



T.C.

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**AİLE HEKİMLİĞİ UZMANLIK EĞİTİMİNDE 6-24 AY ÇOCUKLARDA
TAMAMLAYICI BESLENME EĞİTİMİNİN ETKİNLİĞİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. FATMA BEYZA GÜLERYÜZ

AİLE HEKİMLİĞİ UZMANLIK TEZİ

DÜZCE-2022



T.C.
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

**AİLE HEKİMLİĞİ UZMANLIK EĞİTİMİNDE 6-24 AY ÇOCUKLARDA
TAMAMLAYICI BESLENME EĞİTİMİNİN ETKİNLİĞİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dr. FATMA BEYZA GÜLERYÜZ
AİLE HEKİMLİĞİ UZMANLIK TEZİ

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi ABDULKADİR KAYA

DÜZCE-2022

TEŞEKKÜR

Kıymetli hocam Aile Hekimliği Anabilim Dalı Başkanı Doç. Dr. Zerrin GAMSIZKAN'a,

Tez yazma sürecimde bana her konuda destek olan, bilgisini, emeğini ve vaktini bizimle paylaşan çok değerli tez hocam Dr. Öğr. Üyesi Abdulkadir KAYA'ya,

Birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum, burada bulunduğum sürede bana aile sıcaklığı hissettiren bütün çalışma arkadaşlarıma ve Nursel KAYA'a,

Tezimin bir parçası olarak eğitim amaçlı başka üniversitelere sunum için gittiğim zaman yanımda olup bana destek veren arkadaşlarım Alpin Derya ÇINAR'a, Ecem ALTUNTAŞ'a, Mümine ÖZTÜRK'e ve Esra TOMBUL MAFİZER'e,

Her zaman yanımda olan, en büyük neşe, sevinç ve övünç kaynağım, başta annem ve babam olmak üzere canım aileme,

Hamilelik ve tez yazma sürecimin aynı zamana denk gelmesiyle artan zorlukları yardımlarıyla aşmaya çalıştığım biricik eşim Mücahit GÜLERYÜZ'e çok teşekkür ediyorum.

Nisan-2022

Dr. Fatma Beyza GÜLERYÜZ

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada aile hekimliği asistanlarına 6-24 ay çocuklarda tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim verilerek bu eğitimin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Öncesi-sonrası kontrol şeklinde bir müdahale çalışması özelliğinde olan çalışmamıza katılmayı kabul eden aile hekimliği asistanlarına, 4 ilde, yaklaşık 1 saatlik eğitim verildi. Eğitim öncesi ve sonrasında katılımcılara eğitim içeriğine yönelik 40 soruluk bir test uygulandı. Eğitimin değerlendirilmesi amacıyla katılımcılardan eğitim sonunda yazılı geribildirim alındı.

Bulgular: Çalışmamıza %61,1'i kadın, %38,9'u erkek, toplam 113 hekim katıldı. Katılımcıların yaşları 24 ile 51 arasında olup, ortalama yaş $29,01 \pm 4,75$ bulunmuştur. Katılımcıların %34,5'i evli; %43,5'i çocuk sahibiydi. Katılımcılar ortalama $4,06 \pm 4,61$ (minimum=1; maksimum=27) yıldır hekimlik yapmaktaydılar. Katılımcıların %46,9'u şehir hastanesinde, %10,6'sı eğitim ve araştırma hastanesinde ve %42,5'i üniversite hastanesinde çalışmaktaydı; %17,7'si daha önceden tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim almış, %82,3'ü almamıştı; %59,3'ü pediatri rotasyonunu tamamlamış, %27,4'ü henüz yapmamış ve %13,3'ü halen yapmaktaydı. Katılımcılar ön testten ortalama $26,75 \pm 4,88$ sayıda doğru yaparken; son testten ortalama $37,19 \pm 2,74$ sayıda doğru yaptılar. Katılımcıların eğitim sonrası doğru sayısının anlamlı arttığı görüldü ($p < 0,001$). Verilen eğitim, katılımcılar tarafından 13 soruluk eğitimi değerlendirme formu ile 1'den 5'e kadar numaralandırılarak değerlendirildi. Ortalama memnuniyet $4,47 \pm 0,69$ bulundu.

Sonuç: Verilen eğitim sonrası hekimlerin bilgi düzeyinin arttığı görülmüştür. Aile hekimliği asistanlarına 6-24 ay çocuklarda tamamlayıcı beslenme ile ilgili verilecek eğitimlerin belirli aralıklarla tekrar edilmesi, hekimlerin konuya yönelik bilgi ve farkındalıklarının artırılması gerekir.

Anahtar Kelimeler: Tamamlayıcı Beslenme, Emzirme, Sütten Kesme, Aile Hekimliği, Eğitim

ABSTRACT

Objective: This study aimed to evaluate this education by giving training to family medicine residents about complementary feeding in children aged 6-24 months.

Materials-Methods: The family medicine residents who agreed to take part in our study, which is an intervention study in the form of a pre-post control, received approximately 1 hour of training in 4 provinces. Before and after the training, a 40-question test was administered to the participants regarding the training content. Written feedback was received from the participants at the end of the training to evaluate the education.

Results: A total of 113 physicians, 61.1% female, and 38.9% male, participated in our study. The ages of the participants were between 24 and 51, with a mean age of 29.01 ± 4.75 . 34.5% of the participants are married; 43.5% had children. Participants had been practicing medicine for an average of 4.06 ± 4.61 (minimum=1; maximum=27) years. 46.9% of the participants were working in a city hospital, 10.6% in a training and research hospital, and 42.5% in a university hospital; 17.7% had previously received training on complementary feeding, 82.3% had not; 59.3% completed their pediatric rotation, 27.4% had not done it yet and 13.3% were still doing it. Participants got an average of 26.75 ± 4.88 correct points in the pretest; they got an average of 37.19 ± 2.74 correct from the last test. It was observed that the number of correct answers from the participants increased significantly after the training ($p < 0.001$). The participants evaluated the training given with a 13-question training evaluation form, numbered from 1 to 5. The mean satisfaction was found to be 4.47 ± 0.69 .

Conclusion: It was observed that the level of knowledge of physicians increased after the training given. It is necessary to repeat training to be given to family medicine residents about complementary nutrition in children aged 6-24 months at regular intervals and to increase the knowledge and awareness of physicians on the subject.

Keywords: Complementary Feeding, Breastfeeding, Weaning, Family Medicine, Education

İÇİNDEKİLER

Sayfa No:

TEŞEKKÜR.....	i
ÖZET	ii
ABSTRACT.....	iii
KISALTMALAR DİZİNİ.....	vii
EKLER DİZİNİ.....	viii
TABLolar DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	x
1.GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Bebek ve Küçük Çocuklarda Beslenme.....	3
2.2. Tek Başına Anne Sütü Dönemi.....	3
2.2.1. Anne sütünün içeriği ve üstünlükleri	4
2.2.2. Anne sütünün bebeğin sağlığı üzerine etkileri	6
2.2.3. Emzirmenin kadın sağlığı üzerine etkileri	7
2.2.4. Emzirmeyi etkileyen faktörler.....	8
2.3. Tamamlayıcı Besinlere Başlama Yaşı	12
2.3.1. Tamamlayıcı besinlere erken başlamanın sakıncaları.....	13
2.3.2. Tamamlayıcı besinlere geç başlamanın sakıncaları	13
2.4. Uygun besleme davranışları.....	14
2.5. Besin Güvenliği.....	15
2.6. Tamamlayıcı Beslenme Miktarı ve Enerji Yoğunluğu	15
2.7.Tamamlayıcı Besinin Kıvamı	16
2.8. Tamamlayıcı Beslenmede Öğün Sıklığı.....	17
2.9. Tamamlayıcı Besin İçeriği	17
2.9.1.Tahıl, kök ve yumrular.....	18

2.9.2. Baklagiller ve kabuklu kuruyemişler	18
2.9.3. Süt ve süt ürünleri	19
2.9.4. Hayvansal kaynaklı besinler	20
2.9.5. Yumurta	22
2.9.6. Sebze ve meyveler	23
2.9.7. Yağ, protein, karbonhidrat ve lif içeriği.....	24
2.10. Aylara Göre Bebek Beslenmesi	25
2.10.1. 6-8 Ay bebek beslenmesi	25
2.10.2. 9-11 Ay bebek beslenmesi	28
2.10.3. 12-24 Ay bebek beslenmesi	29
2.11. Anne ile Bebeğe Vitamin ve Mineral Desteği	29
2.11.1. D vitamini	29
2.11.2.....	31
A vitamini	31
2.11.3. Demir	33
2.11.4. Çinko	34
2.11.5. İyot	35
2.12. Hastalık Sırasında ve Sonrasında Beslenme	37
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	39
3.1. Araştırmanın Amacı ve şekli	39
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yeri.....	39
3.3. Araştırmanın Evreni	39
3.4. Araştırmanın Örneklem Miktarı.....	39
3.5. Araştırmanın Örneklem Seçimi.....	39
3.6. Etik Kurul ve İzin.....	40

3.7. Araştırma Protokolü	40
3.8. İstatistik Analiz	40
3.9. Tamamlayıcı Beslenme Eğitimi	41
3.9.1. Eğitimin amacı	41
3.9.2. Eğitimin öğrenim çıktıları	41
3.9.3. Ön test-son test	42
3.9.4. Eğitim materyalleri	42
4. BULGULAR	44
4.1. Tanımlayıcı İstatistikler	44
4.2. Hipotez Testleri	55
4.3. Eğitimin Değerlendirilmesi	60
5. TARTIşMA	63
6. SONUÇLAR	69
7. KAYNAKLAR	70
8. EKLER	89

KISALTMALAR DİZİNİ

25 (OH) D: 25 Hidroksi Vitamin D

AAP: Amerikan Pediatri Akademisi

AI: Yeterli Alım (Adequate İntake)

DHA: Doksaheksaenoik Asit

DRI: Diyet Referans İndeksleri

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

ESPGHAN: Avrupa Pediatrik Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Komitesi

HDL: Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein

HIV: İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü

HTLV-I: İnsan T-Hücre Lenfotropik Virüsü

Kcal: Kilokalori

LCPUFA: Uzun Zincirli Çoklu Doymamış Yağ Asitleri

LDL: Düşük Yoğunluklu Lipoprotein

ORT: Ortalama

RDA: Diyetle Önerilen Günlük Miktar (Recommended Dietary Allowance)

SS: Standart Sapma

TNSA: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması

UNICEF: Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Acil Yardım Fonu

EKLER DİZİNİ

Ek 1. 6-24 Ay çocuklarda tamamlayıcı beslenme eğitim sunumu.....	89
Ek 2. Ön test-Son test anket formu	102
Ek 3. Eğitimi değerlendirme formu	105



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Anne sütü ile beslenen 6-23 aylık çocuklara verilecek tamamlayıcı besinin enerjisi, kıvamı, öğün sıklığı ve miktarı (9).....	17
Tablo 2. Nörogelişim basamakları ve besin özellikleri.....	27
Tablo 3. Ön test sorularının doğru, yanlış ve fikrim yok şeklinde cevaplanma sayısı	52
Tablo 4. Son test sorularının doğru, yanlış ve fikrim yok şeklinde cevaplanma sayısı	53
Tablo 5. Cinsiyete göre ön test ve son testteki doğru sayıları ile fikrim yok sayılarının karşılaştırılması	55
Tablo 6. Medeni duruma göre ön test ve son testteki doğru sayıları ile fikrim yok sayılarının karşılaştırılması	56
Tablo 7. Çocuk sahibi olma durumuna göre ön test ve son testteki doğru sayıları ile fikrim yok sayılarının karşılaştırılması	56
Tablo 8. Tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim alma durumuna göre ön test ve son testteki doğru sayıları ile fikrim yok sayılarının karşılaştırılması.....	57
Tablo 9. Pediatri rotasyonu yapma durumuna göre ön test ve son testteki doğru sayıları ile fikrim yok sayılarının karşılaştırılması	58
Tablo 10. Çalışılan kuruma göre ön test ve son testteki doğru sayıları ile fikrim yok sayılarının karşılaştırılması	59
Tablo 11. Katılımcıların ön test ve son testte yaptıkları ortalama doğru, yanlış ve fikrim yok sayıları.....	59
Tablo 12. Eğitimi değerlendirme formuna verilen cevaplara göre kişi sayısı	60
Tablo 13. “En çok şunu öğrendim”, “Bu oturumdan şunu öğrendim” ve “Şunların değişmesini öneririm” açık uçlu kısımlara yazılanlar.....	61

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Yaşa göre enerji gereksinimi ve anne sütünden sağlanan enerji miktarı (73)	15
Şekil 2. Çocuk sahibi olanların çocuk sayıları	44
Şekil 3. Meslekte çalışma yılı sayısı	45
Şekil 4. Katılımcıların çalıştıkları kurum	46
Şekil 5. Katılımcıların pediatri rotasyonunu yapma durumu	47
Şekil 6. Ön test ve son testte yapılan ortalama doğru sayısı	48
Şekil 7. Ön test ve son testte yapılan ortalama yanlış sayısı	48
Şekil 8. Ön test ve son testte yapılan ortalama fikrim yok sayısı	49
Şekil 9. Ön test doğru sayısı	50
Şekil 10. Son test doğru sayısı	50
Şekil 11. Ön test fikrim yok sayısı	51
Şekil 12. Son test fikrim yok sayısı	51
Şekil 13. Geribildirim formundaki 13 sorunun ortalama memnuniyet puanları	61

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Bebeklik dönemi büyümenin en hızlı gerçekleştiği dönemlerden biridir (1). Yaşamın ilk iki yılında optimal fiziksel büyüme ve gelişmenin sağlanması için bebeklik ve küçük çocukluk dönemindeki beslenme çok önemlidir. Çünkü bu dönem bireyin ilerleyen yaşlardaki sağlığını belirleyen ve oluşabilecek hastalıklardan korunması sağlayan en duyarlı dönemdir. Bu dönemde yetersiz beslenen ve anne sütü alamayan çocuklarda büyümede duraklama, bodurluk, ishal gibi sık görülen çocukluk çağı problemleri daha fazla görülmekte ve ölümle sonuçlanabilmektedir (2-4). Yeterli miktarda anne sütü alımı ile 5 yaş altındaki çocuklardaki mortalitenin %11,6'sının önlenilebileceği gösterilmiştir (5).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Acil Yardım Fonu (UNICEF) doğumdan sonraki ilk 6 ay sadece anne sütü alımını ve 6. aydan sonra uygun tamamlayıcı besinlerle birlikte anne sütünün iki yaş ve ötesine kadar devam etmesini önermektedir (4, 6). Yaşamın ilk altı ayında yeterli miktarda sadece anne sütü almak; kendi beslenmesine dikkat etmiş bir annenin doğum ağırlığı normal olan ve miadında doğan bebeğine yeterli düzeyde büyüme ve gelişme sağlamaktadır (4, 7). Altıncı aydan sonra tek başına anne sütü enerji, demir, çinko ve a vitamini gibi çeşitli besin öğelerini karşılayamaz bu yüzden altıncı aydan itibaren anne sütünün tamamlayıcı beslenme ile desteklenmesi gerekmektedir (3, 8).

Tamamlayıcı beslenme dönemi, anne sütünün, bebeğin gelişimine uygun bir şekilde yarı katı ve katı besinlerle desteklendiği bir dönemdir (3, 9, 10). Tamamlayıcı beslenme dönemi bebeğin anne sütünden aile besinlerine geçiş yaptığı dönem olarak kabul edilir ve 6-8 ay, 9-11 ay ve 12-23 ay olmak üzere 3 döneme ayrılır (3, 11).

Tamamlayıcı beslenme döneminde yapılan eksik ve yanlış uygulamalar sonucu bebeğin ilerleyen yaşlarda hipertansiyon, atopi, alerji, tip 1 diyabetes mellitus, obezite, gelişme geriliği riski artarken, tamamlayıcı beslenmenin zamanında ve doğru uygulanması ile bu risklerin azaltılması ve ölüm oranlarında düşüş sağlanabilir (3, 11, 12).

2002 yılında DSÖ ve UNICEF tarafından ‘Bebek ve Küçük Çocuk Beslenmesinde Küresel Strateji’ belirlenmiştir. DSÖ, belirlediği öneriler doğrultusunda, tamamlayıcı beslenme eğitim planı oluşturularak sağlık çalışanlarının edinmesi gereken temel bilgiler özetlenmiş ve sağlık çalışanlarına temel beslenme eğitimi verilmesi hedeflenmiştir (9). 1991 yılından itibaren, Türkiye’de de T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından ‘Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Sağlık Kuruluşları Programı’ yürütülmekte ve sağlık personeli ile halk eğitimleri devam etmektedir (13).

Tamamlayıcı gıda konusunda sağlık personelinin ailelere vereceği danışmanlık büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle sağlık personeli tamamlayıcı beslenme konusunda yeterli düzeyde bilgiye sahip olmalıdır. Türkiye’de yapılan bir çalışmada sağlık çalışanlarının bebek ve küçük çocuklarda tamamlayıcı beslenme konusundaki bilgi düzeyi araştırılmıştır. Çalışmada, tamamlayıcı gıda danışmanlığı konusunda bir günlük eğitimin ardından 18053 sağlık personelinin hem ön test hem de son testler için verdiği cevapların değerlendirilmesi ile T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından ülkemizde verilen eğitimin etkinliği ortaya konulmuş olup soruların doğru yanıtlanma oranı son testte anlamlı olarak artmıştır (14). Sağlık personelinin anne sütü ve tamamlayıcı beslenme konusundaki bilgi düzeyinin artmasıyla birlikte toplumun bilgi düzeyi ve farkındalığı artacak, davranış odaklı bir değişim gözlenecektir. Bu olumlu değişim ancak sağlık personeline verilen eğitimin desteklenmesi ve belirli aralıklarla tekrarlanması ile sağlanabilecektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Bebek ve Küçük Çocuklarda Beslenme

Her çocuğun optimal bilişsel, sosyal ve duygusal davranışsal gelişim hakkı vardır. Beynin bilişsel, sosyal ve duygusal bölümleri yaşam boyu gelişmeye devam eder (15). Nörolojik gelişimin en aktif periyodu, yaşamın ilk 1000 günü, gebe kalma ile başlayan ve doğum sonrası üçüncü yılın başlangıcında biten dönemdir (16). İlk 1000 gün beslenmesi, çocuğun nörogelişiminde, beden ve ruh sağlığında rol oynayan çok önemli bir faktördür (17). Mikro besin öğelerinin eksikliği, büyümede duraklama, ishal gibi çocukluk çağı hastalıklarının yaygın olarak görüldüğü dönemde oluşan bodurluğun geri dönüşümü, çocuk iki yaşına eriştikten sonra çok güçtür.

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018 Raporu'na göre, yaşa göre boy endeksi (bodurluk) değerlendirildiğinde 5 yaş altındaki bodur çocukların oranında istikrarlı bir düşüş gözlemlenmiş, 2008 TNSA' da %12 olan bu oran, 2018 TNSA' da %6'ya gerilemiştir (18). Bodurluk oranlarındaki dikkat çekici düşüş, 5 yaş altındaki çocukların kronikleşen kötü beslenme durumlarında bir iyileşme olduğunu göstermektedir. Bu düşüşün devam etmesi, sağlık çalışanlarına bebeklerde tamamlayıcı beslenme ile eğitimin verilmesi sonucu uygun tamamlayıcı besinlerin yeterli miktarda ve uygun zamanda verilmesi konusunda annelerin bilgi düzeyini artırarak sağlanacaktır.

2.2. Tek Başına Anne Sütü Dönemi

DSÖ Mayıs 2001'de bebeklerin ilk 6 ay yalnızca anne sütüyle beslenmesini önerdi (19). DSÖ ve UNICEF 1990'lardan itibaren başarılı emzirme konusunda dünya çapında önemli çalışmalara imza atmışlardır. 'Başarılı Emzirmede 10 adım' tanımlanmış ve 'Bebek Dostu Hastane' programı geliştirilmiştir (20). Ülkemizde bu çalışmalar 1991 yılından beri emzirmenin korunması, özendirilmesi ve desteklenmesi amacıyla 'Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Sağlık Kuruluşları Programı' adı altında sürdürülmektedir. 1991 yılından 2018 yılı ekim ayı sonuna kadar toplamda 1257 hastanemize 'Bebek Dostu Hastane' unvanı verilmiştir (21). Bu girişimlerle sadece anne sütü alan bebeklerin oranında ciddi artış sağlanmış; bu oran 2003'te %21,

2008’de %42, 2018’de ise %41 olarak belirlenmiştir. TNSA 2018 Raporu’na göre ortalanca emzirme süresi 1993 ve 1998’de 12 ay, 2003’ te 14 ay, 2008’ de 16 ay, 2018’de ise 17 aya yükselmiştir (18). Türkiye’de olduğu gibi başka ülkelerde de bu programla ulusal düzeyde emzirme oranları artmıştır (22, 23).

2.2.1. Anne sütünün içeriği ve üstünlükleri

Anne sütünde bebeğin ihtiyacı olan tüm besin öğeleri mevcuttur. Ayrıca anne sütünün diğer sültere göre biyoyararlılığı yüksek ve sindirimi kolaydır. Anne sütünün bileşenleri bebeğin durumu ve yaşına göre farklılık göstermektedir. Mesela miadından önce doğum yapan annelerin sülteri bebeğinin ağırlığına, gestasyonel yaşına, böbrek solüt yüküne göre değişmektedir. Miadında doğum yapmış annelerin sülteri ise yine kendi bebeğine uygun şekildedir. İki annenin sütünün içeriği birbirinden farklı özellikler taşımaktadır. Ayrıca gece ile gündüz sütünün, emmenin ilk evresinde gelen süt ile daha sonraki evrede gelen süt, doğumdan sonraki ilk aylarda salgılanan sülle, daha sonraki aylarda salgılanan sütün içeriği de birbirinden farklıdır. Yenidoğan döneminde anne sütünün içeriği, bebeğin sindirim sistemine uygun olarak farklılık göstermektedir. Doğum sonrası ilk 5 günde salgılanan süte kolostrum (ağız sülü) denir. Geçiş sülü, doğum sonrası 5 gün ile 2 hafta arasında salgılanan süttür. Kolostrumdan daha fazla miktarda salgılanır. Kolostruma göre laktoz, yağ ve kalori içeriği daha fazla, protein içeriği daha azdır. Doğumdan 2 haftada sonra üreilmeye başlanan süt olgun (matür) süt adını alır (24, 25).

2.2.1.1 Kolostrumun özellikleri

Doğum sonrası ilk beş gün içinde salgılanan kolostrum, yoğun kıvamlı, proteinden zengin, yağdan fakir, sodyum, potasyum, kalsiyum, magnezyum gibi minerallerden ve antikorlardan zengin nitelikteki anne sütüdür. Laktoz içeriğinin düşük olması esas görevinin besinsel olmadığını immünolojik ve trofik olduğunu göstermektedir. İçerdiği koruyucu faktörler bebeği enfeksiyondan korumaya, alerji ve intoleransı önlemeye yardımcı olur. Barsak hareketleri ile mekonyumun atılmasını sağlayarak sarılığın önlenmesine yardımcı olur. Bu yüzden doğumdan hemen sonra bebek emzirilmeye başlanmalıdır (26). Doğum sonrası ilk gün yaklaşık 40-50 ml

kolostrum üretilir ancak bu miktar bebeğin tüm gereksinimlerini karşılamak için yeterlidir (27).

2.2.1.2 Matür anne sütünün özellikleri

Emzirmenin başında salgılanan süte ‘ön süt’, emzirmenin son evrelerinde salgılanan süte ‘son süt’ denilmektedir. Ön süt, sulu, yağdan fakir, laktoz içeriği fazla ve grimsi mavi görünümündedir. Son süt ise yağdan zengin olup beyaz krem renktedir. Son süt, yüksek yağ içeriğinin yüksek olması sebebiyle bebeğe doyumluk hissi verir (9). Bu nedenle, bebeğin yağdan zengin son sütü yeterince alabilmesi için, her öğünde bir memeyi tamamen emmesi gerekmektedir. Bu şekilde bebek ön süt ve son sütü birlikte alacak ve tokluk hissini hissedip kendiliğinden memeden ayrılacaktır.

Anne sütünün besin içeriği annenin depolarına ve diyetine göre farklılık gösterir. Annenin beslenmesi her zaman istenilen düzeyde olmadığından, anneye emzirme süresince vitamin ve mineral desteği verilmesi önerilmektedir. Annenin diyetinden bağımsız olarak anne sütündeki K vitamini miktarı çok düşüktür bu yüzden her yenidoğana intramusküler 1 mg K vitamini yapılması gerekir. Anne sütünde D vitamini miktarı düşüktür. Yeterince güneş ışığı alamayan annelerin sütünde bu eksiklik daha fazladır. Bu yüzden erken dönemde D vitamini takviye edilmesi önerilir. Anne sütünün demir içeriği düşüktür, buna rağmen demir emilimi yüksektir. Anne sütü yüksek oranda su içerir. Bu yüzden sıcak havalarda bebek yeterli miktarda anne sütü alabiliyorsa ek olarak suya ihtiyacı yoktur. Anne sütünün tadı annenin diyetine göre değişiklik göstermektedir. Tattaki bu değişiklikler, bebeğin aile besinlerinin tadına alışmasını ve 6. aydan sonra tamamlayıcı besinlere geçişini kolaylaştırır (25).

Anne sütünde 3,5 g/dl yağ bulunur ve bebeğin ana enerji kaynağını oluşturur. Yenidoğan ve bebeklik döneminde anne sütü ile beslenen bebeğin uzun zincirli çoklu doymamış yağ asitlerinin (LCPUFA) tek kaynağı anne sütüdür. Yeni doğmuş bir bebeğin LCPUFA üretme kapasitesi sınırlı olduğu için bebek LCPUFA’yı doğum öncesi dönemde plasentayla, doğum sonrası dönemde ise anne sütüyle alır. Anne sütünün dokosaheksaenoik asit (DHA) içeriği annenin diyetine bağlıdır, deniz ürünü tüketimi anne sütündeki DHA içeriğini büyük ölçüde arttırmaktadır (28).

Kadınlar gebelik ve emzirme dönemi boyunca en az 200 mg/gün DHA almalıdır. Diyet ile bu miktarda DHA alınamıyorsa, DHA takviyesi önerilmektedir. Haftada 1-2 porsiyon istavrit, hamsi, uskumru, somon ve sardalya gibi deniz balıklarının tüketilmesi ile hedeflenen bu değere ulaşılabilir. Metil cıva içeriği en yüksek balıklar merlin, köpek balığı, kılıç balığı, turna balığı gibi yırtıcı balıklardır; bu nedenle bu tür balıklar doğurganlık çağındaki kadınların ilk tercihi olmamalıdır (29).

2.2.2. Anne sütünün bebeğin sağlığı üzerine etkileri

Anne sütü bebeği menenjit, gastrointestinal sistem enfeksiyonları, otit, idrar yolu enfeksiyonları ve solunum sistemi enfeksiyonlarından koruyarak, bebek ölüm oranını ve ani bebek ölüm riskini azaltmaktadır (30).

Anne sütüyle beslenmenin 2 yıl boyunca ishale bağlı morbidite ve mortaliteyi azalttığı saptanmıştır. Ayrıca bu koruyucu etkinin emzirme kesildikten sonra 2 ay daha devam ettiği gösterilmiştir (31). Anne sütüyle beslenme, çocukluk çağı obezitesine karşı koruyucudur ve ilerleyen yaşlarda metabolik sendrom riskini de azaltmaktadır (32).

En az 3 ay boyunca, sadece anne sütüyle beslenmek ve inek sütünden kaçınmak, tip 1 diyabet riskini azaltmaktadır (33).

Anne sütü ile atopik dermatit arasındaki ilişki birçok çalışmada incelenmiştir. Yapılan bu çalışmalarda birbiriyle çelişen sonuçlar mevcuttur. Belarus'ta yapılan bir çalışmada emzirme, yaşamın ilk yılında atopik dermatit riskinin %46 oranında azalmasıyla ilişkilendirilmiştir (34). İsveç'te yapılan bir çalışmada ise sadece anne sütüyle beslenmenin, yaşamın ilk yılında atopik dermatit riskini etkilemediği gösterilmektedir (35).

Altı ay veya daha uzun süre emzirme ile tüm çocukluk çağı lösemi vakalarının %14-%20'sinin önlenebildiği gösterilmiştir (36).

Anne sütüyle beslenme nekrotizan enterokolit gelişme riskini %58 -77 oranında azaltır (37, 38). Çocukluk çağı inflamatuvar bağırsak hastalığı riskinde ise %31'lik bir azalma ile ilişkilidir. Bu koruyucu etkinin, anne sütünün

immünomodülatör etkisi ile bebeğin altta yatan genetik duyarlılığının etkileşiminden kaynaklandığı düşünülmektedir (39).

Anne sütü beyin gelişimini yapısal ve bilişsel düzeyde destekler. Anne sütüyle beslenmenin nörogelişimsel uzun vadeli olumlu etkileri, erken doğmuş bebeklerde daha fazla gözlenmiş olmakla beraber çocukluk ve erişkinlik dönemlerinde artmış zekâ puanı ile ilişkilidir (40).

2.2.3. Emzirmenin kadın sağlığı üzerine etkileri

Bebeğin emmeye başlamasıyla annede salgılanan oksitosin, uterusun kasılmasını sağlayarak gebelik öncesi şekline dönmesini kolaylaştırır. Doğumdan hemen sonra emzirmeye başlayan annelerin doğum sonrası kanama riski daha azdır (19).

Prolaktin ve oksitosin postpartum depresyonla ilişkili hormonlardır. Gebelik süresince yüksek olan prolaktin seviyesi düşük anksiyete düzeyleriyle; laktasyon dönemindeki yüksek prolaktin seviyesi ise süt üretimiyle ilişkilidir ve anksiyeteyi azaltır (41). Oksitosin salınımı tensel uyarıların etkisiyle artmaktadır. Emzirme, bebek ve annede tensel teması sağlayarak annede, gevşeme ve stres azaltıcı etki oluşturur (42). Bu yüzden emzirme, annenin ruh halini olumlu yönde etkilerken, doğum sonrası depresyon riskini de azaltmaya yardımcıdır.

Yapılan bir çalışmada, emziren annelerle bebeklerini formül sütle besleyen annelerin kan basıncı ve nabız oranları karşılaştırılmış, emziren annelerin kan basıncı ve nabızları, bebeklerini formül sütle besleyen annelere göre anlamlı derecede düşük olduğu bulunmuştur (43). Ayrıca laktasyon dönemi boyunca total kolesterol, LDL ve trigliserid düzeylerinin azaldığı, HDL düzeyinin yüksek kaldığı görülmüştür. Böylece emzirme, kan lipid seviyesini düşürerek anneyi kardiyovasküler hastalık riskine karşı korur (44).

Tip 2 diyabet riskini azaltır (45).

En az 1 yıl boyunca emzirmenin, kadınlarda en sık (%31) görülen kanser türü olan meme kanseri riskini azalttığı belirtilmektedir (46).

Osteoporoz ve emzirme arasındaki ilişkiyi araştıran değişik çalışmaların birbiriyle çelişen sonuçları mevcuttur. Bu çalışmalar ışığında gebeliğin kendisinin kemik kaybına yol açabileceği görülmekte, ancak bunu laktasyon takip ederse, laktasyonun bu dönem boyunca kemik yoğunluğu üzerinde koruyucu etkisi olabileceği düşünülmektedir (47).

Yapılan bir araştırmada bebeklerini sadece anne sütü ile besleyen annelerin, emzirmeyen veya sadece anne sütü vermeyen annelere göre kilolarını daha hızlı bir şekilde kaybettiği ve normal kilolarına daha kolay ulaştığı görülmüştür (48).

2.2.4. Emzirmeyi etkileyen faktörler

2.2.4.1. Anneye ilişkin faktörler

Emzirmeye yaşamın ilk saati içerisinde başlanması anneye bebek arasındaki bağı güçlendirerek anne sütünün düzenli bir şekilde salgılanmasını sağlar. Bu yüzden yenidoğanların doğumdan sonraki ilk 1 saat içinde emzirilmelerini sağlamak için derhal annelerinin göğüslerine konmaları ve emzirme öncesi herhangi bir yiyecek/sıvı ile beslenmemeleri gerekmektedir. TNSA 2018 verilerine göre bebeklerin %71'i doğumdan sonraki ilk 1 saat içinde ve %86'sı doğumdan sonraki ilk bir gün içinde emzirilmiştir. Emzirilen bebeklerin %42'si emzirme öncesi besin almıştır. Doğumdan sonraki ilk 1 saat içinde emzirilme oranı kentsel alanlarda (%73), kırsal alanlara (%67) göre daha yüksektir. Doğumdan sonraki ilk 1 saat içinde emzirilen bebeklerin oranı annenin eğitim düzeyi ile artmakta; eğitimi olmayan veya ilkokulu bitirmemiş anneler arasında bu oranı %64 iken, daha yüksek eğitim düzeyine sahip anneler arasında %71'in üzerine çıkmaktadır.

Orta refah seviyesine sahip hanelerde yaşayan bebeklerin %66'sı doğum sonrası ilk 1 saat içinde emzirilmişken, en düşük refah seviyesindeki hanelerde yaşayan bebeklerin %73'ü ve en yüksek refah seviyesindeki hanelerde yaşayan bebeklerin %75'i bu sürede emzirilmiştir (18).

Yapılan bir çalışmada annenin yaşı arttıkça ve sağlık personelinden emzirmeyle ilgili gerekli bilgiler edinildikçe emzirme süresinin uzadığı görülmüştür (49).

Emzirme oranlarındaki düşüşün sebebi kadınların çalışma oranlarındaki artış olarak düşünülmektedir. Doğum sonrası çalışmaya dönen annelerin çoğu, yeterli zaman bulamadıklarını, bebeklerini emziremediklerini, sütlerini sağamadıklarını ve sağdıkları sütleri muhafaza edecek bir yerleri olmadığı için emzirmeyi bıraktıklarını ifade etmektedir. Bu şartların iyileştirilmesi emzirmenin sürdürülmesini sağlayacaktır (50).

