:

Annenin ilk evlilik yaşı:

Annenin bu evliliği yapma yaşı:

Evliliği nasıl kararlaştırıldı?

1. Kendi aralarında anlaşarak 2. Aileler karar verdi 3. Kaçmış
4. Kaçırılmış 5. Diğer:.....

Annenin evliliği isteme durumu?

1. Evet 2. Hayır

Evliliği ile ilgili ailelerin onayını alma durumu? 1. Evet 2. Hayır

Aile ile ilgili kararlarda en çok sözü geçen 3 kişiyi sırasıyla belirtiniz:

1. Anne 2. Baba 3. Babanın annesi 4. Babanın babası
5. Babanın kızkardeşi 6. Babanın erkek kardeşi 7. Diğer:.....1.
2.
3.

ANNENİN ÜREME SAĞLIĞI İLE İLGİLİ BİLGİLER:

Annenin ilk gebelik yaşı:
 Annenin toplam gebelik sayısı:
 Annenin yaptığı toplam canlı doğum sayısı:
 Annenin yaptığı toplam ölü doğum sayısı:
 Annenin yaptığı düşük sayısı:
 Annenin yaptığı küretaj sayısı:
 Ölen bebek/ çocuk sayısı:bebekçocuk
 Ölen bütün bebek/çocukların ölüm tarihleri:
 Son iki gebelik arası geçen süre (yıl-ay) (önceki çocuğun doğum tarihi?)

BU GEBELİK VE DOĞUMLA İLGİLİ BİLGİLER:

Bu, annenin kaçınıcı gebeliği?:
 Annenin bu çocuğu doğurduğu zamanki yaşı:
 Gebelik ilk kaçınıcı haftada saptandı?

Gebeliğin anne tarafından istenme durumu: 1. Evet 2. Hayır
 Gebeliğin baba tarafından istenme durumu: 1. Evet 2. Hayır
 İstenmeyen gebelik ise doğurma nedeni:
 1. Dini 2. Geç kalma 3. Tıbbi 4. Diğer.....
 Cinsiyetinin ne olmasını isterdiniz? 1. Kız 2. Erkek 3. Farketmez
 Annenin boyu (cm) Annenin gebeliğin başlangıcında ağırlığı (kg):..... Gebelikte alınan kilo (kg):
 Annenin kan grubu: Babanın kan grubu:
 Kan uyumsuzluğu : 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor
 Annenin bu gebelik öncesi sistemik hastalık (*kalp, böbrek, şeker, hipertansiyon, verem, sara,vb*) hastalık durumu?
 2. Hayır 1.Evet,
 Annenin bu gebelik sırasında önemli bir hastalık (*kalp, böbrek, şeker hastalığı, gebelik toksemisi, hipertansiyon, vb*) geçirme durumu? 2. Hayır 1. Evet,

GEBELİK SÜRESİNCE MARUZİYETLER:

Kızamıkçık	2. Hayır 1. Evet	Kaçınıcı ayda:
Radyasyon	2. Hayır 1. Evet	Kaçınıcı ayda:
Kaza	2. Hayır 1. Evet	
Travma	2. Hayır 1. Evet	
İlaç kullanımı	2. Hayır 1. Evet	Kaçınıcı ayda: İlacın adı:
Sigara	2. Hayır 1. Evet	 paket/gün 1. Gebelik öncesindeki kadar 2. Azaltmış
Alkol	2. Hayır 1. Evet	Miktarı: 1. Gebelik öncesindeki kadar 2. Azaltmış

GEBELİĞİ İZLEYEN SAĞLIK PERSONELİ:

Hangi sağlık personeli?	Kaç defa?	Kaçınıcı hafta(lar)da?
Ebe		
Sağlık Ocağında		
Evde		
Sağlık Ocağında pratisyen hekim		
Hastanede kadın-doğum uzmanı		
Muayenehane kadın-doğum uzmanı		

GEBELİK İZLEMLERİ: (Aşağıdaki incelemelerin kaç defa yapıldığını belirtiniz)

İzleyen	Hb	İdrar	Tansiyon	ÇKS	Kilo ölçümü	Karın	USG
Doktor							
Ebe							

Anneye bu gebelikte tetanoz aşısı yapılmış mı? 1. Evet,doz 2. Hayır

Hayır ise, daha önceki tetanoz aşılama durumu?

