



**YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN
ENTERAL BESLEME UYGULAMALARININ İNCELENMESİ**

Nuri SEFEROĞLU

CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANA BİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Pakize ÖZYÜREK
Tez No: 2020-043**

2020-Afyonkarahisar

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
AFYONKARAHİSAR SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN
ENTERAL BESLEME UYGULAMALARININ İNCELENMESİ**

Nuri SEFEROĞLU

**CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANA BİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

DANIŞMAN

Dr. Öğretim Üyesi Pakize ÖZYÜREK

Tez No: 2020-043

2020-AFYONKARAHİSAR

KABUL ve ONAY

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
çerçevesinde yürütülmüş bu çalışma, aşağıdaki jüri üyeleri tarafından
Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez savunma tarihi: .. /.. /2020



Prof. Dr. Meryem Yavuz van GIERBERGEN

Ege Üniversitesi

Jüri Başkanı



Dr. Öğr. Üyesi Pakize ÖZYÜREK

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Üye



Dr. Öğr. Üyesi Öznur GÜRLEK KISACIK

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Üye

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Nuri SEFEROĞLU'nun “Yoğun Bakım Hemşirelerinin Enteral Besleme Uygulamalarının İncelenmesi” başlıklı tezi ... / ... / günü saat’ da Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği’nin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Özal ÖZCAN

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Tez çalışmamın her aşamasında benden desteğini, ilgisini ve önerilerini hiçbir zaman esirgemeyen, kıymetli bilgi, birikim ve tecrübeleri ile lisans ve yüksek lisans hayatım boyunca bana yol gösterici ve destek olan, bana güvenen ve cesaret veren, öğrencisi olmaktan gurur duyduğum değerli danışmanım Sayın *Dr. Öğretim Üyesi Pakize ÖZYÜREK'e*,

Lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca değerli bilgi ve tecrübeleri ile bana sürekli destek olan başta Sayın *Dr. Öğretim Üyesi Yeliz CİĞERCİ*, Sayın *Dr. Öğretim Üyesi Öznur GÜRLEK KISACIK* ve Sayın *Dr. Öğretim Üyesi Cahide ÇEVİK* olmak üzere Hemşirelik bölümündeki tüm hocalarıma,

Çalışmamın verilerinin toplanmasında gerekli izinleri veren değerli kurum yöneticileri ve çalışmama katılmayı gönüllü kabul ederek akademik bilginin gelişmesine katkı sağlayan değerli meslektaşlarıma,

Tüm eğitim hayatım boyunca maddi ve manevi destekleriyle beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan annem *Fatma Gül* ve babam *Ahmet SEFEROĞLU*'na ve hayatım boyunca yanımda olan ve tez dönemimde de en büyük destekçilerim olan kardeşim *Şule SEFEROĞLU SABAH'a* ve eşi *Yusuf SABAH'a*

Sonsuz TEŞEKKÜR ederim.

Nuri SEFEROĞLU

2020

İÇİNDEKİLER

KABUL ve ONAY	ii
ÖNSÖZ	iii
İÇİNDEKİLER	iv
SİMGELER ve KISALTMALAR	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
TABLolar DİZİNİ	ix
GRAFİKLER DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ	1
1.1. Beslenme ve Beslenme Yetersizliği	4
1.2. Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi	5
1.3. Beslenme Değerlendirmesinde Kullanılan Teknikler	7
1.3.1. Beslenme Değerlendirmesinde Risk Tarama Araçları	8
1.4. Beslenme Tedavi Yöntemleri	10
1.5. Total Parenteral Beslenme.....	12
1.6. Enteral Beslenme (EN).....	13
1.6.1. Enteral Beslenme Endikasyonları	14
1.6.2. Enteral Beslenmeye Ne Zaman Başlanmalı?	14
1.6.3. Enteral Besleme Kontrendikasyonları.....	15
1.6.4. Enteral Beslenme Komplikasyonlarına Yönelik Hemşirelik Girişimleri	15
1.6.5. Enteral Besleme Uygulama Yolları	19
1.6.6. Enteral Besleme Teknikleri.....	21
1.7. Enteral Beslenme ile Yapılmış Güncel Çalışmalar	22

2. GEREÇ ve YÖNTEM.....	25
2.1. Araştırmanın Türü	25
2.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	25
2.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	25
2.4. Bağımlı Bağımsız Değişkenler.....	26
2.5. Veri Toplama Yöntemi.....	28
2.5.1. Hemşire Tanıtım Formu.....	28
2.5.2. Hemşirelerin Enteral Besleme Uygulamalarına Yönelik Form	28
2.6. Verilerin Analizi.....	29
2.7. Araştırmanın Etiği	30
3. BULGULAR.....	31
4. TARTIŞMA	52
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	73
ÖZET.....	78
SUMMARY	81
KAYNAKLAR	84
EKLER.....	95
ÖZGEÇMİŞ	107

SİMGELER ve KISALTMALAR

ADH	Afyonkarahisar Devlet Hastanesi
AFSÜ	Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi
ASPEN	Amerikan Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği
BAPEN	İngiliz Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği
BKİ	Beden Kitle İndeksi
CRP	C- reaktif protein
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EB	Enteral Beslenme
ESPEN	Avrupa Klinik Nutrisyon ve Metabolizma Derneği
GİS	Gastrointestinal Sistem
GRV	Gastrik Rezidüel Hacim
KEPAN	Klinik Enteral Parenteral Nutrisyon
ml	Mililitre
MNA	Mini Beslenme Değerlendirmesi
MNA-SF	Mini Beslenme Değerlendirme Tarama Aracının Kısa Formu
MUST	Malnutrition Evrensel Tarama Aracı
NG	Nazogastrik
NJ	Nazojejunal
NRS-2002	Beslenme Risk Skoru 2002
PEG	Perkütan Endoskopik Gastrostomi
PEJ	Perkütan Endoskopik Jejunostomi
PN	Parenteral Beslenme

PPN	Periferik Parenteral Beslenme
SPSS	Statistical Package for Social Science
TPN	Total Parenteral Beslenme



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Beslenme için uygun yolun belirlenmesi.....	12
Şekil 2.1. Çalışma alanı algoritması.....	27



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 2.1. Araştırmanın evreni ve örneklemini.....	26
Tablo 3.1. Hemşirelerin demografik özelliklerine göre dağılımı	31
Tablo 3.2. Hemşirelerin çalıştıkları kurum ve birimlere göre dağılımları	32
Tablo 3.3. Hemşirelerin bakım verdikleri hasta sayısına ve hizmet içi eğitim alma durumlarına göre dağılımları.....	32
Tablo 3.4. Enteral beslenme ekip üyelerinin sorumluluklarına göre dağılımları	33
Tablo 3.5. Hemşirelerin aylık enteral besleme yaptıkları hasta sayısına göre dağılımları	35
Tablo 3.6. Hemşirelerin enteral besleme girişim ve uygulamalarına göre dağılımları	36
Tablo 3.7. Hemşirelerin enteral beslenen hastaları değerlendirme durumlarına göre dağılımları	37
Tablo 3.8. Hemşirelerin enteral beslemeye başlama kriteri bilgilerine göre dağılımları	38
Tablo 3.9. Hemşirelerin enteral beslenme komplikasyonları ile karşılaşma sıklığı..	39
Tablo 3.10. Hemşirelerin enteral besleme uygulamalarına göre dağılımları	40
Tablo 3.11. Hemşirelerin nütrisyonel değerlendirme uygulamalarına göre dağılımları	41
Tablo 3.12. Hemşirelerin gastrointestinal tolerans ve intolerans durumlarına ilişkin bakım uygulamalarına göre dağılımları	42
Tablo 3.13. Hemşirelerin enteral beslemeye yönelik bakım uygulamalarına göre dağılımları	43
Tablo 3.14. Hemşirelerin terminal dönemdeki hastalara enteral beslenme uygulamalarına göre dağılımları	45

Tablo 3.15. Hemşirelerin demografik özelliklerine göre enteral beslemeye ilişkin uygulama puanlarının karşılaştırılması	46
Tablo 3.16. Hemşirelerin çalışma yerlerine göre enteral beslemeye ilişkin uygulama puanlarının karşılaştırılması	47
Tablo 3.17. Hemşirelerin çalışma sürelerine göre enteral beslemeye ilişkin uygulama puanları arasındaki ilişki	49
Tablo 3.18. Hemşirelerin hizmet içi eğitime katılmalarına göre enteral beslemeye ilişkin uygulama puanları arasındaki ilişki	51



GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik 3.1. Hemşirelerin çalıştıkları kurumlara göre enteral beslemeye ilişkin uygulama puanlarının karşılaştırılması	48
Grafik 3.2. Hemşirelerin çalıştıkları yoğun bakım birimlerine göre enteral beslemeye ilişkin uygulama ortalama puanlarının karşılaştırılması	49
Grafik 3.3. Hemşirelerin enteral besleme yaptıkları hasta sayısına göre enteral beslemeye ilişkin uygulama puanları arasındaki ilişki.....	50



1. GİRİŞ

Yetersiz beslenme halen hastane ortamında süregelen sorunlardan biridir (Persenius ve ark., 2008). Beslenme yetersizliği ve yetersiz beslenme riskinin en yaygın görülen yerlerden birisi kritik hastaların yakından takip edildiği yoğun bakım üniteleridir (Persenius ve ark., 2006; Özcan İlçe, 2009). Hastaların yoğun bakıma kabulünde ya da kabulünden sonraki süreçte hastalığın durumuna bağlı olarak malnütrisyon prevalansı % 30 - % 50 arasındadır (Peterson ve ark., 2011; Bayır ve ark., 2015). Yetersiz beslenme, hastanın her organını olumsuz etkilediğinden yaşam kalitesinin azalması, hastanede kalış süresinin, morbidite ve mortalitenin artması ile sonuçlanabilir (Mowe ve ark., 2008; Darawad ve ark., 2018). Kritik hastalar hiper-metaboliktir ve hastalıkları nedeni ile enerji gereksinimleri daha fazla olması nedeniyle yoğun bakım hastalarına yapılan beslenme desteği hayati bir girişimdir (Darawad ve ark., 2018).

Yoğun bakım hastalarında normal oral alım mümkün değil ise ilk olarak enteral beslenme tercih edilir. Kritik hastalar için enteral beslenme, klinik sonuçları iyileştirdiği ve parenteral beslenmeye kıyasla sağlıkla ilgili maliyeti düşürdüğü için öncelikli tercih edilir (Persenius ve ark., 2006; McClave ve ark., 2009; Darawad ve ark., 2018). Bu nedenle beslenme kritik hastaların bakımında rutin bir tedavi olarak kabul edilir (Morphet ve ark., 2016). Hemşireler, beslenme ürünlerini uygulamaktan sorumlu olmaları nedeni ile beslenme desteğinde önemli bir role sahiptir (Mula, 2014; Darawad ve ark., 2018). Yoğun bakım hastalarının yeterli beslenmesi hemşirelik bilgisinin yeterliliği, besleme kurallarına tam uyumu ve enteral besleme uygulamalarının kanıta dayalı olmasıyla ilişkilidir (Morphet ve ark., 2016; Kalaldehy ve ark., 2013; Mowe ark., 2008).

Literatür, hastaların beslenmesinde kanıta dayalı yaklaşımlar uygulanmasını önermektedir. Enteral beslenme klinik uygulama kılavuzlarını takip eden yoğun

bakım ünitelerinde klinik sonuçların daha iyi olduğu görülmektedir. Enteral beslenme uygulamalarının kanıt dayalı uygulamalar yerine bireysel görüşlere dayandığında farklı uygulamalara yol açabilmektedir (Kalaldehy ve ark., 2013; Singer ve ark., 2019; Reintam Blaser ve ark., 2017; Casaer ve ark., 2011).

Çalışmalarda hemşirelerin beslenme bakımını yönetmek için gerekli bilgiye sahip olmalarının ve sorumluluklarını tam olarak bilmelerinin önemli olduğu, aksi takdirde beslenme yetersizliğine yol açabileceği belirtilmektedir (Mowe ve ark., 2008; Uysal ve ark., 2011; Kalaldehy ve ark., 2013; Çelik ve ark., 2014; Morphet ve ark., 2016; Darwad ve ark., 2018; Koçhan ve Akın 2018; Özbaş ve Baykara 2018; Karasu ve Özşaker, 2019). Marshall ve West (2006) çalışmasında bazı hemşirelik uygulamalarının eksikliği beslenme yetersizliği ile ilişkili olduğunu göstermektedir (Marshall ve West, 2006). 20 Avrupa ülkesinden 383 yoğun bakım hemşiresinin katıldığı kapsamlı bir çalışmada enteral beslenme uygulamalarında tutarsızlık olduğu bildirilmiştir (Roynette ve ark., 2008). Persenius ve arkadaşları (2006) hemşireler ile yaptığı çalışmada beslenme desteğinde sorumluluk alma, yeterli bilgiye sahip olma ve enteral beslenme formları kullanma düzeylerinin düşük olduğunu kaydetmiştir (Persenius ve ark., 2006).

Hemşirelerin bilmesi gereken en önemli nokta hastanede yatan bireylerin yetersiz beslenme riski ile karşı karşıya oldukları (Uysal ve ark., 2011) ve hastane ortamında özellikle yoğun bakım ünitesinde beslenmenin önemi göz ardı edilemeyeceğidir ancak hemşirelerin beslenme desteği kapsamındaki rolleri yerine getirebilmeleri beslenmeye ilişkin yeterli bilgiye ve sorumluluğa sahip olmalarını, aynı zamanda da beslenmenin, yoğun bakım hastaları için önemini algılamalarını gerektirir (Morge, 2015; Morphet ve ark., 2016; Theilla ve ark., 2016).

Yapılan sınırlı sayıdaki çalışmalar enteral beslenmeye yönelik hemşirelik uygulamalarının geliştirilmeye ihtiyaç duyduğunu ortaya koymaktadır (Uysal ve ark., 2011; Çelik ve ark., 2014; Koçhan ve Akın 2018; Özbaş ve Baykara 2018; Karasu ve Özşaker 2019) bu nedenle Türkiye’de hemşirelerin enteral besleme

uygulamalarındaki belirsizliklerin tanımlanması, bu konuya çözüm sağlayabilecek düzenlemeleri gündeme getirmek için daha fazla çalışma yapmayı gerekli kılar.

Bununla birlikte, Türkiye’de yoğun bakım hemşirelerinin enteral besleme uygulamalarının rehberlerde bildirilen öneriler ile uyumlu değerlendiren bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu gereksinimlerden yola çıkarak planlanan bu çalışmada yoğun bakım hemşirelerinin enteral besleme uygulamalarının incelenmesi amaçlanmaktadır.



GENEL BİLGİLER

1.1. Beslenme ve Beslenme Yetersizliği

Beslenme bireyin büyümesi, günlük yaşamını sürdürülebilmesi ve sağlığını koruyabilmesi için gerekli besinlerin kullanılması olarak tanımlanmaktadır (Baysal, 2011). Amerikan Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği (ASPEN) beslenmeyi protein, karbonhidrat, lipit, vitaminler, su ve mineraller gibi besin maddelerinin kullanılmasındaki süreçlerin toplamı olarak tanımlamıştır (Teitelbaum ve ark., 2005). Yeterli ve dengeli beslenme ise dokuların ve organların görevlerini yerine getirebilmesi için gerekli besinlerin yeterli miktarda alınarak vücutta kullanılmasıdır (Demirzen ve Coşansu, 2005).

Hastaların yeterli beslenmesi hastalığın klinik seyrini önemli oranda etkilemektedir (Topeli, 2001; Diker ve ark., 2009; Demirel ve Aygün 2012; Gürkan ve Gülseven, 2013; Dumlu ve ark., 2013). Hastalıkların ve sağlık sorunlarının altında yatan en önemli neden yetersiz ve dengesiz beslenmedir (Karaca Sivrikaya ve Eryılmaz, 2018). Yeterli ve dengeli beslenme sağlanamadığı durumlarda kas ve yağ kitlesinde azalma, kilo kaybı, malnütrisyon, immün sistemde baskılanma, enfeksiyon riskinde artma, kan basıncında düşme gibi istenmeyen durumlar meydana gelmektedir. Bu gibi olumsuz durumlar; hastalarda ödem, yara iyileşme sürecinde uzama, gastrointestinal sistemde (GİS) bozulmalar, kaslarda güçsüzlük, kardiyak debide azalma, metabolik asidoz, solunum fonksiyon bozuklukları, solunum desteğindeki hastalarda spontan solunuma geçiş sürecinde zorluklar yaşatmaktadır. Böylelikle hastaların hastanede yatış süresinin uzamasıyla birlikte hastane maliyetlerinde artışlara neden olmaktadır (Aydoğan, 2008; Kabaçam ve Özden , 2009; İnal ve ark., 2010). Ülkemizde yapılan bir çalışmada malnütrisyon riski olan hastalarda ortalama yatış süresi, malnütrisyon riski olmayanlara göre daha uzun olduğu görülmüştür (Türkoğlu ve ark., 2015).

Beslenme yetersizliği olarak bilinen maln trisy n geçmişten günümüze kadar süregelen dünya sorunlarından biri olduğu görülmektedir. Maln trisy n ile ilgili birçok çalışmalar ve yayınlar yapılmasına rağmen yeterli farkındalık oluşturulamadığı görülmektedir (Kubrak ve Jensen, 2007; Yentür, 2011). Yapılan araştırmalarda hastaneye başvuran hastaların %15 - %55 oranında maln trisy n riski olduğu görülmektedir (Azad ve ark., 1999; Edington ve ark., 2000; Middleton ve ark., 2001; Beghett ve ark., 2009; Leandro Merhi ve Aquino, 2012). Beslenme yetersizliğinin en sık görülen yerlerden birisi yoğun bakım üniteleridir. Yoğun bakım üniteleri, hayati riski olan hastaların yakından takip edildiği ve olabilecek en üst düzeyde yarar sağlamak amacıyla hayati fonksiyonların desteklendiği multidisipliner ünitelerdir (Dikmen, 2004;  zcan İlçe, 2009). Hastaların yoğun bakıma kabulünde ya da kabulünden sonraki süreçte hastalığın durumuna bağlı olarak maln trisy n prevalansı % 30 - % 50 arasındadır. (Giner ve Meguid, 1996; Peterson ve ark., 2011; Bayır ve ark., 2015). Yoğun bakım hastalarının büyük çoğunluğunun yeterli beslenememesinden dolayı komplikasyonlara bağlı olarak klinik seyrinin kötüleşmesi yoğun bakım hastalarında beslenmenin önemli olduğunu göstermektedir (Roberts ve ark., 2003; Dikmen, 2004). Yoğun bakım ünitesindeki hastaların yatışı sağlandıktan sonra beslenme durumunu erkenden belirlenmesi ve beslenme desteğinin erkenden başlatılması olası komplikasyonları önleyerek morbidite, mortaliteyi ve ortalama yatış süresi önemli ölçüde azaltacaktır (Kartal ve ark., 2004; Demirel ve Bahçecioğlu, 2010; Bayır ve ark., 2015; Türkoğlu, ve ark., 2015; Karaca Sivrikaya ve Eryılmaz, 2018).

1.2. Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi

Hastaların beslenme durumunun taramalarla ve bireysel olarak değerlendirilmesi, hastanın klinikte yeterli beslenmesi yönünden önemli yer tutmaktadır (Yentür, 2011). Yetersiz beslenme tedavisinin ilk basamağı hastanın beslenme durumunun değerlendirilmesidir ve beraberinde metabolik durumuna ilişkin değerlendirme de yapılmalıdır. Hastanın öyküsünün alınması, hastalık durumunun gözden geçirilmesi,

fizik muayene, laboratuvar değerleri ve diğer testlerle ilgili veriler toplanıp düzenlenmelidir (Boullata ve ark., 2017).

yk ve fizik muayene; hastanın geçmişteki ve şuan ki iştah durumu ve kilo kaybı başta olmak üzere GİS ile ilgili semptomları alınır. GİS semptomları sorgulandıktan sonra hastanın sosyo-ekonomik durumu, varsa ameliyat öyküsü, kronik hastalıkları ve düzenli kullandığı ilaçlar; beslenme kültürü gibi faktörler sorgulanır. Hastanın ekonomik durumu, yeterli besin hazırlayamamasından dolayı tketememesi, diğer hastalıklarına bağlı diyet kısıtlamasının olup olmadığı sorgulanır. Hastanın beslenme yetersizliğine sebebiyet verebilecek sağlık sorunlarının olup olmadığı belirlenmeli, eğer hastanın kilo kaybı varsa kaybedilen miktar ve süresi belirlenmeli tedavi planı hazırlanırken bu kriterlerde göz önünde bulundurulur (Savaş ve Hopancı Bıçaklı, 2011).

Hastalık durumunun değerlendirmesi: Hastalık durumunun değerlendirilmesinde albümin, C- reaktif protein (CRP), tam kan sayımı gibi laboratuvar testleri başta olmak üzere hastalığı destekleyen öykü ve fiziksel muayene ile hastalık durumu belirlenir (Savaş ve Hopancı Bıçaklı, 2011).

Laboratuvar testleri: Yetersiz beslenmenin belirlenmesinde spesifik bir laboratuvar testi yoktur. Ancak laboratuvar testleri demir, B12 vitamini, folik asit eksikliği gibi özel eksiklilerin belirlenmesinde; potasyum, magnezyum gibi elektrolitleri takip edilmesini sağlamaktadır (Saunders ve ark., 2010).

Sıvı dengesi: Hastanın vücut sıvı dengesi takibinde günlük kilo takibi ile yapılmaktadır. Hastalarda sıvı kaybı ve dem takibi yapılmalı gerekli görülürse böbreklerin değerlendirilmesi açısından böbrek fonksiyon testleri uygulanmalıdır (Savaş ve Hopancı Bıçaklı, 2011).

1.3. Beslenme Değerlendirmesinde Kullanılan Teknikler

Avrupa Klinik Nutrisyon ve Metabolizma Derneği (ESPEN) yetersiz beslenme riskine sahip hastaların onaylanmış tarama araçları ile tanımlanmasını ve buna göre değerlendirilmesini ve tedavi edilmesini önermektedir (Cederholm ve ark., 2017). Beslenme yetersizliğinin değerlendirilmesinde birden fazla test aracının kullanılması hastanın beslenme durumunu daha iyi gözler önüne sermektedir. Bu testlerin hepsi veya bazıları kullanılabileceği gibi, seçilecek yöntem hastanın durumuna, konuyla ilgili eğitim almış personele, ekonomik koşullara ve zamana göre belirlenmektedir (Savaş ve Hopancı Bıçaklı, 2011).

Antropometrik ölçümler: Antropometrik ölçümler hastaların protein ve yağ deposu göstergesi olarak beslenme durumunun belirlenmesinde önem taşımaktadır (Savaş ve Hopancı Bıçaklı, 2011).

Vücut ağırlığı: Beslenme yetersizliğinin değerlendirilmesi vücut ağırlığı kolayca ulaşılabilecek en sık tercih edilen parametrelerdendir. Kısa süredeki değişiklikler hastanın vücut sıvı dengesini, uzun süredeki değişiklikler doku kitlesindeki değişiklikleri yansıtmaktadır (Savaş ve Hopancı Bıçaklı, 2011). Son 6 aylık kilo kaybı yüzde olarak hesaplandığında <%5 kilo kaybı önemsiz iken, %5-10 aralığında kilo kaybı potansiyel olarak anlamlı, >%10 kilo kaybı ise anlamlı olarak değerlendirilir (Detsky ve ark., 1994).

Beden kitle indeksi: Beslenme durumunun değerlendirilmesindeki yöntemlerden bir diğeri beden kitle indeksi kullanılmaktadır. Beden kitle indeksi (BKİ) = Beden ağırlığı (kg) / boy uzunluğunun karesi formülü kullanılarak hesaplanmaktadır (Cederholm ve ark., 2017). Başka bir ifadeyle BKİ boya göre ağırlığın ifadesi olarak tanımlanabilir (Savaş ve Hopancı Bıçaklı, 2011).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 1999 tanımlamasına göre; BKİ= $\text{ağırlık(kg)/boy}^2(\text{m}^2)$ formülüne göre; <18,5 normal altı zayıf; 18,5-24,9 normal sağlıklı; 25,0-29,9 grade 1 kilolu; 30,0-39,9 grade 2 obez; ≥ 40 grade 3 morbid obez olarak değerlendirilebilir (Mueller ve ark., 2011; Ata ve ark., 2014).

Triseps cilt kıvrım kalınlığı: Olekranon ile akromion arasındaki mesafenin orta noktasında kaliper ile ölçüm yapılması olarak tanımlanabilir. Bu mesafeyi ölçmekteki temel amaç cilt altı yağ dokusu kalınlığını değerlendirmektir (Savaş ve Hopancı Bıçaklı, 2011).

Üst orta kol çevresi: Hastaların ağırlığı ölçmenin mümkün olmadığı zamanlarda tercih edilen bu ölçüm olekranon ile akromion arasındaki mesafenin orta noktasındaki kol çevresinin ölçülmesidir. Bu ölçümdeki amaç kas ve yağ dokusunu değerlendirmektir (Savaş ve Hopancı Bıçaklı, 2011).

1.3.1. Beslenme Değerlendirmesinde Risk Tarama Araçları

Sağlık Kuruluşlarının akreditasyon standartlarına göre, hastaneye yatan her hastaya 24 saat içinde beslenme durumu değerlendirilmesi yapılmasını bunun içinde bir risk değerlendirme tarama aracı kullanılması gerekmektedir. Bir tarama aracının, kullanımı kolay ve hızlı (5 dakikadan kısa süre içinde) uygulanabilir olması, hesaplama yöntemi, laboratuvar bilgileri ve invazif girişim içermemesi gerektiği bildirilmektedir (Anthony, 2008).

Danimarka'da 40 hastanede hekim ve hemşirelere yapılan tanımlayıcı türdeki bir çalışmada katılımcıların %77'si hastaların kliniğe kabulünde nütrisyonel değerlendirmenin gerekli olduğunu, %24'ü ise bu değerlendirmenin rutin işlem olarak yapıldığını belirtmiştir (Rasmussen ve ark., 1999). Kanıta dayalı uygulamalar, sağlık uygulayıcılarını en iyi, en geçerli ve ilgili kanıtlara dayanarak kararlar almaya çağırılmaktadır. Beslenmeyi değerlendirmenin amacı kliniğe kabul edilen tüm

hastaların beslenme durumlarının doğru değerlendirilmesi ve beslenme yetersizliği olan hastaları doğru bir şekilde sınıflandırılmasını belirlemektir (Van Bokhorst-de van der Schueren ve ark., 2005; Anthony, 2008).

ESPEN, Beslenme Risk Skoru-2002 (NRS-2002) ve Malnütrisyon Evrensel Tarama Aracı'nın (MUST) kullanılmasını önermektedir. Bu değerlendirmenin amacı hastanın yetersiz beslenme riskini ortadan kaldırarak, artan morbidite ve mortalite oranını düşürmektir (Cederholm ve ark., 2017; Anthony, 2008; Yentür, 2011).

Yetersiz beslenen veya yetersiz beslenme riski altındaki hastaları tespit etmek amacı ile hastaların hastaneye yatışı sırasında hemşireler veya hekimler tarafından kısa süre içerisinde yapılabilen, risk tarama yöntemleri vardır. Bu tarama yöntemlerinin temelinde dört soruya yanıt alınmaktadır (Yentür, 2011).

- Hastanın son zamanlarında kilo kaybı,
- Hastanın son zamanlarda besin alımı,
- Mevcut beden kitle indeksi ve
- Hastalık şiddetidir.

NRS-2002; Kondrup ve arkadaşları ve bir ESPEN çalışma grubu tarafından 2002 yılında geliştirilen, tamamlanması hızlı olan kullanımı kolay bir beslenme risk tarama aracıdır. NRS-2002, ESPEN tarafından hastanede yatan hastalara uygulanması tavsiye edilen tarama aracıdır. NRS-2002 iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde dört soru bulunur. Eğer bu sorulardan herhangi birisi 'evet' olarak değerlendirilir ise, ikinci bölüme geçilir. Eğer ilk bölümdeki soruların yanıtı 'hayır' ise, değerlendirme her hafta tekrar taranmalıdır. İkinci bölümde ise puanlama yapılarak hastalar yetersiz beslenme riski açısından değerlendirilir. Değerlendirmede hastalara toplam puan 0–6 verilir. Toplam puanı 3 ve daha fazla olan hastalar beslenme açısından risk altında olarak sınıflandırılır (Kondrup ve ark., 2003; Anthony, 2008; Yentür, 2011; Bayır ve ark., 2015).

MNA; Fransa'da bulunan Toulouse İç Hastalıkları ve Klinik Gerontoloji Merkezi, Amerika Birleşik Devleti'nin New Mexico Üniversitesi'ndeki Klinik Beslenme Programı ve İsviçre'nin Nestlé Araştırma Merkezi'nin ortak çalışmalarıyla 1990 yılında 65 yaş ve üzeri hastaların beslenme durumunu değerlendirmek için geliştirilmiştir. MNA tarama aracının kısa formu (MNA-SF) ve uzun formu olmak üzere iki bölümü vardır. MNA-SF ise 4 sorudan oluşmaktadır ve alınabilecek en yüksek puan 14'tür. Değerlendirilen puan 12 ve üzerinde ise hastanın beslenme durumunun yeterli olduğu, 11 ve altında puan ise hastanın yetersiz beslenme riskinde olduğunu gösterir ve MNA uzun formunu tamamlamak gerekmektedir. MNA uzun formu; antropometri, genel değerlendirme, diyet değerlendirmesi ve öznel değerlendirme olmak üzere dört bölümden oluşur, MNA-SF'nin 12 sorusu ile birlikte toplamda 18 soru vardır. MNA' da alınabilecek en yüksek puan 30'dur. Değerlendirme puanı 24 ve üzerinde ise hastanın beslenme durumunun yeterli olduğu, 17-23,5 ise hastanın beslenme riskinde olduğunu 17'nin altında ise hastanın yetersiz beslendiğini gösterir (Kondrup ve ark., 2003; Anthony, 2008).