Bebeklerini emziren kadınlarda, doğumdan 4-6 hafta sonra, 'sütüm yetersiz geliyor' endişesi oluşmaktadır. Psikolojik yanı güçlüdür ve aynı zamanda en sık süttten kesme nedenidir. Kadınların %50'den fazlası süttünün yetersiz geldiğini düşünmesine rağmen, fizyolojik olarak süt yetersizliği kadınların sadece %5'inde saptanmaktadır (51). Memelerin yumuşak olması, huzursuz bebek ve bebeğin sık beslenme gereksinimi gibi durumlar bu yanlış düşüncenin oluşumunu kolaylaştırır (52). Yapılan çalışmalarda, erken emzirme döneminde anne süttü ile emzirme özgüveni arasında belirgin ilişki saptanmıştır. Emzirebileceğini ve emzirme sorunlarını çözebileceğini düşünen annelerin, sütlerini yeterli olarak algıladıkları gösterilmiştir. Öte yandan emziremeyeceğini düşünen annelerin, sütlerinin yetersiz olduğuna inandıkları ve tamamlayıcı besinlere daha erken başladıkları görülmüştür (53, 54).

2.2.4.2. Bebeğe ilişkin faktörler

Prematüre doğum, düşük doğum ağırlığı, çoğul gebelik, bebeğin memeye yerleşme ve etkin emmede sorunlarının olması, oral anatomik sorunlar, hastalıklar, nörolojik problemler ve aşırı uykulu bebek emmeyi güçleştirmektedir (25).

2.2.4.3. Emzirme döneminde ilaç kullanımı

Annenin emzirme döneminde kullandığı bazı ilaçlar süte geçebilmekte ve bebeği etkilemektedir. Emzirme döneminde (psikoterapötik, antiepileptik, radyoaktif ve kemoterapötik vb.) kullanılmaması gereken bazı ilaçlar vardır. Bu tedavilerin uygulanması gereken durumlarda, emzirmeyi geçici veya kalıcı olarak bırakma kararı alınmalıdır. Emzirme geçici olarak terk edilecekse, anne ilaç almadan önce süttünü sağarak uygun koşullarda saklamalı ve ilaç kullandığı zamanlarda bebeğini bu sütle beslemelidir. Annenin bazı ilaçları (antipiretikler, analjezikler, antibiyotikler, antitüberküloz ilaçlar, antihipertansifler vb.) uygun dozda kullanmasında sakınca

yoktur. Emzirmenin devam ettiği ancak bebeğin izlenmesini gerektiren ilaçların (antikonvülzan, diüretik, vb.) kullanıldığı durumlarda dikkatli olunmalıdır (55). Emzirme döneminde kullanılacak ilaçlarla ilgili çeşitli kaynaklardan güncel bilgiler edinilmelidir (56-60).

2.2.4.4. Anne sütü verilmesinin kontrendike olduğu durumlar

Anne sütü, anne ya da bebeğini ilgilendiren bazı sağlık durumlarında verilememektedir. Annede insan T-hücre lenfotropik virüsü (HTLV-I) ve insan immün yetmezlik virüsünün (HIV) olması durumunda, anneden bebeğe, anne sütüyle bu virüslerin geçtiği bulunmuştur. Anne HTLV-I ile enfekteyse, bebeğin beslenmesi için başka güvenli bir seçenek olması durumunda bebek emzirilmemelidir. HIV ile enfekte annelerin HIV virüsünün endemik olduğu ve beslenme sorunlarının yaşandığı gelişmemiş ülkelerde emzirmeye devam etmeleri önerilir. Fakat bu tür sorunların yaşanmadığı gelişmiş ülkelerde ise emzirme önerilmemektedir (61). Anne kemoterapi ve radyoterapi alıyorsa bebek emzirilmemelidir. Annede aktif tüberküloz enfeksiyonu varsa, balgamda basil negatif oluncaya kadar emzirme ertelenmelidir. Annenin memesinde aktif HSV lezyonu varsa, lezyonlar geçinceye kadar bebek emzirilmemelidir. Bebekte galaktozemi, fenilketonüri gibi bazı metabolik hastalıklar varlığında bebek anne sütü ile beslenmemelidir. Fenilketonürlü bebekte eğer bebek çok yakından izlenecekse, kan fenilalanin seviyesine göre, bebek kısmen anne sütüyle beslenebilir.

Annede Hepatit B ve Hepatit A olması emzirmeye engel değildir. Hijyene dikkat edilmeli ve bebeğe gerekli immunoglobulinler verilmelidir. Annede mastit ve meme apsisi bulunması da emzirmeye engel bir durum değildir (62).

Son zamanlarda Covid-19 pandemisi nedeniyle emzirmenin sürdürülmesi açısından soru işaretleri oluşmuş ancak toplanan veriler sonucunda emzirmenin bu dönemde de devam etmesi gerektiği vurgulanmıştır. Eğer anne emzirebilecek durumda ise damlacık yolu ile bulaşı önlemek amacıyla uygun koruyucu önlemler alınarak emzirmenin devamı önerilmektedir. Ama annenin sağlık durumu emzirmeye elverişli değilse anne sütünün sağılması ve bebeğin bu süt ile sağlıklı bir birey tarafından beslenmesi gerektiği belirtilmiştir (63, 64). Emzirmenin kesilmesi kararı alınırken dikkatli bir şekilde değerlendirme yapılmalı ve güncel bilgilerden faydalanılmalıdır.

2.2.4.5. Anne sütünün verilemediği durumda seçenekler

Anne sütünün verilemediği durumlarda bebek beslenmesinde formül sütler kullanılmaktadır. 1981 yılında Dünya Sağlık Konseyi tarafından formül sütlerin pazarlanması ve satışının düzenlenmesiyle ilgili uluslararası kod yürürlüğe konulmuş ve T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından da imzalanmıştır. Güncellenen yasanın temel içerikleri şu şekildedir:

- Formül süt, biberon ve emziğin kamuoyuna yönelik reklamı yapılmamalıdır.
- Halka ücretsiz örnek ürün dağıtılmamalıdır.
- Annelere, gebelere ya da yakınlarına hediye verilmemelidir.
- Satış yerlerinde satışı artıracak herhangi bir gösteri ya da kampanya yapılmamalıdır.
- Sağlık merkezlerinde bedava ve düşük maliyetli ürün bulundurulmamalıdır.
- Sağlık personeline hediye veya örnek ürün verilmemeli ve sağlık personeli de bu ürünleri gebe kadınlara ya da annelere vermemelidir.
- Sağlık çalışanları emzirmeyi teşvik edip korumalıdır.
- Satış elemanları, çalışma alanları içinde, gebe kadın ya da annelerle temas kurmamalıdır.
- Kutuların üzerinde ürünün nasıl kullanılması gerektiğini belirten bilgiler bulunmalı, biberon ile beslenmeyi özendiren yazılar, resimler yer almamalıdır
- Sağlık personeline verilen bilgiler bilimsel temellere dayanmalıdır.
- Tüm ürünlerin prospektüsünde, anne sütünün önemi ve üstünlüğünden bahsedilmeli ve biberonla beslemenin sakıncalarını içeren bilgilere yer verilmelidir (65).

Üretim aşamasında formül sütlerin besin içeriği anne sütü ile karşılaştırılarak ayarlansa da yağ ve protein içeriğindeki niteliksel farklılıklar değiştirilemez. Özellikle anne sütünde bulunan antiinfektif ve biyoaktif faktörlerin formül sütlerdeki yokluğu önemli bir farklılık oluşturur. Bebek formülleri üç çeşittir. Beslenmeden önce suyla karıştırılması gereken en ucuz bebek formülü olan toz formu; eşit miktarda su ile

kariştirılması gereken konsantre sıvı formu ve kariştırma gerektirmeyen en pahalı bebek formülü olan beslemeye hazır formudur (66). Toz formül sütler steril ürünler değillerdir. Bebeklerde bazı patojen bakterilerin kaynağı olarak toz formül sütlerin bulaşta rol oynadığını tespit edilmiştir. Bu yüzden toz formül sütlerin uygun şartlarda hazırlanıp bebeğe öyle verilmesi önem arz etmektedir (67).

2.3. Tamamlayıcı Besinlere Başlama Yaşı

Tamamlayıcı beslenme, emzirmenin tek başına bebeğin besin ihtiyacını yeterli miktarda karşılayamadığı zamanda başlatılan, diğer yiyecek ve ieceklerin anne sütü ile birlikte sunulduğu süreçtir. Tamamlayıcı besine duyulan ihtiya özellikle demir veinko depolarının azalmasından kaynaklanmaktadır (10).

Tamamlayıcı besinlerin güvenli bir şekilde tüketilebilmesi ve metabolize edilebilmesi için sindirim ve boşaltım sisteminin olgunlaşması, nörolojik gelişimin de yeterli düzeye gelmesi gereklidir. DSÖ ve UNICEF bebeklerin ilk 6 ay yalnızca anne sütüyle beslenmesini ve sonrasında anne sütüyle birlikte tamamlayıcı besinlere gemesini önermektedir (9).

Avrupa Pediatrik Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Komitesi (ESPGHAN) tamamlayıcı besinlere 17. haftadan erken, 26. haftadan ge başlamayı önermemektedir (68). Amerikan Pediatri Akademisi (AAP) ise tamamlayıcı gıdalara 4-6 aydan önce başlanmamasını önermektedir (69). T.C. Sağlık Bakanlığı da DSÖ ile aynı tavsiyelerde bulunarak ilk 6 ay sadece anne sütüyle beslenmeyi ve 6. aydan sonra uygun tamamlayıcı beslenmeyle beraber emzirmenin en az 2 yaşına kadar devam etmesini önermektedir (13) .

Yurt dışında yapılanalışmalarda sütocuklarının, tamamlayıcı besinler ile erken yaşta tanıştığı görölmüştür. 2002-2004 yılları arasında 5 Avrupa ülkesinde (Belika, Almanya, İtalya, Polonya, İspanya) yapılmış biralışmada; 4. ayın sonunda formül mamayla beslenen bebeklerin %37'sine, anne sütü ile beslenen bebeklerin %17'sine tamamlayıcı besinler başlanmıştır (70). 2011 yılında Fransa'da yapılan biralışmada bebeklerin %26'sı 4 aydan önce, %62'si 4-6 ay arasında ve %12'si 6 aydan sonra tamamlayıcı beslenmeye başlamıştır (71). 2018 TNSA verilerine göre

Türkiye’de 0-1 ay arası bebeklerin %1,7’si, 2-3 ay arası bebeklerin %2,3’ü ve 4-5 ay arası bebeklerin ise %33,9’u anne sütüyle birlikte ek gıda almıştır (18).

Tamamlayıcı besinler 2’ye ayrılır:

1-Bebek için özel hazırlanan besinler

2-Ailenin yediği besinlerin değiştirilerek bebek için kolay yenebilen ve besin değeri yüksek hale getirilen besinler (72).

2.3.1. Tamamlayıcı besinlere erken başlamanın sakıncaları

- Tamamlayıcı besinlere erken başlama, bebeğin anne sütü ile beslenme süresinin kısılmasına ve anne sütünden alacağı verimin azalmasına neden olur.
- Hijyenik koşullarda hazırlanmayan tamamlayıcı besinler önemli bir bulaş kaynağıdır. Bu besinleri tüketen bebeklerde enfeksiyona bağlı morbidite ve mortalite riski de artar.
- Tamamlayıcı besinlere erken başlamak atopik hastalıklar, astım, tip 1 diyabet ve alerjik hastalıkların görülme riskini artırır.
- Uygun olmayan kıvamda beslenme ile aspirasyon ve boğulma riski artar (73).

2.3.2. Tamamlayıcı besinlere geç başlamanın sakıncaları

- Anne sütü tek başına, 6. aydan sonra bebeğin ihtiyaçlarını karşılayamaz. Yeterli düzeyde demir ve çinko alamayan bebekte mikro besin eksiklikleri ortaya çıkar.
- Tamamlayıcı besinlere geç başlanması bebeğin yetersiz enerji ve besin alımına neden olur.
- Bebeğin büyüme ve gelişmesi yavaşlar ve malnütrisyon oluşur.
- Tamamlayıcı beslenmeye geç başlayan bebeğin çiğneme fonksiyonlarının gelişimi gecikir, yeni tat ve yapıdaki besinlere uyumu zorlaşır (73).

2.4. Uygun besleme davranışları

Sağlıklı beslenme, bebek ile ebeveynin arasında güvene dayalı bir bağ kurulması ile olur. DSÖ duyarlı beslenmede çocuğun açlık ve tokluk belirtilerine dikkat ederek, besleyen kişinin aktif katılımının gerektiğini ve bebeğin beslenmeye teşvik edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır (10).

Öğün saatleri yalnızca açlığın giderildiği bir zaman dilimi değil, aynı zamanda beslenme ile ilgili ardışık aktiviteleri yapabildiği, motor kontrol becerileri kazandığı ve beslenme sırasında sağlıklı ilişkiler kurmayı da öğrendiği bir zaman dilimidir. Beslenme sırasında çocuk ve ebeveyni aktif katılım sağlamalıdır. Çocuğa hangi besinin nerede ve ne zaman verileceğini ebeveyni belirlerken, çocuk da ne kadar yiyeceğini belirler (74). Beslenme sırasında ebeveyni, bebeği zorlamayarak bebeğin dengeli bir biçimde beslendiğinden emin olmalıdır. Ateş, kusma, ishal ve solunum yolu enfeksiyonları sırasında bebeğin iştahının azalması normaldir. Enfeksiyonların alevlendiği dönemlerde besinlere karşı isteksizlik gelişebilir. Bu nedenle yeni bir besine bebek sağlıklıyken başlanmalı, hastalık döneminde bebeğe favori yiyecekleri sunulmalı ve bebek sık sık emzirilmeye devam edilmelidir. Tek çeşit ve enerji yoğunluğu yüksek olan besinlerle beslenme iştahı olumsuz yönde etkiler. Çocuğun yeme tercihlerini göz önünde bulundurmayan beslenme şekilleri de çocuklarda iştahsızlığa yol açmaktadır. Ayrıca inatçı kişilik yapısı, aile içinde yaşanan problemler ve oral-motor kas gelişimi sorunları gibi durumlar da çocuklarda tamamlayıcı besinlere başlamada zorluk oluşturmaktadır. İlk 2 yaşta çocuklar daha yavaş yer, etrafı kirletir, yiyeceklere kendi elleriyle dokunmak ister ve dikkatleri kolayca dağılır. Bebeklerin kendini beslemesine izin vermek el-ağız hareketlerinin gelişimini ve koordinasyonunu sağlar. Bu bebekler ilerleyen zamanlarda çatal ve kaşığı daha rahat kullanır (75).

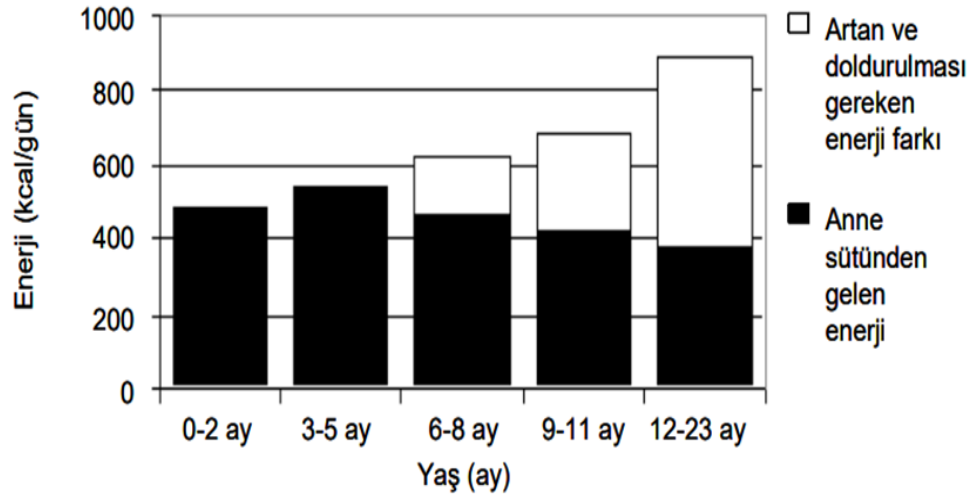
Tamamlayıcı besinlere başlandığında bebeğin mama sandalyesinde dik vaziyette oturtulması ve yemeğini bu şekilde yemesi sağlıklı beslenme davranışının gelişmesi açısından önemlidir. Ebeveynlerin aşırı titiz bir tutum sergilemesi (her lokmadan sonra bebeğin ağzını silmek, bebeğin kendi kendine yemesine engel olmak), bebeğin yemekten zevk almasını zorlaştırır ve sağlıklı beslenme davranışının gelişimini de olumsuz yönde etkiler (74).

2.5. Besin Güvenliği

Tamamlayıcı gıdalarla kontaminasyon, özellikle 6-12 ay çocuklarda yaygın görülen ishalin önemli bir nedenidir. Bu yüzden tamamlayıcı gıdalar güvenli bir şekilde hazırlanmalı ve uygun koşullarda saklanmalıdır. Yemekten önce ve sonra hem bebeği besleyen kişinin hem de bebeğin elleri yıkanmalıdır. Beslenmede kullanılacak bardak, kâse, kaşık gibi gereçler iyice yıkanmalı ve mümkünse biberon kullanılmamalıdır. Hazırlanan yiyecekler 2 saat içinde tüketilmeli, aksi halde buzdolabında muhafaza edilmelidir. Çapraz kontaminasyonu engelleme amacıyla çiğ besinlerle pişmiş besinler farklı kaplara konulmalıdır. DSÖ tamamlayıcı besinlerle kontaminasyonu önlemek için ‘Besin Güvenliğinde 5 Altın Kural’ı belirlemiştir. Bunlar; temiz tutmak, çiğ ve pişmiş besinleri ayırmak, iyice pişirmek, besinleri güvenli ısıda saklamak, güvenli su ve taze besin kullanmaktır (9).

2.6. Tamamlayıcı Beslenme Miktarı ve Enerji Yoğunluğu

Anne sütünü 6.aydan itibaren bebeğin artan enerji ihtiyacının tamamını karşılayamaz. Bebek artan ve doldurulması gereken bu enerji ihtiyacını tamamlayıcı besinlerden alması gerekir. Bebek anne sütüne devam ederken 6. ayda tamamlayıcı besinlere az miktarlarda başlanmalı ve bebek büyüdükçe miktarı artırılmalıdır.



Şekil 1. Yaşa göre enerji gereksinimi ve anne sütünden sağlanan enerji miktarı (73)

Gelişmekte olan ülkelerde, anne sütüyle beslenen bebeklerin tamamlayıcı besinlerden alması gereken enerji miktarı 6-8 aylıkken günlük yaklaşık 200 kilokalori (kcal), 9-11 aylıkken 300 kcal/gün, 12-23 aylıkken 550 kcal/gün' dür. Gelişmiş ülkelerde ise bu miktarlar biraz farklıdır (6-8. ay: 130 kcal/gün, 9-11. ay: 310 kcal/gün, 12-23. ay: 580 kcal/gün) (3). Alınması gereken toplam enerji miktarı ise 6-8 aylık bebek için yaklaşık 600 kcal/gün, 9-11 aylık bebek için 700 kcal/gün, 12-24 aylık bebek için 900 kcal/gündür (76).

Bebeklerin mide hacmi yaklaşık 30 ml/kg'dır. Bu nedenle, hazırlanan besinlerin enerji yoğunluğu az, sulu besinler olması yeterli enerji alımını engelleyecektir. Bebeğin tamamlayıcı besinlerden fazla enerji alması da anne sütü tüketimi azaltabilir. Anne sütü yaklaşık 0.7 kcal/ml enerji içerir. Tamamlayıcı besin en az 0.8 kcal/gram enerji içermelidir. Tamamlayıcı besinin yeterli miktarda enerji içermesi için koyu kıvamlı olması gerekmektedir. Enerji içeriğini artırmak için zeytinyağı eklenebilir (9).

2.7.Tamamlayıcı Besinin Kıvamı

Tamamlayıcı besin için en uygun kıvamı belirlemek, bebeğin yaşına ve nöromüsküler gelişimine göre değişim gösterir. Bebek 6. aydan itibaren püre, pütürlü veya yarı katı yiyecekleri yiyebilir. 8. ayda bebek parmak gıdalar tüketebilir. 9 aylıkken ince kesilmiş gıdaları yiyebilir. 12 aylıkken aile sofrasında yerini alıp aile tarafından tüketilen yiyecekleri yiyebilmelidir. Tamamlayıcı bir besin, kaşık üzerinde kalacak ve yere damlamayacak kadar yoğun olmalıdır. Yoğun kıvamdaki besinler, sulu kıvamdaki besinlere göre daha fazla enerji verirler. Optimal çocuk gelişimi için tamamlayıcı besinlerin kıvamı yaşla birlikte kademeli olarak artırılmalıdır (9).

2.8. Tamamlayıcı Beslenmede Öğün Sıklığı

Tablo 1. Anne sütü ile beslenen 6-23 aylık çocuklara verilecek tamamlayıcı besinin enerjisi, kıvamı, öğün sıklığı ve miktarı (9)

Yaş	Anne sütüne ek kalori gereksinimi	Besin özellikleri	Öğün sıklığı	Her öğünde tüketilmesi gereken miktar(0.8-1.0 kcal/gr)
6-8 ay	200 kcal/gün	Yoğun püre halinde ya da iyice ezilmiş	Günde 2-3 öğün (çocuğun iştahına göre 1-2 kez ara öğün de verilebilir)	Her beslenmede 2-3 çay kaşığı ile başlayıp 250ml'lik kâsenin yarısına artırma
9-11 ay	300 kcal/gün	İnce kesilmiş ya da ezilmiş, bebeğin eliyle alabileceği şekilde	Günde 3-4 öğün (çocuğun iştahına göre 1-2 kez ara öğün de verilebilir)	250ml kâsenin yarısı
12-23 ay	550 kcal/gün	Aile besinleri, doğranmış gerekirse ezilmiş şekilde	Günde 3-4 öğün (çocuğun iştahına göre 1-2 kez ara öğün de verilebilir)	250ml kâsenin 3/4ü

2.9. Tamamlayıcı Besin İçeriği

Tamamlayıcı besinler çocuğun enerji ve besin eksikliklerini giderecek şekilde yeterli enerji, protein ve mikro besinleri sağlamalı, böylece anne sütü ile birlikte bebeğin tüm ihtiyaçlarını karşılayabilmelidir. İyi bir tamamlayıcı besin enerji, protein ve demir, çinko, kalsiyum, a vitamini, c vitamini gibi mikro besinleri içermeli; tuzlu ve baharatlı olmamalı; çocuk tarafında kolay yenebilen, sevilen ve bölgesel olarak kolay ulaşılabilen gıdalardan hazırlanmalıdır (9).

Tamamlayıcı beslenme döneminde çeşitli besinlerle beslenen bebeklerin tek çeşit beslenen bebeklere göre yeni gıda kabulünün daha kolay olduğu görülmüştür (77).

DSÖ ve UNICEF tamamlayıcı besinleri 7 gruba ayırarak 6-23 ay arası çocukların her gün bu 7 gruptan en az 4'ünü tüketmesi gerektiğini belirtmektedir. Bu 7 grup: 1) tahıl, kök ve yumrular; 2) baklagiller ve kuruyemişler; 3) süt ürünleri (süt, yoğurt, peynir); 4) et ürünleri (et, balık, kümes hayvanları ve karaciğer/organ etleri); 5) yumurta; 6) A vitamini yönünden zengin sebze ve meyveler ve 7) diğer meyve ve sebzelerdir (78).

2.9.1.Tahıl, kök ve yumrular

Tahıllar: Enerji ihtiyacını karşılamak için beslenmede önemli rol oynarlar. Lif açısından zengindir. Tahıllara örnek olarak buğday, yulaf, pirinç, çavdar ve mısır verilebilir. Başlıca tahıl proteinleri, prolamin, albümin, glutelin ve globülinlerdir. Prolamin depo proteindir, suda çözünmez, sindirilemez. Prolamin en az pirinçte, en fazla mısırdaki bulunur. Bu yüzden tamamlayıcı beslenmede tahıl kaynağı olarak protein kalitesinin yüksek ve sindiriminin kolay olmasından dolayı pirinç kullanımı önerilmektedir (73).

Kök besinlerden patates, c vitamini, tiamin ve nişastadan zengin, proteinden fakirdir (79).

2.9.2. Baklagiller ve kabuklu kuruyemişler

Baklagiller (nohut, kuru fasulye, mercimek gibi) protein, kompleks karbonhidratlar, yağ, protein, lif, demir, çinko, kalsiyum ve magnezyum içerir. İçerdiği fitatlar demir ve kalsiyumun emilimini azaltır. Bazı baklagiller (kuru fasulye, nohut vb.), tripsin inhibitörü olan lektin içerir. Bu yüzden suda bekletilip kabuğu ayrıldıktan sonra pişirilmeleri önerilir. Baklagil yemekleri C vitamini içeren besinlerle birlikte tüketildiğinde demirin emilimi artar (73).

Birçok gelişmiş ülkede, önceki yıllarda, bebeklerin potansiyel alerjik gıdalarla daha geç tanıştırılması tavsiye edilmesine rağmen, gıda alerjisi oranlarında artış gözlemlendi. Bunun üzerine yapılan son çalışmalar fındık, fıstık gibi potansiyel alerjik besinlerin 4-11 ay arasında iyice ezilerek tattırılmasının alerji riskini azalttığını ortaya konulmuştur. 4 aydan önce bu gıdalarla tanıştırmak ya da 12 aydan sonraya ertelemek ise alerji riskini artırdığı gözlemlenmiştir (80-82).

Çok sayıda gıdanın geç verilmesiyle karşılaştırıldığında, yaşamın ilk yılında daha fazla gıda çeşitliliğinin çocuklarda daha sonraki yaşlarda ortaya çıkabilecek alerjik hastalıkların gelişimine karşı koruyucu olabileceği sonucuna varan çalışmalar da vardır (83, 84).

2.9.3. Süt ve süt ürünleri

Süt ve süt ürünleri kalsiyum, protein, enerji ve B vitamini kaynağıdır. Diyet Referans İndeksleri (DRI) (2011)'ne göre günlük kalsiyum ihtiyacı 0-6 ayda 200 mg/gün, 6-12 ayda 260 mg/gün (Yeterli alım (AI)), 1-3 yaşta 700 mg/gün 'dür (diyetle önerilen günlük miktar (RDA)) (85).

İnek sütü: Bebek anne sütünü yeterli miktarda alıyor (>500 ml/gün) ise, 6. aydan sonra bebeklere ayrıca inek sütü vermeye gerek yoktur. Anne sütünün azaldığı ya da formül sütlerin alınamadığı durumlarda ailenin ekonomik durumu dikkate alınarak 6. aydan itibaren tamamlayıcı besinlerle birlikte inek sütü verilebilir (73).

İnek sütüne başlama yaşı birçok ülkede değişiklik göstermekle birlikte genel görüş 12 aylıktan önce inek sütünün ana içecek olarak verilmemesidir. İnek sütü alımının geciktirilmesinin ana sebebi inek sütündeki demirin emiliminin zayıf olması ve fazla inek sütü alımının (günde 500 ml üstü) demir eksikliği anemisine yol açmasıdır (68, 86). Yapılan çalışmalar bebeklerde demir eksikliği anemisini önlemek adına 6-12 ay arasında inek sütü kullanımı yerine demirle zenginleştirilmiş formül sütleri önermektedir (87).

Anne sütüyle inek sütü ve formül süt arasında farklılıklar vardır. Anne sütündeki whey/kazein oranı 70/30 ila 80/20 arasında değişir. İnek sütü ve formül sütte kazein oranı yüksektir, bu yüzden anne sütüne kıyasla sindirimleri daha zordur. İnek sütünün protein, sodyum ve potasyum miktarı anne sütünden daha yüksektir (66).

Yoğurt: : Protein, kalsiyum, fosfor, riboflavin açısından zengindir. Yoğurt, kefir ve peynir fermente süt ürünleridir. Fermantasyon sonucu yoğurt ile sütün içeriği açısından bazı değişiklikler oluşmakta, sütteki laktozun bir kısmı parçalanarak yoğurta laktik aside dönüşmektedir. Ayrıca pH'ın düşmesini sağlayarak zararlı mikroorganizmaların üremesini engeller. Düşük pH'ta, hem olmayan demirin emilimi

kolaylaşır. Yoğurtta bulunan *Laktobasillus bulgaricus* barsak mukozasını korur ve hücrel bağışıklığı artırır (73).

Yoğurt zengin kalsiyum kaynağıdır ve yoğurttaki kalsiyumun biyoyararlanımı yüksektir. Kalsiyum açısından zengin diğer gıdalardaki kalsiyumun emilimi yoğurttaki kadar yüksek değildir. Örneğin, ıspanak porsiyon başına yüksek kalsiyum içeriğine sahipken, biyoyararlanımı zayıftır ve bu nedenle küçük bir kâse yoğurttan (150mg) aynı miktarda kalsiyumu elde etmek için 11 porsiyon veya 963 gr ıspanak yemek gerekir (88).

Yapılan çalışmalarda gebeye, emziren anneye ve tamamlayıcı beslenme dönemindeki bebeğe verilen yoğurt gibi probiyotik içeren besinlerin, çocuklarda atopik dermatit gelişme riskini azalttığı gösterilmiştir (89, 90). İlk yaşta tamamlayıcı besinin yoğurt ile birlikte verilmesiyle atopik dermatit riskinin azaldığı bulunmuştur (91).

Peynir: Kalsiyum ve proteinden zengindir. Bebeğin pastörize süttten yapılan tuzsuz peyniri her gün tüketilmesi önerilir (9, 73).

2.9.4. Hayvansal kaynaklı besinler

Hayvansal kaynaklı besinler protein, demir, çinko, vitamin B12, A vitamini ve folik asitten zengin kaynaklardır. Hayvansal gıdaların tüketimindeki yetersizlik, mikro besin öğelerinin eksikliği ile sonuçlanmaktadır. Bu yüzden DSÖ; et, tavuk, balık ve yumurta gibi besinlerin mümkün olduğunca her gün tüketilmesini önermektedir (9). ESPGHAN ve AAP ilk tamamlayıcı gıdalara örnek olarak et ve demirle zenginleştirilmiş tahılları örnek vermektedir (68, 92).

Kırmızı et: Demir eksikliği, kırmızı et tüketiminin yetersiz oluşuyla yakından ilişkilidir. Kırmızı et ve karaciğer yüksek miktarda demir ve çinko içerir. Bebeğin 6 aylıkken endojen demir depoları tükenir ve vücut ağırlığının kg'ı başına fizyolojik gereksinimi yaşamın ilerleyen dönemlerinde olduğundan daha fazla olduğu için eksojen demir ihtiyacı hızla artar. Yüksek et içeriğine sahip tamamlayıcı beslenme hemoglobin konsantrasyonunu artırır (68).

Tamamlayıcı beslenme sırasında et tüketiminin nörogelişim üzerindeki etkileri hakkında yapılan iki çalışmada Morgan ve arkadaşları, 4-12 ay ve 4-16 ay arasında et tüketimi ile 22. aydaki Bayley psikomotor gelişim puanları arasında pozitif ilişki bulmuştur (93). Buna karşılık Krebs, ilk 4 ay yalnızca anne sütüyle beslenen Amerikalı bebeklerde 5-7 ay arasında ilk tamamlayıcı gıda olarak püre halinde sığır eti ve demirden zenginleştirilmiş tahıl verilen iki grubu karşılaştırmış ve 12. ayda Bayley psikomotor gelişim puanlarında önemli bir fark gözlemlememiştir (94).

Tipik vegan diyetleri genellikle mercimek, soya, nohut, fındık, tohum ve tahıllar gibi demirden zengin gıdaları içerir. Bununla birlikte, hem demir olarak adlandırılan ve kolayca emilen hayvansal kaynaklardan elde edilen demirin aksine, bitkilerden alınan hem olmayan demir, yüksek fitat ve polifenol içeriği nedeniyle zayıf biyoyararlanıma ve daha düşük absorpsiyona sahiptir. Hem olmayan, bitki bazlı demir kaynakları, ihtiyaçları karşılamak için hayvansal demir kaynakları olan heme göre daha büyük porsiyonlarda tüketilmelidir. Veganlar ve vejetaryenler, zayıf biyoyararlanım nedeniyle et yiyenlere kıyasla 1.8 kat daha fazla diyet demirine ihtiyaç duyarlar (95).

Son veriler, vegan tipi bir diyetle beslenen çocukların, 3 yaşına kadar yeterli miktarda enerji alımı sağladığını, ancak et de tüketen çocuklara kıyasla daha fazla karbonhidrat, lif ve önemli ölçüde daha az protein tükettiği gösterilmiştir (96).

Uygun takviyeler ile birlikte sürdürülen vegan diyetler normal büyüme ve gelişmeyi destekleyebilir. Ama iyi planlanmamış bir vegan diyeti, özellikle iyot, demir, çinko, kalsiyum, Vitamin B2, Vitamin B12, D vitamini, A vitamini, n-3 yağ asitleri (DHA) gibi mikro besin eksiklikleri riskini artırabilir (68).

Balık ve deniz ürünleri: İyi bir protein kaynağı olan balık demir, çinko ve LCPUFA açısından zengindir (9). D vitamini ve kalsiyum içerir. Bazı kabuklu deniz ürünleri türleri yüksek demir içeriğine sahiptir. Selenyum ve iyot gibi diğer eser elementler de birçok balık ve kabuklu deniz ürünlerinde bulunur (97).

Tamamlayıcı beslenme döneminde LCPUFA alımının 12 aylıkken kan basıncı üzerine etkisi, 9 aylık bebeklerde randomize kontrollü bir çalışma ile değerlendirilmiştir. 3 ay boyunca balık yağı alan bebeklerin almayan gruba göre 12

aylıkken sistolik kan basıncı önemli ölçüde daha düşük saptanmıştır. LDL kolesterol ve toplam kolesterol seviyesinin de daha yüksek düzeyde olduğu görülmüştür (98).