Anne bu gebelikte tetanoza karşı bağışık mı? 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

DOĞUM BİLGİLERİ:

Gebelik kaçınıcı haftada sonlandı?

Doğuma yardım eden kişi: 1. Hekim 2. Ebe 3. Mahalle Ebesi
4. Kendi kendine 5. Diğer (Belirtiniz).....Doğumun yapıldığı yer: 1. Doğumevi/Hastane 2. Sağlık Ocağı
3. Ev 4. Diğer(Belirtiniz):.....

Doğumu sağlık kuruluşunda yapmama nedeni:

1. Yakında sağlık kuruluşu yok 2. Güvensizlik 3. Ani doğum
4. Yararlanmada güçlük 5. Gelenek/töre 6. Diğer.....

Doğum biçimi:

1. Normal 2. Müdahaleli (forseps, vakum) 3. İsteğe bağlı sezeryan
4. Zorunlu sezeryan 5. Zor doğum 6. Bilmiyor

Doğum şekli: 1. Baş 2. Makat 3. Diğer:.....

Doğumu kaç saat sürdü?saat 1.Normal 2. Uzamış 3. Bilmiyor

Son gebelikte çoklu gebelik durumu: 2. Hayır 1. Evet,

Evet ise bu bebeğin doğum sırası:.....

DOĞUMDA KOMPLİKASYON:

Kordon dolanması:	1. Evet	2. Hayır	3. Bilmiyor
Erken membran rüptürü:	1. Evet	2. Hayır	3. Bilmiyor
Amniyon sıvısının rengi:	1. Berrak	2. Bulanık	3. Bilmiyor
Amniyon sıvısının kötü kokulu olup olmaması:	1. Evet	2. Hayır	3. Bilmiyor
Plasenta anomalisi olup olmadığı:	1. Evet	2. Hayır	3. Bilmiyor
Kanama	1. Evet	2. Hayır	3. Bilmiyor
Mekonyum aspirasyonu	1. Evet	2. Hayır	3. Bilmiyor
Diğer			

LOHUSALIK DÖNEMİNDE KOMPLİKASYON:

Annenin doğumdan sonra ilk haftada ateş durumu:	1.Evet	2. Hayır	3. Bilmiyor
Annenin doğumdan sonra herhangi bir sorun yaşama durumu	1.Evet	2. Hayır	3. Bilmiyor
Evet ise, tedavi alma durumu	1. Evet	2. Hayır	3. Bilmiyor
Tedavisi:			

SAĞLIK HİZMETİNE ERİŞİM:

Erişilebilirliğin bileşenleri		
Coğrafi	1. 30 dakikadan az	2. 30 dakika ve üzeri
Finansal	1. Ek ücret(-)	2. Ek ücret(+)
Sosyokültürel	1. Dil sorunu (-)	2. Dil sorunu (+)
Organizasyonla ilgili	1. Bekleme süresi 30 dk ve az	2. Bekleme süresi 30 dk üzeri

ÇEŞİTLİ RİSK FAKTÖRLERİ:

Babanın evde sigara içme durumu:	1. Evet, .....paket/gün	2. Hayır		
Babanın alkol alma durumu:	1. Evet, miktarı.....	2. Hayır		
Bebeğe (ölmeden) bir gün önce yalancı emzik ve biberon verme durumu?	1. Evet	2. Hayır	3. Bilmiyorum	

ANNEYE YÖNELİK ŞİDDET

	Genel olarak	Bu hamilelikte	Doğumdan sonra
Herhangi biri tarafından (1)itildiniz, (2) tokatlandınız, (3)dövüldünüz, (4)tekmelendiniz, (5)yaralandınız mı?	1. Evet, .....kez.....tarafından 2. Hayır	1. Evet, .....kez.....tarafından 2. Hayır	1. Evet, .....kez.....tarafından 2. Hayır
(İstemediğiniz halde) Cinsel ilişkiye zorlandınız mı?	1. Evet, .....kez.....tarafından 2. Hayır	1. Evet, .....kez.....tarafından 2. Hayır	1. Evet, .....kez.....tarafından 2. Hayır
Herhangi biri tarafından (1)aşağılandınız, (2)azarlandınız, (3)hakarete uğradınız, (4)dövme	1. Evet, .....kez.....tarafından	1. Evet, .....kez.....tarafından	1. Evet, .....kez.....tarafından