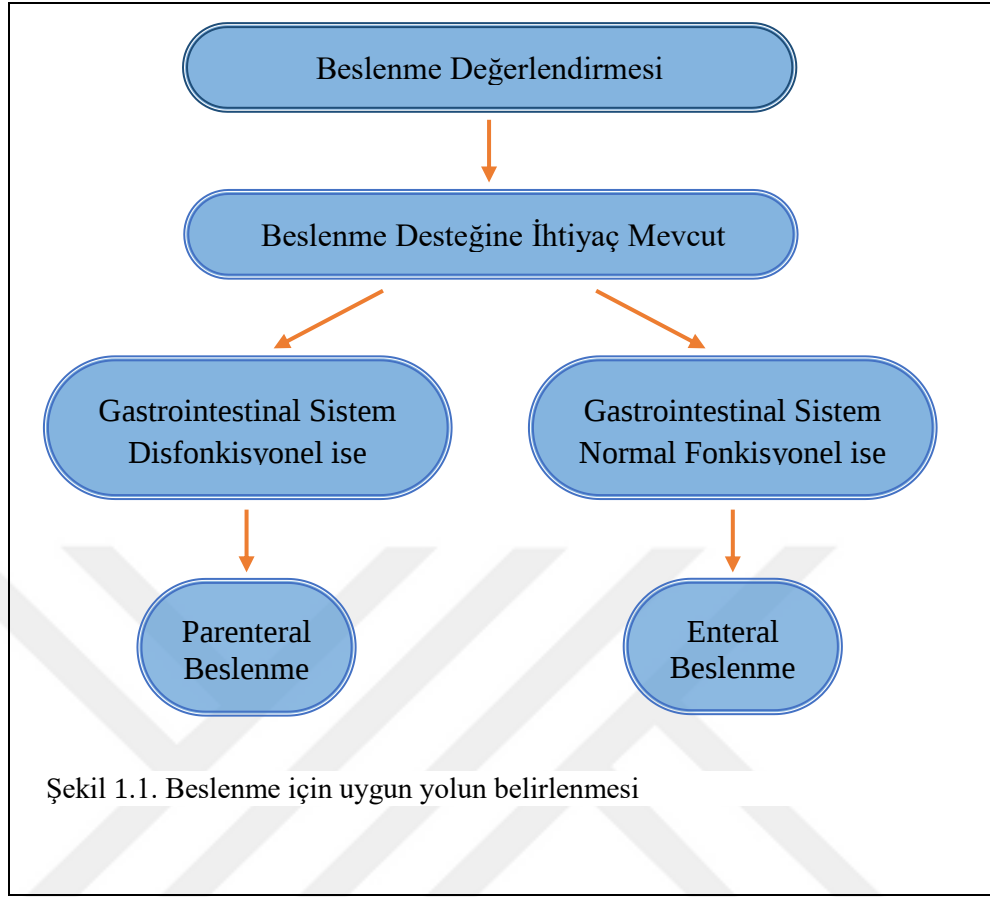
MUST, 2003 yılında İngiliz Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği'nin (BAPEN) tarafından geliştirilmiştir. Yetersiz beslenen ya da yetersiz beslenme riski olan yetişkinler için tasarlanmış 5 basamaklı bir tarama yöntemidir. MUST üç bölümden oluşmaktadır, (1) beden kitle indeksi puanı, (2) kilo kaybı puanı ve (3) akut hastalık puanıdır (Anthony, 2008). Puan sonucuna göre hastanın yetersiz beslenme riski altında olup olmadığı değerlendirilir (Todorovic, 2003; Gündüz ve ark., 2019).

1.4. Beslenme Tedavi Yöntemleri

Beslenme desteği tedavisinde hastanın klinik ve laboratuvar değerleri bilinmeli fiziksel muayene gibi diğer beslenme durumunun değerlendirilmesinde kullanılan yöntemlerle hastanın beslenme desteği ihtiyacına karar verdikten sonra tedaviye başlamak için uygun besleme yolu seçilmesi gerekmektedir (Tamer, 2018).

Beslenme tedavisinde tercih edilecek yol, geçmişten günümüze tartışılmaktadır. Literatürde enteral ve parenteral besleme yöntemlerini karşılaştıran birçok çalışmalar bulunmaktadır. Yapılan çalışmalar incelendiğinde enteral besleme daha az maliyetli, daha güvenli, GİS fonksiyonları bakımında daha fonksiyonel olmasından dolayı tercih edilmektedir ancak iki yöntem arasında mortalite, komplikasyon, ventilatörde kaldıkları süre ve hastanede kalış sürelerini karşılaştırmak istatistiksel olarak anlamlı değildir (Braga ve ark., 1994; Gramlich ve ark., 2004; Dhaliwal ve ark., 2004; Özayar ve ark., 2014; Aaben ve ark., 2015; Boullata ve ark., 2017).

Bu nedenle besleme tedavisine başlamadan önce ilk olarak değerlendirilmesi gereken GİS fonksiyonları olmalıdır. Değerlendirmede hastanın GİS’de bir fonksiyon kaybı yoksa tercih edilmesi gereken yol fizyolojik olan enteral yoldur. Böylelikle GİS normal fonksiyonunu idame ettirir. Ancak enteral yolu kullanmanın uygun olmadığı durumlarda parenteral yol tercih edilmesi gerekmektedir (Dikmen, 2004; Saka, 2010; Tamer, 2018).



Kaynak: Saka B. Enteral beslenme destek ürünleri. İç Hastalıkları Dergisi. 2010, 203-207.

1.5. Total Parenteral Beslenme

Total parenteral beslenme (TPN) amino asitler, glukoz, lipidler, elektrolitler, vitaminler gibi besin maddelerinin intravenöz olarak verilmesidir, yani beslenmenin intravenöz yoldan başka herhangi bir yolla verilmediği durumlarda kullanılan yöntemdir (Cederholm ve ark., 2017). Başka bir tanımla TPN sindirim sisteminde fonksiyon kaybından dolayı besin emiliminin gerçekleşmemesi ya da enteral beslemenin kontrendike olabileceği koşullarda (besin emilimini etkileyen masif ince bağırsak rezeksiyonu, kısmi veya tam ince bağırsak tıkanması ve ağır GİS kanama) hastaların beslenmesini sağlayan yöntemdir (Ziegler, 2009; Demirel ve Bahçecioğlu, 2010).

TPN santral ven yolu veya periferik ven yoluyla sağlanabilir. Hastanın tedavisinde hipertonic ürün kullanılacağından dolayı periferik ven tercih edilemez, bu yüzden santral ven yoluyla ürünün uygulanması gerekmektedir (Dikmen, 2004). Periferik parenteral beslenme (PPN) çoğunlukla santral venöz erişimin mümkün olmadığı durumda tercih edilmektedir (Sugrue ve ark., 2018).

1.6. Enteral Beslenme (EN)

Enteral beslenme ağız boşluğundan tüp, katater veya stoma yoluyla GİS' e besinlerin verilmesi olarak tanımlanmaktadır (Teitelbaum ve ark., 2005). GİS' de herhangi bir fonksiyonel kaybı olmayan hastalarda seçilecek besleme şekli olmalıdır (Çekmen ve Dikmen, 2014).

ESPEN yayınlamış olduğu rehberde yoğun bakım ünitesinde tedavi görmekte olan hastalar için enteral beslemeyi kanıt (C) düzeyinde öneri olarak yayımladı (Kreymann ve ark., 2006). 2019 yılında yayınlamış olduğu rehberde ise “kritik derecedeki hastalar için besleme tedavisinde, fonksiyonel bir GİS' e sahip hastalarda, parenteral besleme üzerinden enteral beslemenin kullanılmasını öneririz” yönünde bir öneride bulunmuştur (Singer ve ark., 2019).

Kanada Kritik Bakım Uygulaması kılavuzunda da benzer şekilde, “kritik hastalar için beslenme desteği düşünülürken, sağlam bir GİS hastası olan hastalarda, parenteral beslenme (PN)' ye karşı EN' nin kullanılmasını öneriyoruz” yönünde bir öneride bulunmuştur (Dhaliwal ve ark., 2014).

Enteral yolun etkinliğini araştıran çalışmalarda enteral beslenmenin fizyolojik yol olması, barsak bütünlüğünü koruması, immün fonksiyonların sürdürülmesi ve daha az komplikasyonların görülmesi gibi sebeplerle tercih edildiği belirtilmiştir (Dikmen, 2004; Btaiche ve ark., 2010).

Enteral beslemenin parenteral beslemeye göre avantajları:

- Bağırsak villuslarında pozitif trofik etkilidir.
- Bağırsak fonksiyonunu korur hastanın oral beslenmeye başlamasını kolaylaştırır.
- Bağırsaklardan bakterinin başka bir yere geçişini önler.
- Parenteral besleme ile oluşan enfeksiyon komplikasyonlarından kaçınılmasını sağlar.
- Parenteral beslemeye göre uygulaması kolaydır.
- Maliyeti daha düşüktür (Özyurt ve ark., 2000; Aydoğan, 2008).

1.6.1. Enteral Beslenme Endikasyonları

ESPEN tarafından yayınlanan rehberde, hastada oral alım mümkün değilse 48 saat içinde geciktirilmeden enteral besleme tedavisi başlatılmalı önerisi kanıt (B) düzeyindedir. Aşırı beslenmeyi önlemek için enerji / protein hedefine ilk 48 saatten önce değil, aşamalı olarak ulaşılmalıdır (Singer ark., 2019).

Oral yoldan beslenemeyen, önceden beslenmiş ama yedi günden daha uzun süre oral beslenemeyecek hasta, yedi günden daha uzun süre yetersiz besin alımı olan hasta, yanık ve şiddetli travmalı hasta, bağırsak mukozasının desteklenmesi amaçlanan hasta ve oral alıma hazırlık yapılması planlanan hasta da enteral besleme yapılma endikasyonları vardır (Aydoğan, 2008).

1.6.2. Enteral Beslenmeye Ne Zaman Başlanmalı?

ESPEN yayınlamış olduğu rehberde hemodinamik olarak stabil olan kritik hastalara ilk 24 saat içinde erken dönemde besleme tedavisine başlanılmasını tavsiye etmektedir (Kreymann ve ark., 2006).

Geçmişten günümüze kadar yapılan araştırmalara göre hastaların erken dönemde enteral besleme tedavisine başlamanın bağırsak bütünlüğünü koruduğu, stres ve immün sistem üzerinde olumlu etkiler gösterdiği ortaya konulmakla birlikte, hastalığın şiddetini, enfeksiyon riskini, komplikasyonları ve hastanede kalış süresini azalttığı ve hasta sonucunu olumlu yönde etkileyebilecek etkilerinin olduğu görülmüştür (Heyland, 1998; Singh ve ark., 1998; Zaloga, 1999; Marik ve Zaloga, 2001).

1.6.3. Enteral Besleme Kontrendikasyonları

Kısa süreli açlık planlanıyorsa, bağırsak fonksiyonları anormal olan (iskemi, obstrüksiyon, anatomik bozukluk, kısa bağırsak sendromu), jeneralize peritonit, ağır şok tablosu olan, enteral besleme sırasında batın distansiyonu gelişen, lokalize peritonit, intraabdominal abse, şiddetli pankreatitli, terminal dönemdeki ve aspirasyon riski olan komadaki hastalar (gastrik yol kullanıldığında) da enteral besleme tercih edilmemelidir (Aydoğan, 2008).

1.6.4. Enteral Beslenme Komplikasyonlarına Yönelik Hemşirelik Girişimleri

Enteral beslenme komplikasyonları gastrointestinal, mekanik ve metabolik olmak üzere başlıca 3 gruba ayrılabilir (Aydoğan, 2008).

Gastro-intestinal; yapılan çalışmalarda enteral beslenen hastaların %30 ile %60'ının gastrointestinal sorunlar yaşamış olduğu tespit edilmiştir (McClave ve Snider, 2002; Büyükçoban, 2008). Sıklıkla ishal görülmekle birlikte mide bulantısı-kusma, kabızlık, kramplar, mide içeriğinin aspirasyonu, abdominal distansiyon gibi komplikasyonlar görülmektedir (Kalaldehy ve ark., 2013; Çekmen ve Dikmen, 2014).

İshal; oluşumun en önemli etkenlerinden birisi aşırı osmatik alımıdır. İshal enteral beslenmenin doğal bir komplikasyonu değildir. İshali önlemek için infüzyon hızına dikkat edilerek uygun şekilde besleme yapılı ve ishal sebebiyet verebilecek uzun süreli antibiyotik kullanımını ve diğer ilaçlarını gözden geçirin. Çözünür lif kaynağı ile enteral beslenme formülüne geçilmeli ve bolus beslenen hasta için sakıncası yok ise bolus beslenme yerine devamlı beslemeye geçilmeli ve düşük osmolaliteli solüsyonlar kullanılmalıdır. Bu önlemlere rağmen, sorun devam ederse, parenteral beslenme düşünülmelidir (Bodoky ve Kent-Smith, 2009; Çekmen ve Dikmen, 2014).

Kabızlık; hareketsizlik, bağırsak hareketliliğinin azalması, su alımının azalması veya diyet lifi eksikliğinden kaynaklanabilir (Bodoky ve Kent-Smith, 2009). Kabızlık enteral beslenme sırasında ishalden göre az yaygındır ve uzun süreli enteral beslenen hastalarda daha sık görülmektedir (Blumenstein ve Shastri, 2014). Yeterli sıvı alımının sağlanmasıyla ve lif içeren formüllerin kullanımıyla genellikle sorun çözülür (Bodoky ve Kent-Smith, 2009; Çekmen ve Dikmen, 2014).

Mide bulantısı ve kusma; enteral beslenen hastalarının yaklaşık % 20'sinde bulantı ve kusma görülür. Hastayı gereğinden fazla besleme veya ilaçların yan etkisi nedeniyle gelişebilir ancak bu komplikasyonun görülmesinin temel mantığı gecikmiş gastrik boşalımadır. Bilinçli hastada karın rahatsızlığı veya şişkinlik hissi ile belirti göstermektedir. Gecikmiş gastrik boşalımadan şüpheleniliyorsa; besleme ürünün miktarı azaltılmalı veya bulantıya neden olacak ilaçlar gözden geçirilmeli ve düşük yağ içerikli solüsyonlar tercih edilmelidir. Ayrıca hastanın her dört saate bir gastrik rezidüel volüm (GRV)'ü kontrol edilmeli ve toleransı değerlendirilmelidir, hasta bir saat boyunca enteral beslemesi durdurulmalı ve GRV' ü tekrar kontrol edilmelidir. Kusma ise aspirasyon pnömonisi riskini artırmaktadır. Kusmayı önlemek için beslenme hacmi azaltılmalı ve antiemetik ilaçlar türü doktor istemine uygun olarak başlanmalıdır (Bodoky ve Kent-Smith, 2009; Çekmen ve Dikmen, 2014; Blumenstein ve Shastri, 2014).

Abdominal Kramplar; hızlı infizyondan kaynaklanabilir, önlemek için enteral besleme hızı azaltılmalı ve enteral beslenme başlandıktan sonra volüm yavaş yavaş artırılır (Çekmen ve Dikmen, 2014; Blumenstein ve Shastri, 2014).

Mekanik; Enteral beslenme tüpünün tıkanması ya da tüpün yanlış yerleştirilmesi (pnömotoraks, hemotoraks vb. gibi) mekanik sorunlara yol açabilir (Aydoğan, 2008).

Beslenme tüpünün tıkanması; ezilmiş ilaçların besleme tüpünden verilmesinden dolayı oluşabilir. Literatüre göre besleme tüplerini beslemeden hemen önce ve sonra yıkanması, sürekli beslemelerde standart aralıklarla yıkanması gerektiği belirtilmektedir. Ayrıca ilaç uygulamadan önce ve sonra besleme tüplerini yıkanmalı ve uygun ilaç uygulaması gerektiğinden bahsedilmektedir (Pearce ve Duncan, 2002; Boullata ve ark., 2017; Singer ve ark., 2019).

Tüpün yanlış yerleştirilmesi; aspirasyona sebebiyet verebilecek en büyük risktir. Nazogastrik tüplerin doğru yerleştirilmesinde emin olmak için çeşitli yöntemler vardır. Bunlar stetoskopla dinleme yöntemi, pH ölçme yöntemi ve radyografi yöntemidir. Ancak tüpün doğru konumlandırıldığının en güvenilir yöntemi radyografidir (Metheny ve Titler, 2001; Persenius ve ark., 2006; Bourgault ve ark., 2007; Gupta ve ark., 2016; Boullata ve ark., 2017).

Metabolik ve infeksiyöz; dehidrasyon, hiper-hipoglisemi, elektrolit bozuklukları, vitamin eksikleri gibi komplikasyonlar görülmektedir (Altınören ve ark., 2006).

Enteral beslenme alan hastalarda komplikasyonları önlemede beslenme sürecinde verilecek bakım önemli yer tutmaktadır. Hastanın beslenme bakımı, değerlendirme sonuçları ön planda tutularak hasta merkezli tedavi hedeflerine ulaşmak için, hasta ile birlikte bir ekip tarafından geliştirilmelidir (Cederholm ve ark., 2017).

Enteral besleme tedavisinde hastaların izlenmesi önemli olup amaç immun sistemi destekleyerek enfeksiyon gelişmesini engellemek, organ doku yetmezliğini önlemek, gelişebilecek komplikasyonları önlemek, komplikasyon geliştiğinde sorunları tanımlayıp yorulmayarak gerekli önlemleri almak ve hekim ile iletişime geçmek gerekmektedir. Böylelikle hastaların iyileşme süreçlerini hızlandırabileceği söylenebilir (Özbayır, 1995; Terzi ve Kaya, 2011).

Enteral beslenme yapılan hastanın hemşirelik bakımında bütüncül yaklaşım temeldir. Hastaların bakım planı;

- Besin, enerji ve sıvı gereksinimleri,
- Beslenme hedefleri (kısa ve uzun dönem),
- Besleme tedavisinin uygulanması için istemler,
- İzleme ve değerlendirme parametrelerinin takibini içerir (Cederholm ve ark., 2017).

Hemşirelerin enteral beslenme konusu ile ilgili iyi bir eğitim almaları, kanıt temelli yapılan hemşirelik bakımıyla komplikasyonların önlenmesi, hastaların yoğun bakımda kalış süresinin kısaltılması gibi birçok olumlu etkileri bulunmaktadır (Koçhan ve Akın, 2018).

Enteral beslenme ile ilgili olarak hemşirenin sorumlulukları şu şekilde özetlenebilir;

- Hastaların beslenme durumlarının değerlendirilmesi, beslenme tedavisinin uygulanması, sürdürülmesi ve sonlandırma sürecinde etkin rol alır.
- Hastaların beslenme ile ilişkili tetkik sonuçlarını yakından takip eder.
- Enteral beslenme tüplerinde tıkanma, bükülme, yerinden çıkma, ciltte irritasyon, enfeksiyon, kusma, ishal, kabızlık gibi yaşanabilecek komplikasyonların bulgularını yakından takip ederek hemşirelik girişimlerinde bulunur.

- Hasta da komplikasyon gelişmesi durumunda kayıt altına alır.
- Hastanın temel yaşam bulgularını (tansiyon, nabız, solunum sayısı, vücut ısısı) takip eder değerlendirir.
- Hastanın bilinci kapalı değilse hastaya bakımı ve tedavisi ile ilgili bilgi verir.
- Hastanın bilinci kapalı ise hastaya besleme öncesi 30-45 derece yarı oturur pozisyon verir.
- Beslemeye başlanılan hastanın gerektiğinde GRV' sini kontrol eder.
- Hastanın düzenli aralıklarla aldığı-çıkarıldığı takibini yapar ve kayıt eder.
- Enteral beslenme setini ve beslenme torbası 24 saate bir değiştirir.
- Enteral ürünleri uygun saklama koşullarına göre muhafaza eder.
- Aralıklı beslemede besinler önerilen süreden daha uzun oda sıcaklığında kalmamasına özen gösterir, dört saatte bir ürünleri değiştirir.
- Hastaya verilecek ürünler oda sıcaklığında olmasına ve yavaş yavaş uygulanmasına dikkat eder.
- Enteral beslenen hastalarda mideye hava girmesini önlemek amacıyla besleme tüpünü klempler.
- Hastalara düzenli aralıklarla ağız bakımı verir.
- Besleme uygulaması öncesi ve sonrası ellerini yıkar.
- Besleme ile ilgili takip formlarına bilgileri düzenli kayıt eder.
- Enteral beslenme ile ilgili bilimsel ve güncel yayınları takip eder, seminer, toplantı, kongre ve benzeri etkinliklere katılır.
- Tüm uygulamaları etik kurallar dikkate alarak yapar (Koçaşlı, 2013; Şenoğlu, 2016; KEPAN, 2016; Sivrikaya ve Eryılmaz 2018; Çelebi ve Yılmaz, 2019; Singer ve ark., 2019).

1.6.5. Enteral Besleme Uygulama Yolları

Enteral besleme genellikle bir tüp veya kataterin nazogastrik yola uygulanması ile yapılmaktadır. Diğer tercih edilen yol ise, tüpün cerrahi gastrointestinal kanala

yerleştirilmesidir; yani cerrahi gastrostomi veya jejunostomi (Cederholm ve ark., 2017).

Oral beslemenin uygun olmadığı durumlarda enteral besleme ağızdan başlayarak jejenuma kadar çeşitli yollar kullanılarak yapılabilir; yani naso-gastrik, naso-jejunal veya naso-post pilorik tüp beslemesi veya endoskopik olarak mideye yerleştirilebilir yani perkütan endoskopik gastrostomi (PEG) veya jejunal uzatma (PEG-J) veya jejunum içine perkütan endoskopik jejunostomi (PEJ) tüp olarak konumlandırılabilir (Cederholm ve ark., 2017).

Tercih edilecek bölgenin seçiminde hastanın beslenmeyi mümkün olduğunca en iyi tolere edebileceği fizyolojik bölge seçilmelidir. Seçilecek bölge hastanın klinik seyrine göre belirlenmektedir. Sıklıkla nazogastrik yol tercih edilmekle birlikte nazojejunal yol, endoskopik yöntem veya cerrahi yöntem uygulanarak gastrostomiler ve jejunostomilerle hastalar beslenebilir (Dikmen, 2004; Akıncı, 2011; Cederholm ve ark., 2017).

Besleme kısa süreli ise erişim yolu, nazogastrik yol veya nazojejunal yol tercih edilmelidir. Uzun süre yeterli oral alımını tolere edemeyen hastalar için uzun süreli beslemede gereklidir ve erişim yolu olarak hekim tarafından transabdominal yol tercih edilebilir (Bechtold ve ark., 2016).

Enteral besleme tüp yerleşiminden sonra hastalara beslenme ürünlerini veya ilaçları vermeden önce radyografik onay alınabilir, enteral besleme tüpü aspire edilerek pH ölçümü yapılabilir veya oskültasyon yöntemi ile işlem doğrulanabilir; ancak mide ve ince bağırsak arasında ayırım yapmak için sadece oskültasyon yöntemine güvenilmemelidir. Doğru yerleşimden emin olmadıkça hastalar enteral besleme tüpünden beslenmemeli ve ilaçları enteral besleme tüpünden verilmemelidir (Boullata ve ark., 2017).

1.6.6. Enteral Besleme Teknikleri

Enteral besleme aralıklı, sürekli ve bolus besleme yöntemlerinden birisi kullanılarak uygulanabilir (Bankhead ve ark., 2009).

Aralıklı besleme; besinin, yer çekiminin etkisinden faydalanarak asılı besin torbasından damlayarak veya geniş çaplı bir enjektörle yaklaşık 5 ve dakika üzeri kısa sürede günde 3-5 kez bolus olarak hastaya verilmesidir (Gürkan ve Gülseven, 2013).

Besinlerin hızlı verilmesi, besleme pompasına ihtiyaç duyulmaması, belirli periyotlar halinde verildiğinden dolayı midenin dinlenmesini sağlaması gibi avantajları varken yalnızca mide yolu ile besleme yapılması, komplikasyon olasılığının fazla görülmesi, sürekli besleme ile kıyaslandığı zaman uygulanmasının daha fazla zaman gerektirmesi gibi dezavantajları vardır (Winkelman ve Best, 2009; Gürkan ve Gülseven, 2013).

Sürekli (devamlı) besleme; enteral beslemenin bir besleme pompası kullanılarak hastaya 24 saatlik sürekli infüzyon şeklinde verilmesiyle uygulanan yöntemdir. Bu yöntemin avantajları arasında aspirasyon riskinin az olması, bağırsaklara düzenli besin verilmesi, kan glikozunu düzenli artırması vardır. Dezavantajları ise enteral beslenme ürününün uzun süre besin torbasında beklemesi, kalan ürünün atılması ve sürekli hastanın izlenmesidir (Winkelman ve Best, 2009; Bankhead ve ark., 2009).

Yapılan araştırmalarda sürekli besleme ile aralıklı besleme arasında anlamlı fark bulunmamakla birlikte gastrointestinal komplikasyonlar daha az olduğu ve beslemenin uygulamasındaki kolaylığından dolayı sürekli beslenmenin tercih edilmesi önerilmektedir (Williams ve Leslie, 2004; Bourgault ve ark., 2007; Winkelman ve Best, 2009).

Bolus (enjektörle) besleme; bir enjektör yardımıyla yarım saatte 240 ml’yi aşmayacak şekilde beslenme ürününün verildiği yöntemdir. Bolus beslemenin başlangıcında hastaya 100 mililitre (ml) ürün verilir ve hastanın toleransına göre 8-12 saatte bir 60-120 ml kadar artırılabilir ancak tek seferde 400 ml den fazla ürün verilmemelidir. Sürekli beslemeye göre hastalarda bulantı- kusma- ishal görülme olasılığı daha fazladır (Marik ve Zaloga, 2001; Bankhead ve ark., 2009; Şenoğlu, 2016).

1.7. Enteral Beslenme ile Yapılmış Güncel Çalışmalar

Persenius ve arkadaşlarının (2006) yaptıkları çalışma, hemşirelerin enteral nütrisyona yönelik bilgi, tutum ve kayıt etme algılarını incelemek amacıyla üç yoğun bakım ünitesinde ve 44 hemşirenin enteral beslemeye yönelik uygulamaları gözleyerek gerçekleştirilmiştir. Hemşirelerin birincil bilgi kaynağının meslektaşlarına danışmak ve sorumluluklarının, hemşirelik sürecinin değerlendirme aşamasından ziyade planlama, uygulama ve önleme yönelik olduğu görülmektedir. Hemşirelerin GRV’ yi neredeyse hiç kontrol etmedikleri ve besleme setine bilgi etiketi yapıştırmadıkları, besleme sırasında yalnızca yedi hastanın başı 30 derece veya daha yüksek bir sırt yüksekliği verildiğini saptamışlar. Ortalama baş yüksekliğinin 20,7 derece olup, üç hastanenin hemşireleri arasında uygulamaların farklı olduğu saptanmıştır (Persenius ve ark., 2006).

Mowe ve arkadaşlarının (2008) “sağlık çalışanları arasında yetersiz beslenme bilgisi var mı?” adlı çalışmasına beslenme uygulamalarındaki bilgi düzeylerini incelemek amacıyla 4512 doktor ve hemşire katılmıştır. Çalışma sonucunda doktorların ve hemşirelerin beslenme bilgisinin yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Yazarlar öneri olarak klinik beslenme becerileri geliştirmek için okul döneminde beslenme ile ilgili müfredatta dersler eklenmesi ve mezuniyet sonrasında da eğitimler verilmesi gerektiğini önermektedir (Mowe ark., 2008).

Kalaldehy ve arkadaşlarının (2013) yapmış olduğu Ürdün hemşirelerinin kritik hastalıklarda enteral beslenme konusundaki bilgi ve sorumlulukları çalışmasında hemşirelerin hala yetersiz kaldıkları sonucuna ulaşılmıştır (Kalaldehy ve ark., 2013).

Darawad ve arkadaşları (2015) kritik bakım hemşirelerinin enteral beslenmeye ilişkin algılarını belirlemek amacıyla yapmış olduğu çalışmada, hemşirelerin enteral besleme ile ilgili bilgiye ulaşmada en çok internet ve okul bilgisinden yararlandıkları görölmektedir. Hemşirelerin beslenme bakımını yönetmek için gerekli bilgiye sahip olmadıklarını özellikle erkekler daha fazla olmak üzere hemşirelerin enteral beslenme ile ilgili sorumlulukları tam olarak bilmedikleri tespit etmiştir. Enteral besleme uygulamalarını iyileştirilmesi için doktor ve hemşirelerin sorumluluklarını belirten talimatların oluşturulmasını ve kanıta dayalı enteral besleme uygulamalarının yapılmasını tavsiye etmektedir (Darawad ve ark., 2015).

Morphet ve arkadaşlarının (2016) Kanada'daki 359 yoğun bakım hemşiresinin enteral beslenme hakkındaki bilgilerini araştırmak amacıyla yapmış oldukları çalışmada enteral besleme ile ilgili önemli bilgi eksikliği olduğu belirtilmiştir (Morphet ve ark., 2016).

İnal ve arkadaşlarının (2010) bir üniversite hastanesinde görev yapan 80 sağlık çalışanının beslenme hakkındaki bilgi düzeylerini inceledikleri çalışma sonucunda sağlık çalışanının bilgi eksikliğinin olduğu belirtilmiştir (İnal ve ark., 2010).

Uysal ve arkadaşları (2011) 26 hemşireyi gözlemleyerek yapmış olduğu hemşirelerin enteral beslenen hastalara yönelik uygulama ve kayıtlarının incelenmesi isimli çalışmasında hemşirelerin beslenme setlerini düzenli olarak günlük değiştirdikleri ve set üzerine tarih yazdıkları, besleme tüpü ve GRV' yi kontrol ettikleri, hastayı beslerken uygun ısıda verdikleri ve başını 30-45° yüksekte tutarak besledikleri besinin ardından su verdikleri ve kayıt ettikleri kalan ürünü uygun koşullar altında sakladıkları ve beslenme tüpünden ilaç verdiklerini gözlemlemiştirler (Uysal ve ark., 2011).

Çelik ve arkadaşlarının (2014) yoğun bakım hemşirelerinin enteral tüp aracılığıyla ilaç uygulamalarının değerlendirilmesi konulu çalışma iki hastanenin yoğun bakım ünitesinde çalışan 91 hemşirenin katılımı ile yapılmıştır. Çalışma bulgularına göre hemşirelerin enteral tüp aracılığı ile ilaç uygulamasına ilişkin yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve enteral tüp aracılığı ile ilaç uygulamasında hatalar yapmakta oldukları tespit edilmiştir (Çelik ve ark., 2014).

Koçhan ve Akın'ın (2018) çalışmasında hemşirelerin enteral ve parenteral beslenme ile ilgili bilgilerinin teorik ve uygulamalı eğitimlerle pekiştirilmesi gerektiği belirtilmektedir (Koçhan ve Akın, 2018).

Özbaş ve Baykara'nın (2018) Ankara ili sınırları içinde bulunan bir eğitim ve araştırma hastanesinde 170 hemşireye uygulamış olduğu hemşirelerin tüple enteral beslenme konusunda bilgi düzeylerinin belirlenmesi konulu çalışması sonucunda hemşirelerin enteral beslenme konusunda istendik düzeyde bilgiye sahip olmadıkları belirlenmiştir (Özbaş ve Baykara, 2018).

Karasu ve Özşaker' in (2019) İzmir ilindeki iki üniversite hastanesinin cerrahi birimindeki 252 hemşireyi örneklem alarak yapmış olduğu çalışmada cerrahi hemşirelerinin beslenmeye ilişkin bilgi ve tutumlarının yüksek olduğu sonucu çıkmıştır (Karasu ve Özşaker, 2019).

2. GEREÇ ve YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Türü

Bu çalışma, yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin enteral besleme uygulamalarını incelenmek amacıyla tanımlayıcı olarak planlanmıştır.

2.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Çalışma Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi (AFSÜ) Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Afyonkarahisar Devlet Hastanesi (ADH) dahili ve cerrahi yoğun bakım ünitelerinde Mart - Ağustos 2019 tarihleri arasında anket verileri toplanmıştır.

2.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Çalışmanın evrenini, AFSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi ve Afyonkarahisar Devlet Hastanesi'nde çalışan tüm yoğun bakım hemşireleri oluşturmuştur (Tablo 2.1.).

Çalışmaya dahil edilme kriterleri; yoğun bakım hemşiresi olmak, çalışmaya katılmaya gönüllü olmak,

Çalışmaya dahil edilmeme kriterleri; klinik hemşiresi olarak çalışıyor olmak, çalışmaya katılmaya gönüllü olmamak olarak belirlendi.