Yapılan araştırmalar erken yaşta balık tüketiminin astım, egzama ve alerjik rinit gibi bazı alerjik hastalıkları önleyebileceğini öne sürmekle birlikte kalıcı koruyucu etkilerinden dolayı erken yaşta balık tüketimini desteklemektedir. 9 aylıktan önce balık verilmesinin, okul çocukluğu döneminde atopik astım riskini azalttığını bulunmuştur (99). 2013 yılında yapılan bir meta analizde, bebeklik döneminde balık tüketiminin çocukluk çağı astım insidansı ile ters orantılı olduğunu ve daha fazla balık yiyen çocuklarda, daha az yiyenlere göre astım gelişme riskinin %25 daha düşük olduğu saptanmıştır (100). İsveç'te yapılan bir çalışmada bebeklere 6-8 aylıkken balık verilmesinin infantil egzama oranlarını balık tüketmeyen bebeklere göre önemli ölçüde azalttığı bulunmuştur (101).

Amerikan Pediatri Akademisi, tamamlayıcı beslenmeye giriş zamanı ve atopik hastalıkla ilgili risklerle ilgili olarak, ailede güçlü alerjik hastalık öyküsü olan bebekler ve çocuklar için balık tüketimini 3 yıla kadar ertelenmesini öneren kılavuzunu revize etti. Güncellenen 2008 kılavuzunda, bu gıdaların tanıtılmasını 4 ila 6 aydan daha fazla geciktirmek için yeterli kanıt olmadığını belirtmektedir (102).

2.9.5. Yumurta

Protein, A vitamini ve çinko açısından zengindir. Tamamlayıcı beslenmeye başlandıktan sonra mümkünse her gün alınması gereken bir besindir (9). İyi pişmemiş yumurtalarda salmonella ile besin entoksikasyonu riski olduğundan yumurta iyi pişirilerek tüketilmelidir. Besin değeri yüksektir, kolay erişilebilir, ucuz ve kaliteli bir protein kaynağıdır. T.C. Sağlık Bakanlığı 6. aydan itibaren sarısından başlanarak yumurtanın her gün verilmesini; beyazının ise alerjen etki gösterebileceğinden dolayı 8.-9. aylarda başlanmasının uygun olduğunu belirtmiştir (73).

Yumurta, büyüme ve gelişme için iyi bir besin kaynağıdır. Yapılan bir çalışmada 6-9 aylıktan itibaren çocukların 6 ay boyunca günde 1 yumurta tüketmesinin çocuk büyümesi üzerine etkisi araştırılmış, yaşa göre uzunluğu artırdığı ve bodurluğu

%47 azalttığı bulunmuştur. Ayrıca yumurtaya bağlı alerjik reaksiyon da gözlenmemiştir (103).

Geçmiş yıllarda birçok ulusal ve uluslararası kılavuz yumurta, yer fıstığı, balık gibi besinlerin alerji riskini artıracığı için bebek beslenmesinde ilk yıllarda verilmemesini önermekteydi. Ama yapılan son araştırmalarda bunun tam tersi bir etki gözlenerek gıda alerjisinde artış saptandı. Bunun neticesinde kılavuzların çoğu yakın zamanda kendini güncelleyerek bebekleri yaşamın ilk yılında bu besinlerle tanıştırmamanın daha sağlıklı olacağı kanısına varmıştır (68, 104-107).

2016 tarihli bir sistematik inceleme ve meta analizde, bebeklere 4-6 ayda yumurta verilmesinin yumurta alerjisi riskinin azalttığına dair orta kesinlikte kanıt olduğu sonucuna varılmıştır. Çiğ pastörize formda yumurtaya ilk kez maruz kalan bebeklerin ciddi alerjik reaksiyonlar yaşayabileceği söylenmiş, ancak bu, pişmiş yumurta kullanılarak yapılan denemelerde rapor edilmemiştir (108).

2.9.6. Sebze ve meyveler

Enerji, vitamin, mineral, mikro besin ögesi, nişasta içerdikleri gibi fitosterol, fenol, flavonoid, lif ve antioksidan gibi besin ögesi olmayan maddeler de içerirler. Her gün düzenli bir şekilde tüketilmeleri önerilir. Fasulye, mercimek gibi demir açısından zengin besinleri C vitamini içeren sebze ve meyveleri birlikte tüketmek, bitkisel besinlerden elde edilen hem olmayan demirin emilimini artıracaktır. Koyu yeşil yapraklı ve turuncu renkli sebze ve meyveler A vitamin açısından zengindir. Koyu yeşil yapraklı sebzeler aynı zamanda folik asit, potasyum ve magnezyum açısından da zengindir. Sebzeler genellikle pişirilerek tüketilir. Pişirilen sebzelerin vitamin kaybına uğramaması için buharda pişirme ya da az miktar su ile kısa süreli haşlama yöntemi kullanılmalıdır (79). 6-12 aylık bebeklerde 2 yemek kaşığı havuç püresi, 1 yemek kaşığı tatlı patates püresi veya 2 yemek kaşığı ıspanak gibi koyu yeşil yapraklı sebzeler günlük A vitamini ihtiyacını karşılar (109).

Meyve suyu sağlıklı, doğal bir vitamin kaynağıdır. Tadı güzel olduğu için çocuklar meyve suyunu kolayca tüketir. Meyve suyunun çoğu sudan oluşmaktadır. Sudan sonra en çok bulunan sükroz, fruktoz, glikoz ve sorbitol gibi

karbonhidratlardır. Meyve suyu az miktarda protein ve mineral içerir. Bazı meyve suları doğal olarak yüksek potasyum, A vitamini ve C vitamini içeriğine sahiptir. Yemekle birlikte C vitamini içeren meyve sularının tüketimi demir emilimini artırır. Bu, düşük demir biyoyararlanımına sahip besinleri tüketen çocuklar için önemli olabilir. Meyve suyu yağ veya kolesterol içermez. Önerilen günlük porsiyonu karşılamak için meyvelerin kendisinin yenmesi önerilse de porsiyonların yarısına kadarı %100 meyve suyu şeklinde verilebilir. 120 ml'lik bir bardak meyve suyu, 1 porsiyon meyveye eşittir. 6 aydan küçük bebeklere meyve suyu verilmemelidir. Tamamlayıcı beslenmeye geçmeden önce meyve suyu verilmesi, diyetle anne sütü veya formül sütlerin yerini alma riskini doğurabilir ve bu da protein, yağ, vitamin, demir, kalsiyum ve çinko gibi minerallerin alımının azalmasına neden olabilir. Çocuklarda aşırı meyve suyu tüketimi, diş çürükleri, uygunsuz beslenme(az veya çok beslenme) ve boy kısalığı ile ilişkilendirilmiştir. 1 yaşından küçük bebeklerde meyve suyu tüketiminden tamamen kaçınmak en uygundur. Bebekler, püre haline getirilmiş bütün meyveleri tüketmeye teşvik edilmelidir. 1 yaşından sonra meyve suyu yemeklerle veya ara öğünde tüketilebilir. Meyve suyu biberonla değil, bardak ya da fincan yardımıyla verilmelidir. Amerikan Pediatri Akademisi (AAP), 1-3 yaş arasındaki çocukların meyve suyu alımını günde 120 ml ile sınırlandırılmasını önermektedir (110).

2.9.7. Yağ, protein, karbonhidrat ve lif içeriği

Yağlar, yoğun enerji kaynağıdır ve yağda emilen vitaminlerin emilimini artırır. Nörolojik gelişim ve görme üzerinde olumlu etkileri vardır. Tamamlayıcı beslenme döneminde yeterli düzeyde LCPUFA tüketimi önemlidir. Zeytinyağı yüksek oranda oleik asit içerir. Oleik asit antioksidan özelliğe sahiptir (111). Tamamlayıcı besine bir iki kaşık zeytinyağı ilave edilerek besinin enerji değeri artırılabilir (79).

Avrupa Besin Güvenliği Otoritesi (EFSA), enerjinin %4'ü linoleik asitten, %0,5'i alfa linolenik asitten ve 100 mg/gün DHA'dan olmak üzere, 6-12 aylık bebeklerde toplam enerji alımının %40'ının yağdan oluşmasını önermektedir (112).

Bebek ve küçük çocukluk döneminde fazla miktarda protein alımının obezite riskini artırdığı bulunmuş ama protein alımı günlük enerjinin %15'inin altında

olduğunda ise obezite riski gösterilememiştir (113). Diyet referans indekslerine (DRI) göre günlük alınması gereken protein miktarı: 0-6 ayda 9,1 g/gün (AI), 6-12 ayda 11 g/gün (RDA) (1,5 g/kg/gün), 1-3 yaş arası 13 g/gündür (RDA) (1.1 g / kg / gün) (114).

Bebekler için hazırlanan tamamlayıcı besinlerin büyük çoğunluğunu tahıllar oluşturur. Bu besinlerdeki nişasta, temel karbonhidrat ve enerji kaynağıdır. Sebze ve meyveler lif, antioksidan, vitamin ve mineralden zengin oldukları için iyi birer tamamlayıcı besindir (79).

Bebeklerin enerjisi az veya obesojenik özellikleri fazla olan şekerli ve tuzlu besinleri sevmeleri veya acımtırak tatları sevmemeleri doğuştan gelen bir özelliktir (115). Ancak ebeveynler doğuştan gelen bu tercihleri değiştirebilir. Reddedilen bir besinin tekrarlayan aralıklarla bebeğe sunulması besin kabulünü artırır (116).

2.10. Aylara Göre Bebek Beslenmesi

2.10.1. 6-8 Ay bebek beslenmesi

Ekonomik durum, ülkelere göre kullanılan besin farklılıkları ve alışkanlıklar, tamamlayıcı beslenme döneminde bebeğe hangi besinlerin hangi sırayla verileceği konusunda farklılıklar oluşturmaktadır. Avustralya Ulusal Sağlık ve Tıbbi Araştırma Konseyi, yaklaşık 6. ayda katı gıdalara demir açısından zengin tahıl, püre et, kümes hayvanları, balık (tüm hem demir kaynakları) ve baklagiller dâhil olmak üzere demir içeren gıdalarla başlanmasını daha sonra tam yağlı yoğurt, peynir, muhallebi, sebze ve meyvelerin eklenmesini önermiştir. İlk olarak demirden zengin gıdaların kullanılmasını önermek dışında, gıdaların hangi sırayla verilmesi gerektiği konusunda herhangi bir öneri bulunmamaktadır. Besin içeriğinde, yeterli miktarda demir, çinko, yağ, protein, vitamin ve diğer gerekli minerallerin yer alması en önemli faktördür. Sunulan gıdalar yeterli düzeyde enerji içermeli ve besin çeşitliliği sağlanmalıdır (117).

İngiltere Sağlık Bakanlığı, tamamlayıcı beslenmeye geçişte ilk ek besin olarak sebze veya meyve püresini önermiştir (118).

Kanada Pediatri Derneği, tamamlayıcı beslenmede ilk besin olarak demir açısından zengin tahıl ya da et gibi demir içeriği yüksek besinleri önermiş, ardından

sebze ve meyve püresi, peynir, yoğurt gibi süt ürünlerinin demir açısından zengin çeşitli yiyeceklerle birlikte verilebileceğini belirtmiştir (119).

DSÖ, ilk başlanacak besine haşlanmış pirinç, patates püresi, yulaf ezmesi gibi tahıl ve nişastalı sebzeler ile meyve veya sebze püresi örneklerini verirken, ESPGHAN ve AAP ise püre halinde et ya da demirle zenginleştirilmiş tahıl örneğini vermektedir (68, 69, 79).

Bebeklere ilk kez verilecek tamamlayıcı besinler tek tek başlanmalıdır. Böylece herhangi bir olumsuz durum varlığında sorumlu gıdayı tespit etmek daha kolay olacaktır. Yeni besinin sunum aralıkları yayınlarda farklılık göstermektedir. Butte ve ark.(120), yeni besinin deneme süresini 2-7 gün, AAP ve Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC) ise 3-5 gün olarak önermektedir (8, 121, 122).

Bebek tamamlayıcı gıdaya başlarken anne sütüyle emzirilmeye devam edilirse, ilk 1 ay içinde yeni bir besinin kabulü yüksek oranda olumlu sonuçlanır; ancak sonraki aylarda yeni gıdaların kabulüne karşı anlamlı bir artış beklenmeyecektir. Tamamlayıcı beslenmenin başlangıcında emzirmenin gıda kabulü üzerindeki bu olumlu etkisi, annenin diyetindeki besinlerin aromasının süt ile bebeğe geçmesi ile ilişkilendirilebilir. Tamamlayıcı beslenmenin başlangıcındaki sınırlı oral beceriler nedeniyle, bebeğin besini yutmasını sağlamak için en fazla adaptasyon gerektiren özelliklerden biri kıvamdır. Bebeklerin yaklaşık dörtte biri pütürlü sert yiyecekler yerken zorluk yaşar, ancak bu tür zorluklar ebeveynleri katı ve pütürlü gıda verme konusunda geciktirmemelidir. Çünkü topaklı gıdaların verilmesinin 10 aydan sonraya ertelenmesi daha sonraki yaşlarda katı gıda reddi ile ilişkilidir (123).

Çeşitli katı gıdalarla tanışan bebekler, tek tip diyetle beslenen bebeklere göre yeni gıdaları daha kolay kabul ederler. Yeni gıdaların daha fazla kabul edilmesinde çeşitliliğin etkisi, çeşitlilik hem öğünler arasında hem de öğünün içinde sunulduğunda daha da önemlidir. Bu, 6 aylık bebeklerin aynı öğünde sunulan gıdaların lezzetlerini ayırt edebildiğini ve bu lezzetleri en az birkaç gün boyunca hafızasında tutabildiğini göstermektedir. Ayrıca, çeşitli meyvelerin denenmesinin, meyve kabulünü artırdığı, ancak sebze kabulünü desteklemediği görülmektedir. Bu nedenle, yiyeceklerin tümü bebekler tarafından kabul edilme potansiyeline sahip değildir, yeşil sebzelerin kabulü

turuncu sebzelere göre daha zordur. Bununla birlikte, başlangıçta sevilmeyen sebzeler bile, tekrarlayan aralıklarla bebeğe sunulursa kabul edilebilme ihtimali artar (124).

Bebek beslenirken kaşıktan yemeye alıştırmalıdır. İlk beslenmelerde yiyeceklerin ağızdan dökülmesi ya da dille dışarıya itilmesi bebeğin o yiyeceği sevmediği anlamına gelmez, bunun uygun bir dille aileye anlatılması gerekir (79).

Tablo 2. Nörogelişim basamakları ve besin özellikleri

Yaş (ay)	Nöromotor Gelişim	Oral Gelişim	Besin özellikleri
0-6	Emme ve arama refleksleri var Baş kontrolü gelişiyor	Emme ve yutma hareketleri(anne memesine uyum)	Anne sütü
6 - 7	İki elle eşya yakalar Baş kontrolü var Destekle oturur	Kaşıktan pasif alabilir, besini dilin ön tarafından farinkse aktarır	Yumuşak, püre kıvamında besinler
7 - 8	Eşyayı bir elden diğerine aktarır Desteksiz oturur	Çiğneme hareketleri başlar, fındıktan içebilir	Pütürlü kıvamında besinler
8-12	Baş ve işaret parmaklarını kullanabilir Baş-omuz kontrolü tamdır Besini ağzına götürebilir	Dilin her iki yana doğru hareketleri ile lokmayı ağzında döndürür	Parmak besinler, doğranmış besinler
12-24	Yürür Kendi kendini besleyebilir	Çiğneme ve dil hareketleri	Kolay çiğnenebilen tüm yiyecekler, aile besinleri

DSÖ, ilk tamamlayıcı besini tek içerikli, bebeğin kolay yiyebileceği püre kıvamında, şeker, tuz ve baharat ilave edilmeden öğle ve akşam öğününde 2-3 çay kaşığı ile başlamayı önermektedir. 250 ml kâsenin yarısı olana kadar besin miktarı her öğünde yavaş yavaş artırılır. Tamamlayıcı besin, anne sütünün yerini almamalıdır. Bu yüzden tamamlayıcı besinler emzirme sonrasında bebeğin aç olduğu bir zamanda verilmelidir. 6- 8 ayda bebeğin anne sütüne ek olarak alması gereken enerji miktarı 200 kcal/gündür. Bu enerjinin sağlanması için emzirmenin yanında 2-3 ana öğün ile çocuğun iştahına göre 1-2 kez ara öğün verilebilir, ancak verilen ara öğün anne sütünün alımını engellenmemelidir. 6. ayda, anne sütü, öğle ve akşam olmak üzere 2 öğün tamamlayıcı besin ile tamamlanır. 7. ayda bebek çiğneme hareketlerini başlatabilir. Bu yüzden çatalla ezilmiş biraz daha pütürlü besinlere geçilmelidir. Kahvaltı öğün olarak eklenir. Toplamda üç ana öğüne çıkılmış olur. 8. ayda çocuk parmak besinleri yiyebilmelidir. Parmak besinlere örnek olarak, haşlanmış havuç, patates, brokoli, doğranmış ekmek verilebilir. Bebek büyüdükçe besinlerdeki çeşitlilik de önem kazanmaya başlar. Artan enerji ihtiyacının karşılanması, esansiyel yağ asitlerinin alınabilmesi ve vitaminlerin emilimi için besinlere yeterli miktarda zeytinyağı eklenmelidir. Protein gereksinimi, sebze, tahıl ve etin bir öğünde beraber verildiği çeşitlilik ile sağlanmalıdır. Bebeklere verilecek içeceklerin temiz olması önemlidir. Besinlere eklenecek süt, pastörize olmalı ve cam şişede muhafaza edilmelidir. Beslenme sırasında su verilecekse, bebeğin besin alımını engellememesi için öğün sonuna doğru verilmesi tercih edilmelidir (9).

2.10.2. 9-11 Ay bebek beslenmesi

Dokuzuncu ayda bebeğin çiğneme becerisi geliştirilmelidir. Tamamlayıcı besinler küçük parçalar halinde kesilerek verilmelidir. On aylık bir bebeğin hala parçalanmış besinleri yiyememesi ileride beslenme zorluklarını ortaya çıkaracaktır. 9-11 ayda bebeğin anne sütüne ek olarak alması gereken enerji miktarı 300 kcal/gündür. Bu enerjinin sağlanması için emzirmenin yanında 3-4 ana öğün ve çocuğun iştahına göre 1-2 kez ara öğün verilmelidir. Ana öğünlerde 250 ml'lik kâsenin yarısının tüketilmesi amaçlanmalıdır. Ara öğünlerde, kolay hazırlanan, bebeğin seveceği, enerji

verici besinler tercih edilmelidir. Yoğurt, doğranmış meyve, muhallebi, pişirilmiş patates, tuzsuz peynir ve parmak besinler ara öğünlere örnek olarak verilebilir (9).

2.10.3. 12-24 Ay bebek beslenmesi

12 aylık bir bebek çiğneme hareketlerini yapabilir ve kendi kendini besleyebilir. Bebek artık aile sofrasında yerini almalı ve diğer aile bireylerinin yediği besinlerden yiyebilmelidir. Bu dönemde bebeğin anne sütüne ek olarak alması gereken enerji miktarı 550 kcal/gündür. Bu enerjinin sağlanması için emzirmenin yanında 3-4 ana öğün ile çocuğun iştahına göre 1-2 kez ara öğün verilmelidir (9).

2.11. Anne ile Bebeğe Vitamin ve Mineral Desteği

2.11.1. D vitamini

D vitamininin iki şekli vardır: D2 vitamini (ergokalsiferol) ve D3 vitamini (kolekalsiferol). D3 vitamini insan derisinde 290-320 nm dalga boyuna sahip ultraviyole B ışınları etkisiyle 7-dehidrokolesterolden sentezlenir. D vitamini yağda eriyen bir vitamindir. D2 vitamini besinlerde sadece, balık, et, yumurta ve sütte bulunur. D vitamini sentezini etkileyen birçok faktör vardır. Güneş ışığına maruz kalma süresinin az olması, artmış cilt pigmentasyonu, örtünme, güneş kremi kullanma vb. gibi güneş ışığının cilde ulaşmasını engelleyen herhangi bir faktör varlığında ciltteki D3 vitamini yapımı azalır. Yaş da bir faktördür ve yaşlandıkça ciltte 7-dehidrokolesterolün düzeyi azaldığı için D vitamini sentezi de azalır. Uzun süreli güneşe maruz kalmak toksik D vitamini seviyeleri oluşturmaz (85).

Melanin D vitamin sentezini azaltır, bu yüzden koyu tenli kişilerde D vitamini düzeyi düşüktür. Yağ dokusunda depolanmasından dolayı obezler bireylerde D vitamini düzeyi daha düşük saptanacaktır (85).

D vitamini eksikliğini önlemek için gebe ve emziren annelerin D vitamini takviyesi almaları gerekmektedir. DRI'ya göre gebelik ve laktasyon döneminde kadınların D vitamini ihtiyacı 600 IU/gün (RDA)'dır (85). Gebelik ve doğum sonrası

dönemde annelere 400-2000 IU/gün arasında D vitamini takviyesi önerilmekte fakat doz konusunda evrensel bir görüş bulunmamaktadır (125).

Pakistan'da hamilelik sırasında farklı dozlarda D vitamini takviyesinin hamilelik ve doğum sonuçları üzerindeki etkisinin değerlendirildiği randomize, kontrollü, doz karşılaştırma çalışması yapılmıştır. Yapılan bu çalışmada gebe kadınlara 4000 IU/gün D vitamini takviyesinin, 400 IU/gün ve 2000 IU/gün ile karşılaştırıldığında, gebe kadınlarda D vitamini eksikliğini azaltmada ve anne ile yeni doğan bebeklerinde serum 25 hidroksi vitamin D (25 (OH) D) düzeylerini iyileştirmede daha etkili olduğu gösterilmiştir. Ayrıca günlük alınan 4000 IU D vitamini takviyesinin konjenital anormalliklere, ciddi advers olaylara veya olumsuz maternal ve neonatal sonuçlara yol açmadığı görülmüştür (126).

T.C. Sağlık Bakanlığı Mayıs 2011'den itibaren annelere, gebeliğin 12. haftasında başlayıp, gebelik süresince 6 ay ve doğum sonrası 6 ay olmak üzere toplamda 12 ay, günde tek doz 1200 IU D vitamini desteği vermektedir (127).

Yeni doğan bir bebeğin kan 25 (OH) D düzeyi annesinin ve dolayısıyla anne sütündeki 25 (OH) D düzeyine bağlıdır. Anne sütünde 10-80 IU/L D vitamini vardır. Bu yüzden anne sütü tek başına bebeğin D vitamini ihtiyacını karşılamaya yetmez (128). Beyaz tenli annelerin sütündeki D vitamini düzeyinin koyu tenli annelerden daha fazla olduğu bulunmuştur (129). Anne sütünün D vitamini içeriği mevsimsel olarak değişebileceği gibi emzirme sırasında annenin D vitamini takviyesi alması ile de değişebilir. D vitamini takviyesi alan annelerin sütündeki D vitamini düzeyinin arttığı görülmüştür (130). Anne sütündeki D vitamini miktarının, bebeğin kan 25 (OH) D düzeyini normal seviyeye getirebilmesi için, annenin emzirme sırasında günlük 6400 IU D vitamini alması gerekmektedir (131).

DRI (2011)'e göre D vitamini gereksinimi ilk 1 yaş için 400 IU/gün (AI), 1 yaşından sonra 600 IU/gündür (RDA) (85).

T.C Sağlık Bakanlığı tarafından Mayıs 2005'ten itibaren ülke genelinde bir yaş altı bebeklere 400 IU/gün D vitamini desteği başlanmakta ve destek 1 yaşına kadar devam etmektedir (132).

2.11.2. A vitamini

A vitamini sağlıklı görme, epitelyal gelişim, dokuların gelişimi ve farklılaşması için gereklidir. Embriyonik gelişim, sağlıklı immun sistem, kırmızı kan hücreleri üretimi, tat, işitme ve büyüme dâhil olmak üzere diğer birçok fizyolojik süreç için de gereklidir. A vitaminine dönüştürülebilen B-karoten de dâhil olmak üzere birçok karotenoid, dokularda önemli antioksidanlar olarak görev yaparlar. C vitamini ve E vitamini ile birlikte serbest radikalleri (yüksek oranda reaktif moleküller) temizler ve hücrel hasara karşı koruma sağlar. B-karoten ayrıca etkili bir immun cevabın sürdürülmesinde rol oynar. A vitamini vücutta sentezlenemez, tek kaynağı diyet ile alımdır. Bu yüzden uzun süre yetersiz miktarda A vitamini alımı görmeyi, doku işlevlerini ve hücrel süreçleri olumsuz yönde etkiler (79, 133, 134).

Karaciğer ve balık en iyi A vitamini kaynaklarıdır. Süt ve süt ürünleri, tereyağı, yumurta sarısı, ıspanak ve brokoli gibi koyu yeşil yapraklı sebzeler ile havuç, kayısı, sarı patates, kavun, domates gibi sarı turuncu sebze ve meyveler de A vitamininden zengindir. Diyetle yeterli miktarda yağ varlığında besinlerdeki A vitamininin % 80'i emilir (135).

A vitamininden zengin beslenmiş bir annenin sütü tek başına ilk altı ay bebeğine yeterli miktarda A vitamini sağlar (79). DRI (2011)'e göre A vitamini gereksinimi 0-6 ay 400 µg/gün (AI), 6-12 ay 500 µg/gün (AI), 1-3 yaş için 300 µg/gün (RDA)'dür (136).

Kızamıklı çocuklar için A vitamini tedavisine ilişkin sekiz randomize kontrollü çalışmanın Cochrane incelemesinde, iki gün art arda 200.000 IU A vitamini tedavisinin, 2 yaş altı çocuklarda kızamık ve zatürreye bağlı ölümleri azalttığı bulunmuştur (137).

A vitamini eksikliği, gelişmekte olan ülkelerde önlenabilir çocukluk körlüğünün önemli bir nedenidir ve enfeksiyonlardan kaynaklanan morbidite ve mortalite riskini artırır (138).

Dünyadaki çocukluk çağı körlüğünün yaklaşık %30'u A vitamini eksikliğinden kaynaklanmaktadır ve her yıl 250.000–500.000 çocuk kör olmaktadır (133).

A vitamini eksikliği, okul öncesi çocuklarda kızamık mortalitesini 1,86 kat, diyare mortalitesini 2,15 kat, sıtma mortalitesini ise 1,78 kat artırmaktadır (139).

Cochrane (2017) değerlendirmesinde (47 çalışma), 6 ay ile 5 yaş arasındaki çocuklarda morbidite ve mortaliteyi önlemek için A vitamini takviyesinin etkileri değerlendirilmiştir. A vitamini takviyesi tüm nedenlere bağlı ölümlerde %12'lik bir azalma ile ilişkilendirilmiştir. Ayrıca diyare ve kızamık insidansını azalttığı görülmüş. Gece körlüğünü, Bitot lekeleri ve kseroftalmiyi de azalttığı saptanmıştır (140).

Cochrane (2017) değerlendirmesinde (12 araştırmayı derleme) geliştirmekte olan ülkelerde yeni doğanlara doğumda yapılan A vitamini takviyesinin yaşamın ilk 6 ayı veya 12 ayı boyunca mortaliteyi azaltmada potansiyel bir yararı olmadığı saptanmıştır (141).

Yayınlanmış 11 randomize kontrollü çalışmanın 2019 yılında meta analizi yapılmıştır. Yeni doğan bebeklere yapılan A vitamini takviyesinin, annede A vitamini eksikliği prevalansının orta ila şiddetli ve erken bebek ölümlerinin yüksek olduğu Güney Asya'da bebek ölümlerini azalttığı görülmüştür. Ancak annede A vitamini eksikliği prevalansının düşük olduğu ve erken bebek ölümlerinin düşük olduğu Afrika'da bebek sağ kalımı üzerinde hiçbir yararlı etkisi olmadığı bulunmuştur (142).

2020 yılında yapılan bir meta analizde (16 çalışma) geliştirmekte olan ülkelerde bebeklik döneminde morbidite ve mortalitenin önlenmesi için yeni doğana yapılan A vitamini ve probiyotik takviyesinin etkinliğini değerlendirilmiştir. Yenidoğan döneminde A vitamini takviyesi, geliştirmekte olan ülkelerde tüm nedenlere bağlı yenidoğan veya bebek ölümlerini azaltmadığı görülmüştür. Yenidoğan döneminde probiyotik takviyesinin, hastanede doğan düşük doğum ağırlıklı bebeklerde ve erken doğan bebeklerde ve YYBÜ' ye kabul edilen bebeklerde tüm nedenlere bağlı ölümleri, NEC ve sepsisi azalttığı saptanmıştır (143).

DSÖ A vitamini eksikliğin 60'dan fazla ülkede önemli bir halk sağlığı problemi olduğu bildirilmiş ve bu ülkeleri, A vitamini eksikliği düzeyine göre klinik eksiklik, hafif, orta ve ciddi derecede subklinik eksikliğin görüldüğü ülkeler olarak sınıflandırmıştır. Türkiye hafif derecede subklinik eksiklik olarak sınıflandırılan grupta yer almaktadır (133).

Zonguldak'ta 2018 yılında yapılan bir çalışmaya göre okul çağındaki sağlıklı çocuklarda demir eksikliği prevalansı %49,7, çinko eksikliği prevalansı %18,9, A vitamini eksikliği prevalansı %14,7 bulunmuştur (144).

A vitamini insan yaşamının farklı evrelerinde eritropoezi etkiler ve süreci kontrol eder. Bu nedenle tek başına A vitamini takviyesi, serum retinol düzeyi düşük olan bireylerde hemoglobin ve ferritin düzeylerini iyileştirerek anemi riskini azaltabilir (145).

A vitamini ihtiyacı gebelik ve laktasyon döneminde artar. DRI (2011) verilerine göre, gebelikte 750-770 µg/gün (RDA), laktasyon sırasında ise 1200-1300 µg/gün (RDA) A vitamini alımı önerilmektedir (136).

2.11.3. Demir

Vücutta birçok yapıda ve faaliyette yer alan, hücreler için elzem bir mikro besindir (79).

Gelişmekte olan ülkelerde çocuklar arasında demir eksikliği, en sık saptanan besin eksikliğidir (146). Sanayileşmiş ülkelerde, prevalansta gözle görülür bir düşüş olmasına rağmen (147), demir eksikliği anemisi, küçük çocuklarda aneminin yaygın bir nedeni olmaya devam etmektedir. Bununla birlikte, aneminin kendisinden bile daha önemli olan, anemi olmaksızın demir eksikliğinin de uzun vadede nörogelişim ve davranışı olumsuz yönde etkileyebileceği ve bu etkilerinin bazılarının geri döndürülemez olabileceği vurgulanmaktadır (148).

Yeni doğmuş bir bebeğin demir depolarının %80'i hamileliğin üçüncü trimesterinde dolmaktadır. Erken doğan bebeklerde demir depoları dolamadığından toplam vücut demiri eksiktir. Gebelikte anemi, hipertansiyon veya diyabet gibi maternal durumlar, hem zamanında hem de erken doğan bebeklerde fetal demir depolarının düşüklüğüne neden olabilir. 6 aya kadar anne sütü, yeterli miktarda alındığında, günlük demir ihtiyacını karşılamaktadır (146). DRI (2011)'e göre demir ihtiyacı 0-6 ayda 0,27 mg/gün (AI), 6-12 ayda 11 mg/gün ve 1-3 yaşta 7 mg/gün (RDA)'dür (136).

Kırmızı et, kümes hayvanları ve balıktan elde edilen demir biyoyararlanımı yüksek olan hem demiridir. Yumurta, meyve ve sebze de bulunan demir ise,

biyoyararlanımı daha az olan hem olmayan demirdir. Hem demirin emilimi, hem-dışı demire göre daha iyidir. Demir emilimi etkileyen birçok faktör vardır. Besinlerdeki askorbik asit (C vitamini) ve sitrat demir emilimini arttırırken fitat, oksalat, tanin ve kalsiyum demir emilimini azaltır. Hem dışı demirin emilimi, C vitamini kaynakları veya hem demiri içeren hayvansal gıdalarla birlikte tüketilmesi ile artmaktadır. Et tüketiminin düşük olduğu, beslenmenin büyük kısmını pirinç, mısır gibi tahılların oluşturduğu, gelişmekte olan ülkelerde demir eksikliği anemisi bu nedenle yüksektir (136).

C vitamini içeren besinlerin vitamin kaybına uğramaması için çiğ ve taze tüketilmesi önerilmektedir. Süt, çay ve kahve demir emilimini engellerler. İnek sütü tüketiminin fazla olması, çocukluk çağı demir eksikliği anemisinin sık görülmesine neden olur (11).

2.11.4. Çinko

Çinko gen ekspresyonu, sinyal iletimi, hücre çoğalması ve farklılaşması, doku onarımı, büyüme, gelişme ve apoptozis için önemli bir mikro besindir. 300'den fazla enzimatik süreçte rol oynar. Çinko eksikliğinin, bozulmuş immün sistem, gecikmiş yara iyileşmesi, gecikmiş büyüme, nöral gelişim bozuklukları ve dejeneratif hastalıklar dâhil olmak üzere çeşitli patolojik durumlarla ilişkili olduğu bilinmektedir (149).

Çinko eksikliği, ishal ve diğer enfeksiyonların riskini ve şiddetini artırır, fiziksel büyümeyi kısıtlar ve erken doğum riskini artırır. Düşük ve orta gelirli 20 ülkede yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlar, çinko eksikliğinin bu ülkelerin birçoğunda bir halk sağlığı sorunu olduğunu ortaya koymaktadır (150).

Anne sütündeki çinkonun emilimi, inek sütü ve formül sütteki çinkonun emiliminden daha fazladır. Bebeklerin çinko ihtiyacını ilk 6 ay tek başına anne sütü karşılar. DRI'ya göre ilk 6 ayda çinko gereksinimi 2 mg/gün (AI)'dür. İlerleyen emzirme döneminde anne sütündeki çinko içeriğinde belirgin azalma olur. Doğumdan 7 ay sonra anne sütündeki çinko miktarı <1mg /L ve sadece anne sütüyle beslenen 7 aylık bebeğin annesinin sütünden aldığı çinko miktarı, annenin çinko depolarından

bağımsız olarak, 0.5-0.6 mg'dır. DRI 'ya göre 6-24 ayda çinko gereksinimi 3 mg/gün (RDA)'dür (136, 151).

Kırmızı et ve karaciğer gibi hayvansal kaynaklı besinlerde çinko miktarı fazladır ve biyoyararlanımı da yüksektir. Çinko içeren tahıl ve baklagil gibi besinlerin aynı zamanda fitat içeriği de yüksek olduğu için çinkonun biyoyararlanımı azdır (136).