veya öldürmeyle tehdit edildiniz, (5)terk edildiniz, (6)korkutuldunuz, (7)bağırıldınız ya da (8)çocuklarınızdan ayırıldınız mı?	2. Hayır	2. Hayır	2. Hayır
Doktora/Sağlık kurumuna başvuru	1. Evet, 1. Sağlık Ocağı 2. Hastane 3. Özel doktor 2. Hayır	1. Evet 1. Sağlık Ocağı 2. Hastane 3. Özel doktor 2. Hayır	1. Evet 1. Sağlık Ocağı 2. Hastane 3. Özel doktor 2. Hayır

BEBEĞLE İLGİLİ BİLGİLER:

Bebekğin doğum ağırlığı (gr): Bebekğin doğum boyu (cm):
En son ölçülen ağırlığı (gr): En son ölçülen boyu (cm):..... (Tarih):...../...../.....

Bebek doğduğunda vücudunda herhangi bir yara, bere izi var mıydı?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

Bebek doğduğunda görünüşünde herhangi bir şekil bozukluğu/sakatlığı var mıydı?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

Evet ise bu anormallikler neredeydi?.....

1. Baş 2. Gövde 3.El/kollar 4. Ayak/bacaklar 5. Diğer.....

Bebek doğduğunda herhangi bir hastalığı var mıydı? 1. Evet 2. Hayır

Evet ise.....

Doğduktan sonra bebekğin emme durumu nasıldı?

1. Normal 2. Zayıf 3. Emmedi 4. Bilmiyor

Doğduktan sonra bebekğin kalp atımı nasıldı? 1. Normal 2. Zayıf 3. Bilmiyor

Bebek doğduktan sonra hemen ağladı mı? 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

Hayır ise ne kadar süre sonra:dakika

Doğduğunda bebekğin soluk alıp vermesi nasıldı?

1. Normal 2. Düzensiz-zayıf 3. Yok 4. Bilmiyor

Bebek doğduğunda mor muydu? 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

Morsa ne kadar süre sonra açıldı?.....

Bebek doğduğunda cilt rengi nasıldı?

1. Tamamen pembe 2. Tamamen mor 3. El ve ayaklar mor
4. Vücut tamamen sarı 5. Soluk 6. Bilmiyor

Bebek doğduğunda kafasında şişlik var mıydı? 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

Bebek doğduğunda kol hareketleri var mıydı? 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

Bebek doğduğunda hareketleri nasıldı?

1. Normal 2. Düzensiz 3. Zayıf 4. Bilmiyor

Göbek kordonundan kanama var mıydı? 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

Bebek doğumu izleyen günlerde sarardı mı? 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

Evet ise: Başlama günü:.....Süresi:.....

Tedavi: 1. Almadı 2. Fototerapi 3. Diğer.....

Sararmayı takiben kasılma, nöbet geçirdi mi? 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

Bebek doğduğunda ince sesli (tiz) ağladı mı? 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyor

BEBEK İZLEMLERİ

	0-2 gün	15.gün	2.ay	3.ay	4.ay	6.ay	9.ay	12.ay	Diğer
Ebe									
S.O. doktoru									
Çocuk doktoru									

Bebekğin topuk kanı alındı mı? 2. Hayır 1. Evet (Evet ise) kaçınıcı günde?