Tablo 2.1. Araştırmanın evreni ve örneklemini

		AFSÜ hemşire sayısı	ADH hemşire sayısı	Çalışma kapsamına alınan hemşire sayısı
Yoğun bakım üniteleri	Anestezi	13	31	43
	Genel cerrahi	13	17	30
	Beyin cerrahisi	14	0	13
	Kalp-damar cerrahisi	8	8	13
	Göğüs hastalıkları	10	16	26
	Koroner	8	12	16
	Dahiliye	18	17	30
	Nöroloji	10	12	17
	Çocuk	0	8	8
Toplam		95	120	196

AFSÜ: Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

ADH: Afyonkarahisar Devlet Hastanesi

Çalışmanın örneklemini çalışmanın yapıldığı tarihlerde izinli raporlu, olmayan çalışmaya katılmayı kabul eden hemşireler oluşturmuştur. Çalışma kapsamına alınan 215 hemşireden 7 hemşire yıllık izinde veya raporlu, 12 hemşirenin ise çalışmaya katılmayı reddetmesi nedeniyle toplam 19 hemşire çalışmaya dahil edilmemiştir. Çalışmanın örneklemini 196 hemşire oluşturmuştur. 196 hemşire evrenin % 91,6'sını temsil etmektedir.

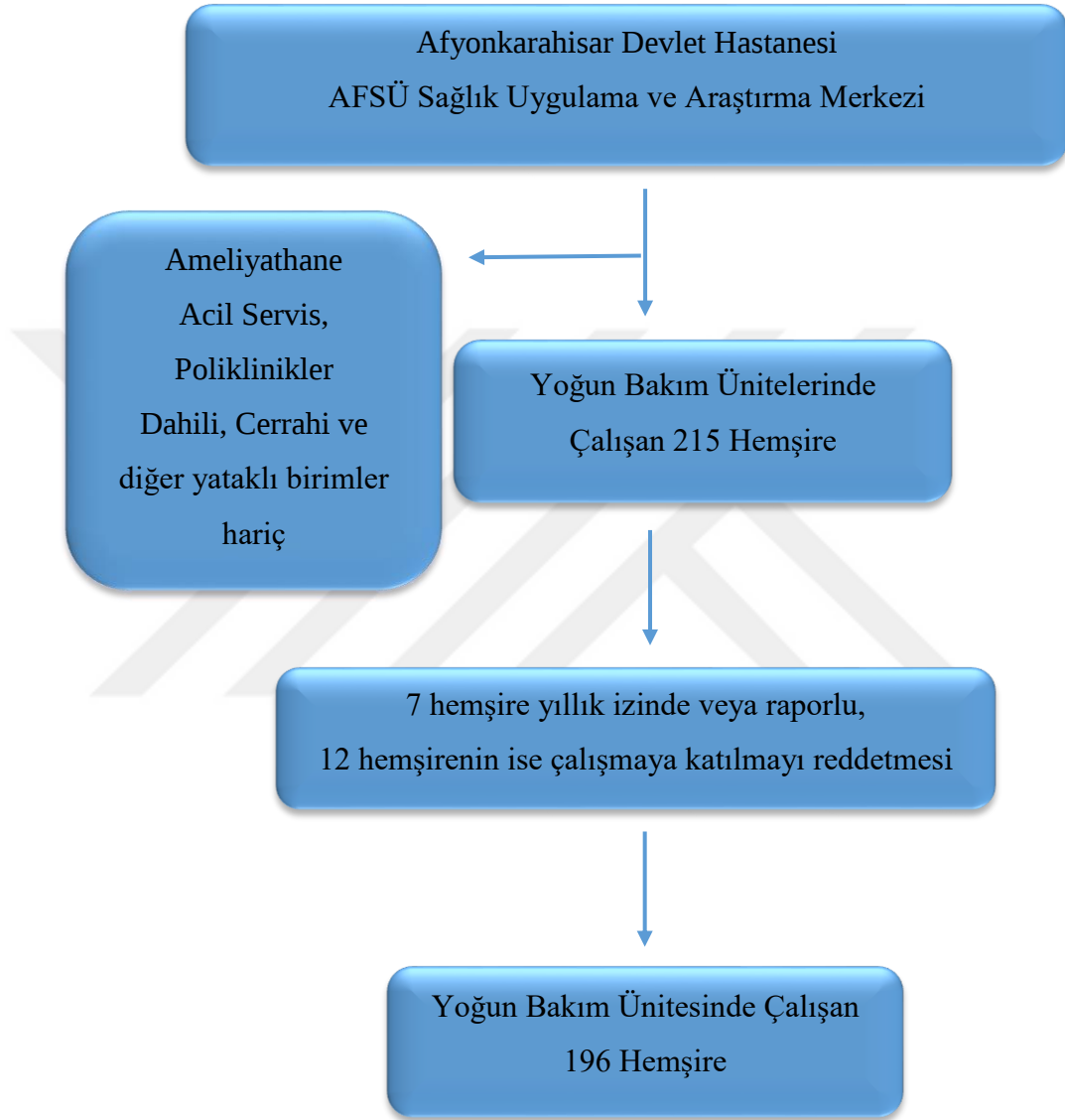
Çalışmanın gerçekleştirildiği çalışma alanı Şekil 2.1'deki algorithmada belirtilmiştir.

2.4. Bağımlı Bağımsız Değişkenler

Bağımlı değişkenler; hemşirelerin enteral beslemeye yönelik bakım uygulamalarıdır.

Bağımsız değişkenler; hemşirelerin bireysel özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslekte çalışma yılı, çalıştığı birim vb.) enteral beslenme durumuna ilişkin betimsel özellikler (enteral beslenmeye yönelik bilgi kaynakları, enteral beslenme takip formu, nütrisyonel ekibin olup olmadığı, en sık kullanılan

enteral yolu, enteral beslenme yöntemi vb.), enteral beslenme komplikasyonları görölme durumlarıdır.



Şekil 2.1. Çalışma alanı algoritması

2.5. Veri Toplama Yöntemi

Çalışmanın başlatılabilmesi için AFSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Başhekimliği'nden 08.03.2019 tarihinde E.2533 sayılı yazı ve Afyonkarahisar İl Sağlık Müdürlüğü'nden 02.01.2019 tarihinde 44946004-602.01.01-E.4 Sayılı yazıyla izin alınmıştır. Çalışmaya katılan hemşirelere çalışma ile ilgili bilgi verilerek sözel izinler alındıktan sonra anket formu uygulanmıştır. Anket formu; hemşire tanıtım formu (EK-1), hemşirelerin enteral besleme uygulamalarına yönelik form (EK-2) olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Veriler hemşirelerin mesai saati dışında veya dinlenme molalarında hemşire dinlenme odasında yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır.

2.5.1. Hemşire Tanıtım Formu

Hemşire tanıtım formu hemşirenin bireysel özelliklerini ve enteral beslenme durumuna ilişkin betimsel özellikleri kapsayan iki bölümden oluşmaktadır. Hemşirenin bireysel özellikleri yaş, cinsiyet, eğitim durumunu, medeni durumu, çalıştığı kurum, çalıştığı birim, çalışma yılı, birimde çalışma yılı, enteral beslenmeye yönelik hizmet içi eğitim alma durumu, ortalama enteral beslenme yapılan hasta sayısı olmak üzere 10 sorudan oluşmaktadır. İkinci bölümde ise enteral beslenme ekibi formları, kullanılan ürün, nutrisyonel değerlendirme formu, enteral beslenme uygulama yöntemi, tüp bakımı ile ilgili tutumlarını belirleyebilecek 30 sorudan oluşmaktadır.

2.5.2. Hemşirelerin Enteral Besleme Uygulamalarına Yönelik Form

Hemşirelerin enteral besleme uygulamalarına yönelik form, hemşirelerin enteral beslenme uygulama sıklıklarını belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından literatür

bilgisine dayandırılarak hazırlanmıştır (Kalaldehy ve ark., 2013; Özbaş, 2018; Koçhan ve Akın 2018). Hazırlanan form literatür araştırması sonucunda 35 maddeden oluşturuldu. Her bir madde 1'den 5'e kadar değişen likert tipi puanlama yapılmıştır. Puanlamalar; (1) hiçbir zaman uygulamam, (2) nadiren uygulamam, (3) bazen uygulamam, (4) sıklıkla uygulamam, (5) her zaman uygulamam şeklinde yapılmıştır. Form içerisindeki tüm maddeler olumlu ifadelerden oluşturulmuş olup olumsuz ifade içermemektedir. Formdan alınacak en düşük puan 35 puan, en yüksek 175 puandır. Formdaki toplam puan arttıkça uygulamalarının olumlu olması beklenmektedir.

Literatür bilgilerine göre hazırlanan anket formunun ifadelerin anlaşılabilirliği, uygunluğunu gözden geçirmek için 52 hemşireye ön anket uygulaması yapılarak son hali verilmiştir.

Hemşirelerin enteral besleme uygulamalarına yönelik form, 196 hemşireye uygulandı anket formunun ölçümlerinin güvenilirliği test edildiğinde Cronbach Alpha 0,824 olarak bulunmuştur.

2.6. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde istatistiksel paket programı (Statistical Package for Social Science) SPSS 22.0 kullanılmıştır. Hemşirelere ait bireysel ve enteral beslenmeye yönelik betimsel özellikleri sayı ve yüzde dağılımları ile verilmiştir. Hemşirelerin enteral beslenme uygulamalarına yönelik formun her bir maddesi sayı, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma kullanılarak analiz edildi. Normal dağılım gösteren değişkenlerin puan ortalamasının karşılaştırılmasında grup sayısı iki olanlarda T-testi üç ve daha fazla olanlar için varyans analizi kullanılmıştır. Hemşirelerin bireysel ve mesleki özellikleri ile enteral beslenme uygulama puanları arasındaki ilişki Pearson Korelasyon analizi ile incelendi. Soru formunun iç tutarlılığına yönelik Cronbach Alpha değeri 0,824 olarak hesaplanmıştır. Bulguların yorumlanmasında anlamlılık düzeyi 0,05 olarak alınmıştır.

2.7. Araştırmanın Etiği

Çalışmanın uygulanabilmesi amacıyla;

- AFSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin başhekimliğinden 08.03.2019 tarihli-2533 sayılı yazılı izin (EK-3),

- Afyonkarahisar İl Sağlık M¼d¼rl¼ę¼'nden 02.01.2019 tarihinde yazılı izin (EK-4),

- Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Araştırmalar etik kurulundan 08.02.2019 tarih ve 2019-75 sayılı kararı ile etik izin (EK-5),

-Anket formunu oluştururken yararlandığımız benzer çalışmaları yapan sorumlu yazarlardan (EK-6, EK-7, EK-8) mail yolu ile izin alınmıştır.

3. BULGULAR

Katılımcıların demografik ve çalışma özelliklerine göre betimsel bulguları;

Tablo 3.1. Hemşirelerin demografik özelliklerine göre dağılımı

		Min-Mak	Ort±SS
Yaş (yıl)		20-47	30±7,61
Mesleki süre (ay)		2-342	99±77,6
Birim çalışma süresi (ay)		2-279	54±46,0
		n	%
Yaş (yıl)	20-29 yaş	107	54,6
	30-39 yaş	43	21,9
	40 yaş ve üzeri	46	23,5
Cinsiyet	Kadın	102	52
	Erkek	94	48
Medeni Durum	Evli	113	57,7
	Bekar	83	42,3
Eğitim Durumu	Sağlık Meslek Lisesi	43	21,9
	Ön lisans	39	19,9
	Lisans	104	53,1
	Lisansüstü	10	5,1
Toplam		196	100

Hemşirelerin çalışma yılının 2 - 342 ay arasında değişmekte olup, ortalama 99±77,6 aydır. Hemşirelerin %52'si kadın, %48'i erkek olup, %57,7'si evli, %42,3'ü ise bekar. Eğitim düzeylerine göre dağılımları incelediğinde; %53,1'i lisans, %21,9'u sağlık meslek lisesi mezunu, %19,9'u ön lisans, %5,1'i lisansüstü mezunudur.

Tablo 3.2. Hemşirelerin çalıştıkları kurum ve birimlere göre dağılımları

		n	%
Kurum	Devlet hastanesi	116	59,2
	Üniversite hastanesi	80	40,8
Yoğun bakım üniteleri	Anestezi	43	21,9
	Genel cerrahi	30	15,3
	Dahiliye	30	15,3
	Göğüs hastalıkları	26	13,3
	Nöroloji	17	8,7
	Koroner	16	8,2
	Beyin cerrahisi	13	6,6
	Kalp-damar cerrahisi	13	6,6
	Çocuk	8	4,1
	Toplam	196	100

Hemşirelerin %59,2'si Afyonkarahisar Devlet Hastanesi'nde, %40,8'i Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde çalışmaktadır. Hemşirelerin %21,9'u anestezi, %15,3'ü genel cerrahi, %6,6'sı beyin cerrahisi, %6,6'sı kalp damar cerrahisi, %13,3'ü göğüs hastalıkları, %8,2'si koroner, %15,3'ü dahiliye, %8,7'si nöroloji, %4,1'i çocuk yoğun bakım ünitelerinde görev yapmaktadır.

Tablo 3.3. Hemşirelerin bakım verdikleri hasta sayısına ve hizmet içi eğitim alma durumlarına göre dağılımları

Enteral Beslenme İle ilgili		Min-Mak	Ort±SS
Bakım verilen hasta sayısı (gün)		1-9	3,43±1,52
		n	%
Hasta sayısı	1-2	45	23,0
	3-4	110	56,1
	5-6	30	15,3
	7 ve üzeri	11	5,6
Hizmet içi eğitime katılım	Hayır	139	70,9
	Evet	57	29,1

Hemşireler görev yapmakta oldukları yoğun bakım ünitelerinde gün içinde ortalama 3,43±1,52 hastaya bakım vermektedirler. Hemşirelerin %56,1'i 3-4 hastaya, %23'ü 1-2 hastaya, %15,3'ü 5-6 hastaya, %5,6'sı 7 ve üzeri hastaya bakım vermektedirler. Hemşirelerin %70,9'unun hizmet içi eğitimlere katılmadıkları, %29,1'inin ise hizmet içi eğitimlere katıldıkları görüldü.

Yoğun bakım ünitelerinde enteral beslenme ile ilgili sorumlu ekip ve dokümantasyona ilişkin bulgular;

Tablo 3.4. Enteral beslenme ekip üyelerinin sorumluluklarına göre dağılımları

		n	%
Enteral beslemeye ilişkin bilgi kaynakları	Meslektaşlarım	137	69,9
	Sağlık personelleri	95	48,5
	İnternet	93	47,4
	Basılı kaynaklar	51	26,0
Enteral beslenme takip formu kullanımı	Evet	122	62,2
	Hayır	56	28,6
	Fikrim yok	18	9,2
Enteral besleme formları	Nütrisyon takip formu	91	46,4
	Nütrisyon hasta değerlendirme takip formu	68	34,7
	Nütrisyonel risk skoru değerlendirme formu	59	30,1
	Nütrisyon destek ekibi konsültasyon formu	58	29,6
	Besin tüketim cetveli	18	9,2
Beslenme/Nütrisyonel ekip durumu	Evet	150	76,5
	Hayır	18	9,2
	Fikrim yok	28	14,3
Nütrisyonel ekibiniz kimlerden oluşuyor	Hekim, diyetisyen ve hemşire	88	44,8
	Ekip bulunmuyor	46	23,5
	Diyetisyen ve hemşire	46	23,5
	Sadece hemşire	5	2,6
	Sadece diyetisyen	8	4,1
	Sadece hekim	3	1,5
Nütrisyonel sorunlar ile ilgili primer olarak ilgilenen meslek grubu	Sadece hekim	84	42,9
	Sadece hemşire	59	30,1
	Sadece diyetisyen	33	16,8
	Diyetisyen ve hemşire	14	7,1
	Hekim, diyetisyen ve hemşire	6	3,0
Nütrisyonel değerlendirme kim tarafından yapılıyor	Sadece hemşire	87	44,4
	Sadece hekim	85	43,4
	Sadece diyetisyen	15	7,7
	Hekim, diyetisyen ve hemşire	9	4,5

Tablo 3.4. Enteral beslenme ekip üyelerinin sorumluluklarına göre dağılımları (devam)

		n	%
Enteral beslenme için verilecek ürünün türünü kim belirler	Sadece hekim	119	60,7
	Sadece diyetisyen	64	32,7
	Hekim, diyetisyen ve hemşire	10	5,1
	Sadece hemşire	3	1,5
Günlük enerji ihtiyacı hesaplanmasını kim yapıyor	Sadece hekim	102	52,0
	Sadece diyetisyen	85	43,4
	Sadece hemşire	7	3,6
	Hekim ve hemşire	2	1,0
Toplam		196	100

Hemşirelerin enteral beslenmeye ilişkin bilgi kaynaklarına ulaşmada %69,9'unun meslektaşlarından, %48,5'i sağlık profesyonellerinden, %47,4'ünün internet, %26'sının ise basılı kaynaklardan faydalanmış oldukları görülmektedir.

Hemşirelerin %62,2'si hastaların beslenmesini takibinde bir form kullandıkları, %28,6'sının takip formu kullanmadıklarını, %9,2'sinin ise takip formu kullanımı hakkında bir fikrinin olmadığını ifade etmişlerdir.

Hemşirelerin %46,4'ü nütrisyon takip formu, %34,7'i nütrisyon hasta değerlendirme takip formu %30,1 nütrisyonel risk skoru değerlendirme formu, %29,6'sı nütrisyon destek ekibi konsültasyon formu, %9,2'si ise besin tüketim cetveli formu kullandıklarını bildirmişlerdir.

Hemşirelerin %76,5'i çalıştıkları yoğun bakım ünitelerinde bir nütrisyonel ekip bulunduğu, %9,2'si ise nütrisyonel ekibin bulunmadığını, %14,3'ü nütrisyonel ekibin olup olmadığı hakkında fikrinin olmadığını belirtirmişlerdir.

Nütrisyonel ekip bulunmaktadır cevabını verenlerin; %44,8'i nütrisyonel ekip üyelerinin hekim, diyetisyen ve hemşire, %23,5'i nütrisyonel ekip üyelerinin diyetisyen ve hemşire, %4,1'i nütrisyonel ekip üyelerinin sadece diyetisyen, %2,6'sı nütrisyonel ekip üyelerinin sadece hemşire, %1,5'i nütrisyonel ekip üyelerinin sadece hekimden oluştuğu belirtmişlerdir.

Nütrisyonel sorunlar ile primer olarak ilgilenen meslek grubunun; %42,9'u sadece hekim, %30,1'i sadece hemşire, %16,8'i sadece diyetisyen, %7,1'i diyetisyen ve hemşire, %3'ü hekim, diyetisyen veya hemşirelerin karma bir şekilde ilgilendiklerini ifade etmişlerdir.

Hastanın ilk yatışında nütrisyonel değerlendirmeyi yapanların %44,4'ünün hemşire, %43,4'ünün hekim, %7,7'sinin diyetisyen, %4,5'inin hekim, diyetisyen veya hemşire birlikte olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Enteral beslenme ürünü seçiminde %60,7'sinin hekim, %32,7'sinin diyetisyen %5,1'inin hekim- hemşire veya hekim - diyetisyenin birlikte, %1,5'inin ise hemşire belirlemiş olduğu görülmüştür.

Enteral beslenen hastaların günlük enerji hesaplaması %52'i hekim, %43,4'i diyetisyen, % 3,6'i hemşire, %1'i hekim ve hemşire tarafından yapıldığını ifade etmişlerdir.

Enteral beslenme uygulamalarına ilişkin bulgular;

Tablo 3.5. Hemşirelerin aylık enteral besleme yaptıkları hasta sayısına göre dağılımları

		n	%
EB yapılan hasta sayısı (ay)	Ort±SS (7,398±7,612)		
EB yapılan hasta sayısı (ay)	1-5 hasta	119	60,7
	6-10 hasta	46	23,5
	11-15 hasta	15	7,7
	16-20 hasta	10	5,1
	21 ve üzeri	6	3,0

EB: Enteral beslenme

Bir ayda enteral besleme tedavisi uygulanan ortalama hasta sayısı 7.398±7.612 olup, hemşirelerin %60,7'si 1-5 arasında, %23,5'i 6-10, %7,7'si 11-15 hastaya, %5,1'i 16-20 hastaya, %3,0'ü ise 21 ve üzeri hastaya bir ay içinde enteral besleme uyguladıklarını bildirmişlerdir.

Tablo 3.6. Hemşirelerin enteral besleme girişim ve uygulamalarına göre dağılımları

		n	%
EB’de tercih edilen yol	NG	183	93,4
	PEG	13	6,6
	NJ	0	0
EB’de tercih edilen yöntem	Aralıklı besleme	119	60,7
	Sürekli/devamlı besleme	61	31,1
	Bolus yöntemi	16	8,2
EB’de pompası (Pump) kullanılma durumu	Hayır	110	56,1
	Evet	86	43,9
	10 ml/saat	19	9,7
EB’de ilk başlama miktarınız	20 ml/ saat	144	73,5
	30 ml/saat	17	8,7
	40 ml/saat	7	3,6
	50 ml/saat ve üzeri	9	4,6
Gece beslemeye ara verilme durumu	Evet	138	70,4
	Hayır	58	29,6
	Hava kabarcıkları/ Stetoskop	194	99,0
Besleme tüpünün yerini kontrol etme yöntemi	X-ışını	1	0,5
	Bilmiyorum	1	0,5
	PH ölçüsü	0	0
Toplam		196	100

EB: Enteral Beslenme; NG:Nazogastrik yol; PEG:Perkütan Endoskopik Gastrostomi; NJ: Nazojejunal yol

Enteral besleme yollarında en sık olarak %93,4 oranda NG, %6,6 oranda PEG yöntemi kullanılırken, Nazojejunal yol (NJ) yolu hiç kullanmadıkları belirlendi.

Hemşirelerin %60,7’si aralıklı beslenme, %31,1’i sürekli/devamlı besleme, %8,2’si bolus yöntemi ile enteral besleme uyguladıkları, %43,9’u besleme pompasını kullandıklarını, %56,1’i ise besleme pompası kullanılmadığı görüldü.

Enteral beslenmeye ilk 20 ml/saat miktar ile başlayan hemşirelerin oranı %73,5 iken, %9,7’sinin 10 ml/saat, %8,7’sinin 30 ml/saat, %4,6’sının 50 ml/saat ve üzeri, %3,6’sının 40 ml/saat ile başladıklarını belirlendi.

Enteral besleme tedavisi uygulanan hastalara hemşirelerin %70,4’ü gece beslenmesine ara verirken %29,6’sının ise gece beslenmeye ara vermediklerini bildirdi.

Besleme tüpünün yerini doğrulama yöntemi olarak %99 oranda stetoskopla dinleme yöntemi kullanıldığı, %0,5 oranda X ışını, %0,5 oranda bilinmediği ve pH  l me yöntemini hiç kullanmadıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 3.7. Hemşirelerin enteral beslenen hastaları değerlendirme durumlarına göre dağılımları

		n	%
Besin tüketim cetveli kullanımı	Evet	14	7,1
	Hayır	117	59,7
	Fikrim yok	65	33,2
Bazal metabolizma hızı değerlendirme	Evet	18	9,2
	Hayır	81	41,3
	Fikrim yok	97	49,5
Toplam		196	100

Besin tüketim cetvelini kullanan hemşirelerin oranı %7,1 iken %59,7'sinin kullanmadığı ve %33,2'sinin besin tüketim cetveli hakkında bilgisinin olmadığı belirlenmiştir.

Bazal metabolizma hızı değerlendirilmesinde; %49,5'inin bazal metabolizma hızı değerlendirilmesi hakkında fikrinin olmadığını, %41,3'ünün bazal metabolizma hızı değerlendirilmesi yapmadığı %9,2 hemşirenin bazal metabolizma hızı değerlendirilmesi yaptığı görülmüştür.

Tablo 3.8. Hemşirelerin enteral beslemeye başlama kriteri bilgilerine göre dağılımları

	Kriter	n	%
EB başlama kriteri	YB’da 3 gün içinde oral yoldan tam doz beslenmeye başlaması beklenmeyen tüm hastalar	140	71,4
	Etiyolojiden bağımsız orta veya ağır malnütrisyon	109	55,6
	Oral alımla enerji ve nitrojen gereksiniminin % 60’ından azının karşılanması	90	45,9
	Oral alımın 7 günden daha uzun süre yapılamayacağı beklentisi	117	59,7
	Yoğun bakımda yatan her hastaya	31	15,8

EB; Enteral Beslenme; *Bu soruda birden fazla şık işaretlenmiştir.

Hemşirelerin, enteral beslenmeye başlama kriteri bilgi sorusuna %71,4’ü 3 gün içinde oral yoldan tam doz beslenmeye başlanması beklenmeyen tüm hastalara, %55,6’sı etiyolojiden bağımsız orta veya ağır malnütrisyon olan hastalara, %45,9’u oral alımla enerji ve nitrojen gereksiniminin % 60’ından azının karşılanması durumunda ve %59,7’si oral alımın 7 günden daha uzun süre yapılamayacağı beklentisi olan hastalara uygulanmalı diyerek doğru cevap verirken; hemşirelerin %15,8’sinin yoğun bakımda yatan her hastaya uygulanmalı diyerek yanlış cevap vermiş oldukları görüldü.

Enteral beslenme komplikasyonlarına ilişkin bulgular;

Tablo 3.9. Hemşirelerin enteral beslenme komplikasyonları ile karşılaşma sıklığı

Maddeler	Katılım Düzeyi					$\bar{X}$	SS
	Hiçbir Zaman (1)	Nadiren (2)	Bazen (3)	Sıklıkla (4)	Her Zaman (5)		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
1.Aspire etme	27 (13,8)	85 (43,4)	59 (30,1)	19 (9,7)	6 (3,1)	2,45	0,95
2.Pnömoni	74 (37,8)	76 (38,8)	39 (19,9)	6 (3,1)	1 (0,5)	1,90	0,86
3.Tüpün yerinden çıkması	8 (4,1)	47 (24)	74 (37,8)	57 (29,1)	10 (5,1)	3,07	0,95
4.İshal	3 (1,5)	31 (15,8)	80 (40,8)	72 (36,7)	10 (5,1)	3,28	0,85
5.Kabızlık	29 (14,8)	81 (41,3)	59 (30,1)	23 (11,7)	4 (2)	2,45	0,95
6.Yüksek gastrik aspirat	45 (23)	92 (46,9)	48 (24,5)	10 (5,1)	1 (0,5)	2,13	0,84
7.Kilo kaybı	40 (20,4)	73 (37,2)	56 (28,6)	26 (13,3)	1 (0,5)	2,36	0,97
8.Kilo alımı	50 (25,5)	72 (36,7)	54 (27,6)	19 (9,7)	1 (0,5)	2,23	0,96
9.Hemodinamik bozulma	42 (21,4)	59 (30,1)	63 (32,1)	30 (15,3)	2 (1)	2,44	1,02
10.Sepsis	92 (46,9)	63 (32,1)	34 (17,3)	6 (3,1)	1 (0,5)	1,78	0,88
11.Nazofarinks hasarı	52 (27)	83 (42,3)	46 (23,5)	10 (5,1)	4 (2)	2,13	0,94
12. Hipo-hiperglisemi	20 (10,2)	49 (25)	68 (34,7)	53 (27)	6 (3,1)	2,88	1,02
13.Karın ağrısı (yani abdominal distansiyon)	29 (14,8)	81 (41,3)	66 (33,7)	15 (7,7)	5 (2,6)	2,42	0,92
14.Mide bulantısı	37 (18,9)	74 (37,8)	67 (34,2)	12 (6,1)	6 (3,1)	2,37	0,96
15.Kusma	13 (6,6)	74 (37,8)	78 (39,8)	28 (14,3)	3 (1,5)	2,66	0,86

Hemşirelerin enteral beslenme komplikasyonları ile karşılaşma sıklıkları incelendiğinde; en sık ishal ($3,28 \pm 0,85$), tüpün yerinden çıkması ($3,07 \pm 0,95$) ve hipo-hiper glisemi ($2,88 \pm 1,02$) sorunları ile karşılaşıldığı, en az sepsis ($1,78 \pm 0,88$), pnömoni ($1,90 \pm 0,86$) ile karşılaşıldığı belirlenmiştir.

Hemşirelerin enteral beslenme ürünü verme, değerlendirme, takip ve kayıt etme uygulamalarına ilişkin bulgular;

Tablo 3.10. Hemşirelerin enteral besleme uygulamalarına göre dağılımları

Maddeler	Katılım Düzeyi					$\bar{X}$	SS
	Hiçbir Zaman (1)	Nadiren (2)	Bazen (3)	Sıklıkla (4)	Her Zaman (5)		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
1. Herhangi bir öneri yoksa sürekli enteral beslenmeyi 10-20 ml/saat ile başlarım.	62 (31,6)	25 (12,8)	46 (23,5)	47 (24,0)	16 (8,2)	2,64	1,35
2. Aralıklı beslenmede bir seferde en fazla 400 ml besin veririm.	99 (50,5)	16 (8,2)	23 (11,7)	38 (19,4)	20 (10,2)	2,30	1,49
3. Tüpün konumunu, beslemeden veya ilaç vermeden önce her seferinde doğrularım.	1 (0,5)	7 (3,6)	21 (10,7)	57 (29,1)	110 (56,1)	4,36	0,85
4. Aralıklı beslenme yönteminde beslenme ürününü günde 4-8 kez ve 30-60 dakikada vermeye özen gösteririm.	9 (4,6)	10 (5,1)	47 (24,0)	76 (38,8)	54 (27,6)	3,79	1,04

Hemşirelerin %85,2'si sıklıkla ve her zaman tüpün konumunu beslenmeden veya ilaç vermeden önce her seferinde doğruladıkları bunu sırasıyla %66,4'ü aralıklı beslenme yönteminde beslenme ürününün günde 4-8 kez ve 30-60 dakikada verdikleri, %32,2'si enteral beslenmeye 10-20 ml/saat ile başladıkları, %29,6'sı aralıklı beslenmede bir seferde en fazla 400 ml besin verdikleri belirlenmiştir.

Tablo 3.11. Hemşirelerin nütrisyonel değerlendirme uygulamalarına göre dağılımları

Maddeler	Katılım Düzeyi					$\bar{X}$	SS
	Hiçbir Zaman (1)	Nadiren (2)	Bazen (3)	Sıklıkla (4)	Her Zaman (5)		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
5. Birimdeki hastaların nütrisyonel risk skoru değerlendirmelerini yaparım.	60 (30,6)	16 (8,2)	19 (9,7)	30 (15,3)	71 (36,2)	3,18	1,70
6. Enteral beslenme yapılan hastanın günlük fiziksel değerlendirmesini ve kilo takibini yaparım.	54 (27,6)	28 (14,3)	41 (20,9)	45 (23,0)	28 (14,3)	2,82	1,42
7. Hastaya ait enteral beslenme kayıt formlarını eksiksiz doldururum.	29 (14,8)	8 (4,1)	19 (9,7)	53 (27,0)	87 (44,4)	3,82	1,42

Hemşirelerin nütrisyonel değerlendirme uygulamaları incelendiğinde birimimdeki hastaların nütrisyonel risk skorlarını değerlendirmelerini yaparım diyenlerin oranı %36,2, enteral beslenme yapılan hastanın günlük fiziksel değerlendirmesini ve kilo takibini yaparım diyenlerin oranı %14,3, hastaya ait enteral beslenme kayıt formlarını her zaman doldururum diyenlerin oranı %44,4 olduğu görülmektedir.