Çinko eksikliğinin başlıca sebepleri arasında yetersiz beslenme, tekrarlayan gastrointestinal enfeksiyonlar ve yaş ile artan yüksek çinko gereksinimi ve bunun karşılanamaması yer alır. Çinko vücutta depolanamaz. Bu nedenle diyetle yetersiz çinko alımı çinko eksikliğinin ana nedenlerinden biridir (152).

Gelişmekte olan ülkelerde ishal yılda yaklaşık yarım milyon çocuğun ölümüne neden olmaktadır. Tüm çocukluk çağı ishallerinin tedavisi için çinko kullanımı 2004 yılında DSÖ ve UNICEF tarafından önerilmiştir. DSÖ 5 yaş altındaki çocuklarda görülen akut ishalde çinko tedavisini 6 aydan küçükler 10 mg/gün, 6 aydan büyükler 20 mg/gün olmak üzere 10-14 gün süreyle önermektedir (153).

Çinko eksikliği, ishal ve yetersiz beslenmenin hem nedeni hem de sonucudur ve çinko takviyesi yapılmadığı takdirde bu süreç kendi kendini tekrarlayacaktır. Yapılan çalışmalar riskli gruplarda akut diyareli 5 yaş altındaki çocuklarda oral çinko desteğinin yararlı olduğunu göstermektedir (154).

2.11.5. İyot

Vücutta birçok enzimatik ve metabolik süreçte rol alan tiroid hormonlarının sentezi için iyot gereklidir. Başta beyin, kalp, kas, böbrek ve pitüiter bez olmak üzere birçok organı etkiler. Beyin gelişimi için iyotun önemi çok büyüktür. Beyin gelişimi anne karnındayken başlar ve doğum sonrasında da devam etmektedir. Bu yüzden gebe kadınların ve çocukların yeterli miktarda iyot alması gerekmektedir (155).

1990 yılında bir halk sorunu olarak kabul edilen iyot eksikliği, 1994 yılında DSÖ ve UNICEF tarafından, tüm bireylerin yeterli iyot alımını sağlamak için evrensel tuz iyodizasyonunu güvenli, uygun maliyetli ve sürdürülebilir bir strateji olarak tavsiye edildi. Anne sütünün iyot içeriği annenin diyetine ya da iyot desteği alıp almadığına göre değişir. Emziren annenin diyetinde yeterli iyot varsa ya da iyot

takviyesi alıyorsa, bebek ilk 6 ay iyot ihtiyacını anne sütünden karşılar. DSÖ, iyotlu tuz kullanım oranının % 90'ın altında olduğu bölgelerde; ilk 6 ayda anneleri takviye almayan emzirilen bebeklere ya da ilk 6 ay emzirilmeyen bebeklere iyot takviyesini (oral tek doz 100 mg iyotlu yağ veya 90 µg/gün (AI) miktarını karşılayacak oral potasyum iyodür) önermektedir. 7-24 ay bebeklere ise oral tek doz 200 mg iyotlu yağ veya 90 µg/gün (AI) miktarını karşılayacak oral potasyum iyodür desteği önerilmektedir (155).

UNICEF verilerine göre düşük gelirli ülkelerde iyotlu tuz tüketen hanelerin oranı 1990'da %20'den 2000'de %70'e ve 2019'da %88'e yükselmiştir (156) .

Yakın zamanda Türkiye yapılan ulusal bir çalışmada hamile kadınlarda iyot eksikliği prevalansının %74, yeni doğan bebeklerinde iyot eksikliği prevalansının %51 olduğu gösterilmiştir. Gebelerin sadece %5'i gebelikleri boyunca iyot takviyesi aldığını bildirmiştir. 1444 hamile kadından 1286'sı (%89) evde iyotlu tuz tüketirken, iyotlu tuza erişimi olan ve olmayan annelerde iyot eksikliği oranları %74 ve %75 idi. İyot eksikliği olan ve olmayan bebekler arasında doğum ağırlığı, annenin sosyoekonomik ve eğitim düzeyi, iyotlu ev tuzu tüketimi, annenin povidon-iyot maruziyeti, annenin iyot durumu ve anne paritesi açısından anlamlı fark vardı. Annelerinin iyotlu tuza erişimi olan ve olmayan yenidoğanların iyot eksikliği karşılaştırıldığında bu oranlarının %50 ve %61 olduğu görüldü. Türkiye'de 1998 yılından bu yana ulusal sofraya tuzu iyotlama programı oluşturulmuştur ve bu araştırmada gebelerin %89'u iyotlu tuz kullandığını bildirmiştir. İyotlu tuz kullanan Türk hamile kadınların oranı DSÖ tarafından belirlenen hedeflere çok yakındır. Bu çalışma, ev tipi tuz iyotlama programına rağmen hamile kadınlarda ve yeni doğanlarında sırasıyla orta ve hafif iyot eksikliğini göstermiş olup, iyot eksikliğin Türkiye'de hala önemli bir halk sağlığı sorunu olduğunu vurgulamıştır (157).

Evde iyotlu tuz kullanımı, günlük yeterli iyot tüketiminin iyi bir göstergesi olmayabilir. Birleşik Krallık' ta yapılan bir araştırmada, evde iyotlu tuz kullanımının bireyleri iyot eksikliğinden koruma veya diyetle anlamlı miktarlarda iyot katkısı sağlama olasılığının düşük olduğunu gösterilmiştir. Bu çalışma, Birleşik Krallık'taki iyot alımının tamamen gıda seçimine ve yeterince tüketilemeyen süt ve balık gibi iyi

kaynaklara bağılı olduğunun altını çizdi. Süt ve deniz ürünleri en zengin iyot kaynaklarıdır ve yeterli iyot düzeyini sağlamak için tüketilmeleri esastır (158).

Sağlık uzmanları, dünya çapında hamile kadınlarda iyodun önemi konusunda düşük bir farkındalığa sahiptir. Amerika Birleşik Devletleri'nde kadın doğum uzmanlarının ve ebelerin %75'i iyot içeren takviyeleri nadiren reçete ettiklerini veya hiç reçete etmediklerini bildirmiştir (159). Türkiye'de yapılan bir çalışmada, doktorların %67,1'i hamile kadınlara iyot takviyesi önermenin gereksiz olduğunu düşünmüştür (160). Hekimlerin iyot farkındalığının artırılması iyot eksikliği oranlarının düşmesine katkı sağlayacaktır.

Yumurta, süt ve deniz ürünleri iyot açısından en zengin besinlerdir. DSÖ ve UNICEF, hamile kadınlar için haftada iki porsiyon balık ve 2 bardak süt artı günlük bir porsiyon yoğurt ve peynir tüketerek karşılanabilecek 250 µg/gün iyot alımını önermiştir (155, 161).

2.12. Hastalık Sırasında ve Sonrasında Beslenme

Anne sütü, 6-12 aylık bir bebeğin enerji ihtiyacının yarısı veya daha fazlasını, 12-24 aylık bebeğin enerji ihtiyacının yaklaşık üçte birini sağlayabilir. Ayrıca anne sütü içerdiği koruyucu faktörler ile bebeği enfeksiyonlara karşı korumaya devam etmektedir. Anne sütü hastalık sırasında önemli bir enerji ve besin kaynağıdır ve yetersiz beslenen çocuklarda ölüm oranını azaltır. Hastalıkta çocuğun yemeklere karşı iştahı genellikle azalır, annesini emme isteği artar ve anne sütü hem sıvı hem de besinlerin ana kaynağı olur. Hastalık sırasında bebek istedikçe sık emzirilmeli ve sıvı alımı artırılmalıdır. Hastalık sırasında besin alımını sürdürmek ve iyileşmeyi hızlandırmak için çocuğun kolay yiyebileceği ve en sevdiği yumuşak favori yiyecekleri besin olarak sunulmalıdır. Hastalık sırasında yenen miktarın herhangi bir zamanda yenen miktardan daha az olması muhtemeldir, bu nedenle annenin daha sık ve daha az miktarda öğünler vermesi gerekebilir. Bebek iyileştiğinde ve iştahı düzeldiğinde normalden daha sık beslenmeli ve daha fazla yemeye teşvik edilmelidir (9).

Güney Asya’da yapılan çalışmalara göre hastalık sırasında ve sonrasında bebek beslenmesi ile ilgili ebeveynlerin bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu görülmüştür. Hasta olduklarında çoğu çocuk (%98’i) normal emzirilmeye devam edilmiş, önemli bir kısmı (%49’u) normalden daha az emzirilmiş ve daha da az sayıda çocuk (<%20) önerildiği gibi normalden daha sık emzirilmiştir. Çocuklar hasta olduğunda ailelerin önemli bir bölümünü tavsiye ve destek için birinci basamak sağlık kuruluşlarına başvurmuştur. Genel olarak sağlık uzmanlarının, hasta olduklarında çocuklarını nasıl besleyecekleri konusunda annelere/bakıcılara çok az tavsiye verdiği veya hiç tavsiye vermediği görülmektedir. Hasta çocukları tavsiye edildiği gibi hastalık sırasında yumuşak, çeşitli ve favori yiyecekleri yemeye teşvik ederken annelere emzirme sıklığını artırmalarını tavsiye etmedikleri görülmüştür. Bununla birlikte, mevcut birkaç müdahale çalışması, birinci basamak sağlık hizmetlerinin bir parçası olarak kişiler arası ve grup danışmanlığının, yaygın çocukluk hastalıkları sırasında annelerin hastalık sırasında/sonrasında besleme bilgilerini ve uygulamalarını önemli ölçüde iyileştirebileceğini göstermektedir (162).

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. Araştırmanın Amacı ve Şekli

Bu çalışmada Aile Hekimliği uzmanlık eğitiminde 6-24 ay çocuklarda tamamlayıcı beslenme eğitiminin etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlandı. Araştırma, randomize olmayan, öncesi-sonrası kontrol şeklinde bir müdahale çalışması olarak planlandı.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma Düzce Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda gerçekleştirilmiştir.

3.3. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini Aile hekimliği asistanları oluşturmaktadır.

3.4. Araştırmanın Örneklem Miktarı

Örneklem hesabında ön test ve son test doğru sayıları esas alındı. Daha önce yapılan benzer bir çalışmanın verileri güç analizinde kullanıldı (163). Russ Lenth'in Java apleti (164) kullanılarak yapılan örneklem hesabında, standart sapma 1,5; ortalamalar arasındaki farkın önem derecesi 0,5 alındığında, bağımlı gruplarda t testi kullanarak % 90 güç ile hesap yapabilmek için 97 kişilik bir örneklem gerektiği hesaplandı.

Araştırma sonunda ön test ortalama doğru sayısı $26,75 \pm 4,88$; son test ortalama doğru sayısı $37,19 \pm 2,74$ olarak alındığında; farkların önemlilik derecesi 2 puan olarak alındığında 113 kişilik bir örneklemle %96 güce ulaşıldığı hesaplandı.

3.5. Araştırmanın Örneklem Seçimi

Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversite Hastanesi, Abant İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve Ankara Şehir Hastanesi'ndeki Aile Hekimliği Anabilim Dalı Başkanları ile

görüşülerek orada görev yapmakta olan aile hekimliği asistanları gönüllülük esasına göre araştırmaya davet edildi. Toplamda 113 aile hekimliği asistanı araştırmaya katıldı.

3.6. Etik Kurul ve İzin

Bu çalışma için Düzce Üniversitesi Girişimsel Olmayan Sağlık Araştırmaları Etik Kurulu'ndan izin alındı (Karar No:2021/220-Tarih: 01.11.2021).

3.7. Araştırma Protokolü

Araştırmaya katılmayı kabul eden aile hekimliği asistanlarına uygun zamanlarda, yaklaşık 1 saat süren bir eğitim yapıldı (Ek 1). Eğitim öncesi ve sonrasında katılımcılara eğitim içeriğine yönelik 40 soruluk bir test uygulandı (Ek 2). Eğitimin değerlendirilmesi amacıyla katılımcılardan eğitim sonunda yazılı geribildirim alındı (Ek 3).

3.8. İstatistik Analiz

Çalışmamızda hem eğitim öncesi ve sonrasında kullanılan soru testleri için hem de eğitimi değerlendirme formları için farklı SPSS veri setleri hazırlandı. Bu veri setleri ayrı ayrı analiz edildi.

Tanımlayıcı istatistiklerde kategorik veriler için sayı ve yüzde; numerik veriler için duruma göre ortalama $\pm$ standart sapma (en az, en çok değerler) sunuldu. Numerik değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Histogram grafikleri ile incelendi. Hipotez testleri olarak Bağımlı grupta t testi, Student t testi, Mann-Whitney U testi, Kruskal-Wallis testi, tek yönlü ANOVA ve Ki Kare testleri kullanıldı. Post-Hoc analizlerde Tukey ve Tamhane testleri kullanıldı. İstatistiksel olarak $p < 0,05$ anlamlı kabul edildi. Analizlerde SPSS 23 paket programı kullanıldı.

3.9. Tamamlayıcı Beslenme Eğitimi

3.9.1. Eğitimin amacı

Bu çalışmanın amacı aile hekimliği asistanlarına verilen 6-24 ay çocuklarda tamamlayıcı beslenme eğitiminin etkinliğini değerlendirmektir. Araştırmanın ana sonuç ölçütü katılımcıların tamamlayıcı beslenme ile ilgili bilgi düzeyinin ölçülmesidir.

3.9.2. Eğitimin öğrenim çıktıları

Bu eğitime katılan aile hekimliği asistanlarının eğitim sonunda aşağıdaki bilgilere sahip olmaları beklenmektedir:

1. Anne sütünün önemini, emzirmenin anne ve bebek için faydalarını sayabilmeli
2. Tamamlayıcı beslenmenin tanımını ve önemini bilebilmeli
3. Tamamlayıcı beslenmeye başlama yaşını bilebilmeli
4. Tamamlayıcı besinlerin hazırlanmasında ve saklanması gereken kuralları sayabilmeli
5. Verilecek tamamlayıcı besinin miktarı, enerji yoğunluğu, kıvamı ve sıklığı hakkında bilgi sahibi olmalı
6. Tamamlayıcı besinin içeriğini sayabilmeli
7. Öğün hazırlamada kullanılacak besinler hakkında yeterli düzeyde bilgi sahibi olmalı
8. Aylara göre bebek beslenmesi hakkında ebeveynlere bilgi verebilmeli
9. Bebeklerin alerjen gıdalarla ne zaman ve nasıl tanıştırılması gerektiğini bilebilmeli
10. Bebeklere 0-1 yaş döneminde verilmemesi gereken besinler hakkında ebeveynlere bilgi verebilmeli

3.9.3. Ön test-son test

3.9.3.1. Testin hazırlanması

Katılımcıların bebeklerde tamamlayıcı beslenme konusundaki temel bilgi düzeyini ölçmek amacıyla tez araştırmacısı ve danışmanı tarafından 40 soruluk, 3 seçenekli bir test hazırlandı (Ek 2).

3.9.3.2. Testin kapsam geçerliliği

Test sorularının eğitim içeriğinin tamamını kapsayacak şekilde dengeli dağılmasına özen gösterildi. Soruların eğitimin öğrenim hedeflerini kapsayacak şekilde olmasına dikkat edildi ve belirlenen 10 öğrenim hedefinin tamamıyla ilgili sorular mevcuttu. Test soruları Ek 2’de verilmiştir.

3.9.4. Eğitim materyalleri

3.9.4.1. Veri toplama formu

Eğitime katılan aile hekimliği asistanlarına uygulanan 40 sorudan oluşan ve araştırmanın ana sonuç ölçütünü oluşturan bilgi sınavının yanında aşağıdaki bağımsız değişkenler hakkında da veriler toplandı:

- Yaş
- Cinsiyet
- Medeni durum
- Çocuk varlığı
- Meslekte çalışma yılı sayısı
- Çalıştığı kurum(şehir hastanesi, eğitim ve araştırma hastanesi, üniversite hastanesi)
- Pediatri rotasyonunu yapıp yapmadığı
- Daha önceden tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim alıp almadığı

3.9.4.2. Eğitim sunumu

Eğitim Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversite Hastanesi, Abant İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve Ankara Şehir Hastanesi olmak üzere 4 ayrı yerde gerçekleştirilmiştir.

Eğitim öncesinde ön test, sonrasında ise aynı sorular son test olarak uygulandı. Eğitimde yaklaşık 1 saatlik sunum yapıldı. Sunum içeriği daha çok tamamlayıcı beslenme ile ilgili konularını içermekteydi ve anne sütü ile ilgili bilgilere de yer verildi (Ek 1).

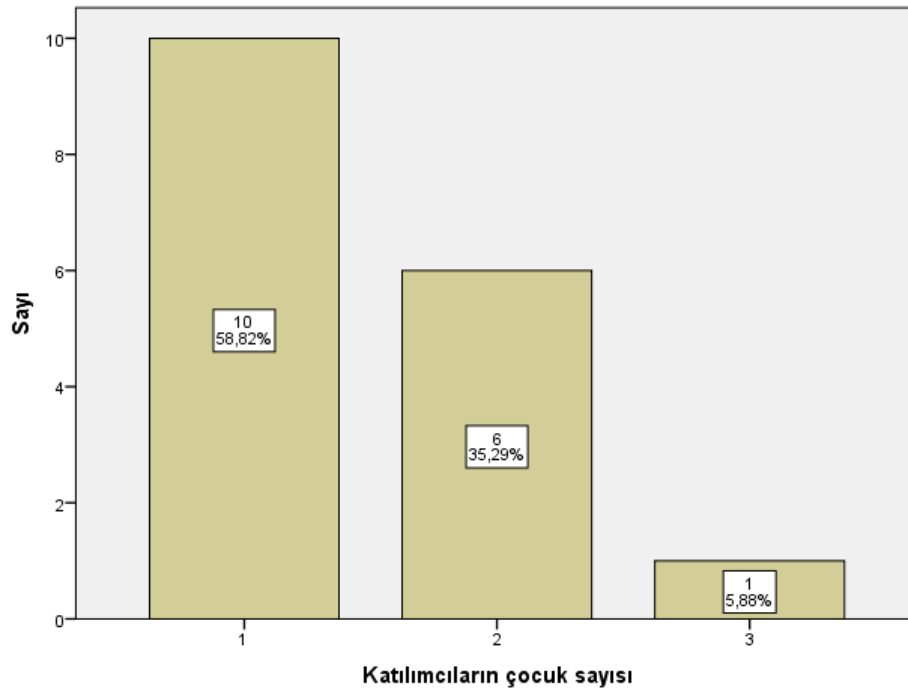


4. BULGULAR

4.1. Tanımlayıcı İstatistikler

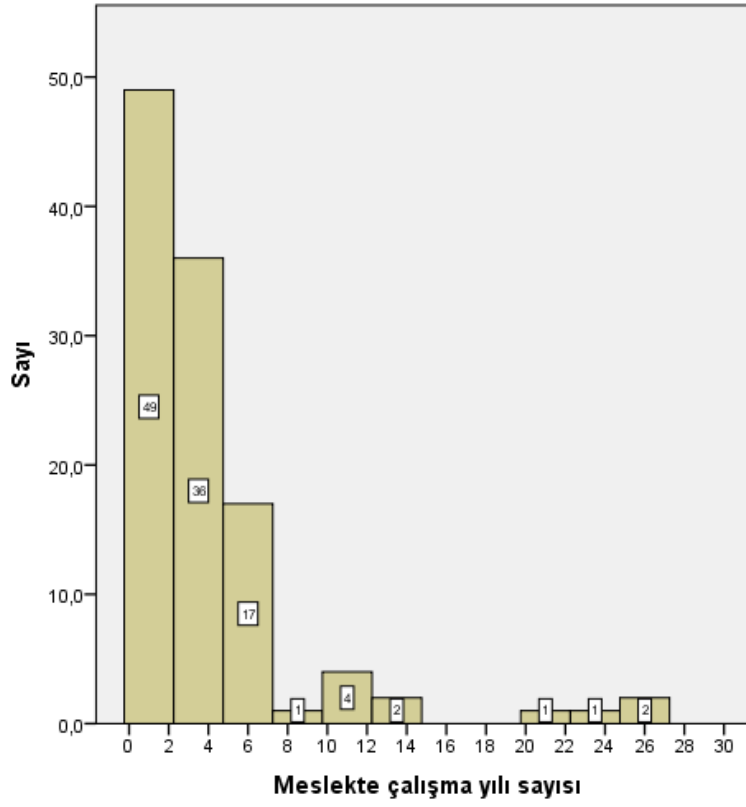
Eğitime toplam 113 hekim katıldı. Eğitime katılanların %61,1'i (n=69) kadın, %38,9'u (n=44) erkeklerden oluşmaktaydı.

Katılımcıların %34,5'i (n=39) evli, %65,5'i (n=74) bekârdı. Evli olanların %43,5'i (n=17) çocuk sahibiydi. Çocuk sahibi olanların çocuk sayılarına göre dağılımı Şekil 2'de görülmektedir.



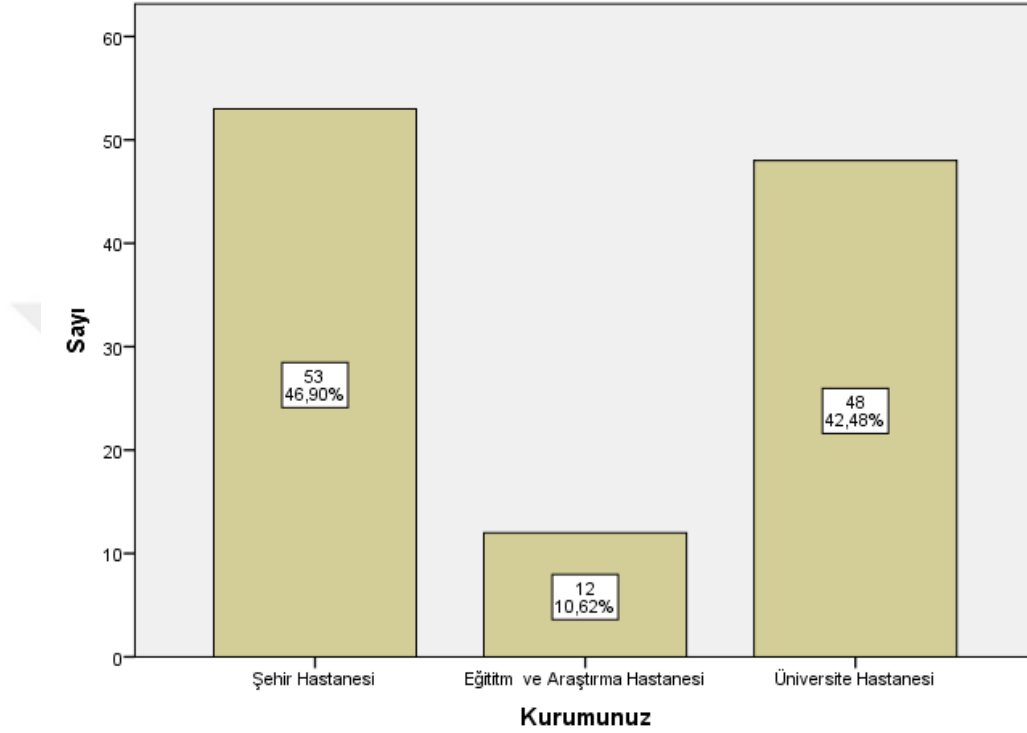
Şekil 2. Çocuk sahibi olanların çocuk sayıları

Katılımcıların yaş ortalaması $29,01 \pm 4,75$ (minimum=24; maksimum=51) yıl olarak bulundu. Katılımcılar ortalama $4,06 \pm 4,61$ (minimum=1; maksimum=27) yıldır hekimlik yapmaktaydılar (Şekil 3).



Şekil 3. Meslekte çalışma yılı sayısı

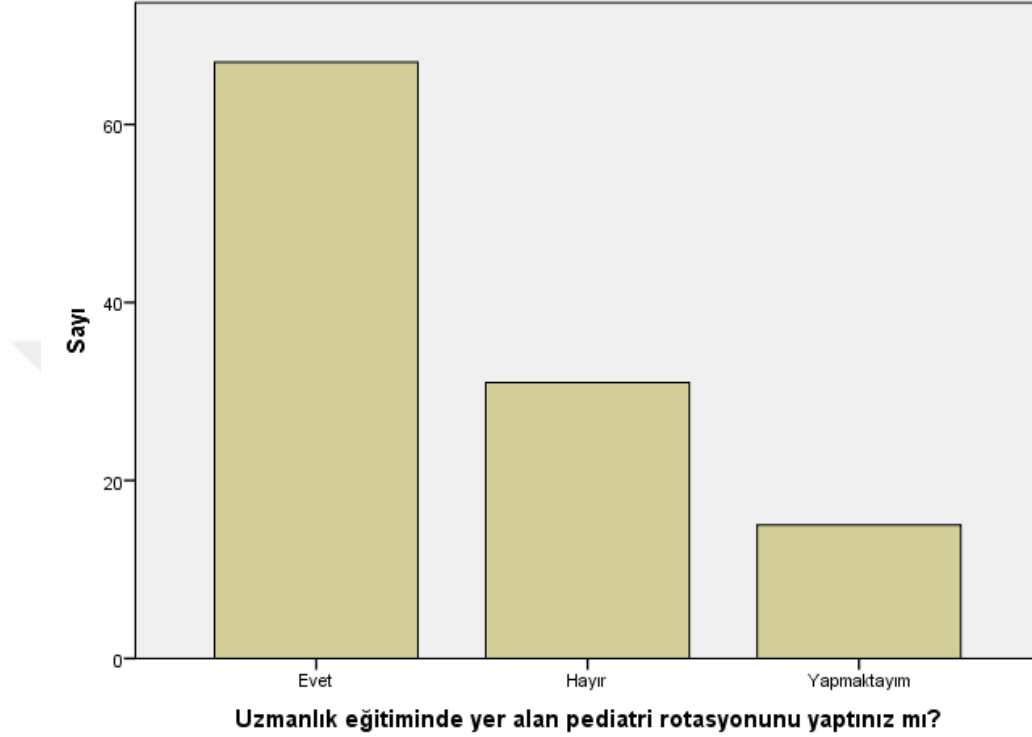
Katılımcıların %46,9'u (n=53) şehir hastanesinde, %10,6'sı (n=12) eğitim ve araştırma hastanesinde ve %42,5'i (n=48) üniversite hastanesinde çalışmaktaydı (Şekil 4).



Şekil 4. Katılımcıların çalıştıkları kurum

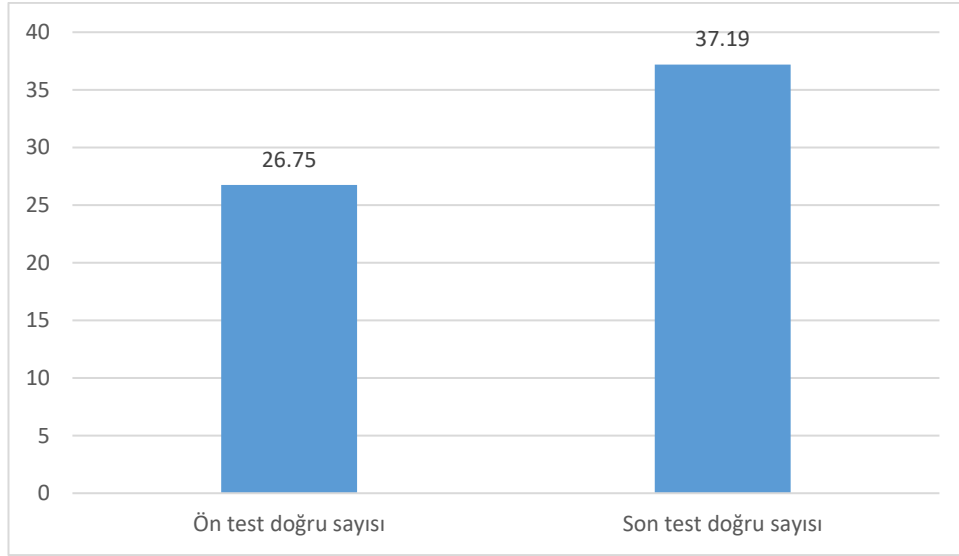
Katılımcıların %17,7'si (n=20) daha önceden tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim almış, %82,3'ü (n=93) almamıştı. Daha önceden tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim alanların %85'i (n=17) şehir hastanesinde çalışmaktaydı.

Katılımcıların %59,3'ü (n=67) pediatri rotasyonunu tamamlamış, %27,4'ü (n=31) pediatri rotasyonunu henüz yapmamış ve %13,3'ü (n=15) halen yapmaktaydı (Şekil 5).

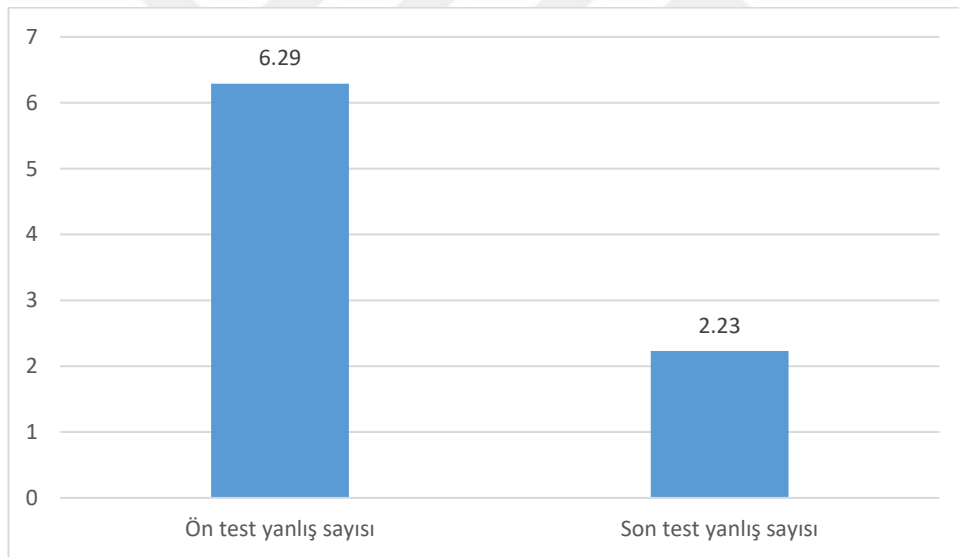


Şekil 5. Katılımcıların pediatri rotasyonunu yapma durumu

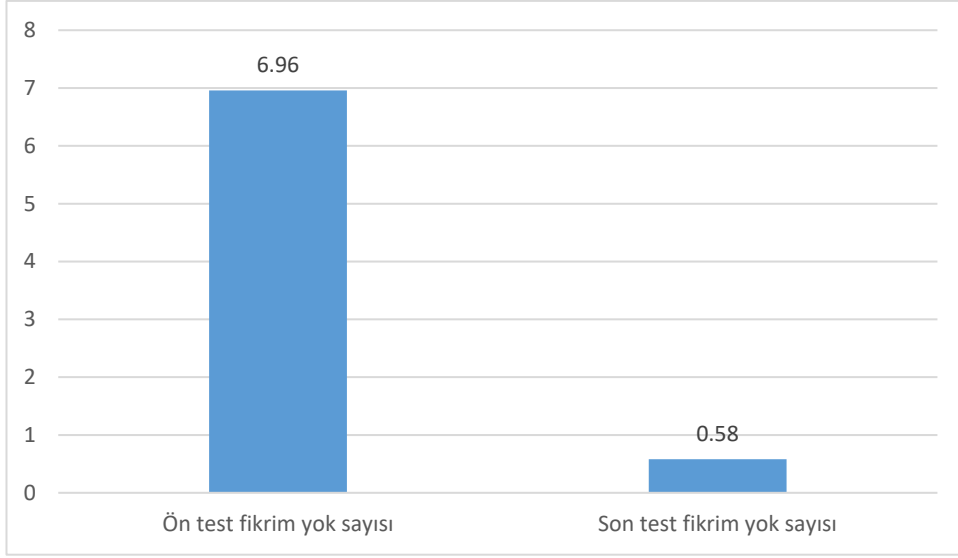
Katılımcılar ön testten ortalama $26,75 \pm 4,88$ sayıda doğru yaparken; son testten ortalama $37,19 \pm 2,74$ sayıda doğru yaptılar. Ön testten 1 kişi en yüksek 36 doğru yaparken, 1 kişi de en düşük 12 soruyu doğru cevaplamıştır. Son testten 15 kişi tüm soruları doğru yanıtlayarak 40 soruda 40 doğru cevaba ulaşmıştır. 1 kişi de en düşük 27 soruyu doğru cevaplamıştır (Şekil 10). Şekil 6, Şekil 7 ve Şekil 8'de ön test ile son testin ortalama doğru, yanlış ve fikrim yok sayıları görülmektedir. Şekil 8'de ön testte fikrim yok sayısı ortalama $6,96 \pm 5,52$ iken, son testte fikrim yok sayısı $0,58 \pm 1,28$ olarak bulundu.



