

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KALP DAMAR CERRAHİSİ HEMŞİRELERİNDE
NÜTRİSYONEL DEĞERLENDİRMENİN ÖNEMİ,
NÜTRİSYONEL BAKIMA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİ,
ALGILANAN NÜTRİSYONEL BAKIM KALİTESİ VE
ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ**

Esra ÇETİN

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi İlknur ÇALIŞKAN

İSTANBUL, Aralık 2021

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KALP DAMAR CERRAHİSİ HEMŞİRELERİNDE
NÜTRİSYONEL DEĞERLENDİRMENİN ÖNEMİ,
NÜTRİSYONEL BAKIMA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİ,
ALGILANAN NÜTRİSYONEL BAKIM KALİTESİ VE
ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ**

Esra ÇETİN

184003034

Tez Danışmanı

Dr. Öğr. Üyesi İlknur ÇALIŞKAN

İSTANBUL, Aralık 2021

TEZ ONAY

T.C
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

Y Ü K S E K L İ S A N S T E Z O N A Y I

ÖĞRENCİNİN

Adı ve Soyadı : Esra ÇETİN Öğrenci No : 184003034
Anabilim/Bilim Dalı : Hemşirelik Tez Savunma Tarihi : 27.12.2021
Danışman : Dr. Öğr. Üyesi İlknur ÇALIŞKAN Tez Savunma Saati : 15.30

Tez Konusu : “Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerinde Nütrisyonel Değerlendirmenin Önemi, Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi, Alınan Nütrisyonel Bakım Kalitesi Ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi”

TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği'nin 28.Maddesi uyarınca yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABULU 'ne OYBİRLİĞİ karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)	İMZA
Dr. Öğr. Üyesi İlknur ÇALIŞKAN	KABUL	
Doç. Dr. Öznur GÜRLEK KISACIK (Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi)	KABUL	
Dr. Öğr. Üyesi Özlem YAZICI	KABUL	

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)	İMZA
Prof. Dr. Birsen YÜRÜGEN		

ÖZET

KALP DAMAR CERRAHİSİ HEMŞİRELERİNDE NÜTRİSYONEL DEĞERLENDİRMENİN ÖNEMİ, NÜTRİSYONEL BAKIMA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİ, ALGILANAN NÜTRİSYONEL BAKIM KALİTESİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Bu araştırma kalp damar cerrahisi hemşirelerinde nütrisyonel değerlendirme önemi, bakıma ilişkin bilgi düzeyi, algılanan nütrisyonel bakım kalitesi ve etkileyen faktörlerin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Tanımlayıcı nitelikteki araştırmanın örneklemini bir üniversite hastanesinin kardiyovasküler cerrahi servislerinde ve cerrahi yoğun bakım ünitelerinde çalışan 286 hemşire oluşturmuştur. Araştırma verileri hemşire tanıtım formu ve Hemşirelerde Nütrisyonel Değerlendirmenin Önemi, Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyini ve Algılanan Nütrisyonel Bakım Kalitesini Değerlendirme Ölçeği ile toplanmıştır. Araştırma verilerinin analizi IBM SPSS 24.0 programı kullanılarak tanımlayıcı istatistikler, Mann Whitney U testi, Kruskal-Wallis H testi, Post Hoc testi ve Games-Howell testi ile yapılmıştır.

Hemşirelerin %85,3' ünün kadın, %62,2'inin 20-30 arası yaş grubunda, %59,4' ünün evli, %67,1'inin lisans mezunu, %59,1' inin cerrahi serviste çalıştığı, %71,0' inin meslekte çalışma yılının 1-10 yıl arası olduğu, %82,5' inin kalp damar cerrahisinde çalışma süresinin 1-10 yıl arasında olduğu ve %77,6' sının birimde klinik hemşiresi olarak çalıştığı bulunmuştur. Araştırmaya katılan hemşirelerin nütrisyonel değerlendirme önemiyle ilişkin tutum puan ortalamasının $24,56 \pm 2,89$, nütrisyonel bakıma yönelik bilgi düzeyi puan ortalamasının $25,99 \pm 4,18$, algılanan nütrisyonel bakım kalitesi puan ortalamasının $35,39 \pm 5,61$ olduğu belirlenmiştir. Araştırma kapsamındaki hemşirelerin cinsiyet ve eğitim durumuna göre nütrisyonel bakıma ilişkin bilgi düzeyi puanı arasında, cinsiyet, eğitim düzeyi ve nutrisyona ilişkin eğitim alma durumuna göre nütrisyonel bakıma ilişkin algılanan bakım kalitesi puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur ($p < 0,05$).