Tablo 3.12. Hemşirelerin gastrointestinal tolerans ve intolerans durumlarına ilişkin bakım uygulamalarına göre dağılımları

Maddeler	Katılım Düzeyi					$\bar{X}$	SS
	Hiçbir Zaman (1)	Nadiren (2)	Bazen (3)	Sıklıkla (4)	Her Zaman (5)		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
8. Enteral beslenme yapılan hasta tolere ettiği sürece infüzyon hızını her 8-10 saatte iki katına çıkarım.	75 (38,3)	31 (15,8)	42 (21,4)	34 (17,3)	14 (7,1)	2,39	1,34
9. Gastrointestinal intolerans (karın ağrısı, bulantı, diyare, distansiyon) gelişirse bir önceki beslenme hızına (h/ml) geri dönerim, sorun düzeldikten sonra infüzyon hızını tekrar arttırarak devam ederim.	22 (11,2)	16 (8,2)	38 (19,4)	76 (38,8)	44 (22,4)	3,53	1,24
10. Gastrik rezidüye 4 saatte bir bakarım, rezidü verilen miktarın %50'sinden az veya 150-200 ml'den az ise dozu iki katına çıkarırım.	65 (33,2)	29 (14,8)	45 (23,0)	47 (24,0)	10 (5,1)	2,53	1,31
11. Gastrik rezidü verilen miktarı 500 ml'den fazla ise beslemeyi durdururum, 150-500 ml ise beslemeye devam ederim.	31 (15,8)	29 (14,8)	44 (22,4)	56 (28,6)	36 (18,4)	3,19	1,33
12. GİS toleransının arttırmak için enteral beslenmeye izotonik gibi solüsyonlar ile başlarım.	72 (36,7)	28 (14,3)	48 (24,5)	34 (17,3)	14 (7,1)	2,44	1,33
13. GİS toleransının arttırmak için besin miktarını yavaş yavaş artırırım.	18 (9,2)	10 (5,1)	32 (16,3)	63 (32,1)	73 (37,2)	3,83	1,24
14. GİS toleransını arttırmak için devamlı infüzyon yöntemini tercih ederim.	37 (18,9)	31 (15,8)	47 (24,0)	43 (21,9)	38 (19,4)	3,07	1,38
15. Hastanın enteral besleme programında gece dinlenmesine izin veririm, gece besleme yapmam.	33 (16,8)	16 (8,2)	28 (14,3)	57 (29,1)	62 (31,6)	3,51	1,44

*GİS: Gastrointestinal Sistem

Hemşirelerin enteral besleme yaptıkları hastaların gastrointestinal tolerans ve intolerans durumlarına ilişkin maddelerine verdikleri cevaplar incelendiğinde, hemşirelerin %37,2 oranı ile en fazla GİS toleransını arttırmak için besin miktarını

yavaş yavaş artırırım uygulamasını her zaman yaptıklarını ifade etmişlerdir. %5,1 oran ile gastrik rezidüel 4 saate bir bakım rezidü verilen miktarın %50'sinden az ve ya 150-200 ml ise dozu iki katına çıkararak devam ederim uygulamasını en az uyguladıkları belirlenmiştir.

Tablo 3.13. Hemşirelerin enteral beslemeye yönelik bakım uygulamalarına göre dağılımları

Maddeler	Katılım Düzeyi					$\bar{X}$	SS
	Hiçbir Zaman (1)	Nadiren (2)	Bazen (3)	Sıklıkla (4)	Her Zaman (5)		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
16. Enteral beslenme ürününü açtıktan sonra buzdolabında saklarım ve 24 saat içinde tüketilmeyen beslenme ürününü imha ederim.	17 (8,7)	3 (1,5)	18 (9,2)	49 (25,0)	109 (55,6)	4,17	1,21
17. Enteral beslenme seti torbalarını 24 saatte bir değiştiririm.	6 (3,1)	2 (1,0)	12 (6,1)	37 (18,9)	139 (70,9)	4,54	0,90
18. Enteral beslenme süresince ve beslenme sonrasında hastanın yarı oturur pozisyonunda olmasına özen gösteririm.	1 (0,5)	4 (2,0)	10 (5,1)	49 (25,0)	132 (67,3)	4,57	0,73
19. Enteral beslenme tüpüne bağlı burunda oluşabilecek basınç hasarını değerlendirmek için burun deliklerini günlük muayene ederim.	5 (2,6)	8 (4,1)	26 (13,3)	44 (22,4)	113 (57,7)	4,29	1,01
20. Ezilmemesi gereken ilaçları enteral beslenme tüpünden vermem.	45 (23,0)	26 (13,3)	42 (21,4)	32 (16,3)	51 (26,0)	3,09	1,50
21. Aralıklı besleme yaparken kullandığım enjektörü her kullanımdan sonra temizler veya değiştiririm.	11 (5,6)	8 (4,1)	39 (19,9)	67 (34,2)	71 (36,2)	3,91	1,11
22. Enteral beslenme sırasında abdominal distansiyonu ve bulantı/kusmayı önlemek için enteral ürünü yavaş vermeye başlarım, daha sonra hızını yavaş yavaş artırırım.	4 (2,0)	8 (4,1)	28 (14,3)	69 (35,2)	87 (44,4)	4,16	0,96

Tablo 3.13. Hemşirelerin enteral beslemeye yönelik bakım uygulamalarına göre dağılımları (devamı)

Maddeler	Katılım Düzeyi					$\bar{X}$	SS
	Hiçbir Zaman (1)	Nadiren (2)	Bazen (3)	Sıklıkla (4)	Her Zaman (5)		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
23. Gastrik krampların oluşabileceği endişesiyle beslenme solüsyonunu hastaya soğuk olarak vermem.	5 (2,6)	2 (1,0)	22 (11,2)	60 (30,6)	107 (54,6)	4,34	0,91
24. Beslenme torbasında ve tüplerde bakteri üremesini önlemek amacıyla beslenme solüsyonunun dört saatten fazla asılı kalmamasına özen gösteririm.	12 (6,1)	7 (3,6)	30 (15,3)	57 (29,1)	90 (45,9)	4,05	1,14
25. Tüpün tıkanmasını önlemek amacıyla 50 ml ılık suyla tüpü yıkarım.	8 (4,1)	15 (7,7)	41 (20,9)	65 (33,2)	67 (34,2)	3,86	1,10
26. PEG olduğu zaman yara yerini ve pansumanını kontrol ederim.	0 (0)	4 (2,0)	16 (8,2)	44 (22,4)	132 (67,3)	4,55	0,73
27. NG tüp “besleme setini” 24 saatte bir değiştiririm.	25 (12,8)	23 (11,7)	28 (14,3)	46 (23,5)	74 (37,8)	3,62	1,41
28. Hastada enteral beslenmeye ilişkin oluşabilecek komplikasyonları takip ederim.	1 (0,5)	9 (4,6)	23 (11,7)	58 (29,6)	105 (53,6)	4,31	0,89
29. Hastanın kan glukozunu düzenli ölçerim ve elektrolitlerini takip ederim.	2 (1,0)	4 (2,0)	26 (13,3)	54 (27,6)	110 (56,1)	4,36	0,86
30. Hastanın aldığı çıkardığı takibini düzenli yaparak kayıt ederim.	0 (0)	3 (1,5)	10 (5,1)	27 (13,8)	156 (79,6)	4,71	0,63
31. Hastanın günlük olarak ağız bakımını yaparım.	0 (0)	3 (1,5)	5 (2,6)	27 (13,8)	161 (82,1)	4,77	0,57

*NG: Nazogastrik; PEG: Perkütan Endoskopik Gastrostomi

Hemşirelerin enteral beslemeye yönelik bakım uygulamaları incelendiğinde, “her zaman” uyguladıkları uygulamalar sırasıyla; %82,1 oranı ile hastanın günlük olarak ağız bakımını yaparım, %79,6 oranı ile hastanın aldığı çıkardığı takibini düzenli yaparak kayıt ederim, %67,3 oranı ile enteral beslenme sırası ve sonrasında hastaya yarı oturur pozisyonunda olmasına özen gösteririm olduğu belirlenmiştir. En az uygulanan bakım uygulamalarının sırasıyla; %26 oranı ile ezilmemesi gereken ilaçları enteral beslenme tüpünden vermem, %36,2 oranı ile aralıklı bolus besleme

yaparken kullandığım enjektörü her kullanımdan sonra temizlerim veya değiştiririm, %34,2 oranı ile tüpün tıkanmasını önlemek amacıyla 50 ml ılık suyla tüpü yıkarım uygulamasının en az uygulandığı belirlenmiştir.

Tablo 3.14. Hemşirelerin terminal dönemdeki hastalara enteral beslenme uygulamalarına göre dağılımları

Maddeler	Katılım Düzeyi					$\bar{X}$	SS
	Hiçbir Zaman (1)	Nadiren (2)	Bazen (3)	Sıklıkla (4)	Her Zaman (5)		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
32. Gastrostomi açılacak hastanın onamını kontrol ederim.	40 (20,4)	19 (9,7)	24 (12,2)	27 (13,8)	86 (43,9)	3,51	1,60
33. Taburcu edilmesi planlanan terminal dönem hastanın ailesine enteral besleme bakımı ile ilgili eğitim veririm.	35 (17,9)	20 (10,2)	39 (19,9)	35 (17,9)	67 (34,2)	3,40	1,49
34. Klinikte terminal dönem kanser hastasının besleme tedavisini enteral yolu tercih ederim.	52 (26,5)	26 (13,3)	40 (20,4)	39 (19,9)	39 (19,9)	2,93	1,48
35. Terminal dönemdeki hastada enteral beslenmenin kesilmesi veya durdurulması ile ilgili karar vermede hastanın ve ailesinin görüş ve tercihlerini sorarım.	75 (38,3)	32 (16,3)	30 (15,3)	35 (17,9)	24 (12,2)	2,49	1,46
Toplam				Min: 85 Max: 175		126,87	16,18

Hemşirelerin terminal dönemdeki hastalara enteral beslenme uygulamalarına incelendiğinde “her zaman” uyguladıkları uygulamaların sırasıyla; %43,9 oranı ile hastaya gastrostomi açılacak hastanın onamını kontrol ederim, %34,2 oranı ile taburcu edilmesi planlanan terminal dönem hastanın ailesine enteral besleme bakımı ile ilgili eğitim veririm olduğu belirlenmiştir. En az uygulanan terminal dönemdeki bakım uygulamaları sırasıyla; %12,2 oranı ile terminal dönemdeki hastada enteral beslenmenin kesilmesi veya durdurulması ile ilgili karar vermede hastanın ve ailesinin görüş ve tercihlerini sorarım, %19,9 oranı ile klinikte terminal dönem

kanser hastasının besleme tedavisini enteral yolu tercih ederim uygulamalarının en az uygulandığı belirlenmiştir.

Hemşirelerin 35 maddelik anket formunda etkin enteral uygulama ortalama puanı $126,87 \pm 16,18$ olarak bulundu.

Hemşirelerin demografik ve çalışma özellikleri ile enteral beslemeye ilişkin uygulamalarının karşılaştırılması;

Tablo 3.15. Hemşirelerin demografik özelliklerine göre enteral beslemeye ilişkin uygulama puanlarının karşılaştırılması (n=196)

Demografik veriler		Ortalama±SS	Test değeri	p
Cinsiyet	Kadın	126,451±15,942	t:-0,379	0,705 ^a
	Erkek	127,329±16,518		
Eğitim	Sağlık Meslek Lisesi	125,069±16,668	f:0,335	0,800 ^b
	Ön lisans	128,641±18,828		
	Lisans	127,000±14,782		
	Lisansüstü	126,400±18,768		
Medeni durum	Evli	128,017±16,974	t:1,157	0,240 ^a
	Bekar	125,313±15,005		
		r	p	
Yaş (yıl)		0,252 ^c	0,000	

^a Bağımsız örneklem t testi; ^b Oneway Anova testi; ^c Pearson Korelasyon Katsayısı; $p < 0,001$

Cinsiyete göre hemşirelerin enteral beslemeye yönelik uygulamalarının ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p=0,705$; $p>0,05$).

Eğitim düzeylerine göre hemşirelerin enteral beslemeye yönelik uygulamalarının ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p=0,800$; $p>0,05$).

Medeni durumlarına göre hemşirelerin enteral beslemeye yönelik uygulamalarının ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p=0,240$; $p>0,05$).

Enteral beslemeye yönelik uygulama düzeyleri toplam puanları ile yaş arasında zayıf ve pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p=0,000$; $p<0,001$).

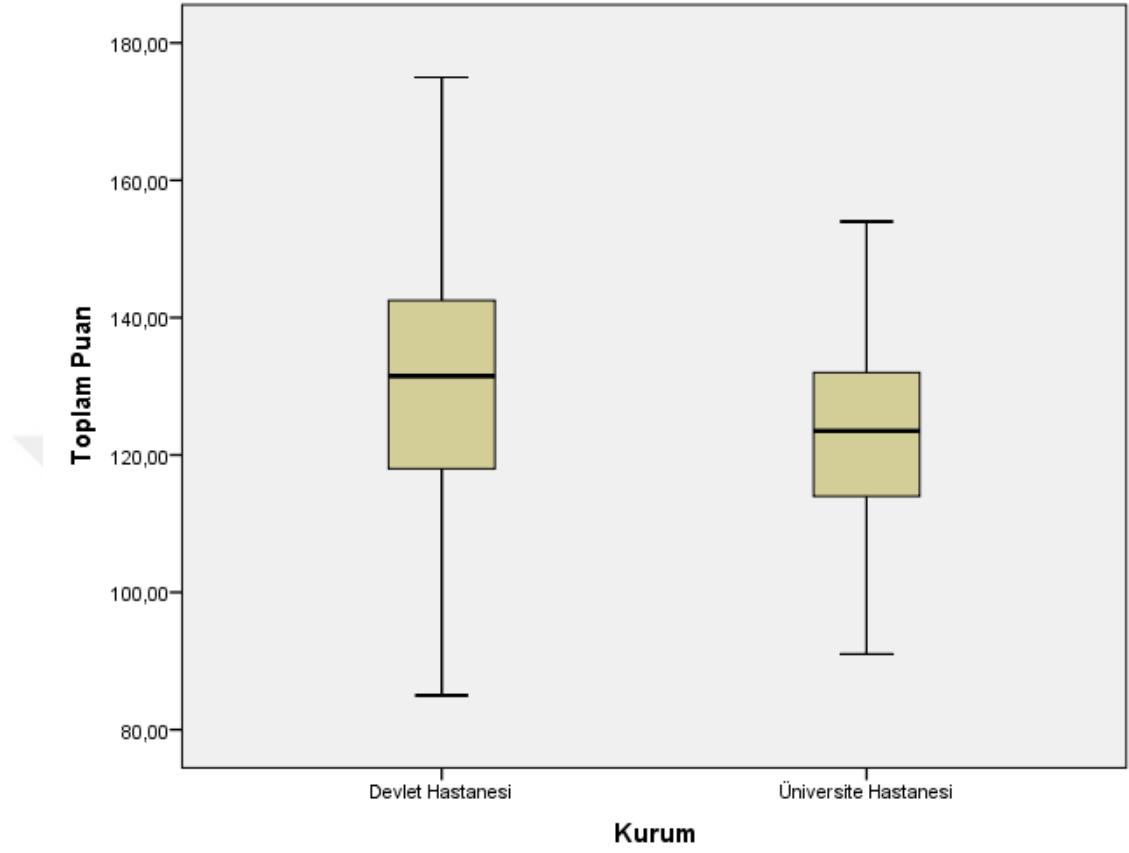
Tablo 3.16. Hemşirelerin çalışma yerlerine göre enteral beslemeye ilişkin uygulama puanlarının karşılaştırılması (n=196)

Demografik veriler		Ortalama $\pm$ SS	Test değeri	p
Kurum	Devlet hastanesi	130,09 $\pm$ 16,97	t:3,449	0,001 ^a
	Üniversite hastanesi	122,20 $\pm$ 13,77		
Yoğun bakım üniteleri	Anestezi	123,95 $\pm$ 16,72	F= 2,422	0,066*
	Genel cerrahi	125,48 $\pm$ 12,16		
	Beyin cerrahisi	119,64 $\pm$ 13,93 ^b		
	Kalp-damar cerrahisi	130,76 $\pm$ 8,46		
	Göğüs hastalıkları	122,92 $\pm$ 16,05 ^b		
	Koroner	123,68 $\pm$ 11,76		
	Dahiliye	134,31 $\pm$ 22,50 ^a		
	Nöroloji	135,21 $\pm$ 16,55 ^a		
	Çocuk	129,25 $\pm$ 14,42		

^a Bağımsız örneklem t testi; $p<0,05$; * Tek Yönlü Anova testi; a, b Aynı sütundaki farklı üst simgeler gruplar arasında anlamlı bir fark olduğunu gösterir ($p < 0.05$)

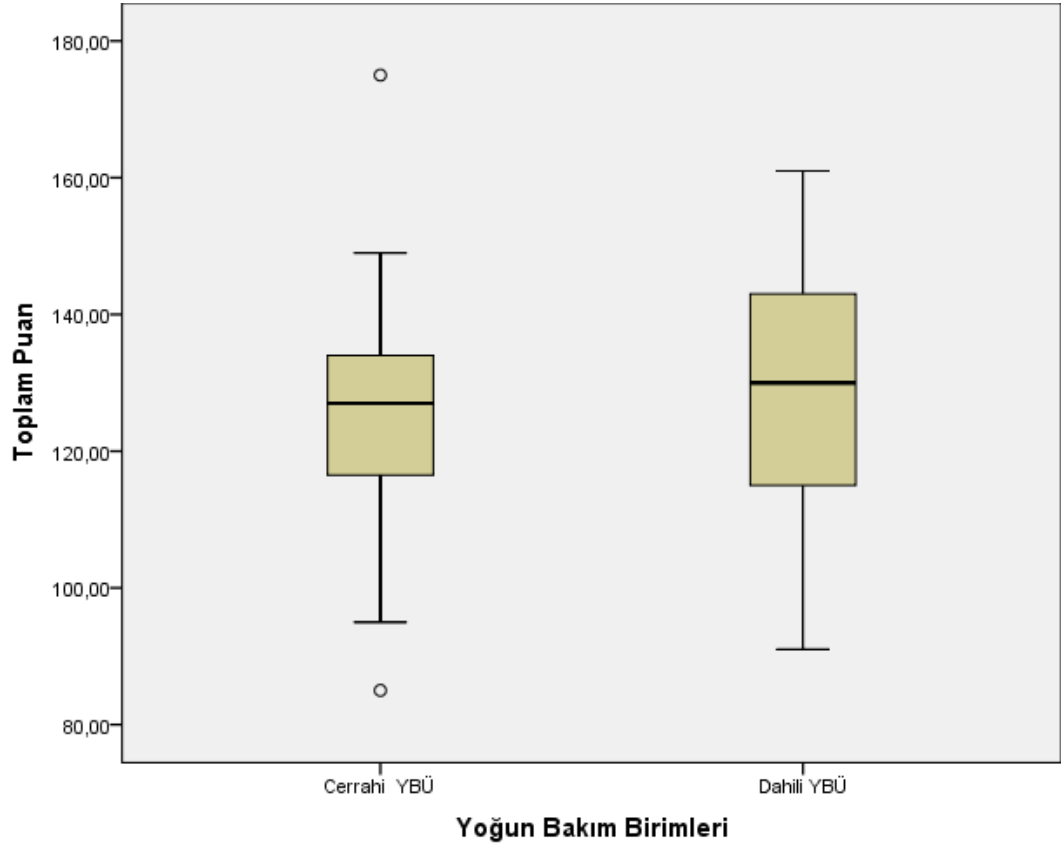
Hemşirelerin çalıştıkları kuruma göre enteral beslemeye yönelik uygulama toplam puanları devlet hastanesinde çalışanların ortalama puanı 130,09 $\pm$ 16,97, üniversite hastanesinde çalışanların ortalama puanı 122,20 $\pm$ 13,77 olup kurumlara göre hemşirelerin uygulama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p=0,001$; $p<0,05$) (Grafik 3.1.).

Grafik 3.1. Hemşirelerin çalıştıkları kurumlara göre enteral beslemeye ilişkin uygulama puanlarının karşılaştırılması (n=196)



Hemşirelerin çalıştıkları yoğun bakım birimlerine göre enteral beslenmeye ilişkin uygulama ortalama puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunamamıştır ($p=0,066$; $p>0,05$) (Grafik 3.1.).

Grafik 3.2. Hemşirelerin çalıştıkları yoğun bakım birimlerine göre enteral beslemeye ilişkin uygulama ortalama puanlarının karşılaştırılması



Hemşirelerin çalıştıkları yoğun bakım birimlerine göre enteral beslemeye ilişkin uygulama ortalama puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunamamıştır ($p=0,066$; $p>0,05$).

Tablo 3.17. Hemşirelerin çalışma sürelerine göre enteral beslemeye ilişkin uygulama puanları arasındaki ilişki (n=196)

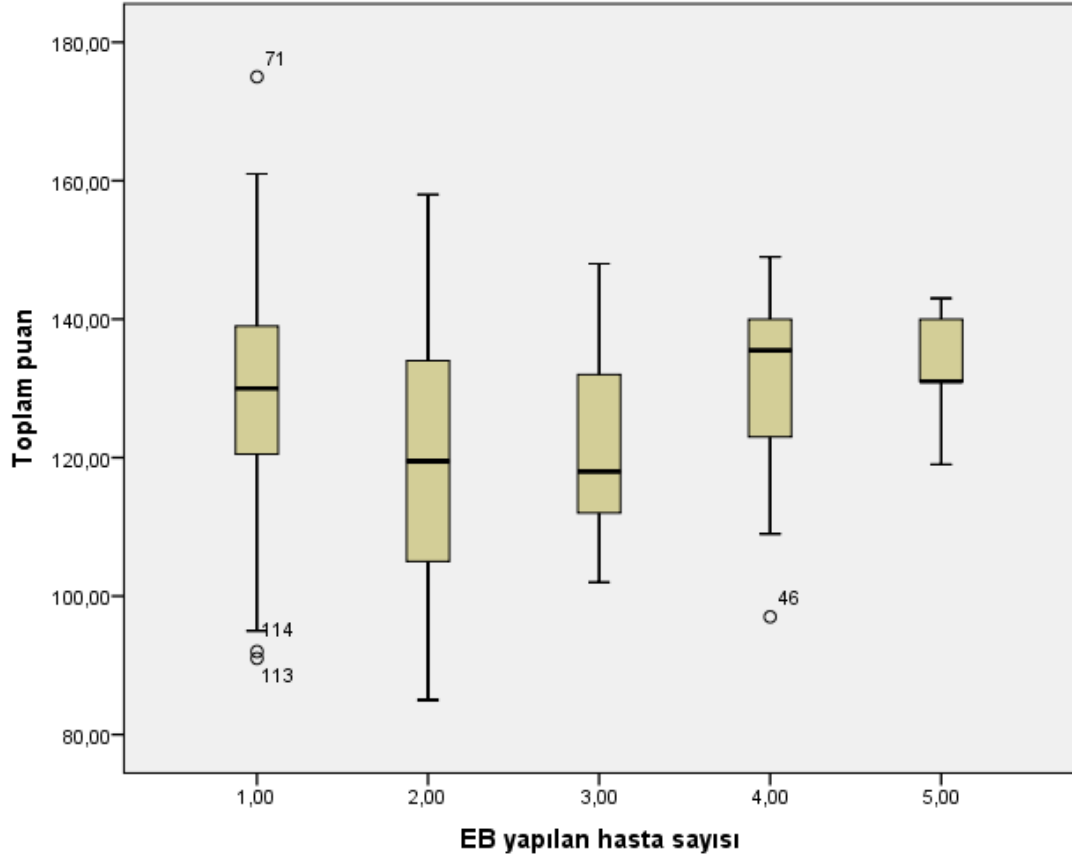
	r	p
Hizmet süresi (ay)	0,223	0,002
Birim çalışma süresi (ay)	-0,016	0,823
Bakım verilen hasta sayısı/gün	0,204	0,004
Enteral besleme yapılan hasta sayısı/ay	0,001	0,994

Test: Pearson Korelasyon Katsayısı; $p<0,05$

Hemşirelerin kurumlarda ve birimlerde çalışma sürelerine göre enteral beslenmeye yönelik uygulama puanlarının korelasyon kat sayıları incelendiğinde; toplam hizmet süresi ile uygulama ortalama puanı arasında zayıf ve pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ($p=0,002$; $p<0,05$).

Hemşirelerin yoğun bakımlardaki çalışma süresi ile enteral beslenmeye ilişkin uygulama ortalama puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ($p=0,823$; $p>0,05$).

Grafik 3.3. Hemşirelerin enteral besleme yaptıkları hasta sayısına göre enteral beslemeye ilişkin uygulama puanları arasındaki ilişki (n=196)



Hemşirelerin yoğun bakım ünitelerinde ortalama bakım verilen günlük hasta sayısı ile enteral beslenmeye ilişkin uygulama ortalama puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ($p=0,004$; $p<0,05$).

Hemşirelerin aylık ortalama enteral besleme yaptıkları hasta sayısı ile enteral beslenmeye ilişkin uygulama ortalama puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ($p=0,994$; $p>0,05$).

Tablo 3.18. Hemşirelerin hizmet içi eğitime katılmalarına göre enteral beslemeye ilişkin uygulama puanları arasındaki ilişki($n=196$)

Demografik veriler		Ortalama $\pm$ SS	Test değeri	p
Hizmet içi eğitim alma	Evet	125,359 $\pm$ 15,459	t:-1,977	0,049 ^a
	Hayır	120,473 $\pm$ 16,326		

^a Bağımsız örneklem t testi; $p<0,05$

Hemşirelerin enteral beslenmeye yönelik hizmet içi eğitim alma durumları ile enteral beslenmeye ilişkin uygulama ortalama puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p=0,049$; $p<0,05$).

4. TARTIŞMA

Katılımcıların demografik ve çalışma özelliklerine göre enteral beslenme uygulamalarının yorumlanması,

Bu çalışmada enteral beslemeye yönelik uygulama düzeyleri toplam puanları ile yaş arasında zayıf ve pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Das ve arkadaşlarının 2014 yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin bilgi düzeyleri ve yaşları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Özbaş ve Baykara'nın (2018) yapmış olduğu çalışma ise hemşirelerin yaşları ile bilgi düzeyi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı bulunmuştur. Mohammed ve Taha'nın (2014) yaptıkları çalışmada total parenteral nütrisyon ile ilgili hemşirelerin bilgi düzeyleri ile yaş arasında anlamlı pozitif korelasyon saptanmıştır. SHAHİN ve arkadaşlarının (2012) enteral beslenme ile ilgili bilgi ve uygulamaları adlı çalışmada hemşirelerin yaşı ile toplam bilgi puanları arasında anlamlı negatif korelasyon saptanmıştır.

Çalışmada cinsiyete göre hemşirelerin enteral beslemeye yönelik uygulamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Shahin ve arkadaşlarının (2012) yoğun bakım hemşirelerinin enteral beslenme ile ilgili bilgi ve uygulamalarını incelediği çalışmada erkek ve kadın hemşireler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymuştur. Kadın veya erkek hemşire olmanın enteral beslenmeye ilişkin uygulamalarında bir faktör olmadığı söylenebilir. Bu çalışma sonucundan farklı olarak Das ve arkadaşlarının (2014) yapmış olduğu çalışmada kadın hemşirelerin bilgi düzeylerinin yüksek olduğu ve cinsiyetler arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Yapılan bu çalışmada hemşirelerin eğitim düzeylerine göre enteral beslemeye yönelik uygulamalarının ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Özbaş ve Baykara'nın (2018) yapmış olduğu çalışmada

hemşirelerin eğitim düzeyleri ile bilgi düzeyi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı bulunmuştur. Koçhan ve Akın (2018) yapmış olduğu çalışmada eğitim düzeyine göre hemşirelerin “Enteral Beslenme Uygulamalarına İlişkin Bilgi Formu” puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Das ve arkadaşları (2014) yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin bilgi düzeyleri ve eğitim faktörleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir. Yalçın ve arkadaşlarının (2013) yapmış olduğu çalışmada ise yüksek lisans mezunu hemşirelerin diğerlerine göre yüksek puan aldıkları ve hemşirelerin eğitim düzeyleri ile bilgi düzeyi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu görülmüştür. Türkiye’de yapılan bu çalışma sonuçları hemşirelerin enteral beslenme uygulamalarının akademik eğitim düzeyine göre değişmemiş olması, hemşirelik eğitimi verilen lise veya üniversitelerde enteral beslenmeye ilişkin müfredat dersinin olmaması ile ilişkilendirilebilir. Bununla birlikte, birçok çalışma, hemşirelik eğitimi programlarında ve sürekli eğitimde nütisyonel hemşireliği bilgisine ihtiyaç duyulduğunu ve beslenme eğitiminin vurgulanması gerektiğini önermektedir (Özçelik ve ark., 2007; Mowe ve ark., 2008; Kim ve Choue, 2009; Yalçın ve ark., 2013).

Medeni durumlarına göre hemşirelerin enteral beslemeye yönelik uygulamalarının ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Das ve arkadaşları (2014) yapmış olduğu çalışmada ise medeni duruma göre bekar hemşirelerin enteral beslenme ile bilgi düzeyleri evli olanlara göre daha yüksek olduğu ve medeni durumlar arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Yapılan bu çalışmada hemşirelerin enteral beslenme ile ilgili hizmet içi eğitim alma durumları incelendiğinde hemşirelerin büyük çoğunluğunun enteral beslenme ile ilgili (%70,9) hizmet içi eğitime katılmadıkları görülmüştür. Persenius ve arkadaşlarının (2006) yaptıkları çalışmada hemşirelerin yarısından fazlasının hizmet içi eğitimlere katılmadıkları görülmüştür. Darawad ve arkadaşlarının (2015) yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin hizmet içi eğitimlere katılımlarının daha az olduğu

sonucuna ulaşılmıştır. Özbaş ve Baykara (2018)'nın yaptığı benzer çalışmada da hemşirelerin hizmet içi eğitimlere katılma oranlarının az olduğu (%79,41) tespit edilmiştir. Hastanelerde verilen enteral beslenme ile ilgili hizmet içi eğitimin istenildiği düzeyde olmadığı ifade edilebilir. Hemşirelerin enteral beslenmeye yönelik hizmet içi eğitim alma durumları ile enteral beslenmeye ilişkin uygulama ortalama puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p=0,049$; $p<0,05$). Das ve arkadaşları (2014) yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin hizmet-içi eğitim alma durumları ile bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Özbaş'ın (2018) yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin enteral beslenmeye yönelik hizmet içi eğitim programına katılma durumları ile bilgi puanlarında arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Bu çalışmada literatürden farklı olarak hizmet içi eğitim ile uygulama ortalama puanı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Yapılan bu çalışmada her ne kadar bilgi düzeyi ölçölmemiş olmasına rağmen bilginin uygulamaya yansıdığı düşünölecek olursak hizmet içi eğitimi alma durumlarının uygulama puanlarını etkilediğini göstermektedir. Alhashemi ve arkadaşları 2019 çalışmasında klinik eczacılar tarafından enteral beslenme tüplerinden ilaç uygulamalarıyla ilgili yoğun bakım hemşirelerine verilen hizmet içi eğitim sonucunda ilaç uygulamalarında önemli iyileşmelere yol açtığı görölmüştür. hemşireliğin tüm pratik uygulamalarında bilgi yetersizliği uygulama hatalarına dolayısıyla hasta güvenliğini olumsuz etkiler (Alhashemi ve ark., 2019). Enteral beslenme uygulama hatalarını en aza indirmek için düzenli aralıklarla hizmet içi eğitim ile bilgi güncellemesi yapılmasının önemli olduğunu söyleyebiliriz.