Şekil 6. Ön test ve son testte yapılan ortalama doğru sayısı

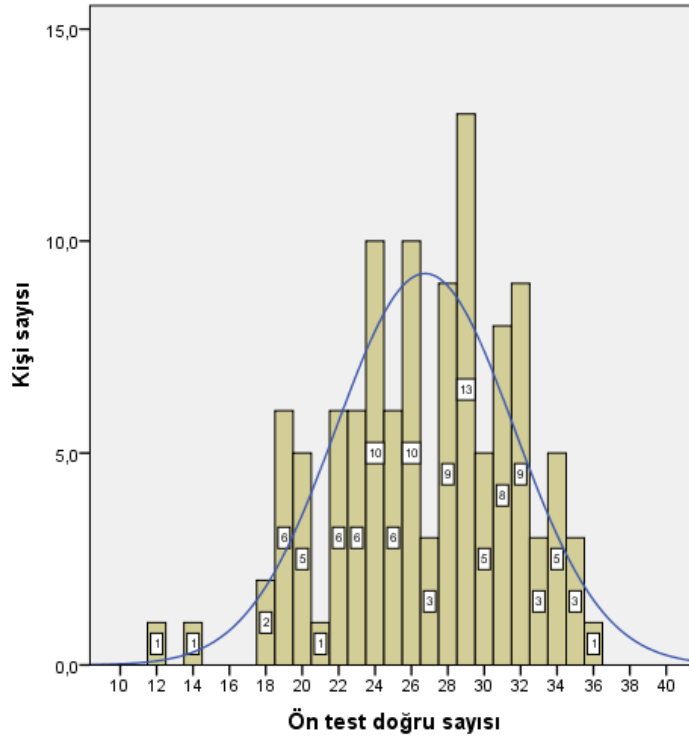


Şekil 7. Ön test ve son testte yapılan ortalama yanlış sayısı

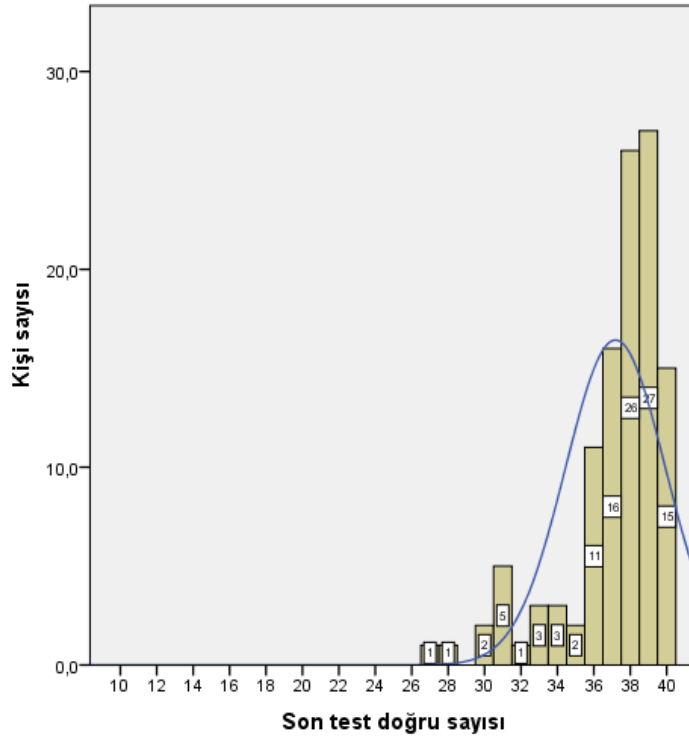


Şekil 8. Ön test ve son testte yapılan ortalama fikrim yok sayısı

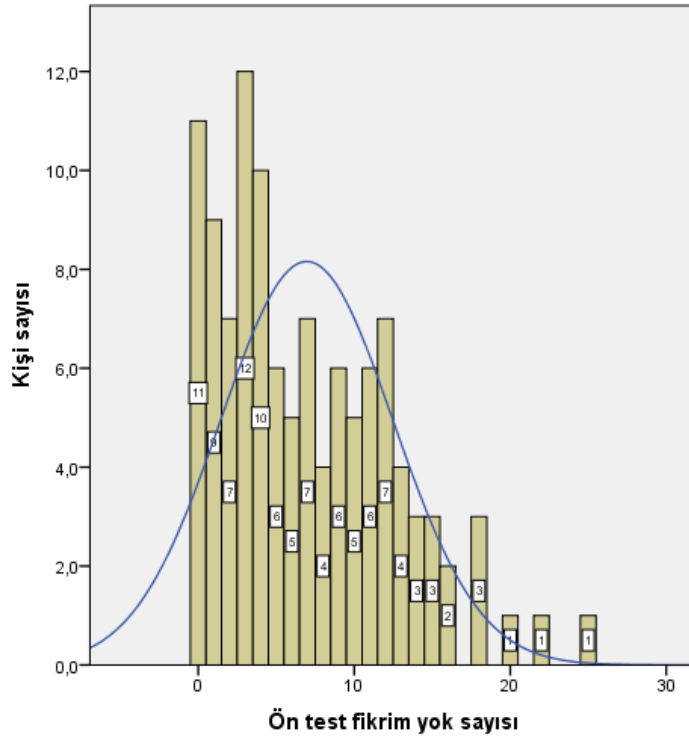
Katılımcıların tamamlayıcı beslenme ile ilgili sorulara ön testte ve son testte verdikleri cevapların doğru ve fikrim yok durumuna göre frekans grafikleri sırasıyla Şekil 9, Şekil 10, Şekil 11 ve Şekil 12’de verilmiştir.



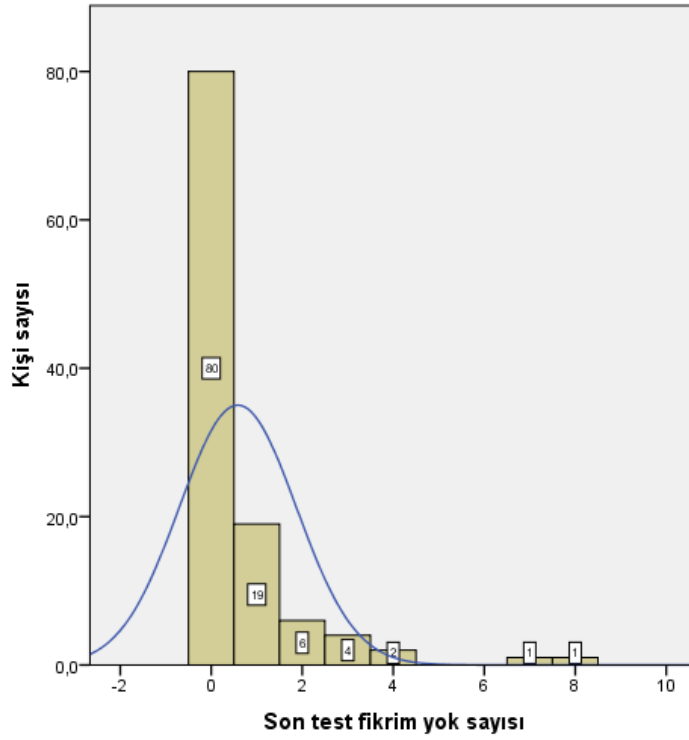
Şekil 9. Ön test doğru sayısı



Şekil 10. Son test doğru sayısı



Şekil 11. Ön test fikrim yok sayısı



Şekil 12. Son test fikrim yok sayısı

Katılımcıların tamamlayıcı beslenme ile ilgili soruları ön testte ve son testte doğru, yanlış ve fikrim yok durumuna göre cevaplanma durumu Tablo 3 ve Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 3. Ön test sorularının doğru, yanlış ve fikrim yok şeklinde cevaplanma sayısı

	D	Y	FY
Bebekler ilk 6 ay sadece anne sütü ile beslenmeli ve emzirme en az 2 yaşına kadar sürdürülmelidir.	110	2	1
Tamamlayıcı besinlere 6 aydan önce başlanmamalıdır.	100	12	1
Tamamlayıcı besinlere geç başlanması büyüme ve gelişmede duraksamaya, bebeğin çiğneme gibi yeme işlevlerinin gelişimi ile yeni tat ve yapıdaki besinlere alışmasında gecikmeye neden olabilir.	104	6	3
Kolostrumun ml'deki laktoferrin ve Ig A miktarı matür süte göre daha azdır.	16	84	13
Anne sütündeki proteinlerin büyük çoğunluğunu kazein proteini oluşturur.	67	30	16
Anne sütü alımı ile çocukluk çağı tip 1 DM tanısında azalma olduğu gösterilmiştir.	87	4	22
Anne sütündeki demirin emilimi inek sütüne göre daha yüksektir.	88	13	12
Alerjik olması nedeniyle yumurta 2 yaşından sonra verilmelidir.	22	75	16
Yumurtanın önce beyazı birkaç ay sonra da sarısı verilmelidir.	59	34	20
1 yaşından önce şeker yerine bal verilebilir.	2	110	1
Bebek beslenmesinde şeker yerine pekmez kullanılabilir.	69	21	23
Bebeklerde ilk başlanacak meyve olarak kış mevsimi için elma, yaz mevsimi için ise şeftali önerilebilir.	52	23	38
Anne sütü alan 6-8 aylık bebekte 2-3 öğün tamamlayıcı besin ve çocuğun iştahına göre 1-2 ara öğün önerilir.	80	14	19
Bebeği beslerken kaşık yerine kullanımı daha kolay olan biberon kullanılır.	14	94	5
Tamamlayıcı besinlere 6.ayda, bir çay kaşığı miktarı ile başlanmalı, giderek miktarı ve çeşidi artırılmalıdır.	103	3	7
Her yeni gıda teker teker en az 2-3 gün aralıklarla eklenmelidir. 4.gün denenilenlerle birlikte yeni bir ek besin daha başlanır.	98	2	13
Bebeklerin enerjisi az veya obesojenik özellikleri fazla şekerli ve tuzlu besinleri sevmeleri veya acımtırak tatları sevmemeleri doğuştan gelen bir özelliktir.	30	43	40
DSÖ inek sütü kullanımını 1 yaşından önce önermemektedir.	89	2	21
Bebek ilk 6 ay sadece anne sütü ile besleniyor ve yeterli miktarda anne sütü alabiliyorsa, bebeğin suya ihtiyacı yoktur.	101	11	1
Tamamlayıcı besinin ml'deki enerji miktarı, en az anne sütünün ml'deki enerji miktarı kadar olmalıdır.	51	30	32
Ağlama, heyecanlı kol ve bacak hareketleri, ağız açma, kaşığa ulaşmak için başı öne doğru hareket ettirme, besin veya içecekleri gösterme gibi hareketler açlık belirtileridir.	104	2	7
Beslenme sırasında uyuklama, mızızlanma, yeme hızını yavaşlatma, yemeyi durdurma, ağzı kapatarak kaşığı reddetme, sandalyeden ayrılmayı isteme gibi davranışlar tokluk belirtileridir.	96	10	7
6-8. aylarda tamamlayıcı besinlerden günlük alınması gereken enerji miktarı yaklaşık olarak 550 kcal'dir.	29	10	74
Kuru baklagil yemekleri C vitamini kaynakları ile tüketildiğinde demirin biyoyararlılığı yükselir.	101	4	8

Çapraz kontaminasyonu önlemek için çiğ besinler ile pişmiş besinler aynı kapta saklanmalıdır.	5	91	17
Yemek sırasında çocuğun dikkatini telefon ya da televizyon ile dağıtmak daha iyi beslenmesini sağlar.	4	106	3
Kırmızı et ve karaciğer yüksek miktarda çinko içerir.	58	11	44
Tamamlayıcı besinlerin yoğurt ile kombinasyonu, atopik dermatit riskini azaltmaktadır.	29	16	68
Tamamlayıcı besin, emzirmenin hemen öncesinde verilmelidir.	8	86	19
8.ayda çocuğun kendisinin ağzına götürebileceği parmak besinler sunulur.	75	12	26
Tamamlayıcı beslenme döneminde bebek ne kadar isterse annesi o kadar emzirmeli, bebek emmeyi sadece keyiften bile istiyor olsa annesi emzirmeyi reddetmemelidir.	78	22	13
Koyu yeşil yapraklı sebzeler ile sarı-kırmızı turuncu renkli sebze ve meyveler a vitamini açısından zengindir.	105	2	6
Tamamlayıcı besinlere zeytinyağı takviyesi 1 yaşından önce yapılmamalıdır.	27	45	41
Bir besini reddeden bebeğe bir daha o besin verilmemelidir.	4	105	4
Bebek beslenmesinde tahıl kaynağı olarak, protein kalitesinin yüksek ve sindiriminin kolay olmasından dolayı pirinç kullanılması önerilmektedir.	46	35	32
Fındık ve fıstık ezilerek dahi olsa 2 yaşından önce verilmemelidir.	62	26	25
Doğumdan gelen demir depoları 6.ayda en az seviyededir.	73	8	32
Bebek 1 yaşında aile sofrasında, aile bireylerinin yediği yemekten yiyegebilmelidir.	71	22	20
Tamamlayıcı beslenmede et, tavuk ve balık gibi besinlere 1 yaşından önce başlanmamalıdır.	30	63	20
Tamamlayıcı besinin yeterli enerji içermesi ve rahat yenmesi için çok sulu kıvamda olması önemlidir.	28	72	13

Verilmesi gereken doğru cevaplar **koyu renkle** gösterilmiştir. D: Doğru Y: Yanlış FY: Fikrim Yok

Tablo 4. Son test sorularının doğru, yanlış ve fikrim yok şeklinde cevaplanma sayısı

	D	Y	FY
Bebekler ilk 6 ay sadece anne sütü ile beslenmeli ve emzirme en az 2 yaşına kadar sürdürülmelidir.	111	2	0
Tamamlayıcı besinlere 6 aydan önce başlanmamalıdır.	103	10	0
Tamamlayıcı besinlere geç başlanması büyüme ve gelişmede duraksamaya, bebeğin çiğneme gibi yeme işlevlerinin gelişimi ile yeni tat ve yapıdaki besinlere alışmasında gecikmeye neden olabilir.	113	0	0
Kolostrumun ml'deki laktoferrin ve Ig A miktarı matür süte göre daha azdır.	12	101	0
Anne sütündeki proteinlerin büyük çoğunluğunu kazein proteini oluşturur.	21	91	1
Anne sütü alımı ile çocukluk çağı tip 1 DM tanısında azalma olduğu gösterilmiştir.	113	0	0
Anne sütündeki demirin emilimi inek sütüne göre daha yüksektir.	107	6	0
Allerjik olması nedeniyle yumurta 2 yaşından sonra verilmelidir.	6	107	0
Yumurtanın önce beyazı birkaç ay sonra da sarısı verilmelidir.	17	95	1
1 yaşından önce şeker yerine bal verilebilir.	3	109	1
Bebek beslenmesinde şeker yerine pekmez kullanılabilir.	113	0	0
Bebeklerde ilk başlanacak meyve olarak kış mevsimi için elma, yaz mevsimi için ise şeftali önerilebilir.	107	3	3
Anne sütü alan 6-8 aylık bebekte 2-3 öğün tamamlayıcı besin ve çocuğun iştahına göre 1-2 ara öğün önerilir.	106	3	4

Bebegi beslerken kaşık yerine kullanımı daha kolay olan biberon kullanılır.	3	110	0
Tamamlayıcı besinlere 6.ayda, bir çay kaşığı miktarı ile başlanmalı, giderek miktarı ve çeşidi artırılmalıdır.	108	3	2
Her yeni gıda teker teker en az 2-3 gün aralıklarla eklenmelidir. 4.gün denenilenlerle birlikte yeni bir ek besin daha başlanır.	111	2	0
Bebeklerin enerjisi az veya obesojenik özellikleri fazla şekerli ve tuzlu besinleri sevmeleri veya acımtırak tatları sevmemeleri doğuştan gelen bir özelliktir.	102	9	2
DSÖ inek sütü kullanımını 1 yaşından önce önermemektedir.	108	4	1
Bebek ilk 6 ay sadece anne sütü ile besleniyor ve yeterli miktarda anne sütü alabiliyorsa, bebeğin suya ihtiyacı yoktur.	108	3	2
Tamamlayıcı besinin ml'deki enerji miktarı, en az anne sütünün ml'deki enerji miktarı kadar olmalıdır.	93	15	5
Ağlama, heyecanlı kol ve bacak hareketleri, ağız açma, kaşığa ulaşmak için başı öne doğru hareket ettirme, besin veya içecekleri gösterme gibi hareketler açlık belirtileridir.	113	0	0
Beslenme sırasında uyuklama, mızızlanma, yeme hızını yavaşlatma, yemeyi durdurma, ağzı kapatarak kaşığı reddetme, sandalyeden ayrılmayı isteme gibi davranışlar tokluk belirtileridir.	110	2	1
6-8. aylarda tamamlayıcı besinlerden günlük alınması gereken enerji miktarı yaklaşık olarak 550 kcal'dir.	30	78	5
Kurubaklagil yemekleri C vitamini kaynakları ile tüketildiğinde demirin biyoyararlılığı yükselir.	111	1	1
Çarpraz kontaminasyonu önlemek için çiğ besinler ile pişmiş besinler aynı kapta saklanmalıdır.	6	105	2
Yemek sırasında çocuğun dikkatini telefon ya da televizyon ile dağıtmak daha iyi beslenmesini sağlar.	5	108	0
Kırmızı et ve karaciğer yüksek miktarda çinko içerir.	102	5	6
Tamamlayıcı besinlerin yoğurt ile kombinasyonu, atopik dermatit riskini azaltmaktadır.	107	1	5
Tamamlayıcı besin, emzirmenin hemen öncesinde verilmelidir.	4	104	5
8.ayda çocuğun kendisinin ağzına götürebileceği parmak besinler sunulur.	111	1	1
Tamamlayıcı beslenme döneminde bebek ne kadar isterse annesi o kadar emzirmeli, bebek emmeyi sadece keyiften bile istiyor olsa annesi emzirmeyi reddetmemelidir.	97	14	2
Koyu yeşil yapraklı sebzeler ile sarı-kırmızı turuncu renkli sebze ve meyveler a vitamini açısından zengindir.	112	0	1
Tamamlayıcı besinlere zeytinyağı takviyesi 1 yaşından önce yapılmamalıdır.	17	94	2
Bir besini reddeden bebeğe bir daha o besin verilmemelidir.	5	107	1
Bebek beslenmesinde tahıl kaynağı olarak, protein kalitesinin yüksek ve sindiriminin kolay olmasından dolayı pirinç kullanılması önerilmektedir.	108	3	2
Fındık ve fıstık ezilerek dahi olsa 2 yaşından önce verilmemelidir.	6	106	1
Doğumdan gelen demir depoları 6.ayda en az seviyededir.	105	5	3
Bebek 1 yaşında aile sofrasında, aile bireylerinin yediği yemekten yiyebilir.	107	2	4
Tamamlayıcı beslenmede et, tavuk ve balık gibi besinlere 1 yaşından önce başlanmamalıdır.	14	98	1
Tamamlayıcı besinin yeterli enerji içermesi ve rahat yenmesi için çok sulu kıvamda olması önemlidir.	9	103	1

Verilmesi gereken doğru cevaplar **koyu renkle** gösterilmiştir. D: Doğru Y: Yanlış FY: Fikrim Yok

4.2. Hipotez Testleri

Katılımcıların cinsiyetlerine göre ön test ve son testteki doğru sayıları ile fikrim yok sayıları karşılaştırıldığında, ön testte kadınların doğru sayısı $27,01 \pm 4,66$ iken, erkeklerin $26,34 \pm 5,22$ doğru sayısı vardı. Cinsiyete göre ön test doğru sayıları arasında anlamlı bir farklılık görülmedi ($p=0,477$). Son testte kadınlar $37,12 \pm 2,75$, erkekler $37,30 \pm 2,75$ doğru sayısına sahipti. Cinsiyete göre son test doğru sayıları arasında anlamlı bir farklılık görülmedi ($p=0,715$). Ön testte kadınların fikrim yok sayısı $6,70 \pm 5,33$ iken, erkekler $7,36 \pm 5,84$ fikrim yok sayısına sahipti. Cinsiyete göre ön test fikrim yok sayıları arasında anlamlı bir farklılık görülmedi ($p=0,635$). Son testte kadınlar $0,57 \pm 1,30$, erkekler $0,61 \pm 1,28$ fikrim yok sayısına sahipti. Cinsiyete göre son test fikrim yok sayıları arasında anlamlı bir farklılık görülmedi ($p=0,651$) (Tablo 5).

Tablo 5. Cinsiyete göre ön test ve son testteki doğru sayıları ile fikrim yok sayılarının karşılaştırılması

	Cinsiyet		p
	Kadın (n=69)	Erkek (n=44)	
	Ort.±SS	Ort.±SS	
Ön test doğru sayısı	27,01±4,66	26,34±5,22	0,477
Son test doğru sayısı	37,12±2,75	37,30±2,75	0,715
Ön test fikrim yok sayısı	6,70±5,33	7,36±5,84	0,635
Son test fikrim yok sayısı	0,57±1,30	0,61±1,28	0,651

Katılımcıların medeni durumlarına göre ön test ve son testteki doğru sayıları ile fikrim yok sayıları karşılaştırıldığında, ön testte evlilerin doğru sayısı $27,28 \pm 4,97$ iken, bekârların $26,47 \pm 4,84$ doğru sayısı vardı. Medeni duruma göre ön test doğru sayıları arasında anlamlı bir farklılık görülmedi ($p=0,405$). Son testte evliler $38,00 \pm 1,79$, bekârlar $36,76 \pm 3,05$ doğru sayısına sahipti. Son testte evli katılımcıların doğru sayısı bekâr katılımcıların doğru sayısından anlamlı yüksek bulundu ($p=0,047$). Ön testte evlilerin fikrim yok sayısı $7,74 \pm 6,08$ iken, bekârların $6,54 \pm 5,20$ olarak bulundu. Medeni duruma göre ön test fikrim yok sayıları arasında anlamlı bir farklılık görülmedi ($p=0,372$). Son testte evliler $0,31 \pm 0,61$, bekârlar $0,73 \pm 1,51$ fikrim yok sayısına sahipti. Medeni duruma göre son test fikrim yok sayıları arasında anlamlı bir farklılık görülmedi ($p=0,323$) (Tablo 6).

Tablo 6. Medeni duruma göre ön test ve son testteki doğru sayıları ile fikrim yok sayılarının karşılaştırılması

	Medeni durum		p
	Evli(n=39)	Bekâr(n=74)	
	Ort.±SS	Ort.±SS	
Ön test doğru sayısı	27,28±4,97	26,47±4,84	0,405
Son test doğru sayısı	38,00±1,79	36,76±3,05	0,047
Ön test fikrim yok sayısı	7,74±6,08	6,54±5,20	0,372
Son test fikrim yok sayısı	0,31±0,61	0,73±1,51	0,323

Katılımcıların çocuk sahibi olma durumuna göre ön test ve son testteki doğru sayıları ile fikrim yok sayıları karşılaştırıldığında, ön testte çocuk sahibi olanların doğru sayısı 28,53±5,07 iken, çocuk sahibi olmayanların 26,44±4,80 doğru sayısı vardı. Çocuk sahibi olma durumuna göre ön test doğru sayıları arasında anlamlı bir farklılık görülmedi ($p=0,104$). Son testte çocuk sahibi olanlar 38,06±1,98 ve çocuk sahibi olmayanlar 37,03±2,83 doğru sayısına sahipti. Çocuk sahibi olma durumuna göre son test doğru sayıları arasında anlamlı bir farklılık görülmedi ($p=0,128$). Ön testte çocuk sahibi olanların fikrim yok sayısı 6,00±5,84 iken, çocuk sahibi olmayanların 7,13±5,48'di. Çocuk sahibi olma durumuna göre ön test fikrim yok sayıları arasında anlamlı bir farklılık görülmedi ($p=0,355$). Son testte çocuk sahibi olanlar 0,24±0,43, çocuk sahibi olmayanlar 0,61±1,37 fikrim yok sayısına sahipti. Çocuk sahibi olma durumuna göre son test fikrim yok sayıları arasında anlamlı bir farklılık görülmedi ($p=0,408$) (Tablo 7).

Tablo 7. Çocuk sahibi olma durumuna göre ön test ve son testteki doğru sayıları ile fikrim yok sayılarının karşılaştırılması

	Çocuk sahibi olma durumu		p
	Var(n=17)	Yok(n=96)	
	Ort.±SS	Ort.±SS	
Ön test doğru sayısı	28,53±5,07	26,44±4,80	0,104
Son test doğru sayısı	38,06±1,98	37,03±2,83	0,128
Ön test fikrim yok sayısı	6,00±5,84	7,13±5,48	0,355
Son test fikrim yok sayısı	0,24±0,43	0,65±1,37	0,408

Katılımcıların tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim alma durumuna göre ön test ve son testteki doğru sayıları ile fikrim yok sayıları karşılaştırıldığında, ön testte tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim alanların doğru sayısı $30,00 \pm 3,79$ iken, tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim almayanların $26,05 \pm 4,82$ doğru sayısı vardı. Tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim alanların ön test doğru sayıları, eğitim almayanlara göre anlamlı yüksek olduğu görüldü ($p=0,001$). Son testte tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim alanlar $37,60 \pm 2,03$, tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim almayanlar $37,10 \pm 2,87$ doğru sayısına sahipti. Tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim alma durumuna göre son test doğru sayıları arasında anlamlı bir farklılık görülmedi ($p=0,715$). Ön testte tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim alanların fikrim yok sayısı $3,40 \pm 4,01$ iken, tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim almayanların $7,72 \pm 5,52$ 'di. Tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim alanların ön test fikrim yok sayıları, eğitim almayanlara göre anlamlı düşük olduğu görüldü ($p<0,001$). Son testte tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim alanlar $0,35 \pm 0,81$, tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim almayanlar $0,63 \pm 1,36$ fikrim yok sayısına sahipti. Tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim alma durumuna göre son test fikrim yok sayıları arasında anlamlı bir farklılık görülmedi ($p=0,338$) (Tablo 8).

Tablo 8. Tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim alma durumuna göre ön test ve son testteki doğru sayıları ile fikrim yok sayılarının karşılaştırılması

	Tamamlayıcı beslenme eğitimi alma durumu		p
	Evet(n=20) Ort.±SS	Hayır(n=93) Ort.±SS	
Ön test doğru sayısı	$30,00 \pm 3,79$	$26,05 \pm 4,82$	0,001
Son test doğru sayısı	$37,60 \pm 2,03$	$37,10 \pm 2,87$	0,888
Ön test fikrim yok sayısı	$3,40 \pm 4,01$	$7,72 \pm 5,52$	<0,001
Son test fikrim yok sayısı	$0,35 \pm 0,81$	$0,63 \pm 1,36$	0,338

Katılımcıların pediatri rotasyonu yapma durumuna göre ön test ve son testteki doğru sayıları ile fikrim yok sayıları karşılaştırıldığında, ön testte pediatri rotasyonu yapanların doğru sayısı $27,54 \pm 4,65$ iken, pediatri rotasyonu yapmayanların $24,55 \pm 4,50$ ve pediatri rotasyonunu yapmakta olanların $27,80 \pm 5,49$ doğru sayısı vardı.

Pediatric rotasyon yapanların ön test doğru sayıları, rotasyon yapmayanlara göre anlamlı yüksek olduğu görüldü ($p=0,010$). Pediatric rotasyonu yapma durumuna göre son test doğru sayısı, ön test fikrim yok sayısı ve son test fikrim yok sayıları arasında anlamlı bir farklılık görülmedi (sırasıyla $p=0,311$, $p=0,322$, $p=0,982$) (Tablo 9).

Tablo 9. Pediatric rotasyonu yapma durumuna göre ön test ve son testteki doğru sayıları ile fikrim yok sayılarının karşılaştırılması

	Pediatric rotasyonu yapma durumu			p
	Evet(n=67)	Hayır(n=31)	Yapmaktayım (n=15)	
	Ort.±SS	Ort.±SS	Ort.±SS	
Ön test doğru sayısı	27,54±4,65	24,55±4,50	27,80±5,49	0,010
Son test doğru sayısı	37,43±2,75	36,58±2,93	37,33±2,19	0,311
Ön test fikrim yok sayısı	6,64±5,40	8,10±5,78	6,00±5,54	0,322
Son test fikrim yok sayısı	0,67±1,53	0,45±0,81	0,47±0,83	0,982

Katılımcıların çalıştığı kuruma göre ön test ve son testteki doğru sayıları ile fikrim yok sayıları karşılaştırıldığında, ön testte şehir hastanesinde çalışanların doğru sayısı 29,04±4,25 iken, eğitim ve araştırma hastanesinde çalışanların 26,67±2,80 ve üniversite hastanesinde çalışanların 24,25±4,75 doğru sayısı vardı. Çalışılan kuruma durumuna göre ön test doğru sayıları arasında anlamlı bir farklılık görüldü ($p<0,001$). Ön testte şehir hastanesinde çalışanların fikrim yok sayısı 4,94±4,62 iken, eğitim ve araştırma hastanesinde çalışanların 6,17±4,17 ve üniversite hastanesinde çalışanların 9,38±5,85 idi. Çalışılan kuruma göre ön test fikrim yok sayıları arasında anlamlı bir farklılık saptandı ($p<0,001$). Çalışılan kuruma göre son test doğru sayısı ve son test fikrim yok sayıları arasında anlamlı bir farklılık görülmedi (sırasıyla $p=0,957$, $p=0,063$) (Tablo 10).

Tablo 10. Çalışılan kuruma göre ön test ve son testteki doğru sayıları ile fikrim yok sayılarının karşılaştırılması

	Çalıştığınız kurum			p
	Şehir Hastanesi	Eğitim ve Araştırma	Üniversite	
	(n=53)	Hastanesi (n=12)	Hastanesi(n=48)	
	Ort.±SS	Ort.±SS	Ort.±SS	
Ön test doğru sayısı	29,04±4,25	26,67±2,80	24,25±4,75	<0,001*
Son test doğru sayısı	37,28±2,50	36,92±3,05	37,15±2,96	0,957
Ön test fikrim yok sayısı	4,94±4,62	6,17±4,17	9,38±5,85	<0,001**
Son test fikrim yok sayısı	0,36±0,92	0,67±1,23	0,81±1,59	0,063

*Şehir hastanesi üniversite hastanesinden anlamlı yüksek (Posthoc Tukey)

** Şehir hastanesi üniversite hastanesinden anlamlı yüksek (Posthoc Tamhane)

Katılımcılar ön testten ortalama 26,75±4,88 sayıda doğru yaparken; son testten ortalama 37,19±2,74 sayıda doğru yaptılar. Ön test ve son testteki ortalama doğru sayısı Tablo 11’de gösterilmiştir.

Tablo 11. Katılımcıların ön test ve son testte yaptıkları ortalama doğru, yanlış ve fikrim yok sayıları

	Ort±SS	Minimum	Maksimum	p
Ön test doğru sayısı	26,75±4,88	12	36	<0,001
Son test doğru sayısı	37,19±2,74	27	40	
Ön test yanlış sayısı	6,29±2,86	0	17	<0,001
Son test yanlış sayısı	2,23±2,15	0	10	
Ön test fikrim yok sayısı	6,96±5,52	0	25	<0,001
Son test fikrim yok sayısı	0,58±1,28	0	8	

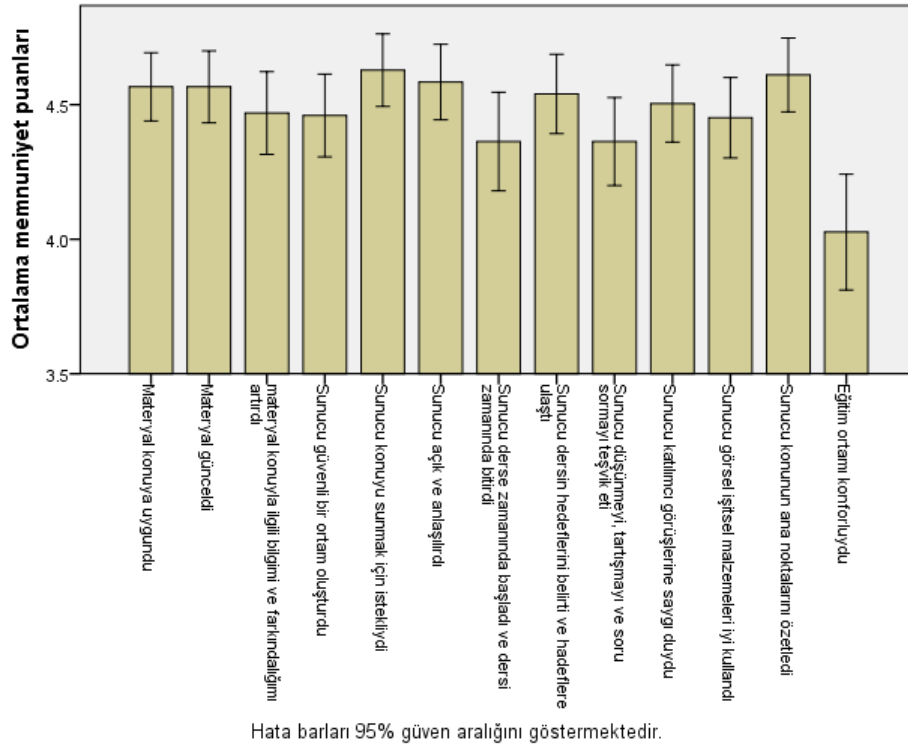
Katılımcıların hekimlik yaptıkları yıl sayısı ile ön test doğru sayıları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde Pearson korelasyon analizi kullanıldı ve anlamlı zayıf bir korelasyon bulundu ($r=0,222$; $p=0,018$). Son test doğru sayıları arasında ise anlamlı bir korelasyon izlenmedi ($r=0,080$; $p=0,401$).

4.3. Eğitimin Değerlendirilmesi

Aile hekimliği asistanlarına verilen eğitim, 13 soruluk eğitimi değerlendirme formu ile değerlendirildi (Ek 3) Değerlendirmede katılımcıların memnuniyeti 1’den 5’e kadar numaralar ile ölçüldü. Değerlendirmede ortalama memnuniyet $4,47 \pm 0,69$ olarak görüldü. En düşük puan 4,03 ortalama ile “*Eğitim ortamı konforluydu*” maddesine aitti.

Tablo 12. Eğitimi değerlendirme formuna verilen cevaplara göre kişi sayısı

	Yetersiz	Sınırdan	İyi	Çok iyi	Mükemmel
Materyal konuya uygundu	1	0	6	33	73
Materyal günceldi	1	0	9	27	76
Materyal konuyla ilgili bilgimi ve farkındalığımı artırdı	1	3	9	29	71
Sunucu güvenli bir ortam oluşturdu	1	2	12	27	71
Sunucu konuyu sunmak için istekliydi	1	1	7	21	83
Sunucu açık ve anlaşılırdı	1	2	6	25	79
Sunucu derse zamanında başladı ve dersi zamanında bitirdi	3	4	11	26	69
Sunucu dersin hedeflerini belirtir ve hedeflere ulaştı	1	2	9	24	77
Sunucu düşünmeyi, tartışmayı ve soru sormayı teşvik etti	1	3	15	29	65
Sunucu katılımcı görüşlerine saygı duydu	1	0	13	26	73
Sunucu görsel işitsel malzemeleri iyi kullandı	1	3	7	35	67
Sunucu konunun ana noktalarını özetledi	1	2	5	24	81
Eğitim ortamı konforluydu	4	11	16	29	53



Şekil 13. Geribildirim formundaki 13 sorunun ortalama memnuniyet puanları

Eğitimi değerlendirme formunda yer alan 3 adet açık uçlu geribildirim kısmına yazılanlar toplandı ve Tablo 13’te sunuldu. En fazla beğenilenlerin sunumun kendisi ve sunumun tarzı ile ilgili olduğu görüldü.