AŞI BİLGİLERİ:

1. Aşı kartı görüldü 2. Cevaplayanın beyanı 3. Sağlık Ocağı kayıtları

	BCG	DBT Polio1	DBT Polio2	DBT Polio3	Kızamık	Hepatit B	
Tarih							
Kaç aylıkken							

BESLENME:

Bebek ilk ne ile beslendi?	1. Ağız sütü (Kolostrum)	2. Anne sütü	3. Diğer:.....
Bebeğe anne sütü ilk ne zaman verildi?	1. İlk yarım saatte	2. Diğer:.....	
Bebek ilk altı ay ne ile beslendi?	1. Sadece anne sütü	2. Anne sütü+ek gıda	3. Mama
	4. Anne sütü+mama	5. Diğer:.....	
Anne sütü verilmediyse nedeni?	1. Anne hasta/zayıf	2. Çocuk hasta/ zayıf	3. Meme ucu/göğüs sorunu
	5. Anne çalışıyor	6. Bebek almadı	7. Diğer:.....
Bebek ne kadar süre ile sadece anne sütü aldı?	aya dek		
Hala emiyor mu/muydu?	1. Evet	2. Hayır	
Ek gıdalara ne zaman başlandı?	.....		
Bebeğe inek sütü verildi mi?	1. Evet	2. Hayır	
Evet ise, verilme şekli:	.....		
Bebeğe vitamin verildi mi?	1. Evet	2. Hayır	
Evet ise, adı:.....	Başlandığı ay:.....		
Miktarı:.....			

BÜYÜME-GELİŞME:

Çocuğun büyümesi konusunda ne düşünüyorsunuz?

1. Yaşıtlarına göre geri 2. Yaşıtlarına göre normal 3. Yaşıtlarına göre ileri

Şimdi bebeklerin bazı gelişme evrelerini sayacağım. Bebeğin bunları kaç aylıkken yaptığını söylemenizi istiyorum.

Özellik	Kaçıncı ayda	Özellik	Kaçıncı ayda
Başını tutma		Objeleri takip etme	
Desteksiz oturma		Tek kelimeler	
Gülümseme		Sıralama	
Diş çıkarma			

HASTALIK ÖYKÜSÜ:

Bebek bugüne kadar hiç hastalandı mı? 1. Evet 2. Hayır

Evet ise hastalığı ve ne zaman olduğunu belirtiniz:

Geçirilen hastalık	Kaç aylıkken	Sağlık kurumuna gitme	Tedavi alma/ İlaç kullanma ve tedavi almadıysa nedeni
1.		1. Evet 2. Hayır	1. Evet 2. Hayır,
2.		1. Evet 2. Hayır	1. Evet 2. Hayır,
3.		1. Evet 2. Hayır	1. Evet 2. Hayır,

Hastanede yatarak tedavi gördü mü?	2. Hayır	1. Evet	Hastanesi
Ameliyat oldu mu?	1. Evet	2. Hayır	3. Bilmiyor
(Evet ise) Ameliyat olduğunda kaç günlüktü?	.....		
(Evet ise) Ameliyatı hangi organı ile ilgiliydi?	.....		

BEBEĞİN ÖLÜMÜ İLE İLİŞKİLİ DURUMLAR

Bu bölüm, ölen bebeklerin ailelerine sözel otopsi uygulandıktan sonra sorulacaktır.

Sizce aşağıdakilerden hangisi(leri) bebeğinizin ölümüyle ilişkiliydi?

- I. Tıbbi yardım (Sağlık hizmeti) için başvuruda gecikme
 1. Kırık-çıkıkçı, hoca gibi sağlık personeli olmayan bir kişiden yardım alma
 2. Evde tedavi etmeye çalışma
 3. Ulaşım (pahalı veya mümkün değil)
 4. Hastalığın ciddi olmadığının zannedilmesi
 5. Sağlık hizmetinin kalitesine güvenmeme
 6. Çocuk bakımının yetersizliği
- II. Tıbbi yardım (Sağlık hizmeti) almada gecikme
 1. Çalışma saatleri içinde gelip doktordan randevu alamama (Doktor da sıra kalmaması)
 2. Tedavi için sevk edilmesinin gerekmesi
 3. Çalışma saatleri dışında gelip acil serviste muayene edilmeme
- III. Tıbbi yardımın yetersiz/etkisiz olması
 1. Sağlık personeli ile anne arasında iletişim eksikliği
 2. Son hastalığı sırasında birkaç kez sağlık personeline götürüp hastaneye sevk edilmeme
 3. Sağlık hizmetinin (Sağlık Ocağı/Sağlık evi/Doktor/Ebe) bulunmaması

Sizce bebeğiniz neden öldü?