Bu çalışmada hemşirelerin enteral beslenmeye ilişkin bilgi kaynaklarına ulaşmada çoğunluğunun meslektaşlarından faydalanmış oldukları görölmektedir. Persenius ve arkadaşlarının (2006) yaptıkları çalışmada da hemşirelerin danışmanlık olarak meslektaşlarından bilgi edinmelerinin yüksek, bilimsel kaynaklardan bilgi edinmeleri ise daha düşük oranda olduğu tespit edilmiştir. Yalçın ve arkadaşları (2013) yaptıkları çalışmada hemşirelerin çoğunun (%59,3) bilgilerini deneyimlerden elde ettikleri sonucuna ulaşmışlardır. Benzer bir sonuca da Boztaş (2015) enteral beslenme ile ilgili temel bilgi kaynağına ulaşmada bilimsel olmayan yöntemler (%58,6) ile bilgi edinmiş olduklarını bulmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda

hemşirelerin enteral beslenme bilgilerini usta çırak ilişkisi ile deneyimlerine dayanarak bilimsel olmayan yöntemlerle öğrenmiş oldukları görülmüştür. Bu çalışmalardan farklı olarak Kalaldehy ve arkadaşlarının (2013) yapmış olduğu çalışmada internetten yararlanma oranının yüksek olduğu görülmüştür. Hemşirelerin enteral beslenme ile ilgili temel bilgi kaynağının meslektaşları olduğu bulunmuştur. Bunun nedeni, bir meslektaştan edinilen bilgilerin hızlı bir şekilde elde edilmesi ve klinik uygulamaya kolayca uygulanabilmesidir (Morphet, 2016). Bir konuda ileri eğitim almış uzman hemşirelerin diğer hemşirelerin gelişimine olumlu yönde katkı sağlayabilir ancak, bu çalışma ortamlarında kanıta dayalı bilgilerin kullanımının zayıf olduğunu da söyleyebiliriz. Temel prensip tüm hemşirelik uygulamalarına ait kararların bilimsel araştırma sonuçlarına dayandırılması ve bu araştırma sonuçlarının kanıta dayalı uygulamalara yönelik seçilmesi gerekir (Mula ve ark., 2014).

Bu çalışmada devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin enteral beslenmeye yönelik uygulama puan ortalamaları üniversite hastanesine göre yüksek çıkmıştır. Devlet hastanesinde enteral beslenme hizmeti veren multidisipliner bir beslenme ekibi bulunmaktadır. Diğer üniversite hastanesinde ise bulunmamaktadır. Kalaldehy 2013 yapmış olduğu çalışmada devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin enteral beslenmeyle ilişkin bilgi, tutum ve uygulama puan ortalamaları özel ve askeri hastanede çalışan hemşirelerden daha düşük olduğu görülmüştür. Persenius ve arkadaşlarının (2006) üç farklı hastanenin yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin enteral beslenme ile ilgili girişimlerini değerlendirdikleri çalışmada hastaneler arasında fark olduğunu saptadılar. Persenius ve arkadaşlarının çalışmasında, dijital hastanede çalışan hemşireler başta sorumluluk (komplikasyonların ve değerlendirmenin önlenmesi), bilgi (değerlendirme, amaç, komplikasyonların ve değerlendirmenin önlenmesi) ve dokümantasyon (değerlendirme, planlama ve uygulama ve değerlendirme) olmak üzere çeşitli maddelerden daha yüksek puan almıştır. Yüksek puan alınmasının olası nedeni, daha fazla sayıda hastaya ve hizmet içi eğitim veren multidisipliner bir beslenme ekibi olabilir. Multidisipliner işbirliği yapılması hastanelerde hasta bakımı için en iyi beslenme hizmetinin verilmesinde önemli bir faktör olduğu görülmektedir. Yalçın ve arkadaşlarının (2013) yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin beslenme ile ilgili bilgi

düzeyi, alınan beslenme eğitimi ve çalıştıkları hastanede bir beslenme ekibi olduğunda bilgilerinin uygulanmasında daha yüksek profesyonellik nedeniyle daha yüksek bulunmuştur ($p = 0.006$). Bu nedenle, ilgili tüm sağlık çalışanlarından oluşan beslenme ekiplerinin oluşturulması için kayda değer çaba gösterilmelidir (Persenius ve ark., 2006).

Yapılan bu çalışmada hemşirelerin çalıştıkları yoğun bakım birimlerine göre enteral beslenmeye ilişkin uygulama ortalama puanları arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Bu çalışmada hemşirelerin kurumlarda ve birimlerde çalışma sürelerine göre enteral beslenmeye yönelik uygulama puanlarının korelasyon kat sayıları incelendiğinde; toplam hizmet süresi ile uygulama ortalama puanı arasında zayıf ve pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ($p=0,002$; $p<0,05$). Hemşirelerin yoğun bakımlardaki çalışma süresi ile enteral beslenmeye ilişkin uygulama ortalama puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ($p=0,823$; $p>0,05$). Yalçın ve arkadaşlarının (2013) yapmış olduğu çalışmada da çalışma yılı ile toplam puanları arasında bir fark bulunamamıştır. Kalaldehy ve arkadaşlarının (2013) yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin çalışma süresi grupları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Özbaş'ın (2018) yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin mesleki deneyimleri ile bilgi puanlarında arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Buna karşılık, hemşirelerin çoğu klinik beslenme konusunda bilgilerini mesleki deneyimlerinden edindiklerini açıklamışlardır. Bu, klinik beslenme söz konusu olduğunda eğitimin geleneksel klinik deneyimden daha iyi olduğunu vurgulayabilir.

Bu çalışmada hemşirelerin yoğun bakımlardaki çalışma süresi ile enteral beslenmeye ilişkin uygulama ortalama puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ($p=0,823$; $p>0,05$). Özbaş ve Baykara'nın (2018) yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin çalışma süreleri ile bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır. Hemşirelerin deneyimleri ve enteral beslenme uygulamaları arasında bir ilişki olmaması hemşirelerin enteral beslenme ile ilgili bilgilerinin yetersizliğini göstermektedir. Ayrıca bu çalışmada hemşirelerin

çoğunluğunun enteral beslenme ile ilgili eğitim almadıkları ve enteral beslenmeye ilişkin bilgi kaynaklarının meslektaşları olduğu saptanmıştır. Bu nedenle enteral beslenmenin etkin bir şekilde yapılabilmesi ancak bilgi eksikliğinin giderilmesiyle sağlanabilir, enteral beslenme ile ilgili temel bilgiler hemşirelik uygulamalarının esasını oluşturur.

Çalışmada hemşirelerin yoğun bakım ünitelerinde ortalama bakım verilen günlük hasta sayısı ile enteral beslenmeye ilişkin uygulama ortalama puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanırken ve aylık ortalama enteral besleme yaptıkları hasta sayısı ile istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır. Çalışma yılı, bakım verilen hasta sayısı tecrübe ile ilişkilendirilir ki tecrübe hasta için en iyi olan beslenme yöntemlerinin uygulanmasını ve beslenme yöntemlerinde ortaya çıkabilecek olası komplikasyonları da belirleme yeteneğidir (Ramuada, 2017). Bu nedenle enteral besleme yapılan hasta sayısı arttıkça bilgi puanı da arttığı düşünülmektedir.

Yoğun bakım ünitelerinde enteral beslenme ile ilgili sorumlu ekip ve dokümantasyona ilişkin bulguların yorumlanması;

Hemşirelerin çoğunluğunun çalıştıkları kurumda hastaların beslenmesinin takibinde (%62,2) en az bir form kullandıklarını ve nütrisyonel destek ekibinin bulunduğunu (%76,5) ifade etmişlerdir. Demirağ ve arkadaşlarının (2019) 46 hastanenin 120 yoğun bakım ünitesinde gerçekleştirdiği çalışmada yoğun bakımların (%68,1) 2/3'ünde nütrisyonel destek ekibinin bulunduğunu belirtmiştir. De Legge ve arkadaşlarının (2010) yaptıkları çalışmada da ankete katılanların yaklaşık %42'si kurumlarının nütrisyonel destek ekibine sahip olduklarını ifade etmişlerdir. Kalaldehy ve arkadaşlarının (2013) yapmış olduğu çalışmada çoğunluğunun (%69,6) hastanede ekibin bulunduğunu ifade etmiştir. Boztaş (2015) yapmış olduğu çalışmada ise hastanelerde nütrisyonel komitenin bulunma oranını çok düşük olduğunu bulmuştur. Darawad ve arkadaşlarının (2015) yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin % 70'i hastanelerinde beslenme ekibi olduğunu belirtmiştir. Hemşireler tarafından yapılan

rutin beslenme takip formu kullanımının artmasının nedenini 01.07.2015 tarih ve 2015.5411.106 sayılı makam onayı ile yürürlüğe giren Sağlıkta Kalite Standartları (SKS)-Hastane (Versiyon-5) Seti kapsamındaki standartlar nütrisyonla ilgili olarak formların doldurulması zorunlu olmasından dolayı olduğunu bize düşündürmektedir. Hemşirelerin değerlendirme formunu doldurmayı görevlerinin bir parçası olarak görüp bir hemşirelik girişimi olarak kabul etmektedir. Bu nedenle form kullanma oranının gittikçe yükseldiğini söyleyebiliriz. Ancak çalışma sonuçlarına bakıldığında istendik düzeyde olmadığı görülmektedir.

Nütrisyonel destek ekibi bir doktor, bir hemşire, bir diyetisyen ve eczacıdan oluşur. Nütrisyonel destek ekibinin yapısı ve işlevi ihtiyaçlara kurum kültürüne ve mevcut personele bağlı olarak kurumdan kuruma değişiklik gösterir. Bu çalışmada nütrisyonel destek ekip üyelerinin kimlerden oluştuğunu öğrenmek için sorular yer almıştır. Hemşirelerin %44,8'i nütrisyonel destek ekibinin hekim, diyetisyen ve hemşireden oluştuğunu belirtmiştir. İlginç bir şekilde hemşireler disiplinler arası ekip üyesi olarak, doktorlardan sonra ikinci sırada olduğu belirlendi. Ebiasah ve arkadaşlarının (2002) yaptığı çalışmada ankete katılanların %55'i ekip üyelerinin bir hekimden oluştuğunu belirtmişlerdir. Guenter ve arkadaşlarının (2004) yaptığı araştırmaya göre hemşire katılımcılarının %69'u nütrisyonel destek ekibinin bir üyesinin hemşire olduğunu belirtmiştir. De Legge ve arkadaşlarının (2010) yaptıkları çalışmada nütrisyonel destek ekibinin yalnızca bir diyetisyenden oluştuğunu bildirenlerin oranı %40, bir hemşireden oluştuğunu bildirenlerin oranı ise %47'dir. Çalışma bulgularının literatür ile uyumlu olduğu görülmüştür. Yoğun bakım ünitesinde yatan hastalar için nütrisyonel destek ekibinin önemli olduğunu gösteren Jo ve arkadaşları (2017) çok multidisipliner bir beslenme ekibinin enteral beslenmenin sağlanmasında ve beslenme hedefine ulaşılmasında önemli katkısı olduğunu bildirmişlerdir (Jo ve ark., 2017; Demirağ ve ark., 2019). Jo ve arkadaşları (2017) çalışmasında yoğun bakım ünitelerinde multidisipliner bir beslenme ekibinin bulunmasını, ünitelerde taburcu edilen hastaların hasta sonuçlarının daha iyi olduğunu belirlemişlerdir. Ülkemizde Yılmaz ve arkadaşları (2016) yapılan benzer bir çalışmada yoğun bakım ünitesinde beslenme ekibinin varlığının yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların klinik sonuçlarını doğrudan etkilediğini bildirmiştir.

Diğer çalışmalarda da benzer sonuçlar bildirilmiştir (Blackburn ve ark., 2010; Mo ve ark., 2011; Yılmaz ve ark., 2016; Park ve ark., 2017; Demirağ ve ark., 2019).

Bu çalışmada nütrisyonel sorunlar ile primer olarak ilgilenen meslek grubunun; %42,9'u sadece hekim, %30,1'i sadece hemşire, %16,8'i sadece diyetisyen, %7,1'i diyetisyen ve hemşire, %3'ü hekim, diyetisyen veya hemşirelerin karma bir şekilde ilgilendiklerini ifade etmişlerdir. Kalaldehy ve arkadaşlarının (2013) yaptığı çalışmada hemşirelerin yalnızca % 21,7'si hastanın beslenmesinden sorumlu olduğunu düşündükleri görülmüştür. Kara Yılmaz ve arkadaşları (2015) nütrisyon sorunları üzerinde öncelikle hekimlerin (%49,7'si) ilgilendiklerini belirtmişlerdir. Literatür bulgularına göre hemşirelerin hastaların nütrisyonel sorunları, besleme desteği ile ilgili doğrudan sorumluluk almaktan kaçındıkları görülmektedir. Hemşireler nütrisyonel sorunların çözümünü tedavinin bir parçası kabul ediyor olabilir. Bu nedenle nütrisyon tedavisi gibi algıladıkları, tedaviden de primer sorumlunun doktor olması gerektiği fikrine sahip oldukları sonucunu düşündürmektedir. Oysa hastaların nütrisyonel desteğin varlığını saptamak, tedaviye başlama sürdürme ve sonlandırma sürecinde hemşire nütrisyonel destek ekibin bir üyesi olarak aktif görev almalıdır. Hastaların tedavisinde nütrisyonel destek sürecinde sorunları saptayan, hastayı izleyen ve hastaya uygun bakım veren hemşire birincil öneme sahip olup hasta tedavisinde multidisipliner çalışma ile başarılı sonuca ulaşılacaktır (Karaca Sivrikaya ve Eryılmaz 2018).

Yapılan bu çalışmada katılımcılar, hastaların nütrisyonel değerlendirmesini yapanların öncelikle hemşire sonrasında ise doktorlar olduğunu ifade etmişlerdir. Bu bulgu, bir çalışmada hemşirelerin (%83) doktorlara (%77) göre daha yüksek oranda beslenme değerlendirmesi yaptıklarını gözlemleyen bir çalışmanın bulgusuyla benzerdir (Ndiema ve ark., 2018). Yine Tanzanya'daki Morogoro kent bölgesinde benzer bir çalışma yapan Moses'ın (2010) çalışmasıyla da uyumludur. Moses'ın çalışmasında hemşirelerin (%75) çocukların beslenme değerlendirmesini doktorlara (%50) göre daha yüksek oranda yaptıkları bulunmuştur.

Kara Yılmaz ve arkadaşlarının (2015) yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin %15,2'sinin nütrisyonel değerlendirme yaptığını, hemşirelerin büyük çoğunluğunun nütrisyonel değerlendirmeyi hemşireler tarafından yapılamayacağını belirtmişlerdir.

Hemşireler hastaların beslenme gereksinimlerini sağlama konusunda sorumluluğa sahiptir. Hastalar için optimal beslemeyi sürdürmek ise diyetisyen ve beslenme uzmanlarının sorumluluğudur. Ancak hemşireler hastalarla en uzun süre temas halinde olduklarından başlangıçta bir diyet planı ayarlamak için beslenme taraması ve değerlendirmesinde multidisipliner bir role sahiptir. Bu nedenle hemşireler tarafından hasta kabul sürecinin bir parçası olarak ve diğer (basınç yarası, düşme vb.) sağlık riski tarama araçlarıyla birlikte nütrisyonel değerlendirme yapılmalıdır (KEPAN, 2016; şenoğlu, 2016; Karaca Sivrikaya ve Eryılmaz 2018).

Bu çalışmada katılımcı hemşireler enteral beslenme ürünü seçimini ve enteral beslenen hastaların günlük enerji hesaplamasını hekimler veya diyetisyenler tarafından yapıldığını ifade etmişlerdir. Rasmussen ve arkadaşları (1999)'nın hekimlerin ve hemşirelerin katılım sağladığı çalışmasında hekim katılımcıların %53'  diyetisyen, hemşire katılımcıların %73'  hekim " r n seçimini belirlemelidir" sonucuna ulaşmışlardır. Darawad ve arkadaşlarının (2015) yapmış olduğu çalışmada ürün seçimini, miktarını ve oranını hekimlerin yapmış olduğunu ifade etmişlerdir. Klinik Enteral Parenteral Nutrsiyon KEPAN derneğinin yayınladığı nütrisyon destek ekibi görev ve yetki sorumlulukları tanımlamasında hastanın bireysel özelliklerine göre enerji hesaplamasının ve durumuna uygun beslenme ürünün cinsi, miktarı ve dozunun planlamayı doktor ile birlikte diyetisyenin görev ve yetki sorumluluğuna bırakmıştır (KEPAN, 2016; şenoğlu, 2016) Hastane kurum prosedürleri bu kılavuzlar doğrultusunda hazırlandığından prosedür gereği hemşireler enerji hesaplaması ve ürün seçiminde aktif rol almamaktadır.

Enteral beslenme uygulamalarına ilişkin bulgularının yorumlanması;

Enteral besleme yollarında en sık olarak %93,4 oranda NG yolu kullandıklarını fakat NJ yolu hiç kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Kalaldehy ve arkadaşlarının (2013) yapmış olduğu çalışmada da NG yolun çoğunlukla tercih edildiği sonucuna ulaşmıştır. Boztaş (2015) yoğun bakımlarda kullanılan en sık enteral besleme yolu olarak %57,89 NG yolun tercih edildiğini belirtmiştir. Ros ve arkadaşları (2009) hastanede yatış süresini ve mortaliteyi azaltabilecek ve hasta için en uygun sonuçlara neden olabilecek en iyi yöntemin standart NG tüp beslemesi olduğuna dair görüş sunmuşlardır (Ros ve ark., 2009; Khadijeh Babapour ve ark., 2016).

Kısa süreli enteral beslenmelerde, nazal / oral gastrik tüpleri veya nazal / oral ince bağırsak tüpleri tercih edilir (Bechtold ve ark., 2016).

Bu çalışmada hemşirelerin %60,7'si aralıklı beslenme yöntemi ile enteral besleme uyguladıkları belirtmiştir. Boztaş (2015) yapmış olduğu çalışmada da aralıklı beslenme yönteminin çoğunlukla %53 tercih edilmiş olduğunu görmüştür. Gupta ve arkadaşları (2016) yaptığı benzer çalışmada da hemşirelerin yoğun bakım ünitesinde tüp besleme yönteminde aralıklı beslenme yöntemini tercih ettikleri görülmüştür. Yoğun bakımlarda klinik beslenme üzerine ESPEN' in yayınladığı kılavuz (2019)'da aralıklı ve sürekli beslenme ile ilgili sınırlı sayıda çalışma sonuçlarını incelemiş olup; aralıklı ve sürekli enteral beslenme arasında yan etkiler bakımından ve morbitite ve mortalite açısından aralarında bir fark bulamamışlardır (Rhoney ve ark., 2002; Serpa ve ark., 2003; Maeve Tavares de Araujo ve ark., 2014; Evans ve ark., 2016; Singer ve ark., 2019). Ancak 5 çalışmayı meta analiz yaptıklarında sürekli beslemede ishal görülme sıklığında anlamlı bir azalma olduğunu saptamışlardır (Rhoney ve ark., 2002; Serpa ve ark., 2003; MacLeod ve ark., 2007; Maeve Tavares de Araujo ve ark., 2014; Evans ve ark., 2016; Singer ve ark., 2019). Kılavuzda, sistematik inceleme sonuçları bakımından iki yöntem arasında avantaj saptamadıkları ancak aralıklı besleme uygulaması düşük aspirasyon oranı ve daha iyi bir kaloriye ulaşma bakımından daha iyiydi. Kılavuz sonuç olarak aralıklı besleme yerine sürekli beslemeyi aralıklı yerine tercih edilmesini görüş birliği olarak (%95 anlaşma birliği) olarak tavsiye etmektedir (Singer ve ark., 2019).

Hemşirelerin büyük çoğunluğu (%73,5) enteral beslenmeye ilk 20 ml/saat miktar ile başladıklarını belirtmiştir. Enteral beslenmede hastanın ilk besin gereksinimleri tahmininde enerji protein ve hidrasyon ihtiyacı hesaplanarak verilecek besin miktarı belirlenir. Enteral besleme hastalığın ilerleyişine/seyrine ve bağırsak toleransına göre ayarlanması gerektiğinden genel bir miktar önerilmez (Kreymann ve ark., 2006). Genel olarak gastrointestinal fonksiyonu normal olan ve enteral beslenmeden önceki hafta içinde normal oral besin alımı olan hastalarda nazogastrik tüpten 40-50 ml/saat oranında başlanabilir (Ferrie ve ark., 2018).

Hemşirelerin %70,4'ü enteral besleme tedavisi uygulanan hastaların gece beslenmesinde ara verdikleri görülmüştür. Boztaş (2015) ise gece boyunca beslemenin ise hiçbir yoğun bakımda uygulanmadığı tespit etmiştir. Gece beslenmesi gündüz oral alımını teşvik etmek amacıyla kullanılabilir ancak hastanın iştahını azaltabilir, besin değerlendirilmesi ve volüm kontrolünün yapılması zorlaşabilir. Yapılan bir çalışmada, kalça kırığı olan yaşlı hastalarda gece yapılan tüple beslemenin günlük gıda alımını destekleme etkisinin tutarsız olduğu saptanmıştır (Volkert ve ark., 2006). Bastow ve arkadaşlarının (1983) yaptığı çalışmada ise malnütrisyonlu hastalarda gece beslemenin yararlı olduğu bildirilmiştir.

Hemşirelerin yarısından çoğu (%56,1'i) besleme pompası kullanmadıklarını belirtmiştir. Besleme pompalarının etkinlik ve güvenlik özellikle de hastaların deneyimleri ile ilgili araştırmalar sınırlıdır (White ve King, 2014). Sajeewani ve arkadaşları (2015) çalışmada hemşirelerin besleme pompasını nadiren kullandıkları görülmektedir. Yoğun bakım ünitelerinde enteral pompalar beslenme ürününün uygun hızda ve kapalı bir sistemde verilmesi nedeni ile tercih edilmektedir. ASPEN kılavuzunda (2017) enteral pompaların yalnızca enteral beslenme ürünü göndermek için kullanılmasını önermektedir (Boullata ve ark., 2017).

Besleme tüpünün yerini doğrulama yöntemi olarak hemşirelerin hemen hemen hepsi (%99) stetoskopi dinleme yöntemini kullandıklarını ve pH ölçme yöntemini hiç kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. Persenius ve arkadaşları (2006) yaptıkları

çalışmada da hemşirelerin çoğunluğunun (%86' sının) stetoskopla dinleme yöntemi tercih ettiklerini tespit etmiştir. Kalaldehy ve arkadaşlarının (2013) yapmış olduğu çalışmada çoğunluk (% 66,4) hava kabarcıklı tekniğinin kullanıldığını, yalnızca % 4'ü pH tekniğinin kullanıldığını belirtmiştir. Boztaş (2015) yapmış olduğu çalışmada da nazogastrik tüp doğrulama yöntemlerinden %87,8 ile çoğunluğunun stetoskop yöntemini kullandıklarını ve pH ayraç kâğıdı uygulamasının hiç kullanılmadığını saptanmıştır. Gupta ve arkadaşlarının (2016) yaptığı çalışmada hemşireler enteral tüp yerleşimini kontrol etmek için stetoskopla dinleme yöntemini tercih ettikleri görülmüştür. Enteral besleme tüpünün konumun kontrol etmek için altın standart olarak abdominal radyografiler kabul edilmektedir ancak çalışma sonuçları nazogastrik tüpün yerleşimini kontrol etmek için en yaygın kullanılan yöntemin tüpe hava enjekte etmek ve stetoskopla dinlenmenin olduğunu göstermektedir (Gupta ve ark., 2016). Tüpün içerisine hava enjekte ederek cızırtılı seslerin stetoskopla dinlenmesi tüpün gerçekten midede olduğunu doğrulamadığından stetoskopla dinleme yöntemine güvenilmemelidir (Gupta ve ark., 2016; Boullata ve ark., 2017).

Çalışmada hemşireler besin tüketim cetveli kullanmadıklarını ve bazal metabolizma hızı değerlendirilmesi yapmadıklarını ve bu konuda herhangi bir fikrinin olmadığını belirtmiştir. Yoğun bakım hastalarında açlık ve stresin kümülatif etkileri sonucunda bazal metabolizma hızı ve protein katabolizma hızı önemli ölçüde artar. Bu durum nöromusküler bozukluk ve immün fonksiyonun bozulmasına yol açar yani yetersiz beslenen yoğun bakım hastaları önemli ölçüde daha fazla komplikasyon yaşar ve hastaneden taburcu olma olasılıkları azalır. Yoğun bakım hastalarının farklı patolojileri sahip olduğundan farklı protein gereksinimleri olduğu göz önüne alındığında hastaların enerji gereksinimlerinin belirlenmesi ise güç olabilir birçok klinik ortamda kalorimetri kullanımı olmayabilir (Dobson ve Scott, 2007; Reber ve ark., 2019). Klinik KEPAN (2016) kılavuzunda hastanın 24 saatlik besin tüketim kaydı, diyetisyenin görev ve yetki sorumluluğuna bırakılmıştır (KEPAN, 2016; Şenoğlu, 2016). Hastane kurum prosedürleri bu kılavuzlar doğrultusunda hazırlandığından prosedür gereği enerji hesaplaması ve ürün seçiminde hemşirelerin aktif rol almadıkları görülmektedir.

Enteral beslenmeye başlama kriteri ne olmalıdır sorusuna hemşirelerin %71,4'ü 3 gün içinde oral yoldan tam doz beslenmeye başlanması beklenmeyen tüm hastalara, %55,6'sı etiyolojiden bağımsız orta veya ağır malnütrisyon olan hastalara, %45,9'u oral alımla enerji ve nitrojen gereksiniminin % 60'ından azının karşılanması durumunda ve %59,7'si oral alımın 7 günden daha uzun süre yapılamayacağı beklentisi olan hastalara uygulanmalı cevaplarını vermişlerdir. Kılavuzlar incelendiğinde, kanıt A düzeyinde yoğun bakım ünitesinde 48 saatten daha fazla kalan hastalar, yetersiz beslenme risk altında düşünülmesi önerilmektedir. Hastaların oral alımı mümkünse 48 saat içinde enteral besleme geciktirmeden başlanması kanıt B düzeyinde önerilmektedir (Singer ve ark., 2019). Tam bir oral alması beklenmeyen tüm hastalar için ise 3 gün içerisinde diyet enteral beslenme alması kanıt C düzeyinde önerilmektedir (Kreymann ve ark., 2006). Sajeewani ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında hemşirelerin yalnızca %40'ı yoğun bakım hastalarına 24-48 saat içerisinde enteral beslenmenin başlatılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Gupta ve arkadaşlarının (2012) yaptığı çalışmada katılımcı hemşirelerin hepsi yoğun bakım hastalarına en erken dönemde (24-48 saat) enteral beslemenin başlatılmasını ifade etmişlerdir.

Enteral beslenme komplikasyonlarına ilişkin bulguların yorumlanması;

Enteral beslenme komplikasyonları ile karşılaşma sıklıkları incelendiğinde; en sık ishal, tüpün yerinden çıkması ve hipo-hiper glisemi sorunları ile karşılaşırken, en az sepsis ve pnömoni ile karşılaştıkları belirlenmiştir. Kalaldehy ve arkadaşlarının (2013) yapmış olduğu çalışmada en sık görülen komplikasyonun ishal olduğunu (ortalama: $3,36 \pm 1,34$) diğerlerinin kusma, bulantı, hiper-hipo glisemi, tüpün yerinden çıkması ve kilo kaybı (ortalama $> 2,5$) olduğu tespit edilmiştir. Boztaş (2015)'in yapmış olduğu çalışmada en sık olarak %28,5'i oranda diyare %10'u tüpün yerinden çıkması, en az aspirasyon, yüksek gastrik aspirat, kabızlık, hemodinamik bozukluk ve nazofarenks hasarı komplikasyonları görülmüştür. Singer ve arkadaşlarının (2019) yaptıkları 7 çalışmanın meta-analiz sonucunda pnömoni en az görülen komplikasyon

olduğunu göstermektedir. Çalışmanın sonuçları literatürle uyumlu olduğu görülmektedir.

Enteral beslenmede % 2-63 oranı ile ishal en sık görülen komplikasyonlar arasında yer almaktadır. İshal, enteral beslenmenin doğal bir komplikasyonu değildir, enteral beslenmenin uygulama yeri ve hastanın tolere etmesine göre ayarlanan infüzyon hızı, uygun bir formülasyon kullanılması ile önlenabilir. Ancak, bu önlemlere rağmen sık antibiyotik kullanımı veya patojenik mikroflora nedeniyle ishal görülebilir (Bodoky ve Kent-Smith, 2009). Enteral yolla beslenen hastalarda sepsis veya pnömoninin düşük oranda olduğunu gösteren çalışma bulguları bulunmaktadır. Hem ESPEN hem ASPEN kılavuzları bu görüşü desteklemektedir (Woodcock ve ark., 2001; Villet ve ark., 2005; Kreymann ve ark., 2006; Genton ve ark., 2010; Aaben ve ark., 2015). Kanada Kritik Bakım Uygulama Rehberi'nde enteral nazojejunal yolla beslenmenin gastrik beslenmeye kıyasla pnömonide azalmayla ilişkilendiren iki çalışmadan bahsetmektedir (Dhaliwal ve ark., 2014). Kılavuzlar yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda sepsisi önleme önerisi kanıt 2B düzeyinde olup ilk bir hafta düşük doz enteral beslenme yapılmasını önerir (Singer ve ark., 2019).

Bu çalışmada, hemşirelerin tüpün konumunu her beslemeden önce doğrulamayı sıklıkla yapanların oranı %29,1 ve her zaman yapanların oranı %56,1 olduğu görülmektedir. Enteral besleme yapılan hastalarda beslenme tüpünün istenmeyen yerinden çıkma olaylarının genel görülme oranı %2-10 arasında değişmektedir (Bodoky ve Kent-Smith, 2009; Silva de Assis ve ark., 2019). Yerinden çıkmayı önlemek için her vardiya başlangıcında beslenme tüpünün yerinin doğrulanması gerekmektedir. Hemşirelerin tüp yeri doğrulamasının yapmasından dolayı bu komplikasyonu önlemeye çalıştıkları görülmektedir ancak tüm hemşirelerin bu uygulamayı uygulama sıklığı olarak yeterli düzeyde yapmadıkları görülmektedir.

Bu çalışmada hemşirelerin %27,6'sı "sıklıkla", %56,1'i "her zaman" enteral beslenen hastanın kan glikozunu düzenli ölçerim ve elektrolitlerini takip ederim cevabını verdiler. Buda hemşirelerin büyük çoğunluğunun enteral beslenmede metabolik sorunların olabileceğinin farkında oldukları ve hastalarını komplikasyonların önlenmesi açısından takip ettiklerini göstermektedir. Enteral beslenme desteği alan hastalarda metabolik komplikasyonlar, total parenteral beslenme desteği alanlarla benzer olmaktadır. Bağırsakların tamponlama etkisinden dolayı enteral metabolik komplikasyonlar genellikle parenteral beslenme komplikasyonlarından daha az sıklıkta ve ciddiyette görülür. Laboratuvar bulgularını dikkatli izlem yapmak sorunların azaltılmasına veya önlenmesine yardımcı olabilir (Bodoky ve Kent-Smith, 2009).