Tablo 13. “En çok şunu öğrendim”, “Bu oturumdan şunu öğrendim” ve “Şunların değişmesini öneririm” açık uçlu kısımlara yazılanlar

En çok şunu beğendim	Sayı
Sunumun güncel akıcı ve anlaşılır olması	12
Sunumun görsel açıdan zengin olması	10
Sunucunun anlatım tarzı ve üslubu	9
Öğretici bir sunum olması	8
Bilgilerin yeterli ve net olması	2
Beslenme şeklinin anlatılması	2
Makalelerin sunuma eklenmesi	1
Sunucunun saygılı olması	1
Hayata yönelik pratik bilgiler içermesi	1

Bu oturumdan şunu öğrendim	Sayı
Tamamlayıcı beslenme ile ilgili güncel bilgileri	10
Besinin yoğurt ile kombinasyonunun atopik dermatiti azalttığını	4
Fındık fıstığın iyice ezilerek 4-11 ay arası verilebileceğini	3
Besin ve tat seçiminin doğuştan gelen bir özellik olduğunu	2
6-8 ayda 2-3 öğün tamamlayıcı besin verilebileceğini	1

Şunların değişmesini öneririm	Sayı
Görsel açıdan zenginleştirilmesini	3
Eğitim süresi uzundu	3
Çilek domates ne zaman verilmeli bahsedilmeli	1
4-6 ay arası besin tadımı üzerinde daha fazla durulmalı	1
İnek sütü kullanımı ile ilgili daha ayrıntılı bilgi	1
Mamalarla ilgili bilgi yoktu	1
Slaytın fontu daha büyük olmalı	1
Ortamin değişmesini	1

5. TARTIŞMA

Bu araştırmada aile hekimliği asistanlarına yönelik 6-24 ay çocuklarda tamamlayıcı beslenme eğitiminin hekimlerin bilgi düzeyi üzerine olumlu etkisinin olduğu görüldü. Eğitime katılan hekimlerin eğitim sonunda yapılan son testteki ortalama doğru sayısı, ön testteki ortalama doğru sayısından anlamlı derecede yüksek bulundu. Ayrıca hekimlerin ön testteki fikrim yok sayısının son testte bariz bir şekilde düşüşü gözlenmekle birlikte verilen bu eğitimin hekimlerimizin konu ile ilgili eksikliklerini giderdiği de görülmektedir.

Cinsiyete göre ön test ve son testteki doğru sayıları ve fikrim yok sayıları arasında anlamlı bir fark görülmedi. Bu durum eğitime katılanların hepsinin aile hekimliği asistanı olmaları ve benzer eğitim düzeylerine sahip olmalarıyla açıklanabilir. Medeni duruma göre yapılan karşılaştırmada evli ve bekârların ön test doğru sayıları arasında anlamlı bir fark saptanmazken, son test doğru sayıları arasında anlamlı bir farklılık saptandı. Evlilerin son test doğru sayıları daha yüksekti. Ayrıca daha önce tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim alan katılımcıların ön test doğru sayısı eğitim almayan katılımcılara göre yüksekti ve aralarında anlamlı farklılık saptandı. Verilen eğitim sonrası yapılan son testte ise doğru sayıları arasında anlamlı bir farklılık saptanmadı. Son testte doğru sayılarında anlamlı farklılık olmaması eğitimin bilgi açısından herkesi eşitlediği görülmektedir. Nitekim İstanbul’da yapılan bir çalışmada aile hekimliği asistanlarının anne sütüne yönelik bilgi tutum ve davranışı değerlendirilmiş, evli hekimlerin bekâr hekimlere göre; daha önce anne sütü ile ilgili eğitim alanların almayanlara göre daha yüksek puanlar aldığı görülmüştür (165).

Katılımcılar arasında pediatri rotasyonunu yapmış olan hekimlerin ön test doğru sayısı diğer hekimlerle karşılaştırıldığında aralarında anlamlı farklılık saptandı. Bu durum pediatri rotasyonun aile hekimliği tıpta uzmanlık eğitiminde ne kadar gerekli bir bölüm olduğunu göstermektedir. Nitekim İzmir’de yapılan bir çalışmada aile hekimliği asistanlarının eğitime en fazla ihtiyaç duyduğu konular arasında pediatri ile ilgili konuların yüksek puan aldığı görülmektedir (166).

Yapılan bir çalışmada üniversite hastaneleri ve eğitim araştırma hastanelerinde görev yapan aile hekimliği asistanlarının eğitim ortamlarının mezuniyet sonrası

hastane eğitim ortamı ölçeği ve bir alt ölçeği olan eğitim puanı açısından karşılaştırıldığında, aralarında anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür (167). Bizim çalışmamızda ise hekimlerin çalıştıkları kurumlara göre yaptıkları ön test doğru sayısı arasında anlamlı farklılık olduğu görüldü ve Ankara Şehir Hastanesi'nde daha yüksek saptandı. Bu durum daha önceden tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim alan hekim sayısının Ankara Şehir Hastanesi'nde daha fazla olmasıyla açıklanabilir.

Çalışmamızda ön test doğru sayıları ile hekimlerin hekimlik yaptıkları yıl sayıları arasında anlamlı zayıf bir korelasyon bulunurken son test doğru sayıları arasında ise anlamlı bir korelasyon izlenmedi. Bu durum meslekteki yıl sayısının artmasıyla hekimlerinin mesleki deneyim ve tecrübelerinin artması ile açıklanabilirken son testte durumun eşitlenmesi ise verdiğimiz eğitimin bu açığı kapattığını düşünmekteyiz.

Sunum sonunda yapılan eğitim değerlendirmesinde, verdiğimiz eğitim yüksek memnuniyet puanları aldı. Bu yüksek puan ortalaması eğitimimizin bu konuda yeterli bir eğitim olduğunu açıklayabilir.

Türkiye'de yapılan çoğu araştırma anne ve babaların tamamlayıcı beslenme konusundaki bilgi düzeylerini ölçen araştırmalardır ve hepsinin ortak sonucu sağlıklı çocuk gelişimi için ebeveynlerin tamamlayıcı beslenme konusunda daha fazla eğitim almaları gerektiğidir (168-171).

Araştırmamızda hazırlanan eğitim programı bir saatlik zaman ile sınırlı olarak birinci basamak sağlık hizmetlerinde faydalı olabileceği düşünülen bebek ve küçük çocuklarda tamamlayıcı beslenme ile ilgili temel bilgileri içermektedir. Yaptığımız literatür taraması sonucu araştırmamızın Türkiye'de aile hekimliği asistanlarına yönelik bebek ve küçük çocuklarda tamamlayıcı beslenme ile ilgili yapılan eğitimler arasında bir ilk özelliği taşıdığını görmekteyiz.

Çalışmamızda ön teste göre son testte hekimlerin tamamlayıcı beslenme hakkındaki bilgi düzeylerinin anlamlı bir şekilde artmış olması bu konudaki eğitimlerin ne kadar gerekli olduğunu göstermektedir. Türkiye'de yapılan bir çalışmada aile hekimlerine ofis spirometresi ve peak flow metre kullanımı ile ilgili

eğitim verilmiş ve eğitimlerin aile hekimlerinin bilgi düzeyini artırdığı bulunmuştur (172).

T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından sağlık çalışanlarının tamamlayıcı beslenme konusundaki bilgi düzeyi ve farkındalığının araştırıldığı bir çalışmada, tamamlayıcı gıda danışmanlığı konusunda verilen bir günlük eğitimin ardından 18053 sağlık personelinin hem ön test hem de son testler için verdiği cevaplar değerlendirilmiştir. Sorulara doğru cevap verme oranı son testte anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Sonuç olarak bizim araştırmamızda da olduğu gibi burada da verilen eğitimin etkinliği ortaya konulmuş olup, sağlık personelinin bu konudaki bilgi düzeyinin artmasıyla birlikte toplumun da bilgi düzeyinin artacağı ve davranış odaklı bir değişim gözleneceği vurgulanmıştır (14). Aynı şekilde 2014 yılında Brezilya’da birinci basamak sağlık çalışanlarına emzirme ve tamamlayıcı beslenme eğitimi verilmesinin bebeklerdeki beslenme uygulamalarına etkisi değerlendirildiğinde müdahale grubundaki bebeklerin daha uzun süre anne sütü aldığı ve uygun tamamlayıcı besinlerle beslendiği bulunmuştur. Sağlık çalışanlarının eğitiminin bebek besleme uygulamalarına olumlu etkisi olmuş ve çocuk sağlığının geliştirilmesine katkı sağlanmıştır (173).

Yaptığımız araştırmada anne sütü ile ilgili soruların daha yüksek oranda doğru cevaplandığı görüldü. Bu, hekimlerimizin tamamlayıcı beslenmeye kıyasla anne sütü ile ilgili bilgilerinin daha fazla olduğunu ve tamamlayıcı beslenme ile ilgili hala yeterli düzeyde bilgi sahibi olmadığımızı göstermektedir. 2016 yılında Brezilya’da birinci basamak sağlık hizmeti sunan sağlık çalışanlarının emzirme ve tamamlayıcı beslenme ile ilgili bilgilerini araştıran çalışmada, çalışanların %39.29’u emzirme hakkında iyi bilgiye sahipken ve %2.38’si tamamlayıcı beslenme hakkında iyi bilgiye sahipti. Nitekim yapılan bu çalışma da bizim çalışmamızla aynı sonucu ortaya koymuş ve sağlık çalışanlarının tamamlayıcı beslenme ile ilgili bilgi düzeylerini artırmayı savunmuştur (174).

Yapılan çalışmalarda dünya genelinde tıp fakültesi öğrencilerinde emzirme ve tamamlayıcı beslenme ile ilgili bilgi eksikliği hala yaşanmakta ve bununla ilgili eğitim eksikliği de hissedildiği görülmektedir. Ayrıca bu konuların tıp fakültesi müfredatına

rutin olarak dâhil edilmesi gerektiği de ifade edilmektedir. Bebeklerin ilk 6 ay sadece anne sütü ile beslenmesi ve sonrasında emzirme ile birlikte uygun tamamlayıcı besinlerle beslenmeye geçmesini destekleyen güçlü kanıtların varlığına rağmen, hekimlerin eğitiminin yetersizliği emzirme ve tamamlayıcı beslenmeye geçiş sürecini zorlaştırmaya devam etmektedir (175, 176). Bir çalışmada birinci basamakta hizmet veren hekimlerin de emzirme ile ilgili daha fazla eğitime ihtiyaç duyduğu görülmüştür (177). Başka bir çalışmada ise emzirme eğitiminin uzmanlık eğitime dâhil edildiği yerlerde asistan doktorların emzirme ile ilgili bilgi düzeylerinin artmasıyla birlikte ilk 6 ay sadece anne sütü alan bebeklerin sayısının da arttığı gözlemlenmiştir (178).

Verdiğimiz eğitimde bebeklerin yaşla birlikte artan demir ihtiyacını karşılamada kırmızı etin yeri ve önemi vurgulanmış olup ön test ve son test ile hekimlerin bu konudaki bilgi düzeyleri ölçülmüştür. Verilen doğru cevap sayısı son testte ön teste göre artmış olup halen istenilen düzeyde değildir. Tamamlayıcı beslenmede et ve et ürünlerinin tüketiminin önemi daha sık vurgulanmalıdır. Brezilya’da 2019 yılında birinci basamak sağlık hizmeti müdahalesinin bebek beslenmesi üzerine etkisini araştıran randomize kontrollü bir çalışmada müdahale grubundaki bebeklerin kontrol grubuna göre besin çeşitliliğinin ve et tüketiminin fazla olduğu, şeker ve çay ile tanışmasının da geciktiği bulunmuştur. Sağlık çalışanlarının eğitiminin, bebek beslenmesi uygulamalarının iyileştirilmesi açısından etkili olduğu görülmüştür (179).

2018 yılında Etiyopya’da yapılan bir çalışmada, sağlık çalışanlarının, annelerin bebeklerini daha iyi beslemesine yardımcı olma adına bilgi ve becerilerini geliştirilmesi amaçlanmış ve sonuç olarak da verilen eğitimin çalışanlarda bilgi, beceri ve beceriyi kullanma motivasyonunu arttığı saptanarak bu olumlu etkinin aileleri de etkilediği gözlemlenmiştir. Ayrıca tamamlayıcı beslenme ile ilgili bilgi düzeyinin artması annelerdeki bebek beslenmesi uygulamasını değiştirmek için gerekli ancak yeterli olmadığı görülmüş, ailelere bu bilgilerin günlük yaşamda kullanılacak şekilde pratik bir biçimde verilmesi gerektiği vurgulanmıştır (180). Eğitimimizde teorik bilgilerin yanı sıra günlük yaşamda kullanılabilecek pratik bilgilere de yer verilmiş ve bu süreçte ailelerin bebekleriyle sağlıklı iletişimi nasıl kurması gerektiği de anlatılmıştır.

Araştırmamızda yer alan duyarlı beslenme ile ilgili soruların hekimler tarafından doğru cevaplanma oranı yüksek bulundu. Diğer taraftan anneler üzerinde yapılan bir çalışma çoğu annenin bebeklerinin açlık ve tokluk belirtilerini tam olarak bilmediğini ve duyarlı besleme kavramını daha önce duymadığını, tamamlayıcı beslenmeye geçiş için en doğru zamanı anlatan bebeğin gelişimsel hazır oluşunun ne anlama geldiğini bilmediğini göstermiştir. Aynı zamanda çalışmaya katılan anneler, tamamlayıcı gıdalara başlama ve bebek büyümesini değerlendirme konusunda tavsiye için hekimlerin rehberliğine güveneceklerini de belirtmişlerdir (181). Hekimlerimizin duyarlı beslenme ile ilgili bilgilerini özellikle ilk kez anne olacak ebeveynlere aktarmaları, düzenli ve sağlıklı bir iletişim kurmaları bu açıdan çok önemlidir.

Çalışmamızda hekimlerin büyük bir çoğunluğu tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim almamıştı. 2010 yılında İrlanda’da yapılan bir araştırmada pratisyen hekimlerin tamamlayıcı beslenme ile bilgilerinin kaynağı sorulmuş, büyük çoğunluğu kişisel ve mesleki deneyim olduğunu ifade etmiş, sadece %9’u mezuniyet öncesi ve %25’i mezuniyet sonrası eğitim aldıklarını belirtmiştir (182). Bu düşük oranlar dünya genelinde hekimler arasında böyle eğitimlerin önemini vurgulamaktadır. Bir çalışmada Bu eğitimlerin mezuniyet sonrası verilmesi gibi mezuniyet öncesi de verilmesi tıp fakültesi öğrencilerine mesleki yeterlilik için faydalı olacağı bildirilmiştir (183).

Eğitim stratejileri arasında tekrarlayan müdahaleli eğitimlerin daha kalıcı olduğu bulunmuştur. Bu yüzden verilen eğitim kalıcı olması için görsel ve işitsel materyallerle desteklenmesi, gerekirse rol modellemeleri yapılması ve daha sonra hatırlatıcı eğitimlerin de verilmesi gerekmektedir (184).

DSÖ tamamlayıcı beslenme danışmanlığı kursu, sağlık çalışanlarına güvenli ve kültüre özgü beslenme danışmanlığının öğretilmesini sağlayarak 6-24 aylık çocukların beslenme uygulamalarını iyileştirmek amacıyla tasarlanmıştır. Her gün 7 saat eğitimden oluşan 3 günlük kurs, sağlık çalışanlarının beslenme durumunu ve beslenme sorunlarını doğru bir şekilde değerlendirmesine ve uygun tamamlayıcı beslenme önerileri sunmasına olanak sağlamayı amaçlamaktadır. Nihai hedef olarak ebeveynlerin bilgi, tutum ve davranışlarının artması, çocuğun enerji ve besin alımı,

beslenme durumu üzerinde olumlu bir etki ile sonuçlanması beklenmektedir (185). 2014 yılında Mısır'da bu kursun etkinliği incelenmiş, eğitimi alan doktorların beslenme danışmanlığına katılma ve daha uygun tavsiye verme olasılıkları daha yüksek bulunmuştur. Danışmanlık hizmeti verilen çocuklarda diğer çocuklara kıyasla anlamlı derecede daha fazla kilo aldığı ve boy artışlarının da daha fazla olduğu görülmüştür. Beslenme danışmanlığı eğitimi, birinci basamak hekimlerinin danışmanlık becerilerini geliştirmiş ve annelerin tamamlayıcı beslenme konusundaki bilgi ve uygulamalarında iyileşmelere yol açmıştır. Bununla birlikte, bu çocukların daha iyi büyümesine katkı sağlamıştır (186). Annelere tamamlayıcı beslenme konusunda danışmanlık veren sağlık çalışanlarının bilgi ve becerilerini geliştirmek için tamamlayıcı beslenme kursunun Türkiye'de de düzenli ve tekrarlayan aralıklarla verilmesi gerektiğini savunmaktayız.

Sunum sonunda alınan geribildirimler, işlenen konunun aile hekimleri açısından önemsendiğini göstermektedir. Geribildirimler tıp eğitiminde ve başka çalışmalarda kullanılmış ve geribildirimlerin eğitim öğrenme süreci üzerinde olumlu etkilerinin olduğu gösterilmiştir (187). Eğitim tekrarlarında ya da farklı eğitimlerde bu geribildirimlerin kullanılması verilecek olan eğitimin kalitesini artırabilir.

Düzce, Zonguldak, Bolu ve Ankara olmak üzere 4 ilde yapmış olduğumuz bu eğitim ile aile hekimliği asistanlarının bilgi düzeylerinde artış olduğunu görmekteyiz. Benzer çalışmalar ile ülke genelinde benzer sonuçların elde edileceği kanaatindeyiz. Ülkemizde daha önce aile hekimliği asistanlarına yönelik bu konuda böyle bir eğitimin verilmemesi çalışmamızı değerli kılmaktadır.

Kısıtlılıklar:

1. Eğitimimizin 1 saatlik süre ile kısıtlı olması ve bu yüzden bazı konuların daha yüzeysel anlatılması
2. Eğitimlerimizin sadece 4 ilde gerçekleştirilmiş olması
3. Pandemi tedbirleri nedeniyle eğitim sonrası grup aktivilerinin gerçekleştirilememesi çalışmamızın kısıtlılığı olarak değerlendirilebilir.

6. SONUÇLAR

Her branşta olduğu gibi aile hekimliğinde de uzmanlık eğitimi sırasında ve sonrasında eğitime ihtiyaç duyulmaktadır. Bu, tıp alanındaki bilgilerin sürekli değişmesi, yeni bilgilerin ortaya çıkması ve kullanılan kılavuzların güncellenmesi sonucu ortaya çıkan doğal bir gereksinimdir. Bu açıdan bizim çalışmamız aile hekimliği uzmanlık eğitiminde böyle bir konunun ne kadar gerekli olduğunu ve verilecek eğitim ile aile hekimlerinin bilgi düzeyi ve farkındalıklarının arttırılabileceğini gösteren bir çalışmadır.

Gebe ve çocuk izlemi tüm aile sağlığı merkezlerinde rutin takibinin yapıldığı konulardır. Bu konuda verilecek eğitimler aile hekimlerinin bilgi düzeyini arttıracak ve hekimlerin ailelere beslenme konusunda güncel bilgilerle daha kendinden emin bir şekilde danışmanlık vermelerini sağlayacaktır. Böylece sağlıklı doğum ile sonuçlanan sağlıklı gebeliklerin sayısı artacak ve bebekler daha sağlıklı büyüyecektir.

Dört ilde gerçekleştirdiğimiz bu eğitimin ülkemizdeki tüm aile hekimliği asistanlarına ve aile hekimlerine verilmesi faydalı olacaktır. Ayrıca bu konunun tıp fakültesi ve aile hekimliği uzmanlık eğitimi müfredatında yer alması mesleki gelişim açısından olumlu bir etki oluşturacaktır.

7. KAYNAKLAR

1. Rowe-Murray HJ, Fisher JR. Baby friendly hospital practices: cesarean section is a persistent barrier to early initiation of breastfeeding. *Birth*. 2002;29(2):124-31.
2. Martorell R, Khan LK, Schroeder DG. Reversibility of stunting: epidemiological findings in children from developing countries. *European Journal of Clinical Nutrition*. 1994;48:S45-57.
3. Dewey K. Guiding Principles for Complementary Feeding of the Breastfed Child. Pan Health Organization/World Health Organization. 2003. www.who.int (Erişim Tarihi: 09.02.2022).
4. Kramer M, Kakuma R, The optimal duration of exclusive breastfeeding: a systematic review. Geneva: World Health Organization. 2002. www.who.int (Erişim Tarihi 09.02.2022).
5. Black RE, Victora CG, Walker SP, Bhutta ZA, Christian P, De Onis M, et al. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *The Lancet*. 2013;382(9890):427-51.
6. Unicef. Early Childhood Nutrition. <https://www.unicef.org/nutrition/early-childhood-nutrition> (Erişim Tarihi: 09.02.2022).
7. WHO. Complementary feeding of young children in developing countries: a review of current scientific knowledge. 1998. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/65932> (Erişim Tarihi: 09.02.2022).
8. Agostoni C, Decsi T, Fewtrell M, Goulet O, Kolacek S, Koletzko B, et al. Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 2008;46(1):99-110.
9. WHO. Infant and young child feeding: model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals. 2009. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44117> (Erişim Tarihi: 09.02.2022).
10. WHO. Complementary feeding: report of the global consultation, and summary of guiding principles for complementary feeding of the breastfed child. 2003. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42739> (Erişim Tarihi: 09.02.2022).

11. Monte CM, Giugliani ER. Recommendations for the complementary feeding of the breastfed child. *Jornal de Pediatria*. 2004;80:s131-s41.
12. Grimshaw K, Allen K, Edwards C, Beyer K, Boulay A, Van Der Aa L, et al. Infant feeding and allergy prevention: a review of current knowledge and recommendations. A EuroPrevall state of the art paper. *Allergy*. 2009;64(10):1407-16.
13. T. C. Sağlık Bakanlığı. Anne Sütünün Teşviki ve Bebek Dostu Sağlık Kuruluşları Programı. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-anasayfa>. (Erişim Tarihi: 10.02.2022).
14. Kayhan Tetik B, Bozcuk Güzeldemirci G, Kiliç M, Aksoy H, Sönmez B, Selcuk EB, et al. The Knowledge Level of Medical Personnel in Turkey about Complementary Nutrition. *Iranian Journal of Public Health*. 2015;44(7):1016-7.
15. Cusick SE, Georgieff MK. The role of nutrition in brain development: the golden opportunity of the “first 1000 days”. *The Journal of Pediatrics*. 2016;175:16-21.
16. Fox SE, Levitt P, Nelson III CA. How the timing and quality of early experiences influence the development of brain architecture. *Child development*. 2010;81(1):28-40.
17. Schwarzenberg SJ, Georgieff MK, Daniels S, Corkins M, Golden NH, Kim JH, et al. Advocacy for improving nutrition in the first 1000 days to support childhood development and adult health. *Pediatrics*. 2018;141(2).
18. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Üniversitesi. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA). 2018. http://hips.hacettepe.edu.tr/tr/2018_tnsa_analiz_ve_rapor-56. (Erişim Tarihi: 10.02.2022).
19. WHO/UNICEF. Global strategy for infant and young child feeding. 2003. <https://www.who.int/publications/i/item/9241562218> (Erişim Tarihi: 10.02.2022).

20. WHO. Ten Steps to Successful Breastfeeding <https://www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/food-and-nutrition-actions-in-health-systems/ten-steps-to-successful-breastfeeding>. (Erişim Tarihi: 10.02.2022).
21. TÜSEB. Ulusal Anne ve Bebek Dostu Hastane Kriterleri ve Unvan Alan Hastaneler Listesi. 2018. https://www.tuseb.gov.tr/tacesse/uploads/genel/files/yayinlar/raporlar/TACESE_2018_anne_bebek_dostu_hastane_kriterleri_liste.pdf (Erişim Tarihi: 10.02.2022).
22. Merten S, Dratva J, Ackermann-Liebrich U. Do baby-friendly hospitals influence breastfeeding duration on a national level? *Pediatrics*. 2005;116(5):e702-8.
23. Venancio SI, Saldiva SR, Escuder MM, Giugliani ER. The Baby-Friendly Hospital Initiative shows positive effects on breastfeeding indicators in Brazil. *Journal of epidemiology and community health*. 2012;66(10):914-8.
24. Samur G. Anne sütün. Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara. 2008:1-21.
25. Bilgen H, Kültürsay N, Türkyılmaz C. Türk Neonatoloji Derneği sağlıklı term bebeğin beslenmesi rehberi. *Türk Pediatri Arşivi*. 2018;53(1):128-37.
26. Giray H. Anne sütün ile beslenme. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 2004;13(1):12-5.
27. Casey CE, Neifert MR, Seacat JM, Neville MC. Nutrient Intake by Breast-fed Infants During the First Five Days After Birth. *American Journal of Diseases of Children*. 1986;140(9):933-6.
28. Innis SM. Human milk: maternal dietary lipids and infant development. *Proceedings of the Nutrition Society*. 2007;66(3):397-404.
29. Koletzko B, Cetin I, Brenna JT, Group PLIW. Dietary fat intakes for pregnant and lactating women. *British Journal of Nutrition*. 2007;98(5):873-7.
30. Howie PW, Forsyth JS, Ogston SA, Clark A, Florey C. Protective effect of breast feeding against infection. *British medical journal*. 1990;300(6716):11-6.
31. Lamberti LM, Fischer Walker CL, Noiman A, Victora C, Black RE. Breastfeeding and the risk for diarrhea morbidity and mortality. *BMC public health*. 2011;11(3):1-12.

32. Arenz S, Rückerl R, Koletzko B, von Kries R. Breast-feeding and childhood obesity—a systematic review. *International journal of obesity*. 2004;28(10):1247-56.
33. TRIGR Study Group. Early feeding and risk of type 1 diabetes: experiences from the Trial to Reduce Insulin-dependent diabetes mellitus in the Genetically at Risk (TRIGR). *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2011;94(suppl_6):1814S-20S.
34. Kramer MS, Chalmers B, Hodnett ED, Sevkovskaya Z, Dzikovich I, Shapiro S, et al. Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT): a randomized trial in the Republic of Belarus. *JAMA*. 2001;285(4):413-20.
35. Ludvigsson JF, Mostrom M, Ludvigsson J, Duchon K. Exclusive breastfeeding and risk of atopic dermatitis in some 8300 infants. *Pediatric Allergy and Immunology*. 2005;16(3):201-8.
36. Amitay EL, Keinan-Boker L. Breastfeeding and childhood leukemia incidence: a meta-analysis and systematic review. *JAMA Pediatrics*. 2015;169(6):e151025-e.
37. Ip S, Chung M, Raman G, Chew P, Magula N, DeVine D, et al. Breastfeeding and maternal and infant health outcomes in developed countries. Evidence report/technology assessment. 2007(153):1-186.
38. Sullivan S, Schanler RJ, Kim JH, Patel AL, Trawöger R, Kiechl-Kohlendorfer U, et al. An exclusively human milk-based diet is associated with a lower rate of necrotizing enterocolitis than a diet of human milk and bovine milk-based products. *The Journal of Pediatrics*. 2010;156(4):562-7. e1.
39. Barclay AR, Russell RK, Wilson ML, Gilmour WH, Satsangi J, Wilson DC. Systematic review: the role of breastfeeding in the development of pediatric inflammatory bowel disease. *The Journal of Pediatrics*. 2009;155(3):421-6.
40. Isaacs EB, Fischl BR, Quinn BT, Chong WK, Gadian DG, Lucas A. Impact of breast milk on intelligence quotient, brain size, and white matter development. *Pediatric Research*. 2010;67(4):357-62.
41. Asher I, Kaplan B, Modai I, Neri A, Valevski A, Weizman A. Mood and hormonal changes during late pregnancy and puerperium. *Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology*. 1995;22(4):321-5.

42. Uvnas-Moberg K. Antistress pattern induced by oxytocin. *Physiology*. 1998;13(1):22-5.
43. Groer MW, Jevitt CM, Sahebzamani F, Beckstead JW, Keefe DL. Breastfeeding status and maternal cardiovascular variables across the postpartum. *Journal of Women's Health*. 2013;22(5):453-9.
44. Schwarz EB, Brown JS, Creasman JM, Stuebe A, McClure CK, Van Den Eeden SK, et al. Lactation and maternal risk of type 2 diabetes: a population-based study. *The American Journal of Medicine*. 2010;123(9):863. e1-. e6.
45. İnal B, Karadag B, Hitay G, Küçükmen S, Hacibekiroglu T, Tüylü TB, et al. Kadınlarda Tip 2 Diyabet Gelişimine Emzirme Süresinin Etkisi/The effects of the period of breast feeding on the development of Type 2 diabetes in women. *Şişli Etfal Hastanesi Tip Bülteni*. 2015;49(1):11.
46. American Cancer Society. Cancer Facts&Figures 2022. <https://www.cancer.org/research/cancer-facts-statistics/all-cancer-facts-figures/cancer-facts-figures-2022.html>. (Erişim Tarihi: 11.02.2022)
47. Salari P, Abdollahi M. The influence of pregnancy and lactation on maternal bone health: a systematic review. *Journal of Family & Reproductive Health*. 2014;8(4):135.
48. Jarlenski MP, Bennett WL, Bleich SN, Barry CL, Stuart EA. Effects of breastfeeding on postpartum weight loss among US women. *Preventive Medicine*. 2014;69:146-50.
49. Hayrullah A. Çocuklarda anne sütü ile beslenme süresi ve ilişkili faktörler. *Güncel Pediatri*. 2009;7(3):45-52.
50. Sağlam HY, Özerdoğan N, Gürsoy E. Çalışan Kadınlarda Emzirme: Emzirmenin Başlatılması ve Sürdürülmesini Etkileyen Faktörler, Emzirme Politikaları. *Türkiye Klinikleri J Health Sci*. 2020;5(2):338-44.
51. Hector D, King L. Interventions to encourage and support breastfeeding. *New South Wales public health bulletin*. 2005;16(4):56-61.

52. Mannel R, Martens PJ, Walker M. Core curriculum for lactation consultant practice: Jones & Bartlett Publishers, Burlington,USA; 2012.
53. McCarter-Spaulding DE, Kearney MH. Parenting self-efficacy and perception of insufficient breast milk. Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing. 2001;30(5):515-22.
54. Blyth R, Creedy DK, Dennis CL, Moyle W, Pratt J, De Vries SM. Effect of maternal confidence on breastfeeding duration: An application of breastfeeding self-efficacy theory. Birth. 2002;29(4):278-84.
55. Schaefer C, Peters PW, Miller RK. Drugs during pregnancy and lactation: treatment options and risk assessment: Academic Press,Oxford,UK; 2015.
56. Hale TW. Hale's Medications & Mothers' Milk™ 2021: A Manual of Lactational Pharmacology: Springer Publishing Company,New York,USA; 2021.
57. Lawrence RA, Lawrence RM. Breastfeeding: A guide for the medical professional: Elsevier Health Sciences; 2021.
58. Briggs GG, Freeman RK, Yaffe SJ. Drugs in pregnancy and lactation: a reference guide to fetal and neonatal risk: Lippincott Williams & Wilkins,Philadelphia,USA; 2011.
59. American Academy of Pediatrics Committee on Drugs. Transfer of drugs and other chemicals into human milk. Pediatrics. 2001;108(3):776-89.
60. WHO. Breastfeeding and maternal medication: recommendations for drugs in the eleventh WHO model list of essential drugs. 2002. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/62435> (Erişim Tarihi:11.02.2022)
61. WHO. HIV and infant feeding: update based on the technical consultation held on behalf of the Inter-agency Task Team (IATT) on Prevention of HIV infections in pregnant women, Mothers and their Infants, Geneva, 25-27 October 2006: World Health Organization; 2007.
62. Gökmirza E. Anne sütü ile beslenme Derleme. Türk Pediatri Arşivi. 2007;42(11):11-5.

63. Pérez-Bermejo M, Peris-Ochando B. COVID-19: Relationship and Impact on Breastfeeding-A Systematic Review. *Nutrients*. 2021;13(9).
64. Kunjumon B, Wachtel EV, Lumba R, Quan M, Remon J, Louie M, et al. Breast Milk and Breastfeeding of Infants Born to SARS-CoV-2 Positive Mothers: A Prospective Observational Cohort Study. *American Journal of Perinatology*. 2021;38(11):1209-16.
65. WHO. The international code of marketing of breast-milk substitutes: Frequently asked questions. 2017. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/254911> (Erişim Tarihi: 12.02.2022)
66. Martin CR, Ling P-R, Blackburn GL. Review of Infant Feeding: Key Features of Breast Milk and Infant Formula. *Nutrients*. 2016;8(5):279.
67. Forsythe SJ. Enterobacter sakazakii and other bacteria in powdered infant milk formula. *Maternal & Child Nutrition*. 2005;1(1):44-50.
68. Fewtrell M, Bronsky J, Campoy C, Domellöf M, Embleton N, Mis NF, et al. Complementary feeding: a position paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 2017;64(1):119-32.
69. Kleinman RE. American Academy of Pediatrics Recommendations for Complementary Feeding. *Pediatrics*. 2000;106(Supplement_4):1274-.
70. Schiess S, Grote V, Scaglioni S, Luque V, Martin F, Stolarczyk A, et al. Introduction of complementary feeding in 5 European countries. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 2010;50(1):92-8.
71. Bournez M, Ksiazek E, Wagner S, Kersuzan C, Tichit C, Gojard S, et al. Factors associated with the introduction of complementary feeding in the French ELFE cohort study. *Maternal & Child Nutrition*. 2018;14(2):e12536.
72. T.C. Sağlık Bakanlığı. Tamamlayıcı beslenme sağlık çalışanları için rehber kitap. Ankara. 2009.
73. Köksal G, Özel HG. Bebek beslenmesi. Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara. 2012: 7-32

74. Hergüner S, Gökçay G. Beslenme bozuklukları ve çocuk. Çocuk hastalıklarında Biyopsikososyal Yaklaşım. Epsilon Yayıncılık, İstanbul. 2007:116-34.
75. Gökçay G, Garipağaoğlu M. Çocukluk ve ergenlik döneminde beslenme. Saga Yayınları, İstanbul. 2002.
76. WHO. Guiding principles for feeding non-breastfed children 6-24 months of age. 2005. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43281> (Erişim Tarihi: 13.02.2022).
77. Mennella JA, Nicklaus S, Jagolino AL, Yourshaw LM. Variety is the spice of life: strategies for promoting fruit and vegetable acceptance during infancy. *Physiology & Behavior*. 2008;94(1):29-38.
78. WHO, UNICEF. Indicators for assessing infant and young child feeding practices: definitions and measurement methods. 2021. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/340706> (Erişim Tarihi: 13.02.2022).
79. Michaelsen KF, Weaver L, Branca F, Robertson A. Feeding and nutrition of infants and young children. WHO regional publications, European Series. 2000;87:288.
80. Ierodiakonou D, Garcia-Larsen V, Logan A, Groome A, Cunha S, Chivinge J, et al. Timing of allergenic food introduction to the infant diet and risk of allergic or autoimmune disease: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2016;316(11):1181-92.
81. Kattan J. The prevalence and natural history of food allergy. *Current Allergy and Asthma Reports*. 2016;16(7):1-7.
82. Perkin MR, Logan K, Tseng A, Raji B, Ayis S, Peacock J, et al. Randomized trial of introduction of allergenic foods in breast-fed infants. *N Engl J Med*. 2016;374:1733-43.
83. Nwaru BI, Takkinen H-M, Kaila M, Erkkola M, Ahonen S, Pekkanen J, et al. Food diversity in infancy and the risk of childhood asthma and allergies. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2014;133(4):1084-91.