Sizce bebeğinizin ölümü önlenbilir miydi? 1. Evet 2. Hayır

Evet ise nasıl?

.....
.....
.....

TEŞEKKÜR EDERİM.

ANNE VE BEBEĞİN SAĞLIK OCAĞI KAYITLARI: (Bu bölüm Sağlık Ocağında/Sağlık evinde doldurulacaktır.)

ANNENİN	VAR	YOK	BEBEĞİN	VAR	YOK
ETF kaydı			ETF kaydı		
15-49 yaş izlem fişi			Bebek izlem fişi		
Gebe izlem kartı			Doğum fişi		
Kişisel sağlık fişi			12A'da kayıt		
Aşı kayıt fişi			Kişisel sağlık fişi		
Son adet tarihi (gebe kartında)					
Tetanoz aşısı durumu	Tam-eksik-aşısız				

SAĞLIK PERSONELİNİN BEBEK ÖLÜMÜ İLE İLGİLİ DEĞERLENDİRMESİ:

Bu bölüm, ölen bebeklerle ilgili sağlık personeline sorulacaktır.

Cevaplayan: 1. Sağlık ocağında doktor 2. Ebe 3. Diğer.....

Sizce bebeğinizin ölümü önlenbilir miydi? 1. Evet 2. Hayır

Evet ise nasıl?

.....
.....
.....

Ek 12. Ölüm nedenlerinin belirlenmesi için öğretim üyelerine sunulan bilgi notu

ÖLÜM SEBEBİNİN BELİRLENMESİ

Ölüm verileri sağlık hizmetlerinin planlama ve değerlendirilmesinde kullanılan en önemli verilerdendir. Ölüm bildirilerinde, kişilerin sosyo-demografik özellikleri ve ölüm sebebine ilişkin veri toplanmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından ölüm raporunda belirtilecek ölüm sebepleri, ‘ölüme doğrudan ya da yardımcı olarak neden olan bütün hastalıklar, travmalar ya da travmaları oluşturan kaza ve şiddet durumları’ olarak tanımlanmıştır. Bu tanımın semptomlar ile kalp yetmezliği, solunum yetmezliği, kardiyak arrest, solunum arresti gibi ölüm şekillerini kapsamadığı anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, ölüm nedeni olarak bu tanıların yazılması, ülkemizde ölüm sebeplerinin belirlenmesinde sık yapılan yanlışlardır.

Ölüm bildirimlerinde, temel, ara ve son olmak üzere 3 çeşit ölüm sebebi bulabilmektedir:

Temel neden (Underlying, originating, antecedent cause): Zincirin birinci halkasıdır. Ara nedeni ortaya çıkararak kişiyi ölüme götüren olaylar zincirini başlatan ilk hastalık, kaza ya da şiddet durumu olarak tanımlanmıştır.

Ara neden (Intervening cause): Ölüme ortaya çıkaran zincirin ikinci halkasıdır. Kendinden önceki halka olan temel neden tarafından ortaya çıkarılan ve kendinden sonraki halka olan son nedeni ortaya çıkaran durumdur.

Son neden (Direct, immediate cause): Üç halkası zincirin son halkası ve hastayı öldüren son olaydır.

Örnekler:

Temel neden		Ara neden		Son neden
Arterioskleroz	→	Hipertansiyon	→	Beyin kanaması
Mide ülseri	→	Mide perforasyonu	→	Peritonit
Lösemi	→	-	→	-
Lober pnömoni	→	-	→	Akciğer absesi
Düşme	→	Kafatası kırığı	→	Beyin kanaması
Kronik bronşit	→	-	→	Pnömoni

Bazı durumlarda, aynı olguda iki ayrı temel neden bulunabilir. Bu nedenlerin ikisinin birden belirtilmesi uygundur. Örneğin:

Temel neden	Ara neden	Son neden
I. Bronkopnömoni	-	-
II. Kr. Myokardit		
Veya		
I. Bronkopnömoni		
II. Sekonder anemi ve KLL		

DSÖ, ölüm bildirimlerinde, temel nedene öncelik verilmesini istemekte, varsa ara ve son nedenlerin belirtilmesini önermektedir.