Bu araştırma sonucunda hemşirelerin nütrisyonel bakıma ilişkin bilgi düzeylerinin orta düzeyde olduğu, hastalara sunulan nütrisyonel bakımın kalitesini olumlu olarak değerlendirdikleri, hastanın nütrisyonel durumunun değerlendirilmesinin öneminin

olumlu olduğu bulundu. Araştırmanın farklı değişkenler ile daha fazla örneklem ile tekrar edilmesi nerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Hemşire, Kalp damar cerrahisi, Nütrisyon, Nütrisyonel Bakım, Nütrisyonel Değerlendirme



ABSTRACT

RESEARCH OF IMPORTANCE OF NUTRITIONAL EVALUATION, LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT PATIENT CARE, PERCEIVED NUTRITIONAL CARE QUALITY AND AFFECTING FACTORS IN CARDIOVASCULAR SURGERY NURSE

This study was conducted to examine the importance of nutritional evaluation, level of knowledge about patient care, perceived nutritional care quality and affecting factors in cardiovascular surgery nurse.

The sample of the descriptive study consisted of 286 nurses working in the cardiovascular surgery wards and surgical intensive care units of a university hospital. The research data were collected with nurse identification form and the scale of Importance of Nutritional Evaluation in Nurses, the Level of Knowledge on Nutritional Care and Evaluation of Perceived Nutritional Care Quality were used. Analysis of the research data was carried out with descriptive statistics, Mann Whitney U test, Kruskal-Wallis H test, Post Hoc test and Games-Howell test by IBM SPSS 24.0.

It was found that, of the nurses participating in the study, 85.3% were women, 62.2% were in the 20-30 age group, 59.4% were married, 67.1% were undergraduates, 59.1% worked in the surgical service, 71.0% of them worked in the profession between 1-10 years, 82.5% of them worked in cardiovascular surgery between 1-10 years and 77.6% of them worked as clinical nurses in the unit. Found that, the mean score of the nurses' attitude towards the importance of nutritional assessment was 24.56 ± 2.89 , the mean score of knowledge level about nutritional care was 25.99 ± 4.18 and the mean score of perceived nutritional quality of care was 35.39 ± 5.61 . It was found that a statistically significant difference was found between the level of knowledge of the nurses in the study according to their gender and educational status, between the nurses' perceived quality of care score related to nutritional care according to gender, education level and nutritional education ($p < 0.05$).

As a result of this study, it was found that the level of knowledge of the nurses about nutritional care was moderate, they positively evaluated the quality of nutritional care provided to the patients, and the importance of evaluating the nutritional status of the patient was positive. It is recommended that the research be repeated with more samples with different variables.

Keywords: Nurse, Nutrition, Nutritional Care, Nutritional Evaluation



ÖNSÖZ

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum bu çalışmayı, değerli bilgi ve katkılarıyla yöneten; tezimin her aşamasında benden yardımlarını, desteğini, sabrını ve bilgisini esirgemeyen değerli hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi İlknur ÇALIŞKAN'a derin saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmalarım boyunca yardımını hiç esirgemeyen mesai arkadaşlarıma teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca maddi ve manevi hayatımın her döneminde yanımda olan aileme sonsuz teşekkürler ederim.

Esra ÇETİN

BEYAN

Bu çalışmanın, kendi tez çalışmam olduğunu, tezde kullanılan bilgileri etik kurallar içinde elde ettiğimi, daha önce üretilmiş olan ve yararlandığım bütün bilgi, fikir ve yorumları akademik kurallar içinde kullandığımı ve kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

Esra ÇETİN

İÇİNDEKİLER

SAYFA NO

ÖZET	iii
ABSTRACT.....	iv
ÖNSÖZ	vi
BEYAN	vii
TABLolar LİSTESİ	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiii
1.GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Nütrisyonun Önemi	3
2.2. Malnütrisyon	4
2.2.1. Malnütrisyonun Ekonomik Boyutu.....	5
2.2.2. Malnütrisyonun Nedenleri ve Risk Faktörleri	5
2.3. Nütrisyonel Değerlendirme	6
2.3.1. Nütrisyonel Değerlendirmede Kullanılan Teknikler.....	8
2.3.1.1.Öykü Alınması	8
2.3.1.2.Antropometrik Ölçümler.....	8
2.3.1.3.İleri Fonksiyonel Testler	9