84. Roduit C, Frei R, Depner M, Schaub B, Loss G, Genuneit J, et al. Increased food diversity in the first year of life is inversely associated with allergic diseases. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2014;133(4):1056-64. e7.
85. Institute of Medicine. Dietary reference intakes for calcium and vitamin D. National Academies Press, Washington. 2011.
86. Gunnarsson BS, Thorsdottir I, Palsson G. Iron status in 2-year-old Icelandic children and associations with dietary intake and growth. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2004;58(6):901-6.
87. Thorisdottir AV, Thorsdottir I, Palsson GI. Nutrition and iron status of 1-year olds following a revision in infant dietary recommendations. *Anemia*. 2011;2011.
88. Mckinley MC. The nutrition and health benefits of yoghurt. *International Journal of Dairy Technology*. 2005;58(1):1-12.
89. Amalia N, Orchard D, Francis KL, King E. Systematic review and meta-analysis on the use of probiotic supplementation in pregnant mother, breastfeeding mother and infant for the prevention of atopic dermatitis in children. *Australasian Journal of Dermatology*. 2020;61(2):e158-e73.
90. Yin D-G, He Z, Duan X-Y, Fan F-X, Liao X-B, Wang Q-C. Effect of probiotic supplementation during pregnancy and infancy in preventing atopic dermatitis in children: a meta analysis. *Zhongguo Dang dai er ke za zhi= Chinese Journal of Contemporary Pediatrics*. 2019;21(1):82-8.
91. Roduit C, Frei R, Loss G, Büchele G, Weber J, Depner M, et al. Development of atopic dermatitis according to age of onset and association with early-life exposures. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2012;130(1):130-6. e5.
92. Baker RD, Greer FR, Nutrition TCo. Diagnosis and Prevention of Iron Deficiency and Iron-Deficiency Anemia in Infants and Young Children (0–3 Years of Age). *Pediatrics*. 2010;126(5):1040-50.
93. Morgan J, Taylor A, Fewtrell M. Meat consumption is positively associated with psychomotor outcome in children up to 24 months of age. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 2004;39(5):493-8.

94. Krebs NF, Westcott JE, Butler N, Robinson C, Bell M, Hambidge KM. Meat as a First Complementary Food for Breastfed Infants: Feasibility and Impact on Zinc Intake and Status. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 2006;42(2):207-14.
95. Protudjer JLP, Mikkelsen A. Veganism and paediatric food allergy: two increasingly prevalent dietary issues that are challenging when co-occurring. *BMC pediatrics*. 2020;20(1):341.
96. Weder S, Hoffmann M, Becker K, Alexy U. Energy, Macronutrient Intake, and Anthropometrics of Vegetarian, Vegan, and Omnivorous Children (1-3 Years) in Germany (VeChi Diet Study). *Nutrients*. 2019;11(4).
97. Bernstein AS, Oken E, et al. Fish, Shellfish, and Children's Health: An Assessment of Benefits, Risks, and Sustainability. *Pediatrics*. 2019;143(6).
98. Damsgaard CT, Schack-Nielsen L, Michaelsen KF, Fruekilde MB, Hels O, Lauritzen L. Fish oil affects blood pressure and the plasma lipid profile in healthy Danish infants. *The Journal of Nutrition*. 2006;136(1):94-9.
99. Goksör E, Alm B, Pettersson R, Möllborg P, Erdes L, Åberg N, et al. Early fish introduction and neonatal antibiotics affect the risk of asthma into school age. *Pediatric Allergy and Immunology*. 2013;24(4):339-44.
100. Yang H, Xun P, He K. Fish and fish oil intake in relation to risk of asthma: a systematic review and meta-analysis. *PloS One*. 2013;8(11):e80048.
101. Alm B, Åberg N, Erdes L, Möllborg P, Pettersson R, Norvenius SG, et al. Early introduction of fish decreases the risk of eczema in infants. *Archives of disease in childhood*. 2009;94(1):11-5.
102. Greer FR, Sicherer SH, Burks A, Nutrition Co, Allergy So, Immunology. Effects of early nutritional interventions on the development of atopic disease in infants and children: the role of maternal dietary restriction, breastfeeding, timing of introduction of complementary foods, and hydrolyzed formulas. *Pediatrics*. 2008;121(1):183-91.

103. Iannotti LL, Lutter CK, Stewart CP, Gallegos Riofrío CA, Malo C, Reinhart G, et al. Eggs in early complementary feeding and child growth: a randomized controlled trial. *Pediatrics*. 2017;140(1).
104. Halken S, Muraro A. EAACI guideline: Preventing the development of food allergy in infants and young children (2020 update). *Pediatric Allergy and Immunology*. 2021;32(5):843-58.
105. Fleischer DM, Chan ES, Venter C, Spergel JM, Abrams EM, Stukus D, et al. A Consensus Approach to the Primary Prevention of Food Allergy Through Nutrition: Guidance from the American Academy of Allergy, Asthma, and Immunology; American College of Allergy, Asthma, and Immunology; and the Canadian Society for Allergy and Clinical Immunology. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2021;9(1):22-43.e4.
106. Netting MJ, Campbell DE, Koplin JJ, Beck KM, McWilliam V, Dharmage SC, et al. An Australian consensus on infant feeding guidelines to prevent food allergy: outcomes from the Australian Infant Feeding Summit. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2017;5(6):1617-24.
107. Greer FR, Sicherer SH, Burks A, Abrams SA, Fuchs GJ, Kim JH, et al. The effects of early nutritional interventions on the development of atopic disease in infants and children: the role of maternal dietary restriction, breastfeeding, hydrolyzed formulas, and timing of introduction of allergenic complementary foods. *Pediatrics*. 2019;143(4).
108. Ierodiakonou D, Garcia-Larsen V, Logan A, Groome A, Cunha S, Chivinge J, et al. Timing of Allergenic Food Introduction to the Infant Diet and Risk of Allergic or Autoimmune Disease: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA*. 2016;316(11):1181-92.
109. WHO. Complementary feeding: family foods for breastfed children. 2000. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/66389> (Erişim Tarihi: 15.02.2022)
110. Heyman MB, Abrams SA, Heitlinger LA, Cabana Md, Gilger MA, Gugig R, et al. Fruit juice in infants, children, and adolescents: current recommendations. *Pediatrics*. 2017;139(6).

111. Owen RW, Giacosa A, Hull WE, Haubner R, Würtele G, Spiegelhalder B, et al. Olive-oil consumption and health: the possible role of antioxidants. *The Lancet Oncology*. 2000;1(2):107-12.
112. EFSA Panel on Dietetic Products N, Allergies. Scientific Opinion on nutrient requirements and dietary intakes of infants and young children in the European Union. *EFSA Journal*. 2013;11(10):3408.
113. Hörnell A, Lagström H, Lande B, Thorsdottir I. Protein intake from 0 to 18 years of age and its relation to health: a systematic literature review for the 5th Nordic Nutrition Recommendations. *Food & Nutrition Research*. 2013;57(1):21083.
114. Lupton JR, Brooks J, Butte N, Caballero B, Flatt J, Fried S. Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein, and amino acids. National Academy Press, Washington, USA. 2002;5:589-768.
115. Mennella JA. Ontogeny of taste preferences: basic biology and implications for health. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2014;99(3):704S-11S.
116. Remy E, Issanchou S, Chabanet C, Nicklaus S. Repeated Exposure of Infants at Complementary Feeding to a Vegetable Purée Increases Acceptance as Effectively as Flavor-Flavor Learning and More Effectively Than Flavor-Nutrient Learning. *The Journal of Nutrition*. 2013;143(7):1194-200.
117. Binns C, Scott J, Forbes D, Hewitt K, Pasalich M, Davies P, et al. Infant feeding guidelines: information for health workers. National Health and Medical Research Council, Canberra, Australia. 2012.
118. Public Health England. Weaning. <https://www.nhs.uk/start4life/weaning/what-to-feed-your-baby/around-6-months/> (Erişim Tarihi: 07.03.2022).
119. Government of Canada. Nutrition for Healthy Term Infants: Recommendations from Six to 24 Months. <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/canada-food-guide/resources/infant-feeding/nutrition-healthy-term-infants-recommendations-birth-six-months/6-24-months.html#a9> (Erişim Tarihi: 07.03.2022).

120. Butte N, Cobb K, Dwyer J, Graney L, Heird W, Rickard K. The start healthy feeding guidelines for infants and toddlers. *Journal of the American Dietetic Association*. 2004;104(3):442-54.
121. Hagan JF, Shaws JS, Duncan PM. Bright Futures: Guidelines for health supervision of infants, children, and adolescents. American Academy of Pediatrics, USA. 2017.
122. CDC. Infant and Toddler Nutrition: Food & Drinks for 6 to 24 Month Olds. <https://www.cdc.gov/nutrition/infantandtoddlernutrition/foods-and-drinks/when-to-introduce-solid-foods.html> (Erişim Tarihi: 07.03.2022).
123. Nicklaus S. The Role of Dietary Experience in the Development of Eating Behavior during the First Years of Life. *Annals of Nutrition and Metabolism*. 2017;70(3):241-5.
124. Nicklaus S. Development of food variety in children. *Appetite*. 2009;52(1):253-5.
125. WHO. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. 2016. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/250796> (Erişim Tarihi: 07.03.2022).
126. Nausheen S, Habib A, Bhura M, Rizvi A, Shaheen F, Begum K, et al. Impact evaluation of the efficacy of different doses of vitamin D supplementation during pregnancy on pregnancy and birth outcomes: a randomised, controlled, dose comparison trial in Pakistan. *BMJ Nutrition, Prevention & Health*. 2021;bmjnph-2021-000304.
127. T.C. Sağlık Bakanlığı. Gebelere D Vitamini Destek Programı Uygulaması. 2011. <https://www.saglik.gov.tr/TR,11158/gebelere-d-vitamini-destek-programi.html> (Erişim Tarihi: 10.03.2022).
128. Dawodu A, Tsang RC. Maternal Vitamin D Status: Effect on Milk Vitamin D Content and Vitamin D Status of Breastfeeding Infants. *Advances in Nutrition*. 2012;3(3):353-61.

129. Specker BL, Tsang RC, Hollis BW. Effect of race and diet on human-milk vitamin D and 25-hydroxyvitamin D. *American Journal of Diseases of Children*. 1985;139(11):1134-7.
130. Greer FR, Hollis BW, Tsang RC. The Effects of Maternal Ultraviolet-B Irradiation on Vitamin D Content of Human Milk. *Pediatric Research*. 1984;18(4):197-.
131. Wagner CL, Hulsey TC, Fanning D, Ebeling M, Hollis BW. High-dose vitamin D3 supplementation in a cohort of breastfeeding mothers and their infants: a 6-month follow-up pilot study. *Breastfeeding Medicine*. 2006;1(2):59-70.
132. T.C. Sağlık Bakanlığı. D Vitamini Eksikliği Önleme ve Kontrol Programı. 2005. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-bp-liste/d-vitamini-eksikli%C4%9Fi-%C3%B6nleme-ve-kontrol-program%C4%B1.html> (Erişim Tarihi: 10.03.2022).
133. WHO. Global prevalence of vitamin A deficiency in populations at risk 1995-2005: WHO global database on vitamin A deficiency. 2009. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44110> (Erişim Tarihi: 10.03.2022).
134. Eroglu A, Harrison EH. Carotenoid metabolism in mammals, including man: formation, occurrence, and function of apocarotenoids: Thematic Review Series: Fat-Soluble Vitamins: Vitamin A. *Journal of Lipid Research*. 2013;54(7):1719-30.
135. Insel PM. Nutrition. Jones & Bartlett Publishers, Burlington, USA; 2014.
136. Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes: The Essential Guide to Nutrient Requirements. Otten JJ, Hellwig JP, Meyers LD, editors. The National Academies Press, Washington, DC; 2006. 1344 p.
137. Yang HM, Mao M, Wan C. Vitamin A for treating measles in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2005(4).
138. WHO. Vitamin and mineral requirements in human nutrition. 2005. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42716> (Erişim Tarihi: 15.03.2022).
139. Ezzati M, Lopez AD, Rodgers AA, Murray CJ. Comparative quantification of health risks: global and regional burden of disease attributable to selected major risk

factors: World Health Organization. 2004.
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/42792> (Erişim Tarihi: 15.03.2022).

140. Imdad A, Mayo-Wilson E, Herzer K, Bhutta ZA. Vitamin A supplementation for preventing morbidity and mortality in children from six months to five years of age. *Cochrane database of systematic reviews*. 2017(3).

141. Haider BA, Sharma R, Bhutta ZA. Neonatal vitamin A supplementation for the prevention of mortality and morbidity in term neonates in low and middle income countries. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017(2).

142. Early neonatal vitamin A supplementation and infant mortality: an individual participant data meta-analysis of randomised controlled trials. *Archives of disease in childhood*. 2019;104(3):217-26.

143. Imdad A, Rehman F, Davis E, Attia S, Ranjit D, Surin GS, et al. Effect of Synthetic Vitamin A and Probiotics Supplementation for Prevention of Morbidity and Mortality during the Neonatal Period. A Systematic Review and Meta-Analysis of Studies from Low- and Middle-Income Countries. *Nutrients*. 2020;12(3).

144. Örnek Z. Okul Çağındaki Çocuklarda Demir, Çinko ve A Vitamini Eksikliği Prevalansının Değerlendirilmesi. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*. 2019;1-6.

145. da Cunha MSB, Campos Hankins NA, Arruda SF. Effect of vitamin A supplementation on iron status in humans: A systematic review and meta-analysis. *Critical reviews in food science and nutrition*. 2019;59(11):1767-81.

146. Baker RD, Greer FR, Nutrition Co. Diagnosis and prevention of iron deficiency and iron-deficiency anemia in infants and young children (0–3 years of age). *Pediatrics*. 2010;126(5):1040-50.

147. Sherry B, Mei Z, Yip R. Continuation of the decline in prevalence of anemia in low-income infants and children in five states. *Pediatrics*. 2001;107(4):677-82.

148. Bruner AB, Joffe A, Duggan AK, Casella JF, Brandt J. Randomised study of cognitive effects of iron supplementation in non-anaemic iron-deficient adolescent girls. *The Lancet*. 1996;348(9033):992-6.

149. Prasad AS. Zinc: an overview. *Nutrition* (Burbank, Los Angeles County, Calif). 1995;11(1 Suppl):93-9.
150. Hess SY. National risk of zinc deficiency as estimated by national surveys. *Food and Nutrition Bulletin*. 2017;38(1):3-17.
151. Hambidge KM, Krebs NF. Zinc deficiency: a special challenge. *The Journal of Nutrition*. 2007;137(4):1101-5.
152. Krebs NF, Miller LV, Michael Hambidge K. Zinc deficiency in infants and children: a review of its complex and synergistic interactions. *Paediatrics and International Child Health*. 2014;34(4):279-88.
153. WHO/UNICEF. Joint statement on clinical management of acute diarrhoea. World Health Organization. 2004. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/68627> (Erişim Tarihi: 17.03.2022).
154. Lazzerini M. Oral zinc provision in acute diarrhea. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*. 2016;19(3):239-43.
155. WHO. Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination: a guide for programme managers. 2007. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43781> (Erişim Tarihi: 07.03.2022).
156. UNICEF. Iodine. 2021. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/iodine/> (Erişim Tarihi: 27.02.2022).
157. Vural M, Koc E, Evliyaoglu O, Acar HC, Aydın AF, Kucukgergin C, et al. Iodine status of Turkish pregnant women and their offspring: A national cross-sectional survey. *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology*. 2021;63:126664.
158. Bath SC, Button S, Rayman MP. Availability of iodised table salt in the UK— is it likely to influence population iodine intake? *Public Health Nutrition*. 2014;17(2):450-4.
159. De Leo S, Pearce EN, Braverman LE. Iodine supplementation in women during preconception, pregnancy, and lactation: current clinical practice by US obstetricians and midwives. *Thyroid*. 2017;27(3):434-9.

160. Kut A, Kalli H, Anil C, Mousa U, Gursoy A. Knowledge, attitudes and behaviors of physicians towards thyroid disorders and iodine requirements in pregnancy. *Journal of Endocrinological Investigation*. 2015;38(10):1057-64.
161. Bouga M, Lean M, Combet E. Contemporary challenges to iodine status and nutrition: the role of foods, dietary recommendations, fortification and supplementation. *Proceedings of the Nutrition Society*. 2018;77(3):302-13.
162. Paintal K, Aguayo VM. Feeding practices for infants and young children during and after common illness. Evidence from South Asia. *Maternal & Child Nutrition*. 2016;12:39-71.
163. Represas-Represas C, Botana-Rial M, Leiro-Fernández V, González-Silva AI, García-Martínez A, Fernández-Villar A. Short-and long-term effectiveness of a supervised training program in spirometry use for primary care professionals. *Archivos de Bronconeumología (English Edition)*. 2013;49(9):378-82.
164. Lenth RV. Java applets for power and sample size. <http://www.stat.uiowa.edu/~rlenth/Power>. 2006.
165. Özdemir E. İstanbul İlinde Bulunan Aile Hekimliği Asistanlarının Anne Sütüne Yönelik Bilgi Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Sadi Konuk Uygulama ve Araştırma Merkezi, Aile Hekimliği Uzmanlık Tezi, İstanbul 2022.
166. Geroğlu B, Alanyalı FM, Balcı UG, Ateş AG, Yılmaz B, Mergen H, et al. İzmir İlinde Eğitim Alan Aile Hekimliği Asistanlarının Eğitim Gereksinimlerinin Değerlendirilmesi. *Smyrna Tıp Dergisi*. 2013(3):28-32.
167. Kuran E. Üniversite ve eğitim araştırma hastanelerinde çalışan aile hekimliği asistanlarının eğitim ortamı algıları ve bu algıları etkileyen faktörler. 2017.
168. Şahin GA, Kaya N, Kondolot M. Annelere verilen eğitimin tamamlayıcı beslenme üzerine etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 2020;48(1):10-9.
169. Gümüştakım RŞ, Aksoy HD, Cebeci SE, Kanuncu S, Çakır L, Yavuz E. 0-2 yaş çocuklarda beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi: Çok merkezli çalışma. *Fam Pract Palliat Care*. 2017;2(1):1-8.

170. Uçar B, Şahin ÖÖ. Yedi-24 Aylık Bebeği Olan Annelerin Tamamlayıcı Beslenmeye İlişkin Bilgi ve Uygulamaları: Hastane Tabanlı Bir Araştırma. *Journal of the Child/Cocuk Dergisi*. 2021;21(1).
171. Kaya Z, Yiğit Ö, Erol M, Gayret ÖB. Altı-Yirmi Dört Ay Arası Yaş Grubunda Beslenmeyle İlgili Anne ve Babaların Bilgi ve Deneyimlerinin Değerlendirilmesi. *Medical Bulletin of Haseki/Haseki Tip Bulteni*. 2016;54(2).
172. Abdulkadir K, Tastan K. A Course Proposal on Office Spirometry and Peak Flowmetry Usage for Family Physicians and Evaluation of its Effectiveness. *Konuralp Medical Journal*. 2014;11(3):356-61.
173. Vitolo MR, Louzada ML, Rauber F. Positive impact of child feeding training program for primary care health professionals: a cluster randomized field trial. *Revista brasileira de epidemiologia = Brazilian journal of epidemiology*. 2014;17(4):873-86.
174. Ramos AE, Ramos CV, Santos MMD, Almeida C, Martins M. Knowledge of healthcare professionals about breastfeeding and supplementary feeding. *Revista brasileira de enfermagem*. 2018;71(6):2953-60.
175. Biggs KV, Fidler KJ, Shenker NS, Brown H. Are the doctors of the future ready to support breastfeeding? A cross-sectional study in the UK. *International Breastfeeding Journal*. 2020;15(1):46.
176. Gary AJ, Birmingham EE, Jones LB. Improving breastfeeding medicine in undergraduate medical education: A student survey and extensive curriculum review with suggestions for improvement. *Education for health (Abingdon, England)*. 2017;30(2):163-8.
177. Brodribb WE. Breastfeeding--a framework for educating the primary care medical workforce. *Breastfeeding review : professional publication of the Nursing Mothers' Association of Australia*. 2012;20(2):25-30.
178. Feldman-Winter L, Barone L, Milcarek B, Hunter K, Meek J, Morton J, et al. Residency curriculum improves breastfeeding care. *Pediatrics*. 2010;126(2):289-97.
179. Ferreira VR, Sangalli CN, Leffa PS, Rauber F, Vitolo MR. The impact of a primary health care intervention on infant feeding practices: a cluster randomised

controlled trial in Brazil. *Journal of human nutrition and dietetics : the official journal of the British Dietetic Association*. 2019;32(1):21-30.

180. Swanson V, Hart J, Byrne-Davis L, Merritt R, Maltinsky W. Enhancing Behavior Change Skills in Health Extension Workers in Ethiopia: Evaluation of an Intervention to Improve Maternal and Infant Nutrition. *Nutrients*. 2021;13(6):1995.

181. Bahorski JS, Mumbower R, Pocchio KE. Describing Maternal Knowledge of Infant Feeding Practices. *Journal of Pediatric Health Care*. 2021;35(3):278-84.

182. Allcutt C, Sweeney MR. An exploration of knowledge, attitudes and advice given by health professionals to parents in Ireland about the introduction of solid foods. A pilot study. *BMC Public Health*. 2010;10:201.

183. Sjarif DR, Yuliarti K, Wahyuni LK, Wiguna T, Prawitasari T, Devaera Y, et al. Effectiveness of a comprehensive integrated module using interactive lectures and workshops in understanding and knowledge retention about infant feeding practice in fifth year medical students: a quasi-experimental study. *BMC medical education*. 2016;16(1):210.

184. Davis DA, Thomson MA, Oxman AD, Haynes RB. Changing Physician Performance: A Systematic Review of the Effect of Continuing Medical Education Strategies. *JAMA*. 1995;274(9):700-5.

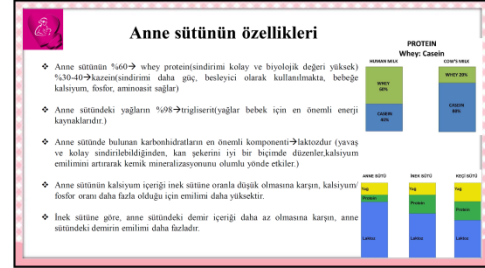
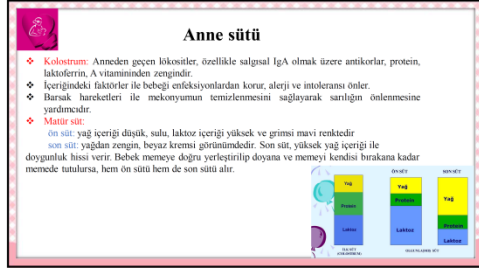
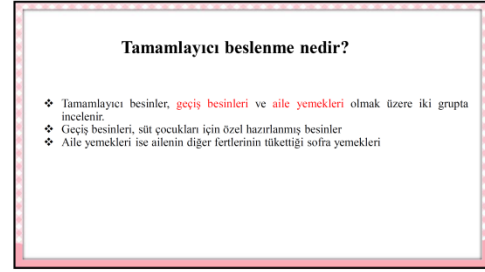
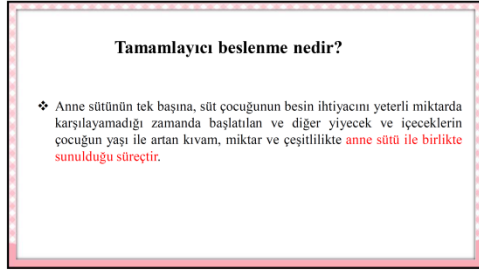
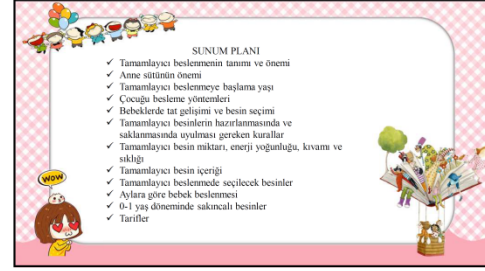
185. WHO. Complementary feeding counselling: a training course. 2004. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42996> (Erişim Tarihi: 29.03.2022)

186. El-Sayed H, Martines J, Rakha M, Zekry O, Abdel-Hak M, Abbas H. The effectiveness of the WHO training course on complementary feeding counseling in a primary care setting, Ismailia, Egypt. *The Journal of the Egyptian Public Health Association*. 2014;89(1):1-8.

187. Castro M, de Almeida RLM, Lucchetti ALG. The Use of Feedback in Improving the Knowledge, Attitudes and Skills of Medical Students: a Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. 2021;31(6):2093-104.

8. EKLER

Ek 1. 6-24 Ay çocuklarda tamamlayıcı beslenme eğitim sunumu



Anne sütünün faydaları

- Enzime ile 2 yıl boyunca ishale bağlı morbidite ve mortalitenin azaldığı, bu koruyucu etkisinin enzime kesildikten sonra 2 ay içinde kaybolduğu gösterilmiştir.
- Alt solunum yolu enfeksiyonlarında hastaneye yatış riskine karşı koruyucu etkisi vardır, erken bebeklik döneminde RSV enfeksiyonunun şiddetini azaltır.
- Anne sütü alımı ile çocukluk çağı tip 1 diyabet riskinde azalma olduğu gösterilmiştir.

Anne sütü



- Derin dondurucudan çıkarılan dondurulmuş anne sütü öncelikle direkt oda ısısında değil buzdolabının içinde çözülürmelidir.
- İçinde anne sütü olan kap, sıcak su dolu başka bir kabın içine konarak çözünmüş sütün ılıması sağlanıp, bebeğe verilmelidir.

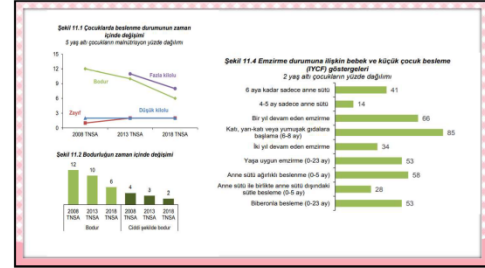
Anne Sütü Saklama Koşulları*

Sıcaklık	Saklama Süresi
Oda Sıcaklığı (19-26°C)	3 Saat
Buzdolabı (<4°C)	3 Gün
Dondurucuda (-18°C)	3 Ay

* Saklanan anne sütü saklama süresi Sağlık Bakanlığı'nın 03.05.2012 tarihli 1258 sayılı kararıyla yayımlanmış anne sütü saklama koşullarıdır.

Tamamlayıcı beslenme neden önemlidir?

- Bebek beslenmesinde ilk 1000 günün önemi
- Doğumdan iki yaşın sonuna kadar devam eden süreç; çocuklarda en uygun fiziksel büyüme-gelişme, davranışsal gelişme ve yaşama sağlıklı başlangıç için "kritik pencere" dönemidir.
- Büyümenin en hızlı olduğu bu dönemde oluşan büyüme geriliğinin iki yaş sonrasında düzeltilmesi oldukça güçtür.



Uygun Tamamlayıcı Beslenme

WHO, 2002

- ZAMANINDA
- YETERLİ
Besin değeri en az anne sütü kadar olmalı
- GÜVENLİ
Kontaminasyon riski minimal olmalı
BİBERON KULLANMA!
- UYGUN

Tamamlayıcı Beslenmeye Ne Zaman Başlanmalıdır?



- Bebegin baş boyun kontrolünün olgunlaşmış olması
- Orurmaya başlamış olması
- Orurken dik pozisyonda duruyor olması
- Göz, el, ağız koordinasyonu gelişmiş olması
- Çiğneme ve yutma koordinasyonunun olgunlaşmış olması
- Sindirim sistemi mukozasının olgunlaşması, enzimlerin maturasyonu ve yeterli düzeyde olması



Tamamlayıcı Besinlere Başlama Yaşı

❖DSÖ/ UNICEF/T.C. Sağlık Bakanlığı → **ilk 6 ay sadece anne sütü**

❖Avrupa Pediatrik Gastroenteroloji, Hepatoloji ve Beslenme Komitesi (ESPGHAN)→**17. haftadan önce başlanmamalı, 26. haftadan geç kalınmamalı**



ESPGHAN



Tamamlayıcı besinlere **erken başlamanın sakıncaları** nelerdir?

- ❖Anne sütünün veriminin ve hastalıklara karşı koruyucu etkisinin azalması
- ❖Büyüme açısından bir üstünlüğünün olmaması
- ❖İlk aylarda dilin dışarı itme refleksinin güçlü olması
- ❖Çiğneme becerisinin 6 aydan önce gelişmemesi
- ❖Katkı besinlerin boğulmalara neden olabilmesi
- ❖Alerjik hastalıkların artmasına neden olması
- ❖Başta zattire ve ishal olmak üzere hastalıklarda artışa neden olması

Tamamlayıcı besinlere **geç başlamanın sakıncaları** nelerdir?

- ❖Yetersiz enerji ve besin alımı
- ❖Büyüme ve gelişmesi yavaşlar
- ❖Malnütrisyon
- ❖Demir, çinko vb. element eksiklikleri
- ❖Vitamin eksiklikleri
- ❖Bebğin çiğneme gibi yeme işlevlerinin gelişiminde gecikme



Çocuk beslenme yöntemleri

1.Yöntem: Sıkı Kontrollü Besleme

- ❖Çocuğun ne zaman, ne kadar miktarda ne yiyeceğine anne karar verir.
- ❖Zorla beslenme?



Çocuk beslenme yöntemleri

2.Yöntem:Yemek Yemenin Tamamen Çocuğa Bırakılması(BLW)

- ❖Bebğin kendi kendini beslemesinin desteklendiği bir yöntemdir.
- ❖Kaşık kullanmadan parmak besinlerin bebeğe sunulmasıdır.
- ❖Bebek dik oturmalıdır.
- ❖Aspirasyon riskine dikkat edilmelidir.



Çocuk beslenme yöntemleri

3.Yöntem:Çocuğun İsteği ve Eğilimlerine Bakarak Beslenme(Duyarlı Beslenme)

- ❖Göz teması kurulmalı
- ❖Teşviklerine duyarlı olmalıdır
- ❖Açlık tokluk sinyalleri bilinmeli
- ❖Zorlamadan, aceleci olmadan
- ❖Sabırlı
- ❖Farklı tatlar denenmeli
- ❖Bebğin tercihleri göz önünde bulundurulmalı
- ❖Keyifli zamanlar olmalı
- ❖Çevresel uyaranlardan uzak durulmalı(tv, telefon, gürültü vb.)



Bebeklerin açlık belirtileri

- ❖ Ağlama
- ❖ heyecanlı kol ve bacak hareketleri
- ❖ ağız açma
- ❖ kaşığa ulaşmak için başı öne doğru hareket ettirme,
- ❖ kaşık ağza alındığında gıdayı ağızda kaydırma,
- ❖ besin veya içecekleri gösterme
- ❖ Bebek beslenme sırasında besleyen kişiye gülümsemeyerek devam etme arzusunu gösterebilir.



Bebeklerin tokluk belirtileri

- ❖ Beslenme sırasında uykulama
- ❖ Muzmızlama
- ❖ yeme hızını yavaşlatma
- ❖ tükürme ya da besini reddetme
- ❖ yemeyi durdurma
- ❖ ağızı kapatarak kaşığı reddetme
- ❖ besinle oynamaya ya da besini atma
- ❖ çevreye daha fazla ilgilenme
- ❖ sandalyeden ayrılmayı isteme



Bebeklerde tat gelişimi ve besin seçimi

- ❖ Bebeklerin enerjisi az veya obezite riski özellikleri fazla şekerli ve tuzlu besinleri sevmeleri veya acımlarak tatları sevmeleri doğuştan gelen bir özelliktir.

- ❖ Sevilmenin besinlerin kabulü için o besini tekrarlayan bir şekilde sunmak besin kabulünde etkili yöntemdir.



Phary S, Smeets C, Chabert C, Pothier S. Perinatal predictors of infant's acceptance or rejection of a vegetable puree: acceptance or rejection to breast-feeding and non-feeding? *Maternal & Child Nutrition*. 2012;18(1):1-10. doi:10.1111/j.1471-7626.2011.02500.x

Infant dietary experience and acceptance of solid foods

Infant's acceptance of a new food relates to infant's experience of taste

Abstract

Background: The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences. The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences. The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences.

Methods: The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences. The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences. The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences.

Results: The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences. The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences. The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences.

Conclusion: The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences. The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences. The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences.

Keywords: Infant, taste, food, acceptance, rejection, experience, solid foods.

Sonuç: Bebeklerin çok tarafsız bir şekilde kabul etmesi için en 10 kez denemesi gerektirir.