Ülkemizde Ölüm İstatistik Formunda (ÖİF) ‘Ölümün esas sebebi’ bölümüne, 2001 yılındaki ilgili yönerge itibarı ile ‘son neden’in yazılması istenmektedir. Bu çalışmada, Hastalıkların Uluslararası Sınıflandırılması-10. versiyonda (ICD-10) bulunan 67 maddelik Bebek ve Çocuk Mortalitesi-Yoğunlaştırılmış Liste’den yararlanılması düşünülmüştür. Listenin bir örneği ekte sunulmuştur.

Ek-13. ICD-10'da yer alan mortalite listesi 3
Bebek ve çocuk ölümü: Yoğunlaştırılmış liste

3-001	Bazı enfeksiyöz ve paraziter hastalıklar	A00-B99
3-002	Diyare ve gastroenterit, enfeksiyöz kaynaklı olduğu tahmin edilen	A09
3-003	Diğer barsak enfeksiyon hastalıkları	A00-A08
3-004	Tüberküloz	A15-A19
3-005	Tetanoz	A33-A35
3-006	Difteri	A36
3-007	Boğmaca	A37
3-008	Meningokok enfeksiyonu	A39
3-009	Septisemi	A40-A41
3-010	Akut poliomyelit	A80
3-011	Kızamık	B05
3-012	İnsan immünyetmezlik virusu [HIV] hastalığı	B20-B24
3-013	Diğer viral hastalıklar	A81-B04, B06-B19, B25-B34
3-014	Sıtma	B50-B54
3-015	Diğer bazı enfeksiyöz ve paraziter hastalıklar	A20-A32, A38, A42-A79, B35-A42-A79, B35-B99
3-016	Neoplazmlar	C00-D48
3-017	Lösemi	C91-C95
3-018	Diğer malign neoplazmlar	C00-C90, C96-C97
3-019	Geri kalan neoplazmlar	D00-D48
3-020	Kan ve kan yapıcı organların hastalıkları ve immün sistemin bazı bozuklukları	D50-D89

3-021	Anemiler	D50- D64
3-022	Kan ve kan yapıcı organların diğer hastalıkları ve immün sistemin bazı bozuklukları	D65- D89
3-023	Endokrin, beslenme ve metabolizma hastalıkları	E00- E88
3-024	Malnütrisyon ve diğer beslenme yetersizlikleri	E40- E64
3-025	Diğer endokrin, beslenme ve metabolizma hastalıkları	E00- E34, E65- E88
3-026	Sinir sistemi hastalıkları	G00- G98
3-027	Menenjit	G00- G03
3-028	Diğer sinir sistemi hastalıkları	G04- G98
3-029	Kulak ve mastoid proses hastalıkları	H60-H93
3-030	Dolaşım sistemi hastalıkları	I00-I99
3-031	Solunum sistemi hastalıkları	J00-J98
3-032	Pnömoni	J12-J18
3-033	Diğer akut alt solunum yolu enfeksiyonları	J00-J11, J20- J22
3-034	Diğer solunum sistemi hastalıkları	J30-J98
3-035	Sindirim sistemi hastalıkları	K00-K92
3-036	Genitoüriner sistem hastalıkları	N00- N98
3-037	Perinatal dönemden kaynaklanan bazı durumlar	P00- P96
3-038	Maternal faktörler ve gebelik, doğum süreci ve doğum komplikasyonlarının etkilediği fetus ve yenidoğan	P00-P04
3-039	Hamileliğin ve fetal büyümenin süresiyle ilgili bozukluklar	P00-P08
3-040	Doğum travması	P10-P15
3-041	İntrauterin hipoksi ve doğum asfiksisi	P20-P21
3-042	Yenidoğanın solunum distresi	P22
3-043	Konjenital pnömoni	P23
3-044	Yenidoğanın diğer solunum durumları	P24-P28
3-045	Yenidoğanın bakteriyel sepsisi	P36
3-046	Yenidoğanın omfaliti hafif kanamalı veya kanamasız	P38
3-047	Fetus veya yenidoğanın hemorajik ve hematolojik bozuklukları	P50-P61
3-048	Diğer perinatal durumları	P29, P35, P37,