Hemşirelerin enteral beslenme ürünü verme, değerlendirme, takip ve kayıt etme uygulamalarına ilişkin bulguların yorumlaması;

Bu çalışmada hemşirelerin enteral beslenme ürünü verme uygulamaları incelendiğinde; sürekli ve araklı beslenmede ürününün verilmiş hızı ve miktarına dikkat ederek uygulayan hemşire oranının çok düşük olduğu görülmüştür. Enteral beslemeye 10-20 ml/saat, araklı beslenmede 400 ml ürün ile başlayanların oranının çok düşük olduğu, tüpün konumunu her beslenmeden önce doğrulama yapanların oranının yüksek olduğu görülmüştür. Enteral beslenme yapılan hastalarda komplikasyonların önlenmesinde beslenme ürününün seçimi verilmiş hızı, miktarı saklama koşullarını kontrol ederek uygulamak hemşirenin sorumlulukları arasındadır. Bu çalışmada hemşirelerin enteral besleme yöntemine göre ürünün verilmiş hızı ve miktarı konusunda sorumluluk almadıkları bunda yetersiz uygulamasına sebep olduğu ifade edilebilir.

Hemşirelerin enteral beslenme kayıt formlarını sıklıkla ve her zaman dolduranların oranının yapmayanlara göre yüksek olduğu görülmüştür. Mula'nın 2014 yılında yoğun bakım ünitesinde hemşireleri enteral beslenmedeki yetkinlik ve

zorlukları çalışmasında 78 tane dava dosyasını incelediğinde çoğunlukla enteral beslenme kayıtlarının tutulmadığını göstermiştir.

Bu çalışmada yoğun bakım ünitesinde yatan hastalara “her zaman” nütrisyonel risk skoru hesaplayan hemşirelerin oranı %36,2, kilo takibi yapanların oranı ise %14,3 olması hemşirelerin nütrisyonel değerlendirmeye önem vermedikleri ve yetersiz yapıldığı söylenebilir. Çalışma sonuçlarına göre hemşirelerin büyük bir çoğunluğunun nütrisyonel risk skorlarını değerlendirmesi yapmadığı tespit edilmiştir. Boztaş (2015) hemşirelerin %38,3’ü beslenmeyi değerlendirdiklerini bulmuştur. Literatüre göre uzman görüş birliğine dayanarak, beslenme riskinin belirlenmesini önerilmektedir (örneğin, beslenme riski taraması [NRS 2002], Nutric puanı) yoğun bakım ünitesindeki tüm hastalara yapılması önerilmektedir (McClave ve ark., 2016). Hemşirelerin hastaların beslenme durumunu değerlendirmesi konusunda yetersiz bilgiye sahip olduğunu bildiren çalışmalar da hemşirelerin hastaları nütrisyonel olarak değerlendirmediklerini kabul ettikleri ve nütrisyonel değerlendirme becerilerinin bulunmadığını kabul ettikleri bildirilmiştir (Persenius ve ark., 2008; Mula, 2014) Bu çalışmanın sonuçları literatürle uyumludur.

Bu çalışmada, hemşirelerin gastrointestinal tolerans ve intolerans durumlarına uygun uygulamaları toplam sekiz soru ile değerlendirilmiştir. Hemşirelerin hastaların gastrik rezidüel hacmini kontrol ederek, uygun besleme ürününü, uygun yöntemi ve hız/miktarını belirleyerek uygulayan hemşirelerin oranı oldukça düşük bulunmuştur. Mula’ nın (2014) yaptığı çalışmada hemşirelerin gastrik rezidüel volüm kontrolü yapmadıkları görülmüştür. Bu durum yapılan literatür taraması ile elde edilen bulgularla uyumludur. Yapılan çalışmalarda hemşirelerin büyük çoğunluğunun hastanın gastrointestinal tolerans ve intolerans düzeyini belirlemeye ilişkin bilgilerinin yetersiz olduğu dikkat çekmektedir (Koçhan ve Akın, 2018; Özbaş ve Baykara, 2018). Bu çalışmanın yapıldığı her iki kurumda rutin gastrik rezidüel volümü kontrolü yapılmasına ilişkin bir protokol olmadığı bilinmektedir. Hemşirelerin gastrik rezidüel volüm kontrolünü yapmamalarını göstermesi adına anlamlıdır. Gastrointestinal toleransın değerlendirilmesi için rezidüel volüm ölçümü

yapılması yaygındır ve enteral beslenmenin başlatılması sürdürülmesi sürecinde enteral beslenmeye intoleransı saptamada yardımcı olabilir. Gastrik rezidüel volüm > 500ml/6 saatte bir veya her bolus/aralıklı beslenmeden önce değerlendirilmesini ve volüm >500ml beslemeyi iki saat ertelenmesi önerilir (Boullata ve ark., 2017; Singer ve ark., 2019). Marshall ve West (2006)'da 750 yoğun bakım hemşiresinin katılımıyla yapmış olduğu çalışmada özellikle gastrik rezidüel volümün yetersiz ölçümü gibi bazı hemşirelik uygulamalarının yetersiz beslenme ile ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Birçok çalışma hemşirelerin beslenme bakımını yönetmek için gerekli bilgiye sahip olmamalarının ve sorumluluklarını tam olarak bilmemelerinin yetersiz beslenme yol açtığı sonucuna ulaşmıştır (Mowe ve ark., 2008; Uysal ve ark., 2011; Kalaldehy ve ark., 2013; Çelik ve ark., 2014; Morphet ve ark., 2016; Darwad ve ark., 2018; Koçhan ve Akın 2018; Özbaş ve Baykara 2018; Karasu ve Özşaker 2019).

Hemşirelerin enteral beslemeye yönelik bakım uygulamaları incelendiğinde hemşirelerin büyük çoğunluğunun enteral beslenen hastalara ağız bakımı verme, aldığı-çıkarıldığı takibi yapma, yarı oturur pozisyon verme uygulamalarını her zaman uyguladıkları görülmüştür. Bu çalışmada hemşirelerin enteral beslenen hastalara günlük ağız bakımı verilmesini önemli gördüklerini düşündürmektedir. Ancak verilen bu ağız bakımı, günlük hasta bakımının bir parçası olarak zorunlu veya standartlaştırılmış bir şekilde yapıldığını da bize düşündürmektedir. Çalışmanın yürütüldüğü yoğun bakım ünitelerinde farklı hastalık tanısı olan tüm hastalara günde en az 3 kez ağız bakımı yapma protokol ile belirlenmiştir. Ağız bakımı sadece hastanın refahını ve rahatlığını değil aynı zamanda besin alımının etkinliğini ve yeterliliğini de etkileyebileceği unutulmamalıdır. Enteral beslenen hastalarda aspirasyon riskinin azaltılmasıyla ilişkili modifiye edilebilir bir risk faktörü de ağız hijyenidir. Yapılan bir çalışmada ağız bakımının aspirasyon pnömonisi riskini azalttığı bildirilmiştir (Loeb ve ark., 2003; Gürkan ve Seven, 2013) Ağız bakımı konusunda hemşireler için eğitimin yetersiz olduğu ve yapılan literatür çalışmasında ağız hijyenini iyileştirmek için hemşirelik girişimlerini tanımlayan kanıt temelli bakım önerilerini oluşturulmasını önermektedir (Kelly ve Timmis, 2010; Hill ve ark., 2014).

Yapılan bu çalışmada hemşirelerin çoğunluğu enteral beslenme yapılan hastaların aldığı-çıkardığı sıvı takibini “her zaman” yaptıkları görülmektedir. Yoğun bakım hastalarında aldığı çıkardığı sıvı takibi genellikle saatlik veya dört, sekiz veya 24 saatlik olarak yapılır, balansı değerlendirilerek kaydedilir. Bu çalışmanın yapıldığı yoğun bakım ünitelerinde sıvı dengesi rutin olarak hastalık tanısı veya enteral beslenme durumu gözetilmeksizin yapılma zorunluluğu vardır. Bu nedenle aldığı çıkarttığı sıvı takibinin zorunlu ve standartlaştırılmış bir girişim olarak yapıldığını düşündürmektedir. Sıvı takibinin yapılıyor olması enteral beslenen hastalarda yeterli sıvı alımını sağladığı konusunda mevcut dokümantasyonun olmadığı görülmüştür. Yoğun bakım hemşirelerinin sıvı dengesizliğini tanılamada ve iyileşme sürecine katkıda yeterlilikleri konusunda verimiz bulunmamakla birlikte her üç hemşireden birinin yetersiz beslenme veya sıvı yönetimini tanılama veya tedavi etme yetkinliğinin sahip olmadığı bilgisi literatürde yer almaktadır (Leach ve ark., 2013).

Bu çalışmada hemşirelerin enteral besleme boyunca hastaların yarı oturur pozisyona getirdikleri görülmüştür. Yapılan çalışmalarda hemşirelerin çoğunluğu enteral beslenme ile ilgili aspirasyonu önlemek için yatak başının yarı oturur pozisyonuna getirilmesinin bildiklerini ifade etmişlerdir (Bourgault ve ark., 2007; Kalaldehy ve ark., 2013; Mula, 2014; Sajeewani ve ark., 2015). Güncel kılavuzlara göre, aspirasyon ve ventilatörle ilişkili pnömoni riskini azaltmak için enteral beslenen solunum cihazına bağlı yoğun bakım hastalarında, yatağın başı 30°-45° arasında yükseltilmesi önerisini yerine getirdikleri görülmektedir (Williams ve Leslie, 2005; Li ve ark., 2008; McClave ve ark., 2016; Boullata ve ark., 2017; Singer ve ark., 2019; Al-Jalil ve ark., 2019).

Hemşirelerin enteral beslemeye yönelik bakım uygulamaları incelendiğinde en az uygulanan bakım uygulamasının; “ezilmemesi gereken ilaçları enteral beslenme tüpünden vermem” olduğu belirtilmiştir. Bu bulgu hemşirelerin çoğunluğunun tablet veya draje formundaki ilaçları tüp içerisinden verdiği kanaatini oluşturmaktadır. Kalaldehy ve arkadaşlarının (2013) tarafından enteral beslenme girişimlerine ilişkin hemşirelerin bilgi düzeyinin incelendiği çalışmada, ezilmemesi gereken ilaçlar

ezilmiş formda verilir sorusuna hemşireler diğer sorulardan daha düşük bilgi puan ortalamasına ($2,53 \pm 1,45$) sahip olduğu tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde enteral besleme ürünleri ile ilaçların verilmemesi gerektiği ve tüpün beslenmeyi durdurduktan ve tüpü en az 15 -20mL su ile yıkadıktan sonra ayrı olarak iletilmesi gerektiği önermesine (Rebecca ve Bradnam, 2007; Çoker, 2011; Kalaldehy ve ark., 2013) karşın hemşirelerin doğru olmayan bir girişim uyguladıkları görülmektedir.

Bu çalışmada hemşirelerin aralıklı bolus besleme yaparken kullandığı enjektörü her kullanımdan sonra temizlemedikleri veya değiştirmedikleri belirlenmiştir. Kalaldehy ve arkadaşlarının (2013) yaptığı çalışmada, hemşirelerin besleme enjektörlerini kullanımdan sonra temizlenmesi gerektiği bilgi puanının ($4,13 \pm 1,08$) yüksek olduğu tespit edilmiştir. Al-Jalil ve arkadaşlarının (2019) yaptığı çalışmada hemşirelerin %99,8'inin besleme enjektörünün besleme yapıldıktan sonra besleme tüpünden ayırmadıkları belirtilmiştir. Bu durumda hemşirelerin aynı enjektörü bir sonraki beslemede kullandıklarını düşündürmektedir. Yenidoğan beslenmelerinde her beslenmede enjektörün değiştirilmesine yönelik kısıtlı olsa öneriler bulunan literatür bulunmasına rağmen yetişkinlerde enjektörün her beslemede değiştirilmesine yönelik literatür bilgisine rastlanılmamıştır (Neonatal Clinical Practice Guideline, 2017).

Boullata ve arkadaşları (2017) tarafından hazırlanan ASPEN kılavuzunda, enjektör ile temas kirlenmesinin olduğu belirtilmiş ve sağlık çalışanlarının elinden, hasta bakım malzemelerine ve beslenme tüpünün iç kısmına temas bulaşmanın uygun şekilde el yıkamanın ve temiz eldiven kullanımı ile azaltılabileceği önerilmektedir. Aynı kılavuzda her seferinde besleme enjektörünün değiştirilmesinin enfeksiyona bağlı beslenme ürününün miktarını azaltmaktan daha az riskli olduğu belirtilmiştir.

Hemşirelerin tüpün tıkanmasını önlemek amacıyla 50 ml ılık suyla tüpü yıkamadıkları belirlenmiştir. Bu çalışmanın yapıldığı yoğun bakım ünitelerinde hastaların sıvı gereksinimini karşılamak üzere aralıklı beslenmeden sonra doktor

tarafından hasta tedavi kartına order edilen bolus şeklinde ek içme suyu verilmektedir. Hemşireler bu ek içme suyunun aynı zamanda tüpün içerisini yıkadığı için ek bir tüp yıkaması yapmadıklarını hatta yapmaları gerektiğini bilmediklerini düşündürmektedir. Bu söylemi destekler nitelikteki ülkemizde Koçhan ve Akın (2018) tarafından yapılan çalışmada hemşirelerin (%64,1) “Enteral beslenme solüsyonları sıvı gereksinimini tümüyle karşılar. Bu nedenle hasta bireyde sıvı kısıtlaması yoksa enteral beslenme solüsyonuyla birlikte ek içme suyu verilmesine gerek yoktur.” diyerek hemşirelerin enteral beslenme ürünlerinin içeriği ve besleme sırasında sıvı desteğine gerek olduğu önemi hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları saptanmıştır. Bu çalışma bulgularından farklı olarak bazı çalışmalarda ise hemşirelerin, tüpün tıkanmasını önlemek için besleme uygulamasından sonra tüpün yıkama yapılmasının gerektiğini ifade etmişlerdir (Mathus-Vliegen ve ark., 2006; Albertos ve ark., 2011; Kalaldehy, 2013). Literatüre göre besleme tüplerini aralıklı beslemelerle beslemeden hemen önce ve sonra yıkanması, sürekli beslemelerde standart aralıklarla yıkanması gerektiği belirtilmektedir. Ayrıca ilaç uygulamadan önce ve sonra besleme tüplerini yıkanmalı ve uygun ilaç uygulanması gerektiğinden bahsedilmektedir (Best ve Wilson, 2011; Demirkan ve Ekincioglu, 2016; Şenoğlu, 2016; Boullata ve ark., 2017).

Hemşirelerin terminal dönemdeki hastalara enteral beslenmesine yönelik bakım uygulamaları incelendiğinde hemşirelerin büyük çoğunluğunun gastrostomi açılacak hastanın onamını kontrol etme, taburcu edilmesi planlanan terminal dönem hastanın ailesine enteral besleme bakımı ile ilgili eğitim verme uygulamalarını her zaman uyguladıkları görülmüştür.

Hemşirelerin büyük çoğunluğunun taburcu edilmesi planlanan terminal dönem hastanın ailesine enteral besleme bakımı ile ilgili eğitim verdikleri görülmüştür. KEPAN hastaların enteral beslenme yollarının bakımı ve pansumanı konusunda klinik çalışanlarına, hasta ve hasta yakınlarına eğitim ve danışmanlık vermelidir yönünde yetki ve sorumluluklarının olduğunu belirtmektedir.

Bu çalışmada, hemşirelerin terminal dönemdeki hastanın enteral beslemesinin kesilmesi veya durdurulması ile ilgili sorumluluk almadıkları görülmüştür. Hemşirelerin terminal evredeki hastanın beslenme ihtiyaçlarını karşılayacak bilgi ve becerilere sahip olmalıdırlar. Bir hasta için, bu alım zarar verebilse bile (örneğin, aspire etme riski olan kişilerde oral beslemeler), hemşire bu riski en aza indirmekten sorumludur. Hemşireler ve hasta yakınları birlikte görüşerek iyi bir bakım planlama için beslenme ve hidrasyonu kabul etme veya sürdürme kararlarında hastalara ve yakınlarına yardım etmelidir. Yaşamın sonunda bir hasta veya hasta yakını beslenme ve / veya hidrasyondan vazgeçmeye karar verdiğinde, hemşire hastanın onurunu dikkate alan yüksek kalitede bakım sağlamaya devam eder. Ölümün hızlandırılması amacıyla yeme ve içmeyi gönüllü olarak durdurma kararı, vekiller tarafından değil, sadece karar verme kapasitesine sahip hastalar tarafından verilebilir (ANA, 2017). Hasta daha sonra kapasitesini kaybetse bile bu karar bağlayıcılığını korur. Bu çalışmada hemşireler, terminal evre hastasının saygınlığını dikkate aldığını ve beslenme ihtiyacının karşılanması gerektiğini savunuyor olabileceğini de düşündürmektedir. Bu çalışmada hemşireler tarafından az uygulanan uygulamanın klinikte terminal dönem kanser hastasının besleme yönteminde enteral yolu tercih ederim olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmanın yapıldığı yoğun bakım ünitelerinde hastanın hangi yolla besleneceğine hastanın kendi doktoru tarafından karar verildiği, hasta tedavi kartına doktor tarafından order edilmesi nedeniyle hemşirelerin karar vermede yetkinlikleri olmadığını göstermektedir. Oysa beslenme desteğinin içeriği, yolu ve takibine beslenme ekibi karar vermelidir (Çelebi ve Yılmaz, 2019). Beslenme ekibinin bir üyesinin de hemşire olduğu ise göz ardı edilmemelidir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan bu çalışma sonucunda;

- 1- Çalışmaya katılan yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin yarısından fazlasının 20-29 yaş aralığında olduğu, lisans eğitim düzeyinde olduğu, devlet hastanesinde çalışmakta olduğu, yoğun bakımda ortalama 4,5 yıl çalışmakta olduğu,
- 2- Hemşirelerin günde ortalama $3,43 \pm 1,52$ hastaya baktıkları,
- 3- Hemşirelerin büyük çoğunluğunun hizmet içi eğitime katılmadıkları,
- 4- Hemşirelerin %62,2'si hastaların beslenmesini takibinde bir form kullandıkları,
- 5- Hemşirelerin enteral beslenmeye ilişkin bilgi kaynaklarına ulaşmada çoğunluğunun meslektaşlarından faydalandıkları,
- 6- Hemşirelerin %76,5'i çalıştıkları yoğun bakım ünitelerinde bir nütrisyonel ekip bulunduğu,
- 7- Nütrisyonel sorunlar ile primer olarak ilgilenenlerin sadece %30,1'inin hemşire olduğu,
- 8- Hastanın ilk yatışında nütrisyonel değerlendirmeyi yapanların %44,4'ünün hemşire olduğu,
- 9- Enteral beslenme ürünü seçiminde %60,7'sinin hekimin belirlemiş olduğu,
- 10- Enteral beslenen hastaların günlük enerji hesaplaması %52'sinin hekim tarafından yapıldığı,
- 11- Enteral besleme yollarında %93,4 oranda en sık olarak NG tercih edildiği,
- 12- Hastaların beslenmesinde %60,7'si aralıklı beslenme, %31,1'i sürekli/devamlı besleme, %8,2'si bolus yöntemi ile enteral besleme uyguladığı ve %43,9'u besleme pompası kullanıldığı,
- 13- Hastaların %70,4'ünün gece beslenmesine ara verildiği %29,6'sının ise gece beslenmesine ara verilmediği,
- 14- Hemşirelerin bir ayda enteral besleme tedavisi uyguladıkları ortalama hasta sayısının $7,398 \pm 7,612$ hasta olduğu,

- 15- Hemşirelerin besleme tüpünün yerini %99 oranda stetoskopla dinleme yöntemi kullanarak doğruladıkları,
- 16- Hemşirelerin besin tüketim cetvelini %59,7'sinin kullanmadığı,
- 17- Hemşirelerin bazal metabolizma hızı değerlendirilmesinde; %41,3'ünün bazal metabolizma hızı değerlendirilmesinin yapmadığı, %49,5'inin ise bazal metabolizma hızı değerlendirilmesi hakkında fikrinin olmadığını,
- 18- Hemşirelerin %73,5'i ilk 20 ml/saat miktar ile enteral beslemeye başladıkları,
- 19- Hemşirelerin %15,8'i enteral beslemeye başlama kriterini bilmedikleri,
- 20- Hemşirelerin enteral beslenme komplikasyonları ile karşılaşma sıklıkları incelendiğinde; en sık ishal ($3,28 \pm 0,85$), tüpün yerinden çıkması ($3,07 \pm 0,95$) ve hipo-hiper glisemi ($2,88 \pm 1,02$) sorunları ile karşılaşıldığı, en az sepsis ($1,78 \pm 0,88$), pnömoni ($1,90 \pm 0,86$) ile karşılaşıldığı,
- 21- Hemşirelerin enteral beslenme ürünü verme, değerlendirme, takip ve kayıt etme uygulamalarında sıklıkla ve her zaman sırasıyla; tüpün konumunu beslenmeden veya ilaç vermeden önce her seferinde doğruladıkları, aralıklı beslenme yönteminde beslenme ürününün günde 4-8 kez ve 30-60 dakikada verdikleri, enteral beslenmeye 10-20 ml/saat ile başladıkları ve aralıklı beslenmede bir seferde en fazla 400 ml besin vermiş oldukları,
- 22- Hemşirelerin nütrisyonel değerlendirme uygulamalarında hastaya ait enteral beslenme kayıt formlarını doldurmak ve birimdeki hastaların nütrisyonel risk skorlarını değerlendirme uygulamalarının en sık uygulandığı,
- 23- Hemşirelerin gastrointestinal tolerans ve intolerans durumlarına ilişkin uygulamalarında; “gastrointestinal toleransını artırmak için besin miktarını yavaş yavaş artırırım” uygulamasını en fazla uyguladıkları, “gastrik rezidüye 4 saatte bir bakarım rezidü verilen miktarın %50'sinden az ve ya 150-200 ml ise dozu iki katına çıkararak devam ederim” uygulamasını en az uyguladıkları,
- 24- Hemşirelerin enteral beslemeye yönelik bakım uygulamalarında en fazla uyguladıkları uygulamaları sırasıyla; %82,1 oranı ile hastanın günlük olarak ağız bakımını yaparım, %79,6 oranı ile hastanın aldığı çıkardığı

takibini düzenli yaparak kayıt ederim, %67,3 oranı ile enteral beslenme sırası ve sonrasında hastaya yarı oturur pozisyonunda olmasına özen gösteririm olduğu, en az uygulanan bakım uygulamalarının sırasıyla; %26 oranı ile ezilmemesi gereken ilaçları enteral beslenme tüpünden vermem, %36,2 oranı ile aralıklı bolus besleme yaparken kullandığım enjektörü her kullanımdan sonra temizlerim veya değiştiririm, %34,2 oranı ile tüpün tıkanmasını önlemek amacıyla 50 ml ılık suyla tüpü yıkarım uygulamasının en az uygulandığı,

25- Hemşirelerin terminal dönemdeki hastalara enteral beslenme girişimlerinde; gastrostomi açılacak hastanın onamını kontrol etmek ve taburcu edilmesi planlanan terminal dönem hastanın ailesine enteral besleme bakımı ile ilgili eğitim vermek uygulamalarının en fazla uyguladıkları; enteral beslenmenin kesilmesi veya durdurulması ile ilgili karar vermede hastanın ve ailesinin görüş ve tercihlerini dikkate almak ve klinikte terminal dönem kanser hastasının besleme tedavisinde enteral yolu tercih etmek uygulamalarının en az uygulandığı,

26- Hemşirelerin yaş, hizmet süresi, bakım verilen günlük hasta sayısı ile enteral beslemeye yönelik uygulama uygulamaları arasında zayıf ve pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunduğu ($p<0,05$),

27- Hemşirelerin cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, çalışmakta olduğu yoğun bakım birimi ve yoğun bakımda çalışma süresi ile enteral beslemeye yönelik uygulama uygulamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadığı ($p>0,05$),

28- Devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin ortalama puanının, üniversite hastanesinde çalışanların ortalama puanına göre daha fazla olduğu, kurumlara göre hemşirelerin uygulama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ($p<0,05$) sonucunda ulaşılmıştır.

Sonuç olarak bu çalışma ile yoğun bakım ünitelerinde enteral beslenmeye ilişkin hemşirelik bakım uygulamalarının etkinliği hemşire perspektifinden değerlendirilmiştir. Ancak rehberlerde önerilen hemşirelik bakımı ile enteral beslenme ile ilgili hemşirelik uygulamaları arasında farklılık olduğu görülmüştür.

Özellikle sorumluluk üstlenme, GİS tolerans/intolerans, enteral beslenme uygulama ve terminal dönemdeki hastaların enteral beslenmesinin kesilmesi/durdurulması konularında etkili bakım uygulamaları yapmadıkları görülmüştür. Yoğun bakım hemşirelerinin sorumluluklarını bilmesi ve farkındalık oluşturulması, bakım yapmanın önündeki engellerin belirlenmesi ve önlenmesi ile kritik hastalarının yeterli beslenmesinin sağlanmasını ve bakım kalitesini iyileştirebilir.

Çalışma sonucuna ilişkin öneriler aşağıda sunulmuştur;

- 1- Hemşirelerin enteral beslemeye yönelik hizmet içi eğitimlerin güncellenmesi
- 2- Enteral besleme ile ilgili kanıta dayalı çalışmaların klinikte uygulanabilmesi için yapılan araştırmaların çalışan hemşirelerle paylaşılması,
- 3- Yoğun bakım hemşirelerine uluslararası enteral beslemeye yönelik rehberlerin kaynak olarak tanıtılması,
- 4- Yoğun bakım hemşirelerinin nütrisyonel destek ve enteral beslemede etkin olarak görev almasını sağlayacak kurum politikaları oluşturulması,
- 5- Hemşireler için hizmet içi eğitimi dışında yoğun bakım hemşirelerinin tercih edeceği seminer, kongre, konferans gibi eğitim fırsatları tanınması,
- 6- Bu çalışmanın önemli bir kısıtlılığı devlet kurumlarında çalışan yoğun bakım hemşirelerinin katılımı ile gerçekleştirilmiş olmasıdır. Çalışma sonuçlarının genelleştirilebilmesi için özel ve devlet kurumlarında kliniklerde çalışan daha geniş katılımcılar ile çalışmaların yapılması,
- 7- Çalışmaya katılan hemşirelerin enteral beslemeye yönelik bakım uygulamalarını yeterli olmadığı görülmüştür. Yoğun bakım ünitelerinde enteral beslenen hasta bakımını engel oluşturan faktörlerin belirlenmesi için hem hemşire hem de kurumsal perspektifine odaklanan yeni çalışmaların planlanması,
- 8- Bu çalışmanın diğer bir kısıtlılığı, hemşirelerin enteral beslenme uygulamalarını kendi öz bildirimleri ile yapmışlardır. Bu nedenle çalışmanın sonuçları etkileyebilecek uygulamalarını “her zaman” ya da tam aksine “hiçbir zaman” olarak cevaplayabilir. Bu durum yoğun bakım hemşirelerinin enteral besleme uygulamalarını mevcut durumdan farklı değerlendirilmesine neden olmuş olabilir. Enteral besleme uygulamasının incelenmesinde hasta

başucu gözlemi daha objektif bir yöntem olacaktır. Gelecekte daha büyük örneklem ile çok merkezli olarak planlanacak gözleme dayalı çalışmalar, yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin enteral besleme uygulamalarını daha objektif olarak değerlendirebilir.



ÖZET

Yoğun Bakım Hemşirelerinin Enteral Besleme Uygulamalarının İncelenmesi

Giriş: Yoğun bakım ünitesinde oral beslenemeyen hastalar için enerji, protein ve diğer besinlerin sağlanmasında beslenme desteği verilmesi önemlidir. Ağızdan beslenemeyen kritik hastalarda enteral beslenme en çok tercih edilen besleme yöntemidir. Yoğun bakım hemşirelerinin enteral beslenme alan hastaların bakımını takibini ve beslenmenin etkilerinin izlenmesi hemşirenin sorumluluğundadır. Hemşirelerin enteral besleme mevcut uygulamalarını tanımlamak ve yetkinliklerini belirlemek sağlık bakım kalitesini iyileştirebilir.

Amaç: Bu çalışma, yoğun bakım hemşirelerinin enteral beslemeye yönelik bakım uygulamalarını incelemek amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel olarak yapıldı.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma Afyonkarahisar ilinde bulunan üniversite ve devlet hastanesinde Mart - Ağustos 2019 tarihleri arasında yürütüldü. Çalışmanın evrenini, Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi ve Afyonkarahisar Devlet Hastanesi'nde çalışan 215 yoğun bakım hemşiresi oluşturdu. Çalışmanın yapılabilmesi için hastanelerin yönetiminden ve Klinik Araştırmalar etik kurulundan yazılı izin alındı. Çalışmanın örneklemini çalışmanın yapıldığı tarihlerde izinli raporlu, olmayan çalışmaya katılmayı kabul eden 196 hemşire oluşturdu. 196 hemşire evrenin % 91,6'sını temsil etmektedir. Hemşirelerin enteral beslemeye yönelik uygulama uygulamalarını belirlemek için ESPEN ve ASPEN rehber önerilerini içeren bir soru formu kullanıldı. Verilerin analizinde istatistiksel paket programı (Statistical Package for Social Science - SPSS) 22.0 kullanıldı. Hemşirelere ait bireysel ve enteral beslenmeye yönelik betimsel özellikleri sayı ve yüzde dağılımları ile verildi. Hemşirelerin enteral beslenme uygulama formunun her bir maddesi sayı, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma kullanılarak analiz edildi. Normal dağılım gösteren değişkenlerin karşılaştırılmasında grup sayısı iki olanlarda T-testi üç ve daha fazla olanlar için varyans analizi kullanıldı. Soru formunun iç tutarlılığının güvenilirliği Cronbach Alpha değeri ile hesaplandı. Soruların kapsam geçerliliği

dokuz uzman tarafından değerlendirildi. Bulguların yorumlanmasında anlamlılık düzeyi 0,05 olarak alındı.

Bulgular: Soru formunun iç tutarlılığının güvenilirliği 0,824; kapsam geçerliliği 0,96 olarak bulundu. Çalışmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması $30 \pm 7,6$ yıl; çalışma süreleri ortalama $99 \pm 77,6$ ay; yoğun bakımda çalışma süreleri ortalama 54 ± 46 aydır. Hemşirelerin %59,2'si devlet hastanesinde, %40,8'i üniversite hastanesinde çalışmaktadır. Kurumların %46,4'ünde nütrisyon takip formu, %30,1'inde nütrisyonle risk skoru değerlendirme formu olduğu, %44,8 oranında hekim, hemşire ve diyetisyenin nütrisyonel ekip bulunduğu, %44,4 oranında hemşirenin nütrisyonel değerlendirme yaptığı, enteral beslenme ürününü %60,7 oranında hekimin belirlediği saptandı. Enteral besleme yolu olarak en sık %93,4 nazogastrik yol tercih edilmektedir. Hemşirelerin %67,7'si aralıklı beslenme, %43,9'u besleme pompası kullandığını ifade etti. Hemşirelerin enteral beslenme ile ilgili en sık ishal, tüpün yerinden çıkması ve hipo/hiperglisemi sorunları ile karşılaştıkları belirlendi. Hemşirelerin “her zaman” yaptıkları bakım uygulamaları arasında en yüksek oranda gastrointestinal toleransını artırmak için besin miktarını yavaş yavaş artırmak, hastaya yarı oturur pozisyonu vermek, günlük ağız bakımı yapmak olarak belirlendi. Hemşirelerin bakım uygulama puan ortalamaları $126,87 \pm 16,18$ idi. İki hastanenin yoğun bakım hemşireleri arasında bakım uygulamaları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ($p < 0,05$). Dahili ve cerrahi yoğun bakımlar arasında bakım uygulamaları arasında anlamlı farklılık bulunmadı ($p > 0,05$).