Sonuç: Bebeklerin yeni bir gıdayı tüketmesi, beceri gelişimi kabulünü artırır.

The impact of flavor exposure to taste and chewing milk feeding on food acceptance at weaning and beyond

Abstract

Background: The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences. The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences. The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences.

Methods: The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences. The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences. The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences.

Results: The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences. The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences. The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences.

Conclusion: The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences. The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences. The infant's experience of taste is a key factor in the development of food preferences.

Keywords: Infant, taste, food, acceptance, rejection, experience, solid foods.

Tamamlayıcı besinlerin hazırlanmasında ve saklanması gereken kuralları nelerdir?

- ❖ Besin hazırlamadan önce ellerin mutlaka sabunla yıkanmalı
- ❖ Taze besinlerin kullanılmalı
- ❖ Çabuk bozulan besinlerin (et, süt gibi) hazırlanma kadar buzdolabında saklanmalı
- ❖ Eğer buzdolabı yoksa ağız kapalı tutulan pişirilmiş yemekler en fazla 2 saat içinde tüketilmeli
- ❖ Meyve püreleri için cam rende kullanılmalı
- ❖ Çıpraz kostanması için ölçmek için çig besinler ile pişmiş besinler ayrı kaplarda saklanmalı



Tamamlayıcı besinlerin hazırlanmasında ve saklanmasıyla uyulması gereken kuralları nelerdir?

- ❖Yemek öncesinde hem annenin hem de çocuğun ellerinin yıkanması
- ❖Çocuğu beslerken temiz kaşık, bardak kullanılmalı, ağız biberon kullanılmamalı
- ❖Çocuğun ağız temizledikten sonra ya da tualete gittikten sonra mutlaka eller yıkanmalı
- ❖Ev ve mutfak malzemeleri böcek, haşere ve farelerden arındırılmalı
- ❖Su temiz olmalı, gerekirse kaynatılarak kullanılmalı



Beslenmede uyulması gereken psikososyal bakım kuralları nelerdir?

- Uygun tamamlayıcı beslenme, yalnızca bebeğin ne yediği ile değil, ne zaman, nerede ve kiminle yediği ile belirlenir
- Çocukların açlık, tokluk belirtilerine dayalı davranışları, yavaş ve sabırla beslenmeli
- Çoğu besini reddeden çocuklar için değişik tat, lezzet ve yapıda yeni birleşimler denenmeli ve teyvik yöntemleri artırılmalı
- Yemek esnasında çocuğun dikkatini dağıtacak etkiler en aza indirilmeli, yemek zamanlarının öğrenme ve aile içi iletişim için olduğu bilinmeli



İyi Bir Tamamlayıcı Besinin Özellikleri

- ❖Enerji, protein, vitamin ve minerallerce zengin olan (özellikle demir, çinko, kalsiyum, A vitamini, C vitamini, folat)
- ❖Temiz ve güvenli olan
- ❖Çok fazla sıcak ya da soğuk olmayan
- ❖Çok tuzlu ve baharatlı olmayan
- ❖Bebek tarafından kolay yenilen
- ❖Bebek tarafından sevilen
- ❖Bölgesel olarak ulaşılabilir, bulunabilir, satın alınabilir
- ❖Hazırlanması kolay
- ❖Kıvamı uygun



Tamamlayıcı besin miktarı, enerji yoğunluğu, kıvamı ve sıklığı

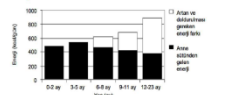
❖Bebeklerin mide kapasiteleri yaklaşık 200ml(30 ml / kg)

❖Çocuklara bir kasyda vereceğimiz besinlerden daha fazla enerji ve besin ögesi sağlamak için yeterli kadar yoğun olmalarına dikkat etmeliyiz.



Enerji miktarı

❖Bebeğin artan enerji ihtiyacı sadece anne sütü ile beslenme ile karşılanamamaktadır.



Çizelge 1. Yaşla Gıda Enerji Gelişimi ve Anne Sütünden Alınan Enerji Miktarı

T.C. Sağlık Bakanlığı "Bebek Beslenmesi"

Enerji miktarı

❖DSÖ verilerine göre gelişmekte olan ülkelerde tamamlayıcı besinlerden alınması gereken enerji miktarı yaklaşık olarak

6-8 ayda	200 kcal / gün
9-11. ayda	300 kcal / gün
12-23. ayda	550 kcal / gün

❖ Gelişmekte olan ülkelerde ise miktarlar farklıdır (6-8 ay: 110 kcal/gün, 9-11. ay: 130 kcal/gün, 12-23. ay: 510 kcal/gün)

Besinlerin kıvamı

❖ 6.ay → püre kıvamında
❖ 7.ay → çatalla ezilmiş pütürlü besinler
❖ 8.ay → parmak besinler
❖ 9.ay → küçük parçalar halinde kesilmiş besinler
❖ 12.ay → aile sofrası

❖ Bebeğin kendisinin alabileceği, kolayca yiyebileceği, çiğneyip yutabileceği şekilde ve büyüklükte hazırlanmış lekmalı besinlere **parmak besinler** denir.




Besinlerin kıvamı

❖ En doğru kıvamı nasıl buluruz?



Foods that are thick enough to stay in the spoon give more energy to the child.

✓ Just right

✗ Too thin

Yaş	Anne sütü ile ek besin miktarı	Besin miktarları	Öğün sayısı	Bir öğünde tüketilmesi gereken miktar (tavsiye edilen besin miktarı)
6-8 ay	200kcal/gün	Yavaş püre halinde ya da ezilmiş	Günde 2-3 öğün (tavsiye edilen besin miktarı)	Her besinlemede 2-3 tatlı kaşığı ile başlayıp 250ml'lik kaseye yavaş atması
9-11 ay	300kcal/gün	Kıvrak besinler ya da ezilmiş ve parçacıklı, bebeğin alabileceği şekilde	Günde 3-4 öğün (tavsiye edilen besin miktarı)	250ml kaseye yavaş
12-23 ay	550kcal/gün	Aile besinleri, doğrudan	Günde 3-4 öğün (tavsiye edilen besin miktarı)	250ml kaseye 3/4

**Eğer bebek anne sütü alıyorsa günde 1-2 kez süt ve 1-2 slatın öğün verilmelidir.

- Anne sütü her ml'de 0.7 kcal enerji içerir bu yüzden tamamlayıcı besinin en az 0.8-1.0 kcal/gr enerji içermesi önerilir. Eğer öğünün enerji yoğunluğu 0.6 kcal/gr ise anneye besinler ekleyerek öğünün enerji yoğunluğunu ya da her öğündeki besinlerin miktarını artırmaları önerilir.
- Örneğin:
 - 6-8 aylık bebekler için, yavaş yavaş artırılarak 2/3 su bardağı
 - 9-11 aylık bebekler için, yavaş yavaş artırılarak 1/2 su bardağı
 - 12-23 aylık bebekler için tam bir su bardağı verilir.

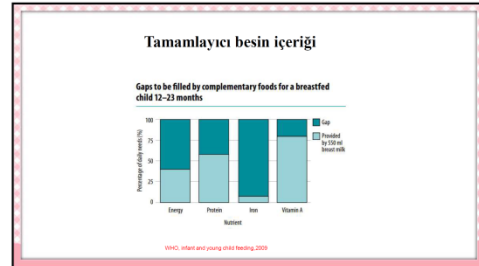
Besin İhtiyaçları

MAKROBESİNLER

- Karbonhidrat
- Lipit
- Protein

MİKROBESİNLER

- Vitamin
- Mineral



- YAG

- ❖Günlük alınması gereken protein miktarı:
- ❖0-6 ayda 9.1 g / gün (AI)
- ❖6-12 ayda 11 g / gün (RDA) (1.5 g / kg / gün)
- ❖1-3 yaş arası 13 g / gündür (RDA) (1.1 g / kg / gün)

(*DNE'ye göre)

- (^aDIC 1000x)

- ❖ Basit şekerler yerine kompleks karbonhidratlar tercih edilmelidir.
- ❖ Sağlıklı karbonhidrat ve posa kaynağı olan tam tahıllar, kurubaklagiller, sebzeler ve meyvelerin tüketimi önerilmektedir.
- ❖ Şeker içeriği yüksek besin tüketen bebeklerde, mikro-besin ögesi eksikliği riski gösterilmiştir.

- Olsson E. and Björkl A. Associations between added sugars and overweight/obesity: further analysis of data from the National Diet and Nutrition Survey of Young People aged 4 to 18 years. *British Journal of Nutrition*, 2008, 103(1): p. 105-112.

- 

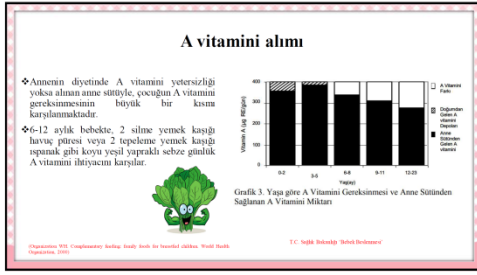


-
- | Yrg (μg) | Control (%) | Chymotrypsin (%) | Trypsin (%) | Subtilisin (%) |
|----------|-------------|------------------|-------------|----------------|
| 0-2 | 0 | 11.5 | 0 | 0 |
| 3-6 | 0 | 9.5 | 0 | 0 |
| 6-8 | 0 | 8.5 | 0 | 0 |
| 9-11 | 0 | 7.5 | 0 | 0 |
| 12-23 | 0 | 6.5 | 0 | 0 |

T.C. Sağlık Bakanlığı 'Belek Beldesi'

❖ ABD² de, AAP önerilerde annelerin ve bebeklerin uyumu araştırılmış, 6. ayda önerilen et, tahıl ya da demir desteğinin % 70 oranında daha az miktarda alındığı saptanmıştır. Altıncı ayda sadece % 23 oranında demir desteği verildiği belirlenmiştir. Bebeklere günde iki kez demirden zengin besin verilmesini tavsiye etmeleri önerilmiştir. Et ve demirden zengin tahılların ilk tamamlayıcı besin olarak kullanımının önerilmesi vurgulanmıştır.

- ❖ T.C. Sağlık bakanlığı ücretsiz olarak doğumdan itibaren 400IU/gün D vitamini ile 4-12 ay arası çocuklara demir desteği vermektedir.



A VİTAMİNİ İÇEREN BESİNLER

- ❖ Koyu yeşil yapraklı sebzeler,
- ❖ Sarı-kırmızı turuncu renkli sebze ve meyveler
- ❖ Karaciğer
- ❖ Süt ve süt grubu besinler (tereyağı, peynir ve yoğurt gibi)
- ❖ Yumurta sarısı

İyot alımı

❖ 1994 yılında DSO ve UNICEF → evrensel tuz iyodizasyonu

❖ Emziren annenin iyotlu tuz kullanması önerilir.

❖ 6 aydan sonra bebek anne sütini almaya devam ediyor → bir yaşına kadar bebeğin yemeklerine tuz eklenmemelidir.

❖ 6 aydan sonra bebek anne sütünü almıyor → bebeğe verilen çorba ve benzeri besinlere çok az miktarda iyotlu tuz eklenmelidir.

UNICEF

Mental Development

Tamamlayıcı beslenmede seçilecek besinler

❖ UNICEF ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) bebek beslenmesinde **besin gruplarını 7 temel gruba bölerek her gün en az 4'ünden** alınmasını önermektedir.

- 1-Tahıl, kök ve yumurtalar
- 2-Baklagiller,kabuklu kuruzemiği(yaslı ezilerek)
- 3-Süt,yoğurt,peynir
- 4-El,laak,tavuk,sakatat
- 5-Yumurta
- 6-A vitamini zengin meyve ve sebzeler
- 7-Diğer meyve ve sebzeler

✓

Hangi sırayla başlayalım?

❖ İngilizce'de pirinç unu,

❖ İsviçre'de patates, havuç, mısır,

❖ İtalya'da meyve, tahıl, sebze, et, tavuk, süt ürünleri şeklinde uygulanırken,

❖ Türkiye'de yoğurt, meyve püresi, süt ürünleri, sebze çorbası şeklinde uygulanmaktadır.

❖ DSO önerisinde ise 6 ayda tahıl, süt ürünleri, 9-12 ayda et, tavuk, balık şeklinde önermektedir.

❖ ESPGHAN ise ilk gıda olarak tahıl ve et birleşimi önermektedir .

UNICEF

Tamamlayıcı beslenmede seçilecek besin grupları

1-Tahıl, kök ve yumurtalar:

Tahıllar: buğday, yulaf, pirinç, çavdar, arpa ve mısır

❖ Enerji ihtiyacını karşılamak için beslenmede önemli bir rol oynar.

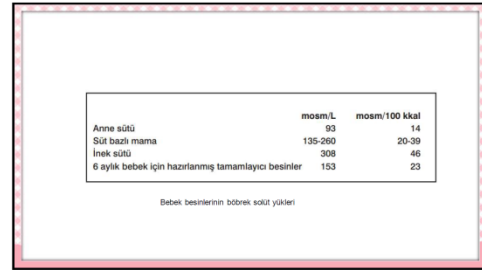
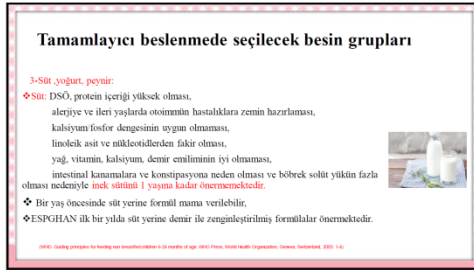
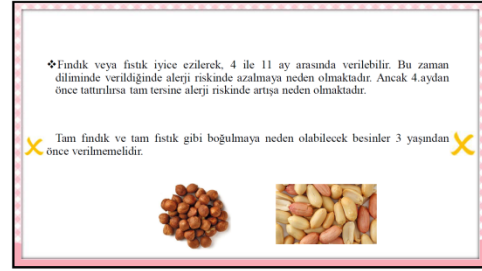
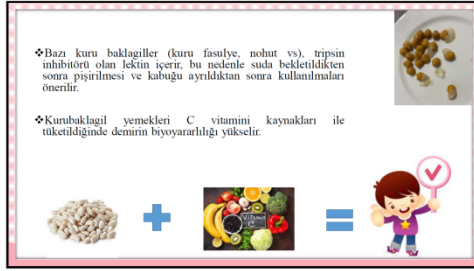
❖ Lif açısından zengindir.

❖ İçerdiği fitatlar besin emilimini azaltır, o yüzden et veya baklagillerle birlikte tüketilmesi önerilir.

❖ Bebeklere özel demirle zenginleştirilmiş tahıl bazlı ek besinlerin verilmesi bebeğin demir ihtiyacını karşılamakta daha yararlı olacaktır.

❖ Tahıllar içerisinde **kalitesi en yüksek olan pirinç**, en düşük olanı mısır proteindir. Bu nedenle bebek beslenmesinde tahıl kaynağı olarak hem protein kalitesini yüksek hem de sindiriminin kolay olmasından dolayı pirinç kullanılması önerilmektedir.

T.C Sağlık Bakanlığı "Bebek Beslenmesi"



❖Yeterli anne sütü alan bebeklere ek olarak formül mama vermeye gerek yoktur.

❖Çocuktaki ilk 6 ay, bebek sadece anne sütü ile besleniyor ve yeterli miktarda anne sütü alabiliyorsa suya ihtiyacı yoktur.

❖Enerji, esansiyel yağ asidi ve yağda eriyen vitaminlerin yetersiz alınma neden olduğu için 2 yaştan önce yağsız süt tüketimi önerilmektedir. Yarı yağlı sütler 1 yaştan sonra verilebilir.



(WHO: Guiding principles for feeding non-breastfed children 0-24 months of age. WHO Press, World Health Organization, Geneva, Switzerland, 2005: 14)

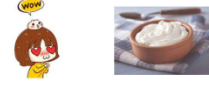
Yoğurt:

❖Bağırsıklık sistemini güçlendirmesi ve patojen bakterilere karşı koruyucu özelliği ile her çocuğun günlük besinleri içinde olmalıdır.

❖Bebeklerde alerji riskini azaltmakta ve sindirimi kolaylaştırmaktadır.

❖İlk yaşta tamamlayıcı besin çeşitliğinin yoğurt ile kombinasyonu ayrıca atopik dermatit riskini azaltmaktadır. İnek sütüne göre daha fazla protein, yağ asidi, kalsiyum, fosfor, çinko ve probiyotik içermektedir.

❖Dünyadan farklı olarak Türkiye'de ilk başlanan tamamlayıcı gıda yoğurttur. İnek sütüne alternatif olarak anne sütünden veya formül sütlerden de yoğurt yapılabilir.



(Bakır C, Başkır G, Bekarlı S, Nalın C, Dapkin M, et al. Development of infant formulae according to age of infant and socio-economic level in Turkey. Journal of Health and Clinical Nutrition. 2012;11(1):100-107)

Peynir: Pastörize süttten yapılan en iyi kalite protein ve kalsiyum kaynağıdır.

❖ T.C. Sağlık Bakanlığı'nın hazırladığı "Bebek Beslenmesi" kitabında tuzsuz ve pastörize süttten yapılan peynirin 9. ayda başlaması önerilmektedir. Kaynaklarda ise 6-12 ay arasında olmak üzere farklı öneriler bulunmaktadır.



Tamamlayıcı beslenmede seçilecek besin grupları

4-Et, balık, tavuk, sakatat:

❖Tamamlayıcı beslenme döneminde demir, çinko, kalsiyum, B vitaminleri ve A vitamini eksikliği sık görülür. Hayvansal gıdalar bu mikrobislerin eksikliği önler.

❖Tamamlayıcı beslenme çağındaki bir bebeğin 14-75 gr et, tavuk, balık veya karaciğer tüketmesi önerilmektedir. Sarımsak, jans ve yağlı balıklar omega 3 ve D vitamininden zengindir.



(WHO: Guiding principles for feeding non-breastfed children 0-24 months of age. WHO Press, World Health Organization, Geneva, Switzerland, 2005: 142)

Tamamlayıcı beslenmede seçilecek besin grupları

5-Yumurta:

- Protein, A vitamini, lesitin, kolin içermektedir.
- %53-56 doymamış yağ asitleri olan HDL kolesterol yüksek oranda bulunmaktadır.
- Kaliteli protein ve demir içeriği nedeniyle besin değeri yüksektir.
- İyi pişirilmelidir.

• Yumurta sarısı 6 aydan itibaren başlanmalıdır.

1/2 → 1/2 → 1

• Yumurta beyazının 8-9. ayda başlaması önerilmektedir, sakıncı olmadığı bildirilmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı "Bebek Beslenmesi")



Tamamlayıcı beslenmede seçilecek besin grupları

6-A vitamininden zengin meyve ve sebzeler:

❖Havuç, kalsak, yeşil yapraklı sebzeler ve bal kabağı kalsiyum içeren gıdalardır.

❖Sebzelerin fazla pısrılınması ve hemen tüketilmesi önerilmektedir.



Tamamlayıcı beslenmede seçilecek besin grupları

7-Diğer meyve ve sebzeler:

- ❖ Bebeklerde ilk başlanacak meyve olumlu kıy mevsimi için **elma**, yaz mevsimi için ise **yetilili** önerilebilir.
- ❖ Meyve suyu yerine meyve püresi tercih edilmelidir.
- ❖ Meyve soymama eklen başlaması anne sütü ile azaltılması nedeniyledir.
- ❖ Kaykıkla verilmelidir, püre kıvamı giderek arttırılmalıdır.
- ❖ Ana öğün beslenmede veya ara öğün olarak verilebilir.



Önemli noktalar

- ❖ Anne sütünün yemini almasını önlemek için tamamlayıcı besin, emzirme sonrasında bebeğin aç olduğu bir vakit verilmelidir.
- ❖ Tamamlayıcı beslenmeye **tek çeşit** ile başlanmalıdır. Bir çay kaşığı miktarı ile başlanmalı, giderek miktarı ve çeşidi artırılmalıdır. Her yeni gıda teker teker en az 2-3 gün aralıklarla eklenmelidir. 4.gün denemelerle birlikte yeni bir ek besin daha başlanır.
- ❖ Dokuzuncu ayda çiğneme becerisi geliştirilmelidir. Küçük parçalara kesilmiş besinler, öğünlerde sunulur.
- ❖ On aylık bir bebeğin hala parçalı besinleri yiyememesi ileride beslenme zorluklarını arttıracaktır.



Aylara göre bebek beslenmesi

- ❖ **Altıncı ayda**, anne sütü → öğle ve akşam olmak üzere **2 öğün** tamamlayıcı besin ile desteklenir.
- ❖ **Yedinci ayda**, kahvaltı öğün olarak eklenir → böylece toplam **üç ana öğüne** çıkılmış olur.



Ara öğün nasıl olmalıdır?

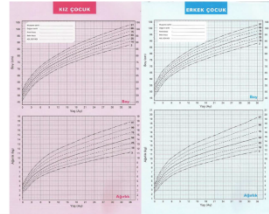


- ❖ Ara öğünde, **hazırlanması kolay, enerji gereksinimini sağlayan** besinler verilmelidir.
- ❖ Yoğurt
- ❖ Meyve parçacıkları
- ❖ Sütten yapılmış mahlallebi
- ❖ Tereyağı ve kayısı marmelatı süzülüş tam buğday ekmeği
- ❖ Kuru meyve ile tatlamlanmış, dövülmüş fındak gibi tohumlar içeren tam buğday unundan ekmekek kek
- ❖ Pişirilmiş patates
- ❖ Tuzlu alınmış peynir
- ❖ Parmak besinler (haşlanmış havuç, mız gibi)



Beslenme Yeterli Mi?

- Beslenme yeterliliğinin en önemli göstergesi **tuatı** alınmasıdır.
- İlk 6 ay
20-30 gr/gün
(haftada 150-250 gr)
- 6-12 ay
15-20 gr/gün
(haftada 100-150 gr)
- 12-24 ay
50gr/hafta



0-1 yaş döneminde sakıncalı besinler



- Çay
- Bitki çayları
- Şeker
- Bal
- Bakla
- Hazır çorba
- Salam, sucuk, sosis



T.C. Sağlık Bakanlığı'nın hazırladığı 'Bebek Beslenmesi' kitabına göre aylara göre bebek beslenmesi

0. ay

- SADECE ANNE SÜTÜ
- (Bebegin aylara göre büyümesi izlenmelidir)

6. ay

- Anne sütüne devam
- Yoğurt
- Meyve ve sebze püresi
- Pekmez
- Sekersiz muhallebi (süt + pirinç unu)
- Yumurta sarısı (1/4 oranında başlanır, yavaş yavaş artırılır)



T.C. Sağlık Bakanlığı'nın hazırladığı 'Bebek Beslenmesi' kitabına göre aylara göre bebek beslenmesi

7. ay

- Anne sütüne devam
- Yoğurt
- Meyve suyu, sebze suyu
- Pekmez
- Pirinç unu, pirinç
- Yumurta sarısı (tam)
- Et (balık, tavuk etleri ve kırmızı et)
- Bitkisel yağlar
- Sebze püresi veya sebze çorba



T.C. Sağlık Bakanlığı'nın hazırladığı 'Bebek Beslenmesi' kitabına göre aylara göre bebek beslenmesi

8. ay

- Anne sütüne devam
- Yoğurt
- Meyve suyu, sebze suyu
- Pekmez
- Et (balık, tavuk etleri ve kırmızı et), kuzu veya tavuk karacığı
- Bitkisel yağlar
- İyi ezilmiş ev yemekleri (kıymalı ve sebze)
- Tam yumurta veya pastörize peynir
- Tahıl – kırmızı mercimek, kuru fasulye, nohut ezmeleri

T.C. Sağlık Bakanlığı'nın hazırladığı 'Bebek Beslenmesi' kitabına göre aylara göre bebek beslenmesi

12. ay

- Anne sütüne devam
- Yoğurt
- Meyve veya taze sıkılmış meyve suyu, sebze suyu
- Pekmez
- Yumurta (tam) veya pastörize peynir
- Aile sofrasına oturulup kendi deneyimlerine göre seçim (ev yemekleri, dolmalar, kıymalı sebze yemekleri, tarhana, mercimek, unlu ve yoğurtlu çorbalar, makarna, pilav vs)



Emzirilen bebeklerde tamamlayıcı beslenme kuralları (WHO)

1. Anne sütü bebek için ilk besin olmalı ve eğer mümkünse ilk altı ay sadece anne sütü verilmeli
2. İsteğe bağlı, sık emzirme 2 yaş ve ötesine kadar sürdürülmeli
3. Sorumlu beslenme uygulaması, psikososyal bakım ilkelerini temel almalı
4. Besinler doğru bir şekilde ve temizlik kurallarına uygun olarak hazırlanmalı
5. Sık emzirme devam ederken, altıncı ayda küçük miktarlarda tamamlayıcı besinlere başlanmalı ve çocuk büyüdükçe besin miktarı artırılmalı

Emzirilen bebeklerde tamamlayıcı beslenme kuralları (WHO)

6. Tamamlayıcı besinlerin kıvamı, süt çocuğunun gereksinimine ve motor gelişimine uygun olarak, bebek büyüdükçe dereceli olarak artırılmalı
7. Tamamlayıcı beslenmede öğün sayısı, bebегin yaşına ve anne sütünden yararlanma miktarına göre ayarlanmalı
8. Tamamlayıcı beslenme döneminde süt çocuğunun besin ihtiyacını karşılamak, çok çeşitli besinleri yerem bir beslenme rejimi ile mümkün
9. Süt çocuğunun sağlıklı gelişimi için vitamin ve mineral desteği alması ya da zenginleştirilmiş besin tüketmeleri gerektiğinde
10. Hastalık anında emzirme sıklığını artırma yolu ile sıvı alımının artırılması ve bebегin yunışak, iştah açıcı, favori besinleri tüketmeye teşvik edilmesi



Ek 2. Ön test-Son test anket formu

ÖN TEST-SON TEST ANKET FORMU

Değerli meslektaşlarım, ‘Aile Hekimliği uzmanlık eğitiminde 6-24 ay çocuklarda tamamlayıcı beslenme eğitiminin etkinliğinin değerlendirilmesi’ adlı tez çalışmamda sizlere yaklaşık olarak 1 saat boyunca eğitim verilecek olup eğitimin öncesi ve sonrasında size verilecek olan anket formunu doldurmanız istenecektir. Bu çalışmada aile hekimlerinin tamamlayıcı beslenme ile ilgili bilgi düzeylerinin ve farkındalıklarının artırılması amaçlanmıştır. Vereceğiniz her bir cevap ve her bir bilginin bizim için çok önemli olduğunu belirtmek ister, teşekkürlerimi sunarım.

Sosyodemografik veriler:

1. Cinsiyet: ()Kadın () Erkek
2. Yaş:
3. Medeni durum: ()Evli ()Bekâr () Diğer(Dul, Boşanmış)
4. Çocuk varlığı: ()var () yok
5. Var ise çocuk sayısı:
6. Meslekte çalışma yılı sayısı:
7. Kurumunuz: ()Şehir Hastanesi () Eğitim ve Araştırma Hastanesi ()Üniversite hastanesi
8. Uzmanlık eğitiminde yer alan pediatri rotasyonunu yaptınız mı? ()Evet ()Hayır ()Yapmaktayım
9. Tamamlayıcı beslenme ile ilgili eğitim aldınız mı? ()Evet ()Hayır

Aşağıdaki soruları DOĞRU, YANLIŞ VEYA FİKRİM YOK şeklinde cevaplayınız.

	Doğru	Yanlış	Fikrim Yok
1) Bebekler ilk 6 ay sadece anne sütü ile beslenmeli ve emzirme en az 2 yaşına kadar sürdürülmelidir.			
2) Tamamlayıcı besinlere 6 aydan önce başlanmaması önerilmektedir.			
3) Tamamlayıcı besinlere geç başlanması büyüme ve gelişmede duraksamaya, bebeğin çiğneme gibi yeme işlevlerinin gelişimi ile yeni tat ve yapıdaki besinlere alışmasında gecikmeye neden olabilir.			
4) Kolostrumun ml’deki laktoferrin ve Ig A miktarı matür süte göre daha azdır.			

	Doğru	Yanlış	Fikrim Yok
5) Anne sütündeki proteinlerin büyük çoğunluğunu kazein proteini oluşturur.			
6) Anne sütü alımı ile çocukluk çağı tip 1 DM tanısında azalma olduğu gösterilmiştir.			
7) Anne sütündeki demirin emilimi inek sütüne göre daha yüksektir.			
8) Allerjik olması nedeniyle yumurta 2 yaşından sonra verilmelidir.			
9) Yumurtanın önce beyazı birkaç ay sonra da sarısı verilmelidir.			
10) 1 yaşından önce şeker yerine bal verilebilir.			
11) Bebek beslenmesinde şeker yerine pekmez kullanılabilir.			
12) Bebeklerde ilk başlanacak meyve olarak kış mevsimi için elma, yaz mevsimi için ise şeftali önerilebilir.			
13) Anne sütü alan 6-8 aylık bebekte 2-3 öğün tamamlayıcı besin ve çocuğun iştahına göre 1-2 ara öğün önerilir.			
14) Bebeği beslerken kaşık yerine kullanımı daha kolay olan biberon kullanılır.			
15) Tamamlayıcı besinlere 6.ayda, bir çay kaşığı miktarı ile başlanmalı, giderek miktarı ve çeşidi artırılmalıdır.			
16) Her yeni gıda teker teker en az 2-3 gün aralıklarla eklenmelidir. 4.gün denenilenlerle birlikte yeni bir ek besin daha başlanır.			
17) Bebeklerin enerjisi az veya obezogenik özellikleri fazla şekerli ve tuzlu besinleri sevmeleri veya acımtırak tatları sevmemeleri doğuştan gelen bir özelliktir.			
18) DSÖ inek sütü kullanımını 1 yaşından önce önermemektedir.			
19) Bebek ilk 6 ay sadece anne sütü ile besleniyor ve yeterli miktarda anne sütü alabiliyorsa, bebeğin suya ihtiyacı yoktur.			
20) Tamamlayıcı besinin ml'deki enerji miktarı, en az anne sütünün ml'deki enerji miktarı kadar olmalıdır.			
21) Ağlama, heyecanlı kol ve bacak hareketleri, ağız açma, kaşığa ulaşmak için başı öne doğru hareket ettirme, besin veya içecekleri gösterme gibi hareketler açlık belirtileridir.			
22) Beslenme sırasında uyuklama, mızızlanma, yeme hızını yavaşlatma, yemeyi durdurma, ağzı kapatarak kaşığı reddetme, sandalyeden ayrılmayı isteme gibi davranışlar tokluk belirtileridir.			

	Doğru	Yanlış	Fikrim Yok
23) 6-8. aylarda tamamlayıcı besinlerden günlük alınması gereken enerji miktarı yaklaşık olarak 550 kcal'dir.			
24) Kurubaklagil yemekleri C vitamini kaynakları ile tüketildiğinde demirin biyoyararlılığı yükselir.			
25) Çarpraz kontaminasyonu önlemek için çiğ besinler ile pişmiş besinler aynı kapta saklanmalıdır.			
26) Yemek sırasında çocuğun dikkatini telefon ya da televizyon ile dağıtmak daha iyi beslenmesini sağlar.			
27) Kırmızı et ve karaciğer yüksek miktarda çinko içerir.			
28) Tamamlayıcı besinlerin yoğurt ile kombinasyonu, atopik dermatit riskini azaltmaktadır.			
29) Tamamlayıcı besin, emzirmenin hemen öncesinde verilmelidir.			
30) 8.ayda çocuğun kendisinin ağzına götürebileceği parmak besinler sunulur.			
31) Tamamlayıcı beslenme döneminde bebek ne kadar isterse annesi o kadar emzirmeli, bebek emmeyi sadece keyiften bile istiyor olsa annesi emzirmeyi reddetmemelidir.			
32) Koyu yeşil yapraklı sebzeler ile sarı-kırmızı turuncu renkli sebze ve meyveler a vitamini açısından zengindir.			
33) Tamamlayıcı besinlere zeytinyağı takviyesi 1 yaşından önce yapılmamalıdır.			
34) Bir besini reddeden bebeğe bir daha o besin verilmemelidir.			
35) Bebek beslenmesinde tahıl kaynağı olarak, protein kalitesinin yüksek ve sindiriminin kolay olmasından dolayı pirinç kullanılması önerilmektedir.			
36) Fındık ve fıstık ezilerek dahi olsa 2 yaşından önce verilmemelidir.			
37) Doğumdan gelen demir depoları 6.ayda en az seviyededir.			
38) Bebek 1 yaşında aile sofrasında, aile bireylerinin yediği yemekten yiyebilmelidir.			
39) Tamamlayıcı beslenmede et, tavuk ve balık gibi besinlere 1 yaşından önce başlanmamalıdır.			
40) Tamamlayıcı besinin yeterli enerji içermesi ve rahat yenmesi için çok sulu kıvamda olması önemlidir.			

Ek 3. Eğitimi değerlendirme formu

Eğitimi Değerlendirme Formu

Sunucu: _____ Tarih: _____

Konu: _____

Lütfen aşağıdaki sorulara ilgili kutucuğa işaret koyarak cevap veriniz

	Cevap yok	5 – Mükemmel	4 – Çok iyi	3 – İyi	2 – Sınırd	1 – Yetersiz
Eğitim materyali						
1. Konuya uygundu						
2. Materyal günceldi						
3. Konuyla ilgili bilgimi/farkındalığımı artırdı						
Sunucu						
4. Güvenli bir ortam oluşturdu						
5. Konuyu sunmak için istekliydi						
6. Açık ve anlaşılırdı						
7. Derse zamanında başladı ve zamanında bitirdi						
8. Dersin hedeflerini belirtti ve hedeflere ulaştı						
9. Düşünmeyi, tartışmayı, soru sormayı teşvik etti						
10. Katılımcı görüşlerine saygı duydu						
11. Görsel/işitsel malzemeleri iyi kullandı						
12. Konunun ana noktalarını özetledi						
Eğitim ortamı						
13. Ortam konforluydu						

Bu oturumla ilgili ayrıntılı görüşlerinizi de bizimle paylaşırsanız memnun oluruz. Lütfen görüşlerinizi aşağıya yazınız.

En çok şunu
beğendim:.....
.....

Bu oturumdan şunu
öğrendim:.....
.....

Şunların değişmesini
öneririm:.....
.....