	P39, P70-P96
3-049 Konjenital malformasyonlar, deformasyonlar ve kromozom anomalileri	Q00-Q99
3-050 Konjenital hidrocefalus ve spina bifida	Q03, Q05
3-051 Sinir sisteminin diğer konjenital malformasyonları	Q00-Q02, Q04, Q06- Q07
3-052 Kalbin konjenital malformasyonları	Q20- Q24
3-053 Dolaşım sisteminin diğer konjenital malformasyonları	Q25- Q28
3-054 Down sendromu ve diğer kromozomal anormallikler	Q90- Q99
3-055 Diğer konjenital malformasyonlar	Q10-Q18, Q30- Q89
3-056 Semptomlar, belirtiler ve anormal klinik ve labratuvar bulguları, başka yerde sınıflanmamış	R00- R99
3-057 Ani çocuk ölüm sendromu	R95
3-058 Diğer semptomlar, belirtiler ve anormal klinik ve labratuvar bulguları, başka yerde sınıflanmamış	R00- R94, R96- R99
3-059 Bütün diğer hastalıklar	F01-F99, H00- H59, L00-L98, M00-M99
3-060 Hastalık ve mortalitenin dış sebepleri	V01- Y89
3-061 Taşıma kazaları	V01- V99
3-062 Kazaya bağlı boğulma ve su altında kalma	W65-W74
3-063 Nefes almaya tehdit diğer kazalar	W75-W84
3-064 Sigara, yangın ve ateşe maruz kalma	X00- X09
3-065 Zehirli maddelere maruz kalma ve kazayla zehirlenme	X40- X49
3-066 Saldırı	X85- Y09
3-067 Bütün diğer dış nedenler	W00-W64, W85-W99, X10-X39, X50- X84, Y10-Y89

Ek-14. Uzmanların ölüm nedeni hakkındaki düşüncelerinin toplanması için hazırlanan standart form

Değerlendiren:

Değerlendirme tarihi: .../.../200...

Anket no:	Bebeğin Adı Soyadı:		
Son ölüm sebebi:	1. Olası 2. Kesin		
	I.	II.	III.
Ara neden:	1. Olası 2. Kesin	1. Olası 2. Kesin	1. Olası 2. Kesin
Temel neden:	1. Olası 2. Kesin	1. Olası 2. Kesin	1. Olası 2. Kesin
Sizce ekte ya da raporda belirtilen sağlık kaydı (epikriz, sevk formu, ölüm fişi, vb) olmasaydı, sadece sözel otopsi ile ölüm sebebi belirlenebilir miydi? 1. Evet 2. Hayır Cevabınız 'Hayır' ise nedeni:			
Bebeğin ölümü hakkındaki düşünceleriniz:			
Sizce bebeğin ölümü önlenbilir miydi? 1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyorum Cevabınız 'Evet' ise nasıl?			

Ek-15.**Tablo 60.** Ölümelerin ilçe, sağlık ocağı ve sağlık evine göre dağılımı

İlçe	Sağlık Ocağı	Sağlık Evi	n	%
Merkez			15	21,7
	1 No'lu S.O.		1	
	3 No'lu S.O.		1	
	5 No'lu S.O.		1	
	8 No'lu S.O.		1	
	8 No'lu S.O.	Yeniköy	2	
	9 No'lu S.O.		3	
	Çeştepe		1	
	Tepecik		1	
	Umurlu		4	
Nazilli			13	18,8
	1 No'lu S.O.		1	
	3 No'lu S.O.		6	
	5 No'lu S.O.		1	
	2 No'lu S.O.		3	
	İsabeyli	Dallıca	1	
	Pirlibey	Yazırlı	1	
Kuşadası			7	10,1
	1 No'lu S.O.		3	
	2 No'lu S.O.		1	
	Davutlar		1	
	Davutlar	Savucak	1	
	Güzelçamlı		1	
Çine			5	7,3
	1 No'lu S.O.		4	
	2 No'lu S.O.		1	
Köşk			5	7,3
	Köşk		1	
	Koçak	Akçaköy	1	
	Koçak	Eğrikavak	1	
	Başçayır		2	
Söke			5	7,3
	3 No'lu S.O.		1	
	AÇSAP		2	
	Bağarası		1	
	Sazlıköy		1	
Germencik			3	4,4
	Erbeyli		1	
	Hıdırbeyli		1	
	Ortaklar	Neşetiye	1	
Kuyucak			3	4,4
	Kuyucak		2	
	Yamalak		1	
Karacasu			3	4,4
	Karacasu		2	
	Ataegmir		1	