Sonuç: Bu çalışma ile yoğun bakım ünitelerinde enteral beslenmeye ilişkin hemşirelik bakım uygulamalarının etkinliği hemşire perspektifinden değerlendirildi. Ancak rehberlerde önerilen enteral beslenme bakımı ile katılımcıların bakım uygulamaları karşılaştırıldığında, uygulamaların “çok iyi” olmamakla birlikte orta-iyi düzeyde olduğu belirlendi. Özellikle sorumluluk üstlenme, gastrointestinal tolerans/intolerans, enteral beslenme uygulama ve terminal dönemdeki hastaların enteral beslenmesi konularında etkili bakım uygulamaları uygulamadıkları görüldü. Yoğun bakım hemşirelerinin sorumluluklarını bilmesi ve farkındalık oluşturulması,

bakım yapmanın önündeki engellerin belirlenmesi ve önlenmesi yoğun bakım hastalarının yeterli beslenmesinin sağlayabilir ve bakım kalitesini iyileştirebilir.

Anahtar Kelimeler: Enteral beslenme, bakım, nütrisyonel değerlendirme, tüp besleme, yoğun bakım hemşiresi.



SUMMARY

Investigation of Intensive Care Nurses' Enteral Nutrition Practices

Introduction: It is of importance to give nutritional support to provide energy, protein and other nutrients for patients who cannot be orally fed in the intensive care unit. Enteral nutrition is the most preferred feeding method in critical patients who cannot be orally fed. The responsibility to monitor the care provided to patients who receive enteral nutrition and to monitor the effects of nutrition belongs to intensive care nurses. Identifying current enteral feeding practices of nurses and determining their competencies can improve health care quality.

Objective: This descriptive and cross-sectional study was conducted to examine intensive care nurses' care practices related to enteral nutrition.

Materials and Methods: This study was carried out at university and state hospitals in the province of Afyonkarahisar between March and August 2019. The population of the study consisted of 215 intensive care nurses working in the University Hospital and Afyonkarahisar State Hospital. The sample of the study consisted of 196 nurses who were not on leave at the time of the study and who agreed to participate in the study. 196 nurses represented 91.6% of the population. Written permission was taken from the administrations of the hospitals and the Clinical Research Ethics Committee to conduct the study. A questionnaire containing the recommendations of ESPEN and ESPEN guidelines was used to determine the enteral feeding practices of the nurses. The statistical analysis program (Statistical Package for Social Science - SPSS) 22.0 was used for the analysis of the data. Descriptive characteristics of the nurses demographics and enteral nutrition practice in intensive care units were given as number and percentage distributions. Each item in the enteral nutrition practice form was analyzed with the number, percentage, mean, and standard deviation statistics. In the comparison of variables with normal distribution, the t-test was used for the variables with two groups, variance analysis

was used for the variables with three or more groups. The reliability of the internal consistency of the questionnaire was calculated with Cronbach's Alpha value. The content validity of the questions was evaluated by nine experts. In the interpretation of the findings, the significance level was taken as 0.05.

Results: The reliability of the internal consistency of the questionnaire was found to be 0.824 and the content validity was found to be 0.96. The mean age of the nurses who participated in the study was 30 ± 7.6 years; the mean working time was 99 ± 77.6 months; the mean working time in the intensive care unit was 54 ± 46 months. Of the nurses, 59.2% worked in a state hospital and 40.8% worked in a university hospital. Of the institutions, 46.4% had the nutrition follow-up form; 30.1% had the nutritional risk assessment form; 44.8% had a nutritional team of physicians, nurses, and dietitians. It was determined that the nutritional assessment of patients was made by the nurse by 44.4% and that the enteral nutritional product was determined by the physician by 60.7%. The most commonly enteral feeding route was the nasogastric tube by 93.4%. 67.7% of the nurses stated that they applied intermittent feeding and 43.9% of them stated that they used a enteral feeding pump. It was determined that the nurses most frequently encountered diarrhea, tube dislocation and hypo/hyperglycemia problems regarding enteral nutrition. Increasing the nutrient amount gradually to increase gastrointestinal tolerance, giving the patient a semi-fowler's position, performing daily oral care were among the care that nurses "always" showed. The enteral tube feeding caring practice mean score of the nurses was 126.87 ± 16.18 . A statistically significant difference was between the enteral feeding caring practice of the intensive care nurses of two hospitals ($p < 0.05$). There was no significant difference found between internal diseases intensive care and surgical intensive care in terms of enteral feeding caring practice ($p > 0.05$).

Conclusion: With this study, the efficiency of nursing care practices regarding enteral nutrition in intensive care units was assessed from the nurses' perspective. However, it was found that the practices were not at a "very good" level but a moderate-good level when the enteral nutritional care recommended in the guidelines and the care practice of the nurses were compared. It was observed that nurses did

not apply effective enteral feeding caring practice especially on taking responsibility, gastrointestinal tolerance/intolerance, enteral nutrition application and enteral nutrition of patients in the terminal period. Intensive care patients can receive adequate nutrition and the quality of care can be improved if intensive care nurses know their responsibilities and develop an awareness and if the obstacles to care are determined and prevented.

Keywords: Enteral nutrition, care, tube feeding, nutritional assessment, intensive care nurse.



KAYNAKLAR

- AABEN, C., HAMMARQVIST, F., MABESA, T., & HARDCASTLE, T. (2015). Complications relating to enteral and parenteral nutrition in trauma patients: a retrospective study at a level one trauma centre in South Africa. *South African Journal of Clinical Nutrition*, 28(2), 62-68.
- AKINCI, S. B. (2011). Enteral n trisy n uygulama y ntemleri. *Klinik Gelişim*, 24, 20-25.
- ALBERTOS, R., CARALT, B., & RELLO, J. (2011). Ventilator-associated pneumonia management in critical illness. *Current Opinion in Gastroenterology*(27), 160–166.
- ALHASHEMI, S.H., GHORBANI, R., & VAZIN, A. (2019). Improving knowledge, attitudes, and practice of nurses in medication administration through enteral feeding tubes by clinical pharmacists: a case–control study. *Advances in Medical Education and Practice*, 10, 439-500.
- AL-JALIL, T., GRAY, G., RASOULI, M., HOSEINI-AZIZI, T., & HEJAZI, S.-S. (2019). Auditing of enteral nutrition nursing care in critical care patients. *Nursing Practice Today*, 1(6), 18-25.
- ALTIN REN, B., MUTLU, N. M., ÇELİK, ř., & G   ş, N. (2006). Yoğun bakımda enteral n trisy nun yararları ve komplikasyonları. *Dirim*, 81(1), 164-170.
- ANA (2017). American Nurses Association, Nutrition and hydration at the end of life. 1-5. Erişim: [www.nursingworld.org] Erişim tarihi: 11 Ocak 2020.
- ANTHONY, P. S. (2008). Nutrition screening tools for hospitalized patients. *Nutrition in Clinical Practice*, 23(4), 373-382.
- ATA, A., VURAL, A., & KESKİN, F. (2014). Beden algısı ve obezite. *Ankara Medical Journal*, Cilt 14., 74-84.
- AYDOğAN, Z. (2008). Kritik Hastada enteral ve kombine enteral-parenteral n trisy n tedavisi. *Uzmanlık Tezi*, Göztepe Eğitim Hastanesi, İstanbul.
- AZAD, N., MURPHY, J., AMOS, S., & TOPPAN, J. (1999). Bir    nc  basamak hastaneye kabul edildikten sonra yaşlı bir popülasyonda beslenme araştırması. *Canadian Medical Association*, 511-515.
- BANKHEAD, R., BOULLATA, J., BRANTLEY, S., CORKINS, M., GUENTER, P., KRENITSKY, J., . . . WESSEL, J. (2009). Enteral nutrition practice recommendations. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 33(2), 122-167.
- BASTOW, M., RAWLINGS, J., & ALLISON, S. (1983). Benefits of supplementary tube feeding after fractured neck of femur: a randomised controlled trial. *British Medical Journal*(297), 1589-1592.
- BAYIR , H., YILDIZ, İ., ERKURAN, M., & KOçOğLU, H. (2015). Yoğun bakım hastalarında maln trisy n. *Abant Medical Journal*, 420-427.
- BAYSAL, A. (2011). Beslenme. Ankara: 13. Baskı Hatipoğlu Yayınevi.
- BECHTOLD, M., MIR, F., BOUMITRI, C., PALMER, L., EVANS, D., KIRALY, L., & NGUYEN, D. (2016). Long-Term Nutrition: a clinician’s guide to successful long-term enteral access in adults. *Nutrition in Clinical Practice*, 31(6), 737–747.

- BEGHETT, M., LUFT, V., MELLO, E., & POLANCZYK, C. (2009). Accuracy of nutritional assessment tools for predicting adverse hospital outcomes. *Nutricion Hospitalaria*, 56-62.
- BEST, C., & WILSON, N. (2011). Advice on safe administration of medication via enteral feeding tubes. *Nutrition*, 6-10.
- BLACKBURN, G. L., WOLLER, S., BISTRAN, B. R. (2010). Nutrition support in the intensive care unit. An evolving science. *Arch Surg*, 145, 533-538.
- BLUMENSTEIN, I., & SHASTRI, Y. M. (2014). Gastroenteric tube feeding: techniques, problems and solutions. *World Journal of Gastroenterol*, 20(26), 8505-8524.
- BODOKY, G., & KENT-SMITH, L. (2009). Basics in clinical nutrition: Complications of enteral nutrition. *e-SPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism*(4), 209-211.
- BOULLATA, J. I., CARRERA, A. L., HARVEY, L., HUDSON, L., MCGINNIS, C., WESSEL, J. J., . . . GUENTER, P. (2017). ASPEN safe practices for enteral nutrition therapy. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 41(1), 15-103.
- BOURGAULT, A., IPE, L., WEAVER, J., SWARTZ, S., & O'DEA, P. (2007). Development of evidence-based guidelines and critical care nurses' knowledge of enteral feeding. *Critical Care Nurse*, 27(4), 17-29.
- BOZTAŞ, D. (2015). Yoğun bakım ünitesi hemşirelerinin enteral beslenmeyle ilgili kanıta dayalı uygulamalarının incelenmesi, *Yüksek Lisans Tezi*, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- BRAGA, M., BOZZETTI, F., DIONIGI, S., RADRIZZANI, D., LAPICHINO, G., SALIS, C., . . . ZANELLO, M. (1994). Parenteral and enteral feeding in hospitals in Italy: a national survey. *Clinical Nutrition*, 13(3), 153-160.
- BTAICHE, I., CHAN, L.-N., PLEVA, M., & KRAFT, M. (2010). Critical illness, gastrointestinal complications, and medication therapy during enteral feeding in critically ill adult patients (Btaiche). *Nutrition in Clinical Practice*, 25(1), 32-49.
- BÜYÜKÇOBAN, S. (2008). Enteral Beslenme Uygulanan Yoğun Bakım Hastalarında İki Farklı Gastrik Rezidüel Volüm İzlem Protokolünün Karşılaştırılması. *Uzmanlık Tezi*, T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, İzmir
- CASAER, M. P., MESOTTEN, D., HERMANS, G., WOUTERS, P. J., SCHETZ, M., MEYFROIDT, G. (2011). Early versus late parenteral nutrition in critically ill adults. *N Engl J Med*, 365, 506-517.
- CEDERHOLM, T., BARAZZONI, R., AUSTIN, P., BALLMER, P., BIOLO, G., BISCHOFF, S., . . . SINGER, P. (2017). ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clinical Nutrition* 36, 49-64.
- ÇEKMEN, N., & DİKMEN, E. (2014). Yoğun bakım hastalarında enteral ve parenteral nütrisyon. *Enteral and Parenteral Nutrition in Intensive Care Medicine*, 10(5152), 187-197.
- ÇELEBİ, D., & YILMAZ, E. (2019). Cerrahi hastalarda enteral ve parenteral beslenmede kanıta dayalı uygulamalar ve hemşirelik bakımı. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*(7), 714-731.

- ÇELİK, S., DEMİRAY, Y., ACAR, T., KÖYMEN, H., COŞKUN, Y., DOĞRU, Ö., . . . KAYA, S. (2014). Yoğun bakım hemşirelerinin enteral tüp aracılığıyla ilaç uygulamalarının değerlendirilmesi. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 4(1), 18-25.
- ÇOKER, A. (2011). Enteral nütrisyon. *Türkiye Klinikleri Journal of Nephrology Special Topics*, 4(2), 29-32.
- DARAWAD, M. W., HAMMAD, S., AL-HUSSAMI, M., & HAOURANI, E. (2015). Investigating critical care nurses' perception regarding enteral nutrition. *Nurse Education Today* 35, 414-419.
- DARAWAD, M., ALFASFO, N., ZAKI, I., ALNAJAR, M., HAMMAD, S., & SAMARKANDI, O. (2018). ICU Nurses' Perceived Barriers to Effective Enteral Nutrition Practices: A Multicenter Survey Study. *The Open Nursing Journal*(12), 67-75.
- DAS, S., PATRA, D., & PRADHAN, P. (2014). Critical Care nurses' knowledge and skill regarding enteral nutrition in critically ill patients at a glance. *Journal of Nursing Science and Practice*, 3(4), 1-7.
- DAVIS, L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*, 4(5), 194-197.
- DE LEGGE, M., WOOLEY, J. A., GUENTER, P., WRIGHT, S., BRILL, J., ANDRIS, D., . . . FILIBECK, D. (2010). The state of nutrition support teams and update on current models for providing nutrition support therapy to patients. *Nutrition in Clinical Practice*, 25(1), 76-84.
- DEMİRAĞ, K., KILIÇTURGAY, S., HOPANCI BIÇAKLI, D., SUNGURTEKİN, H., DEMİRKAN, K., GÜNDÜZ, M., CANOLER, Ö., ERKAN, T., ÜLGER, Z., ABBASOĞLU, O. (2019). Nutritional support practices among intensive care units in Turkey: One-day cross-sectional study. *Clin Sci Nutr*, 1(3), 123-128.
- DEMİREL, U., & AYGÜN, C. (2012). Yatan hastanın beslenme durumunun önemi ve kalori ihtiyacının belirlenmesi. *Fırat Tıp Dergisi*.
- DEMİREL, U., & BAHÇECİOĞLU, H. (2010). Enteral ve parenteral beslenmeye klinik yaklaşım. *Güncel Gastroenteroloji* 14/3, 149-154.
- DEMİRKAN, K., & EKİNCİOĞLU, A. B. (2016). Enteral beslenme tüpünden ilaç uygulanmasında ilaç dozaj şekillerinin önemi. *J Turk Soc Intens Care*(14), 1-8.
- DEMİRZEN, E., & COŞANSU, G. (2005). Adölesan çağı öğrencilerde beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Sted*, 174-178.
- DETSKY, A., SMALLEY, P., & CHANG, J. (1994). Is this patient malnourished. *The rational clinical examination*, 54-58.
- DHALIWAL, R., CAHILL, N., LEMIEUX, M., & HEYLAND, D. (2014). The canadian critical care nutrition guidelines in 2013: an update on current recommendations and implementation strategies. *Nutrition in Clinical Practice*, 29(1), 29-43.
- DHALIWAL, R., JUREWITSCH, B., HARRIETHA, D., & HEYLAND, D. (2004). Combination enteral and parenteral nutrition in critically ill patients: harmful or beneficial? A systematic review of the evidence. *Intensive Care Medicine*, 30(8), 1666-1671.
- DİKER, T., ÖNTÜRK, Z., BADIR, A., & ASLAN, F. (2009). Yoğun bakım hastalarında beslenme gereksinimi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 90-93.

- DİKMEN, Y. (2004). Yoğun bakım koşullarında beslenme. *İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Sağlıkta ve Hastalıkta Beslenme Sempozyum Dizisi*, 103-111.
- DOBSON, K., & SCOTT, A. (2007). Review of ICU nutrition support practices: implementing the nurseled enteral feeding algorithm. *Nursing in Critical Care*, 12(3), 114-123.
- DUMLU, E., BOZKURT, B., TOKAÇ, M., KIYAK, G., ÖZKARDEŞ, A., YALÇIN, S., & KILIÇ, M. (2013). Cerrahi hastalarda malnütrisyon ve beslenem desteği. *Ankara Medical Journal*, 33-39.
- EBIASAH, R. P., SCHNEIDER, P. J., PEDERSEN, C. A., & MIRTALLO, J. M. (2002). Evaluation of board certification in nutrition support pharmacy. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 26(4), 239-247.
- EDINGTON, J., BOORMAN, J., DURRANT, E., PERKINS, A., GIFFIN, C., & JAMES, R. (2000). Prevalence of malnutrition on admission to four hospitals in England. *Clinical Nutrition*, 19 (3). 191-195.
- Enteral Feeding of Preterm and High Risk Neonates. (2017). H. & Neonatal Patient Care Teams (Dü.) içinde, *Neonatal Clinical Practice Guideline*. Erişim: [<http://www.wrha.mb.ca/extranet/eipt/files/EIPT-035-031.pdf>]. Erişim tarihi: 19 Aralık 2019.
- EVANS, D. C., FORBES, R., JONES, C., COTTERMAN, R., NJOKU, C., THONGRONG, C., . . . STAWICKI, S. P. (2016). Continuous versus bolus tube feeds: Does the modality affect glycemic variability, tube feeding volume, caloric intake, or insulin utilization? *International Journal of Critical Illness and Injury Science*, 6, 9-15.
- FERRIE, S., DANIELLS, S., GAGNON, S., HAMLYN, J., JUKKOLA, K., RILEY, N., . . . ZARSHENAS, N. (2018). Enteral nutrition manual for adults in health care facilities. *Dietitians Association of Australia*, 18.
- GENTON, L., ROMAND, J. A., & PICHARD, C. (2010). Basics in clinical nutrition: Nutritional support in trauma. *E-SPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism*, 5, 107-109.
- GILLIS, C., CARLI, F., & PHIL, M. (2015). Promoting perioperative metabolic and nutritional care. *Anesthesiology*, 1455-1472.
- GINER, M., & MEGUID, M. (1996). 1995 a correlation between malnutrition and poor outcome in critically ill patients still exists. *Nutrition*, 23-29.
- GRAMLICH, L., KICHIAN, K., PINILLA, J., RODYCH, N., DHALIWAL, R., & HEYLAND, D. (2004). Does enteral nutrition compared to parenteral nutrition result in better outcomes in critically ill adult patients? A systematic review of the literature. *Nutrition*, 20(10), 843-848.
- GUENTER, P., CURTAS, S., MURPHY, L., & ORR, M. (2004). The impact of nursing practice on the history and effectiveness of total parenteral nutrition. *Journal Of Parenteral And Enteral Nutrition*, 28(1), 54-59.
- GUPTA, B., AGRAWAL, P., SONI, K. D., YADAV, V., DHAKAL, R., & KHURANA, S. (2016). Enteral nutrition practices in the intensive care unit: Understanding of nursing practices and perspectives. *Journal of Anaesthesiology Clinical Pharmacology* (28), 41-44.

- GÜNDÜZ, S., DOĞAN, D., & BAYRAKTAR, E. (2019). Nütrisyonel risk değerlendirme ölçeklerinin istatistiksel testlerle karşılaştırılması. *OPUS İstatistiksel Testlerle Karşılaştırılması*, 10(17), 815-834.
- GÜRKAN, A., & GÜLSEVEN, B. (2013). Enteral beslenme: bakımda güncel yaklaşımlar. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 116-122.
- HEYLAND, D. (1998). Nutritional support in the critically ill patients. A critical review of the evidence. *Critical care clinics*, 14, 423-440.
- HEYLAND, D. K., DHALIWAL, R., DROVER, J. W., Gramlich, L., Dodek, P., & the Canadian Critical Care Clinical Practice Guidelines Committee. (2003). Nutrition support in the critical care setting: Current practice in canadian ICUs--opportunities for improvement? *JPEN J Parenter Enteral Nutr*, 27(1), 74-83.
- HILL, K. E., TUCK, A., RANNER, S., DAVIES, N., & BOLIEIRO-AMARAL, K. (2014). The use of a nursing oral and nutritional assessment tool to improve patient outcomes — one centre's experience. *Renal Society of Australasia Journal*, 10(1), 6-10.
- HOSSAINI ALHASHEM, S., GHORBANI, R., & VAZIN, A. (2019). Improving knowledge, attitudes, and practice of nurses in medication administration through enteral feeding tubes by clinical pharmacists: a case-control study. *Advances in Medical Education and Practice*, 493-500.
- İNAL, M. T., MEMİŞ, D., KARGI, M., & SÜT, N. (2010). Üniversite Hastanesinde çalışan sağlık görevlilerinin beslenme hakkındaki bilgi düzeylerinin araştırılması. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi*, 8, 66-72.
- JO HJ., SHIN DB., KOO BK., KO ES., YEO HJ., CHO WH. (2017) The impact of multidisciplinary nutritional team involvement on nutritional care and outcomes in a medical intensive care unit. *European Journal of Clinical Nutrition*, 71, 1360-1362.
- KABAÇAM, G., & ÖZDEN, A. (2009). Enteral tüple beslenme. *Güncel Gastroenteroloji*, 201-210.
- KALALDEH, M. A., WATSON, R., & HAYTER, M. (2013). Jordanian nurses' knowledge and responsibility for enteral nutrition in the critically ill. *British Association of Critical Care Nurses*, 20(5), 229-241.
- KARA YILMAZ, D., SARKUT, P., DÜZGÜN, F., KUZU, C., & KILIÇTURGAY, S. (2017). Yatan hastaların nütrisyonel değerlendirme ve desteğine yönelik hemşirelerin görüşleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 14(2), 139-143.
- KARACA SİVRİKAYA, S., & ERYILMAZ, A. (2018). Nütrisyonel destek ekibinde hemşirelik. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(2), 33-37.
- KARASU, M., & ÖZŞAKER, E. (2019). Hemşirelerin cerrahi hastasının beslenmesi konusunda bilgi, tutum ve uygulamalarının incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(1), 1191-1205.
- KARTAL, Ö., İNAL, V., YAMANEL, L., & CÖMERT, B. (2004). Yoğun bakım hastalarında beslenme. *İç Hastalıkları Dergisi*.
- KELLY, T., & TIMMIS, S. (2010). Review of the evidence to support oral hygiene in stroke patients. *Nursing Standard*, 24(37), 35-38.
- KEPAN. (2016). *Nütrisyon Destek Ekibi Diyetisyen Görev, Yetki ve Sorumlulukları*. Erişim: [http://www.kepan.org.tr/files/file/Diyetisyen_gorev_tanimlari.pdf] . Erişim tarihi: 5 Aralık 2019.

- KHADIJEH BABAPOUR, S., ESMAEILI, R., ESTEKI, T., & NADERIRAVESH, N. P. (2016). Nurses' Practice about performance of nasogastric tube feeding in intensive care unit. *International Journal of Advanced Biotechnology and Research*, 7(5), 1585-1594.
- KIM, H., & CHOU, R. (2009). Nurses' positive attitudes to nutritional management but limited knowledge of nutritional assessment in Korea. *International Nursing Review*(56), 333–339.
- KOÇAŞLI, S. (2013). Yoğun bakım hastalarında beslenme. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik E-Dergisi*, 2(2), 55-62.
- KOÇHAN, E., & AKIN, S. (2018). Hemşirelerin enteral ve parenteral beslenme uygulamalarına ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *G.O.P. Taksim E.A.H. JAREN*, 1-14.
- KONDRUP, J., RASMUSSEN, H. H., HAMBERG, O., STANGA, Z., & GROUP, A. A. (2003). Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. *Clinical Nutrition*, 22(2), 321–336.
- KREYMAN, K., BERGER, M., DEUTZ, N., HIESMAYR, M., JOLLIET, P., KAZANDJIEV, G., . . . VAN DEN BERGHE, G. (2006). ESPEN guidelines on enteral nutrition: intensive care. *Clinical Nutrition*, 25, 210–223.
- KUBRAK, C., & JENSEN, L. (2007). Malnutrition in acute care patients A narrative review. *International Journal of Nursing Studies*, 1036–1054.
- LEACH, R. M., BROTHERTON, A., STROUD, M., & THOMPSON, R. (2013). IT'S time to take nutrition and fluid balance seriously. *Cite this as*(346), 22-24.
- LEANDRO MERHI , V., & AQUINO, J. (2012). Investigation of nutritional risk factors using anthropometric indicators in hospitalized surgery patients. *Arq Gastroenterol*, 28-34.
- LI, T. S., JOYNT, G. M., SO, H. Y., GOMERSALL, C. D., & YAP, F. H. (2008). Semi-recumbent position in ICU. *Critical Care & Shock*(11), 61-66.
- LOEB, M. B., BECKER, M., EADY, A., & WALKER-DILKS, C. (2003). Interventions to prevent aspiration pneumonia in older adults:a systematic review. *American Geriatrics Society*, 7(51), 1018-1022.
- MACLEOD, J. B., LEFTON, J., HOUGHTON, D., ROLAND, C., DOHERTY, J., COHN, S. M., & BARQUIST, E. S. (2007). Prospective randomized control trial of intermittent versus continuous gastric feeds for critically ill trauma patients. *The Journal of Trauma*, 63, 57–61.
- MAEVE TAVARES DE ARAUJO, V., GOMES, P. C., & CAPOROSI, C. (2014). Enteral nutrition in critical patients; should the administration be continuous or intermittent? *Nutricion Hospitalaria*, 29(3), 563-567.
- MARIK, P., & ZALOGA, G. (2001). Early enteral nutrition in acutely ill patients: A systematic review. *Critical Care Medicine*, 29(12), 2264 –2270).
- MARSHALL, A. P. & WEST, S. H. (2006). Enteral feeding in the critically ill: are nursing practices contributing to hypocaloric feeding? *Intensive & Critical Care Nursing*, 22, 95–105.
- MATHUS-VLIEGEN, E. M., BREDIUS, M. W., & BINNEKADE, J. M. (2006). Analysis of sites of bacterial contamination in an enteral feeding system. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*(30), 519–525.

- MCCLAVE, S. A., TAYLOR, B. E., MARTINDALE, R. G., WARREN, M. M., JOHNSON, D. R., BRAUNSCHWEIG, C., . . . COMPHE. (2016). Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: society of critical care medicine (sccm) and american society for parenteral and enteral nutrition (A.S.P.E.N.). *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 40(2), 159–211.
- MCCLAVE, S., & SNIDER, H. (2002). Clinical use of gastric residual volumes as a monitor for patients on enteral tube feeding. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 26(6), 43-50.
- MCCLAVE, S.A., MARTINDALE, R. G., VANEK, V. W., MCCARTHY, M., ROBERTS, P., TAYLOR, B., OCHOA, J. B., NAPOLITANO, L., CRESCI, G. THE A.S.P.E.N. BOARD OF DIRECTORS; & THE AMERICAN COLLEGE OF CRITICAL CARE MEDICINE. (2009). Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.) 33(3), 277-316
- METHENY, N. A., & TITLER, M. G. (2001). Assessing placementplacement of feeding tubes. *American Journal of Nursing*, 101(5), 36-45.
- MIDDLETON, M., NAZARENKO, G., NIVISON-SMITH, I., & SMERDELY, P. (2001). Prevalence of malnutrition and 12-month incidence of mortality in two Sydney teaching hospitals. *Internal Medicine Journal*, 455–461.
- MO, Y. H., RHEE, J. , LEE, E. K. (2011). Effects of nutrition support team services on outcomes in ICU patients. *Yakugaku Zasshi*, 131, 1827-1833.
- MORGE V., ANSAH GA., MARFO DN., (2015). Assessing Nurses' Knowledge Levels in The Nutritional Management of Diabetes. *International Journal of Africa Nursing Sciences* 3, 40-3.
- MOHAMMED, E. K., & TAHA, A. S. (2014). Critical care nurses' knowledge and practice regarding administration of total parenteral nutrition at critical care areas in Egypt. *Journal of Biology, Agriculture and Healthcare*, 4(13), 10-23.
- MORPHET, J., CLARKEA, A. B., & BLOOMER, M. J. (2016). Intensive care nurses' knowledge of enteral nutrition: A descriptive questionnaire. *Intensive and Critical Care Nursing*, 37, 68-74.
- MOSES, H. (2010). Nutrition knowledge, attitude and practice of professional health workers in morogoro urban district. Tanzania.
- MOWE, M., BOSAEUS, I., RASMUSSEN, HØJGAARD, H., KONDRUP, J., UNOSSON, M., . . . GROUP, T. S. (2008). Insufficient nutritional knowledge among health care workers? *Clinical Nutrition*, 27(2), 196-202.
- MUELLER, C., COMPHER, C., & MARY ELLEN, D. (2011). A.S.P.E.N. clinical guidelines nutrition screening, assessment, and intervention in adults. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 35(1), 16-24.
- MULA, C. (2014). Nurses' competency and challenges in enteral feeding in the intensive care unit (ICU) and high dependency units (HDU) of a referral hospital, Malawi. *Malawi Medical Journal*, 3(26), 55-59.
- NDIEMA, N. T., MAKWORO, D., & MUTAI, J. (2018). Nutritional assessment practices among health care workers at the pediatric emergency unit at kenyatta national hospital. *Pediatrics & Therapeutics*, 3(8), 1-6.