Ek-15.**Tablo 60 .** Ölümlerin ilçe, sağlık ocağı ve sağlık evine göre dağılımı (devam)

İlçe	Sağlık Ocağı	Sağlık Evi	n	%
Bozdoğan			2	2,9
	Bozdoğan		1	
	Sırma		1	
Didim	Didim		2	2,9
İlçe	Sağlık Ocağı	Sağlık Evi	n	%
Buharkent	Buharkent		2	2,9
Koçarlı	Yeniköy		1	1,4
Yenipazar	Yenipazar		1	1,4
Sultanhisar	Atça	Yağdere	1	1,4
Karpuzlu	Karpuzlu	Gölcük	1	1,4
Toplam			69	100,0

Ek 16.**Tablo 61.** Cevaplayanların ifadesine göre, annelerin gebelik öncesindeki ve gebelik sırasındaki önemli hastalıklarının dağılımı

	n	%
OLGU		
Guatr	2	20,0
Talasemi minor	1	10,0
Şizofreni	1	10,0
Psikiatrik hastalık	1	10,0
HBV taşıyıcısı	1	10,0
Diabet	1	10,0
Hipertansiyon	1	10,0
Kalıtsal hastalık	1	10,0
Infertilite-hormonal düzensizlik	1	10,0
Toplam	10	100,0
KONTROL		
Adet düzensizliği-hormonal düzensizlik	3	20,0
Guatr	3	20,0
Hipertansiyon	1	6,7
Astım	1	6,7
Talasemi taşıyıcısı	1	6,7
Venöz yetmezlik	1	6,7
Ağır allerji	1	6,7
Hipotansif ataklar	2	13,3
Anemi	2	13,3
Toplam	15	100,0

Ek-17.**Tablo 62.** Cevaplayanların ifadesine göre, lohusalık döneminde rastlanan problemlerin tedavi alan ve almayanlara göre dağılımı

	n	%
OLGU		
Hipertansiyon	3	7,5
Oligohidramnion	1	2,5
Emezis	2	5,0
Anemi	4	10,0
Düşük tehlikesi+Öksürük	1	2,5
Düşük tehlikesi	12	30,0
Gestasyonel diabet+servikal yetmezlik+redüksiyon küretaj	1	2,5
Düşük tehdidi+Mide ulseri+barsak hastalığı+farenjit	1	2,5
Rubella+gestasyonel diabet	1	2,5
Venöz yetmezlik +preeklampsi	1	2,5
Şizofreni	1	2,5
Anemi+pre/eklampsi	1	2,5
Halsizlik	1	2,5
Preeklampsi+oligohidramnion+düşük tehlikesi	1	2,5
Hidramnion	2	5,0
Preeklampsi+emezis+düşük tehlikesi	1	2,5
Gestasyonel diabet+kusma	1	2,5
Pre/eklampsi	1	2,5
Genitoüriner enfeksiyon	2	5,0
Anemi+düşük tehlikesi	1	2,5
EMR	1	2,5
Toplam	40	100,0
KONTROL		
Genitoüriner enfeksiyon	2	6,7
Hipertansiyon+idrar yolu enfeksiyonu	1	3,3
Düşük tehdidi+mantar enfeksiyonu	2	6,7
Emezis	3	10,0
Anemi	5	16,7
Düşük tehdidi	8	26,8
Düşük tehdidi+ anemi+ gestasyonel diabet	1	3,3
Hipotansif ataklar	1	3,3
Hipertansiyon+ emezis	1	3,3
Anemi+hipotansiyon	1	3,3
Düşük tehdidi+ emezis	2	6,7

Venöz yetmezlik + anemi	1	3,3
Gestasyonel diabet	1	3,3
Venöz yetmezlik + emezis	1	3,3
Toplam	30	100,0