- ÖZAYAR, E., DEĞERLİ, S., GÜLEÇ, H., DERELİ, N., & KOÇ, F. (2014). Comparison of infection rates among critically ill patients. *Journal of Clinical and Analytical Medicine*, 5(3), 195-197.
- ÖZBAŞ, N., & BAYKARA, Z. G. (2018). The determination of the level of knowledge of nurses on enteral tube feeding. *Journal of Human Sciences*, 15(1), 359-367.
- ÖZBAYIR, T. (1995). Yoğun bakımda tüple beslenen hastalarda, kullanılan yöntemin diyare oluşturma sıklığına etkisinin incelenmesi. *Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İzmir*.
- ÖZCAN İLÇE, A. (2009). Bir Üniversite Hastanesinin Yoğun Bakım Ünitelerinde Ortam Sıcaklığı ve Nem Oranının İncelenmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 85-89.
- ÖZÇELİK, A. Ö., SURUCUOĞLU, M. S., & AKAN, L. S. (2007). Nutrition knowledge level of nurses in Turkey: Ankara as an Example. *Pakistan Journal of Social Sciences*, 4(3), 485-489.
- ÖZYURT, Y., ERKAL, K., YILDIRIM, M., & ARIKAN, Z. (2000). Total enteral beslenme. *Kartal Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 6(3), 950-953.
- PARK, Y. E., PARK, S. J., CHEON, J. H., KIM, T. L., KIM, W. H. (2017). İmpact and outcomes of nutritional support team intervention in patients with gastrointestinal disease in the intensive care unit. *Medicine*, 96, 8776.
- PEARCE, C. B., & DUNCAN, H. D. (2002). Enteral feeding. Nasogastric, nasojejunal, percutaneous endoscopic gastrostomy, or jejunostomy: its indications and limitations. *Postgrad Med J*(78), 198–204.
- PERSENIUS, M. W., LARSSON, B. W., & HALL-LORD, M.-L. (2006). Enteral nutrition in intensive care nurses' perceptions and bedside observations. *Intensive and Critical Care Nursing*, 22, 82-94.
- PERSENIUS, M., HALL-LORD, M.-L., BAATH, C., & LARSSON, B. (2008). Assessment and documentation of patients' nutritional status: perceptions of registered nurses and their chief nurses. *Journal of Clinical Nursing* (17), 2125-2136.
- PETERSON, S., SHEEAN, P., & BRAUNSCHWEIG, C. (2011). Orally fed patients are at high risk of calorie and protein deficit in the ICU. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 182-185.
- RAMUADA, L. G. (2017). Assessment of knowledge, attitude and practice of nurses regarding enteral nutrition at a military hospital. *Thesis presented in partial fulfilment of the requirements for the degree Master of Nutrition at the University of Stellenbosch*.
- RASMUSSEN, H., KONDRUP, J., LADEFOGED, K., & STAUN, M. (1999). Clinical nutrition in danish hospitals: a questionnaire-based investigation among doctors and nurses. *Clinical nutrition*, 153-158.
- REBECCA, W., & BRADNAM, V. (2007). Administration via enteral feeding tubes. London.
- REBER, E., GOMES, F., VASILOGLOU, M. F., SCHUETZ, P., & STANGA, Z. (2019). Nutritional risk screening and assessment. *Journal of Clinical Medicine*, 8, 1-19.
- REINTAM BLASER, A., STARKOPF, J., ALHAZZANI, W., BERGER, MM., CASAER, MP., DEANE, A. M. (2017). Early enteral nutrition in critically ill patients: ESCIM clinical practice guidelines. *Intensive Care Med*, 43, 380-398.

- RHONEY, D. H., PARKER, D., FORMEA, C. M., YAP, C., & COPLIN, W. M. (2002). Tolerability of bolus versus continuous gastric feeding in brain-injured patients. *Neurological Research*, 24, 613–620.
- ROBERTS, S., KENNERLY, D., KEANE, D., & GEORGE, C. (2003). Nutrition support in the intensive care unit adequacy, timeliness and outcomes. *Critical Care Nurse*, 49-57.
- ROS, C., MCNEILL, L., & BENNETT, P. (2009). Nurses can improve patient nutrition in intensive care. *Journal of Clinical Nursing*, 18, 2406–2415.
- ROYNETTE, C., BONGERS, A., FULBROOK, B., ALBARRAN, J., HOFMAN, Z. (2008). Enteral feeding practices in European ICUs: A survey from the European federation of critical care nursing associations. *The European e-journal of Clinical Nutrition and Metabolism*, 3(12), 33-39.
- Sağlıkta Kalite Standartları (SKS)-Hastane (Versiyon-5) Seti Erişim: [<https://kalite.saglik.gov.tr/>] Erişim tarihi: 27 Aralık 2019.
- SAJEEWANI, P., INDIKA, P., KARUNASENA, K., YAPA, H., & SAMARASEKARA, P. (2015). Knowledge and practices of intensive care nurses on enteral nutrition care. *Annual Academic Sessions*, 163-166.
- SAKA, B. (2010). Enteral beslenme destek ürünleri. *İç Hastalıkları Dergisi*, 203-207.
- SAUNDERS, J., SMITH, T., & STROUD, M. (2010). Malnutrition and undernutrition. *Medicine*, 45-50.
- SAVAŞ, S., & HOPANCI BIÇAKLI, D. (2011). Nütrisyonel değerlendirme. *Türkiye Klinikleri Dergisi*, 12-9.
- SERPA, L. F., KIMURA, M., FAINTUCH, J., & CECONELLO, I. (2003). Effects of continuous versus bolus infusion of enteral nutrition in critical patients. *Rev. Hosp. Clin. Fac. Med. S. Paulo*, 58(1), 9-14.
- SHAHIN, M. A., MOHAMED, W. Y., & SAYED, M. (2012). Nurses' knowledge and practices regarding enteral nutrition at the critical care department of Al- Manial University Hospital in Egypt: Impact of a Designed Instructional Program. *Journal of American Science*, 8(11), 397-405.
- SILVA DE ASSIS, M. C., TEIXEIRA MACEDO, A. B., ALVES GAZAL, C. H., BARBOSA DE SOUZA MARTINS, C. M., & VIANA, L. V. (2019). Accidental enteral feeding tube dislodgement with the use of a dedicated feeding tube attachment device versus adhesive tape as the securing method: a randomized clinical trial. *Nutricion Hospitalaria*, 3(36), 504-509.
- SINGER, P., BLASER, A., BERGER, M., ALHAZZANI, W., CALDER, P., CASAER, M., . . . BISCHOFF, S. (2019). ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. *Clinical Nutrition*, 38(1), 48-79.
- SINGH, G., RAM, R., & KHANNA, S. (1998). Early postoperative enteral feeding in patients with nontraumatic intestinal perforation and peritonitis. *J Am Coll Surg*, 187, 142-146.
- SUGRUE, D., JARRELL, A., KRUEER, R., DAVIS, S., JOHNSON, D., TSUI, E., . . . CROW, J. (2018). Appropriateness of peripheral parenteral nutrition use in adult patients at an academic medical center. *Clinical Nutrition ESPEN* 23, 117-121.
- ŞENOĞLU, N. (2016). *Nütrisyon Kılavuzu*. İzmir: Tepecik Hastanesi Yayınları.

- TAMER, A. (2018). Nütrisyonel destek yaklaşımında karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 155-165.
- TEITELBAUM, D., GUENTER, P., HOWELL, W., KOCHEVAR, M., ROTH, J., & SEIDNER, D. (2005). American society for parenteral and enteral nutrition board of directors and standards committee definition of terms, style, and conventions used in A.S.P.E.N. *Nutr Clin Pract.*, 281-285.
- TERZİ, B., & KAYA, N. (2011). Yoğun bakım hastasında hemşirelik bakımı. *Yoğun Bakım Dergisi*, 1, 21-5.
- THEILLA M., COHEN J., SINGER P., (2016) The Assessment, Knowledge and Perceived Quality of Nutrition Care Amongst Nurses. *J Nutri Med Diet Care*; 2(1): 2-5.
- TODOROVIC, V., RUSSELL, C., & ELIA, M. (2003). The ‘must’ explanatory booklet. A guide to the ‘malnutrition universal screening tool’ (‘must’) for adults. The ‘must’ explanatory booklet (BAPEN).
- TOPELİ, A. (2001). Yoğun bakım ünitesinde beslenme. *Yoğun Bakım Dergisi*, 11-20.
- TÜRKOĞLU, İ., ILGAZ, F., YALÇIN, T., AYTUĞ YÜRÜK, A., AKSAN, A., ÇERÇİ, A., . . . SAMUR, G. (2015). Hastanede yatan yetişkin hastalarda malnütrisyon prevalansı: Dört Farklı Beslenme Tarama Aracının Karşılaştırılması. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 135-142.
- UYSAL, N., EŞER, İ., & KHORSID, L. (2011). Hemşirelerin enteral beslenme işlemine yönelik uygulama ve kayıtlarının incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14(2), 1-9.
- VAN BOKHORST-DE VAN DER SCHUEREN, M., KLİNKENBERG, M., & THİJS, A. (2005). Profile of the malnourished patient. *European Journal of Clinical Nutrition* , 1129–1135.
- VILLET, S., CHIOLERO, R. L., BOLLMANN, M. D., REVELLY, J.-P., CAYEUX RN, M.-C., DELARUEC, J., & BERGER, M. M. (2005). Negative impact of hypocaloric feeding and energy balance on clinical outcome in ICU patients. *Clinical Nutrition*, 24(4), 502-509.
- VOLKERT, D., BERNER, Y., BERRY, E., CEHERHOLM, T., COTİ, P., COTİ BERTRAND, P., . . . STANGA, Z. (2006). ESPEN guidelines on enteral nutrition: geriatrics. *Clinical Nutrition*, 330-360.
- WHITE, H., & KING, L. (2014). Enteral feeding pumps: efficacy, safety, and patient acceptability. *Medical Devices: Evidence and Research*(7), 291–298.
- WILLIAMS, T. A., & LESLIE, G. D. (2004). A review of the nursing care of enteral feeding tubes in critically ill adults: part I. *Intensive and Critical Care Nursing*, 20(6), 330-343.
- WILLIAMS, T. A., & LESLIE, G. D. (2005). A review of the nursing care of enteral feeding tubes in critically ill adults: part II. *Intensive and Critical Care Nursing*(21), 5-15.
- WINKELMAN, C., & BEST, K. (2009). Formula for success: deliver enteral nutrition using best practices. *American Nurse Today*, 4(3), 18-23.
- WOODCOCK, N. P., ZEİGLER, D., PALMER, M., BUCKLEY, P., MİTCHELL, C. J., & MACFİE, M. J. (2001). Enteral versus parenteral nutrition: a pragmatic study. *Nutrition*, 1(17), 1-12.

- YALÇIN, N., CİHAN, A., GÜNDOĞDU, A., & OCAKCI, A. (2013). Nutrition knowledge level of nurses. *Health Science Journal*(1), 99-108.
- YENTÜR, E. (2011; 24). Beslenme durumunun değerlendirilmesi. *Klinik Gelişim Dergisi*, 1-4.
- YILMAZ, A. F., KILIÇ, E., GÜRSEL, S., TİRYAKİ, N. (2016). What does change with nutrition team in intensive care unit? *Türk yoğun bakım derneği dergisi*, 14, 59-62.
- ZALOGA, G. (1999). Early enteral nutritional support improves outcome. *Critical Care Medicine*, 27, 259-261.
- ZIEGLER, T. (2009). Parenteral nutrition in the critically ill patient. *N Engl J Med.*, 1088–1097.



EKLER

Ek 1

Hemşire Tanıtım Formu

Sayın katılımcı bu anket yoğun bakım hemşirelerinin enteral beslenme uygulamalarını incelemek amacıyla yüksek lisans tezine veri toplamak için hazırlanmıştır, ankette isim belirmenize gerek yoktur. Vereceğiniz cevapların samimiyeti araştırmanın güvenilirliği ile doğrudan ilintilidir değerli vaktinizi ayırdığınız için teşekkür eder saygılar sunarız.

Nuri SEFEROĞLU
YL. Öğrencisi (0531 610 49 11)

Dr. Öğr. Üyesi Pakize ÖZYÜREK
Proje Yürütücüsü Danışman

1.BÖLÜM: BİREYSEL ÖZELLİKLER

1- Yaşınız ()

2- Cinsiyetiniz

a) Kadın b) Erkek

3- Eğitim durumunuz?

a) Sağlık Meslek Lisesi b) Ön Lisans c) Lisans d) Lisansüstü

4- Medeni Durumunuz?

a) Evli b) Bekar

5-Çalıştığınız kurum?

a) Devlet Hastanesi b) Üniversite Hastanesi

6- Çalıştığınız birim?

a) Genel Cerrahi Y.B.Ü. b) Anestezi Y.B.Ü. c) Göğüs Hast. Y.B.Ü.
d) Beyin Cerrahisi Y.B.Ü. e) Koroner Y.B.Ü. f) Çocuk Y.B.Ü.
g) Dahiliye Y.B.Ü. h) Kalp-Damar Cerrahisi Y.B.Ü.
ı) Nöroloji Y.B.Ü. i) Diğer.....

7- Hemşirelikte toplam hizmet yılınız ____ yıl ____ ay

8- Yoğun bakım ünitesinde çalışma yılınız ____ yıl ____ ay

9- Yoğun bakımda çalışırken ortalama kaç hastaya bakım veriyorsunuz? ____ / gün

10- Enteral beslenmeye yönelik herhangi bir hizmet içi eğitim programına katıldınız mı?

a) Hayır b) Evet

Ek 2

Hemşirelerin Enteral Besleme Uygulamalarına Yönelik Form

3. BÖLÜM: HEMŞİRELERİN ENTERAL BESLEME UYGULAMALARINA YÖNELİK FORM

Bu anket formu, hemşirelerin enteral beslenme uygulamalarını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Bu nedenle aşağıda size uyan ve uymayan uygulama ifadeleri ile ilgili ifadeleri 1 ile 5 arasında puanlamanız istenmektedir.

	No	Sorular	1=Hiçbir Zaman	2=Nadiren	3=Bazen	4=Sıklıkla	5=Her Zaman
Enteral Beslenmeye Başlama	1	Herhangi bir öneri yoksa sürekli enteral beslenmeyi 10-20 ml/saat ile başlarım.	1	2	3	4	5
	2	Aralıklı beslenmede bir seferde en fazla 400 ml besin veririm.	1	2	3	4	5
	3	Tüpün konumunu, beslemeden veya ilaç vermeden önce her seferinde doğrularım.	1	2	3	4	5
	4	Aralıklı beslenme yönteminde beslenme ürününü günde 4-8 kez ve 30-60 dakikada vermeye özen gösteririm.	1	2	3	4	5
Nütrisyonel ve Tolerans Değerlendirme	5	Birimimizdeki hastaların nütrisyonel risk skoru değerlendirmelerini yaparım.	1	2	3	4	5
	6	Enteral beslenme yapılan hastanın günlük fiziksel değerlendirmesini ve kilo takibini yaparım.	1	2	3	4	5
	7	Hastaya ait enteral beslenme kayıt formlarını eksiksiz doldururum.	1	2	3	4	5
	8	Enteral beslenme yapılan hasta tolere ettiği sürece infüzyon hızını her 8-10 saatte iki katına çıkarırım.	1	2	3	4	5
	9	Gastrointestinal intolerans (karın ağrısı, bulantı, diyare, distansiyon) gelişirse bir önceki beslenme hızına (h/ml) geri dönerim, sorun düzeldikten sonra infüzyon hızını tekrar artırarak devam ederim.	1	2	3	4	5
	10	Gastrik rezidüye 4 saatte bir bakarım, rezidü verilen miktarın %50'sinden az veya 150-200 ml'den az ise dozu iki katına çıkarırım.	1	2	3	4	5
	11	Gastrik rezidü verilen miktarı 500 ml'den fazla ise beslemeyi durdururum, 150-500 ml ise beslemeye devam ederim.	1	2	3	4	5
	12	GİS toleransının arttırmak için enteral beslenmeye izotonik gibi solüsyonlar ile başlarım.	1	2	3	4	5
	13	GİS toleransının arttırmak için besin miktarını yavaş yavaş artırırım.	1	2	3	4	5
	14	GİS toleransını arttırmak için devamlı infüzyon yöntemini tercih ederim.	1	2	3	4	5
	15	Hastanın enteral besleme programında gece dinlenmesine izin veririm, gece besleme yapmam.	1	2	3	4	5
Enteral Beslenmeye İlişkin Komplikasyonları Önleme Girişimleri	16	Enteral beslenme ürününü açtıktan sonra buzdolabında saklarım ve 24 saat içinde tüketilmeyen beslenme ürününü imha ederim.	1	2	3	4	5
	17	Enteral beslenme seti torbalarını 24 saatte bir değiştiririm.	1	2	3	4	5
	18	Enteral beslenme süresince ve beslenme sonrasında hastanın yarı oturur pozisyonunda olmasına özen gösteririm.	1	2	3	4	5
	19	Enteral beslenme tüpüne bağlı burunda oluşabilecek basınç hasarını değerlendirmek için burun deliklerini günlük muayene ederim.	1	2	3	4	5
	20	Ezilmemesi gereken ilaçları enteral beslenme tüpünden vermem.	1	2	3	4	5
	21	Aralıklı besleme yaparken kullandığım enjektörü her kullanımdan sonra temizler veya değiştiririm.	1	2	3	4	5
	22	Enteral beslenme sırasında abdominal distansiyonu ve bulantı/kusmayı önlemek için enteral ürünü yavaş vermeye başlarım, daha sonra hızını yavaş yavaş artırırım.	1	2	3	4	5
	23	Gastrik krampların oluşabileceği endişesiyle beslenme solüsyonunu hastaya soğuk olarak vermem.	1	2	3	4	5

	24	Beslenme torbasında ve tüplerde bakteri üremesini önlemek amacıyla beslenme solüsyonunun dört saatten fazla asılı kalmamasına özen gösteririm.	1	2	3	4	5
	25	Tüpün tıkanmasını önlemek amacıyla 50 ml ılık suyla tüpü yıkarım.	1	2	3	4	5
	26	PEG olduğu zaman yara yerini ve pansumanını kontrol ederim.	1	2	3	4	5
	27	NG tüp “besleme setini” 24 saatte bir değiştiririm.	1	2	3	4	5
	28	Hastada enteral beslenmeye ilişkin oluşabilecek komplikasyonları takip ederim.	1	2	3	4	5
	29	Hastanın kan glukozunu düzenli ölçerim ve elektrolitlerini takip ederim.	1	2	3	4	5
	30	Hastanın aldığı çıkardığı takibini düzenli yaparak kayıt ederim.	1	2	3	4	5
	31	Hastanın günlük olarak ağız bakımını yaparım.	1	2	3	4	5
Terminal Dönemde Enteral Beslenme	32	Gastrostomi açılacak hastanın onamını kontrol ederim.	1	2	3	4	5
	33	Taburcu edilmesi planlanan terminal dönem hastanın ailesine enteral besleme bakımı ile ilgili eğitim veririm.	1	2	3	4	5
	34	Klinikte terminal dönem kanser hastasının besleme yönteminde enteral yolu tercih ederim.	1	2	3	4	5
	35	Terminal dönemdeki hastada enteral beslenmenin kesilmesi veya durdurulması ile ilgili karar vermede hastanın ve ailesinin görüş ve tercihlerini sorarım.	1	2	3	4	5

Ek 3

AFSÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Başhekimlik İzin Formu

Evrak Tarih ve Sayısı: 31/12/2018-E.18830



T.C.
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
Ahmet Necdet Sezer Araştırma ve Uygulama Hastanesi



Sayı : 70847213-900-E.
Konu : Personel İşleri (Genel)

AFYONKARAHİSAR SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
Afyon Sağlık Yüksekokulu

İlgi : 05.12.2018 tarih ve E.1103 sayılı yazınız.

İlgi yazınıza istinaden Dr.Öğrt.Üy. Pakize ÖZYÜREK'in danışmanlığında yürütülecek olan **"Yoğun Bakım Hemşirelerinde Enteral Beslenme Davranışlarının Belirlenmesi"** konulu yüksek lisans tez çalışmasının klinik hemşirelerine uygulama isteğiniz Başhekimliğimizce uygun görülmüş olup, çalışmanıza etik kurul onayı aldıktan sonra başlanması hususunda;

Bilgilerinize ve gereğini arz ederim.

e-imzalıdır
Doç.Dr. İbrahim KELEŞ
Başhekim

31/12/2018 Bür.Pers.
31/12/2018 Baş Hem. Vekili

Handan ERDOĞAN
Gülşen YILDIRIM

Evrakı Doğrulamak İçin : <https://ebys.aku.edu.tr/en/Vision/Dogrula/6L4SUTL>

Adres: Afyon Kocatepe Üniversitesi Ahmet Necdet Sezer Araştırma ve Uygulama
Hastanesi Başhekimliği
Ali Çetinkaya Kampüsü Dörtüol Mah. 2078 sok. N:3 03200 Afyonkarahisar
Telefon : 444 03 04 Faks: 0 272 246 33 22 E-posta: bashekimlik@aku.edu.tr

Bilgi için: Handan Erdoğan
Unvanı: Büro Personeli



Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek 4

Afyonkarahisar İl Sağlık Müdürlüğü İzin Formu



T.C.
AFYONKARAHİSAR VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : 44946004-602.01.01
Konu : Araştırma İzin Talebi Hk.
(Düzeltilme)

AFYONKARAHİSAR DEVLET HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİNE

İlgi : 11/12/2018 tarihli ve 52832905-929-2223 sayılı yazınız.

İlgi tarih ve sayılı yazınıza istinaden; Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Bölümünde görevli Dr.Öğr.Üyesi Pakize ÖZYÜREK'in sorumluluğunda Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programına kayıtlı Nuri SEFEROĞLU'na ait " *Yoğun Bakım Hemşirelerinde Enteral Besleme Davranışlarının Belirlenmesi* " konulu araştırma izin talebiniz, 'Bilimsel Araştırma Taleplerini Değerlendirme Komisyonu' tarafından değerlendirilmiş olup; komisyon kararı ekte gönderilmiştir. Ekte gönderilen ıslak imzalı (fiziki) komisyon kararı ile katılımcı mağduriyetini içeren bilgilerin korunması, başvuruda belirttiği süre (04.02.2019 – 04.02.2020) içerisinde ve kişisel bilgilerin kullanılmaması şartıyla gerçekleştirilmesinde herhangi bir sakınca görülmemiştir.

Bilgi ve gereği için ilgiliye tebliğini rica ederim.

e-imzalıdır.
Opr.Dr.Kadir Gökhan SAÇKAN
İl Sağlık Müdürü a.
Başkan

Ek: Komisyon Kararı 1 Syf.

Dervişpaşa Mah. Dr. Mahmut Hoca Cad.No:26 Afyonkarahisar İl Sağlık Müdürlüğü

Bilgi için: Münevver GEDİK

Telefon: Faks No:

HEMŞİRE

e-Posta: munevver.gedik1@saglik.gov.tr İnternet Adresi:

Telefon No: 444 04 30

Munevver.gedik1@saglik.gov.tr

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 2cb7f1eb-e35e-4abd-8bc9-851cdc72c2fe kodu ile erişebilirsiniz.

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

T.C.
AFYONKARAHİSAR VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

Komisyon Karar Tarihi : 12.12/2018

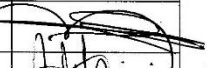
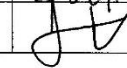
Komisyon Karar No: 2018/42

Konu: “ Yoğun Bakım Hemşirelerinde Enteral Besleme Davranışlarının Belirlenmesi ”
konulu araştırma talebinin değerlendirilerek karara bağlanması.

KOMİSYON KARARI

Müdürlüğümüz Kamu Hastaneleri Başkanlığında Bilimsel Araştırma Talepleri Değerlendirme Komisyonu belirtilen tarihte toplanmış olup; Müdürlüğümüze bağlı sağlık tesislerinden Afyonkarahisar Devlet Hastanesi’nde çalışma kapsamında görev alacak olan Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Bölümünde görevli Dr. Öğr.Üyesi Pakize ÖZYÜREK’in sorumluluğunda, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programına kayıtlı Nuri SEFEROĞLU’nun konusu yukarıda belirtilen çalışmayı; katılımcının izninin alınması, mağduriyetini içeren bilgilerin korunması ve katılımcının kişisel bilgilerinin kullanılmaması şartıyla, başvuruda belirttiği süre (04.02 2019 – 04.02 2020) içerisinde, ETİK Kurulu onayı alındıktan sonra yapması uygun görülmüştür.

BİLİMSEL ARAŞTIRMA TALEPLERİ DEĞERLENDİRME KOMİSYONU

Görev Ünvanı	Personel Adı ve Soyadı	Ünvanı	İmza
Başkan	Uzm.Dr.Mesut ŞAN	Kamu Hast. Başkan Yrd.	
Üye	Uzm.Dr.Fatih ÇAPANOĞLU	Başhekim Yrd.	
Üye	Uzm.Dr.Ramazan AKBAY	Biyokimya Uzmanı	
Üye	Ecz.Özgür ATA	Eczacı	
Üye	Av.Uğur AYDOĞAN	Avukat	

OLUR

12.12/2018

Uzm. Dr. Serhat KORKMAZ
İl Sağlık Müdürü

Ek 5

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu İzin Formu



T.C.
AFYONKARAHİSAR SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Birimi : Tıbbi Etik Kurul Başkanlığı
Kodu : 2011-KAEK-2
Sayı : 2019/ 89
Konu : Tıbbi Etik Kurul Kararı

08.02.2019

Sayın ; Dr.Öğr.Üyesi Pakize ÖZYÜREK

İlgi: Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 08.02.2019 tarih ve 2019/75 sayılı kararı.

Sorumluluğunuzda yürütülecek olan “**Yoğun Bakım Hemşirlerinde Enteral Beslenme Davranışlarının Belirlenmesi**” başlıklı çalışmanıza ilişkin ilgi sayılı Etik Kurul Kararı ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr. Dağıstan Tolga ARIÖZ
Etik Kurul Başkanı

EK:

1-İlgi sayılı karar (1 sayfa)

T.C.
AFYONKARAHİSAR SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARARLARI

Toplantı Tarihi	08.02.2019	Toplantı Numarası	2019/3	Toplantı Saati	09:00	Etik Kurul Kodu
						2011-KAEK-2

75- Dr.Öğr.Üyesi Pakize ÖZYÜREK'in sorumluluğunda yürütülecek olan "**Yoğun Bakım Hemşirlerinde Enteral Beslenme Davranışlarının Belirlenmesi**" konulu **Girişimsel Olmayan** Klinik Araştırmalar için başvuru dosyası incelendi. Araştırma protokolüne uyularak, Sağlık Bakanlığı'nın 13.04.2013 tarih 28617 sayılı Klinik Araştırmalar Hakkındaki Yönetmeliği ve yayımlanan klavuzlarında belirtilen hususlar dikkate alınarak, sorumluluk araştırmacılara ait olmak üzere araştırmanın yapılmasında etik sakınca olmadığına toplantıya katılan üyelerin **oy birliği** ile karar verildi.

ASLIĞI BİDİR

12.02.2019

Dr.Öğr.Üyesi Evrim Suna ARIKAN TERZİ

Raportör

Ek 6

Kullandığımız Bazı Sorular İçin Mahmoud Al Kalaldehy Adlı Yazarlardan Alınan İzin

Kimden: Nuri SEFEROGLU
Gönderilme: 31 Ocak 2018 Çarşamba 10:01
Kime: mahmoud kalaldehy
Konu: Ynt: I need your help

Hi I am Nuri
 I am a graduate student
 Afyon Kocatepe University Surgical Diseases Nursing
 chapter
 If you're allowing me, I want to use the questionnaire
 Please thank you

Gönderen: mahmoud kalaldehy <kalaldehy82@yahoo.com>
Gönderildi: 20 Ocak 2018 Cumartesi 22:12
Kime: Nuri SEFEROGLU
Konu: Re: I need your help

Dear Nuri

Thank you for your email.

Here, I attached the tool used in this study for you and I wish you get success in your master thesis.

Regard

Dr Mahmoud

Mahmoud Al kalaldehy PhD RN MSN CNS
 Faculty of Nursing
 Al-Zaytoonah University of Jordan
 Amman-Jordan
 Mobile: +962 777 997754
 P.o. Box: 694 - 11592 Amman - Jordan

On Thu, 18/1/18, Nuri SEFEROGLU <nuriseferoglu@hotmail.com.tr> wrote:

Subject: I need your help
 To: "kalaldehy82@yahoo.com" <kalaldehy82@yahoo.com>
 Date: Thursday, 18 January, 2018, 21:32

Ek 7**Kullandığımız Bazı Sorular İçin Nilgün Özbaş Adlı Yazarlardan Alınan İzin**

Kimden: NİLGÜN NİLGÜN

Gönderilme: 1 Şubat 2018 Perşembe 06:20

Kime: Nuri SEFEROGLU

Konu: Ynt: Anket soruları

Merhaba Nuri Bey,
Anket sorularını kullanabilirsiniz
İyi çalışmalar

Gönderen: Nuri SEFEROGLU <nuriseferoglu@hotmail.com.tr>

Gönderildi: 31 Ocak 2018 Çarşamba 10:07:53

Kime: brown.eyes01@hotmail.com

Konu: Anket soruları

Merhaba Ben Nuri
Afyon Kocatepe Üniversitesi Cerrahi Hastalıkları Yüksek Lisans Öğrencisiyim
Tez Çalışmamın Anket sorularını inceledim izin verirsiniz eğer anketteki soruları kullanmak istiyorum lütfen, teşekkür ederim.



Ek 8**Kullandığımız Bazı Sorular İçin Emel Koçhan Adlı Yazarlardan Alınan İzin**

Kimden: emel koçhan

Gönderilme: 10 Ağustos 2018 Cuma 20:43

Kime: Nuri SEFEROGLU

Konu: Re: Anket Soruları

Merhaba

Tabi kelimeleri değiştirerek kullanabilirsin.

iPhone’umdan gönderildi

Nuri SEFEROGLU <nuriseferoglu@hotmail.com.tr> şunları yazdı (10 Ağu 2018 00:14):

Merhaba Ben Nuri

Afyon Kocatepe Üniversitesi Cerrahi Hastalıkları Yüksek Lisans Öğrencisiyim

Tez Çalışmanızın Anket sorularını inceledim izin verirsiniz eğer anketteki soruları kullanmak istiyorum lütfen, teşekkür ederim.

<HEMŞİRELERİN PARENTERAL VE ENTERAL BESLENME.pdf>

<HEMŞİRELERİN PARENTERAL VE ENTERAL BESLENME.pdf>

Ek 9

Turnitin Orjinallik Raporu

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNDE ENTERAL BESLEME
DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİ

ORIJINALLIK RAPORU

%5

BENZERLİK ENDEKSİ

%5

İNTERNET
KAYNAKLARI

%2

YAYINLAR

%

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1

acikerisim.aku.edu.tr

İnternet Kaynağı

%1

2

www.istanbulsaglik.gov.tr

İnternet Kaynağı

%1

3

e-dergi.atauni.edu.tr

İnternet Kaynağı

<%1

4

www.utsakcongress.com

İnternet Kaynağı

<%1

5

www.cocukergen2020.com

İnternet Kaynağı

<%1

6

icaeh.com

İnternet Kaynağı

<%1

7

acikerisim.deu.edu.tr

İnternet Kaynağı

<%1

8

www.ichastaliklarihemsireligi.com

İnternet Kaynağı

<%1

ÖZGEÇMİŞ

1. Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı: Nuri SEFEROĞLU

Doğum Yeri ve Tarihi: Afyonkarahisar 16.01.1995

Yabancı Dil: İngilizce

E-posta Adresi: nuri.seferoglu@hotmail.com

2. Eğitim ve Akademik Durumu

Lisans: Afyon Kocatepe Üniversitesi, 2017

Yüksek Lisans: Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, 2020

3. İş Tecrübesi

Afyonkarahisar Devlet Hastanesi - Kalite Yönetim Birimi (2018)

Afyonkarahisar Devlet Hastanesi - Verimlilik Birim Sorumlusu (2018-2020)

Afyonkarahisar Devlet Hastanesi - Kriz Koordinasyon-Süpervizör (2020-halen devam etmekte)

4. Ulusal ve Uluslararası Kongre Bildirileri

14. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, 22-26 Nisan 2015, Kayseri
“Türkiye’ deki Üniversite Öğrencilerinin Kanser Konusunda Farkındalık Düzeyleri:
Bir Literatür İncelemesi” Poster Bildiri

15. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, 28-29 Nisan 2016,Eskişehir
“Erişkin Cerrahi Hastalarının Sağlık Alanında Bilgiye Ulaşmada İnternet Kullanımı”
Sözel Bildiri

3. Uluslararası Lisansüstü Eğitim Kongresi, 11-13 Mayıs 2018, Manisa
“Hemşirelik Alanında Yüksek Lisans Yapan Öğrenciler Tarafından Yapılan
Araştırmaların Profili: Afyonkarahisar Örneği” Sözel Bildiri