2.3.1.4.Bioelektrik İmpedans Analizi.....	10
2.3.2.Enerji Gereksiniminin Hesaplanması	10
2.4.Nütrisyon Desteği Yöntemleri.....	11
2.4.1.Oral Nütrisyon Desteği	11
2.4.2.Enteral Nütrisyon Desteği	11
2.4.2.1.Enteral Nütrisyon Avantajları.....	12
2.4.2.2.Enteral Nütrisyonun Endikasyonları, Kontrendikasyonları ve Zamanlama	12
2.4.2.3.Enteral Nütrisyon Desteğinin Uygulama Yöntemleri.....	13
2.4.2.4.Enteral Nütrisyon Komplikasyonları ve Hemşirelik Girişimleri	14
2.4.2.4.1.Gastrointestinal Komplikasyonlar	14
2.4.2.4.2.Mekanik Komplikasyonlar.....	15
2.4.2.4.3.Metabolik Komplikasyonlar	16
2.4.3.Parenteral Nütrisyon Desteği.....	17
2.4.3.1.Parenteral Nütrisyon Desteğinin Uygulama Yöntemleri.....	17
2.4.3.2.Parenteral Nütrisyon Uygulamalarında Gelişebilecek Komplikasyonlar ve Hemşirelik Girişimleri	19
2.4.3.2.1. Mekanik Komplikasyonlar.....	19
2.4.3.2.2.Metabolik Komplikasyonlar	19
2.4.3.3.Parenteral Nütrisyon Solüsyonlarının İçerikleri.....	20
2.4.3.4.Parenteral Nütrisyonunda Hemşirelik Bakımı	20

2.5.Parenteral Nütrisyon Alan Hastaların İzlemi	20
2.6.Kalp Damar Cerrahi Hastalarında Beslenme.....	21
2.7.Nütrisyonel Destek Ekibi ve Hemşirenin Rolü.....	23
3.GEREÇ VE YÖNTEM.....	25
3.1. Araştırmanın Tipi	25
3.2. Araştırma Soruları.....	25
3.3 Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	25
3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi	25
3.5. Araştırmanın Değişkenleri	26
3.6. Verilerin Elde Ediliş Yöntemi.....	26
3.7. Verilerin Analizi	27
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği	28
3.9.Araştırmanın Etik İlkeleri.....	28
4.BULGULAR.....	29
5.TARTIŞMA.....	36
6.SONUÇ VE ÖNERİLER.....	41
KAYNAKLAR	43
EKLER	54
ÖZGEÇMİŞ	63

TABLÖLAR LİSTESİ

SAYFA NO

Tablo 1. Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerinin Sosyo-Demografik ve Mesleki Özelliklerine Göre Dağılımı	29
Tablo 2. Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerinin Ölçek Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Dağılımı.....	30
Tablo 3. Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerinin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre HNDÖ Alt Boyutları Puanlarının Karşılaştırılması	30
Tablo 4. Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerinin Mesleki Özelliklerine Göre HNDÖ Alt Boyutları Puanlarının Karşılaştırılması	32
Tablo 5. Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerinin Yaşı, Meslekte Çalışma Süresi, Kalp Damar Cerrahisinde Çalışma Süresi Değişkenleri İle Ölçek Alt Boyutları Puanları İlişkisi	34
Tablo 6. Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerine Ait Değişkenlerin HNDÖ Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyini Yordamasına İlişkin Lineer Regresyon Analizi	34
Tablo 7. Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerine Ait Değişkenlerin HNDÖ Nütrisyonel Bakım Kalitesi Algısını Yordamasına İlişkin Lineer Regresyon Analizi	35

ŞEKİLLER LİSTESİ

SAYFA NO

Şekil 1. Nütrisyonel Risk Taraması.....	5
Şekil 2. Dünya Sağlık Örgütü’ne Göre Yetişkinlerde Beden Kitle İndeksi Sınıflaması.....	9



KISALTMALAR LİSTESİ

Ark : Arkadaşları

BKİ : Vücut Kitle İndeksi

EN : Enteral Nutrisyon

ESPEN : European Society of Clinical Nutrition and Metabolizma

HNDÖ : Hemşirelerde Nutrisyonel Değerlendirme Ölçeği

n : Sayı

NRS : Nutrisyonel Risk Taraması

PEG : Perkütan Endoskopik Gastrostomi

PEJ : Perkütan Endoskopik Jejunostomi

PN : Parenteral Nutrisyon

PPN : Periferik Parenteral Nutrisyon

SPSS : Statistical Package for Social Science for Windows

SVC : Santral Venöz Kateterler

TPN : Total Prenteral Nutrisyon

WHO : Dünya Sağlık Örgütü

1. GİRİŞ

Yeterli ve dengeli beslenme yaşam için gerekli fonksiyonların devam etmesi, vücudun gereksinimi olan besin öğelerinin yeterli miktarlarda ve uygun zamanlarda alınması olarak tanımlanmaktadır (Koçhan ve Akın, 2018). Hastalıkların ve sağlık sorunlarının çoğunluğu dengesiz ve yetersiz beslenmeden kaynaklanmaktadır. Besin maddelerinin gerekenden daha az alınması ya da az yararlanılması durumu “Yetersiz beslenme”; besin elementleri arasındaki dengenin bozulması “Dengesiz beslenme” ve besin elementlerinin gereksinimden daha çok vücuda alınması ve zarar vermesi durumu ise “Aşırı beslenme” olarak tanımlanmaktadır (Baz ve Ardahan, 2016; Bell et al., 2015; Yılmaz vd., 2017).

Hastanede yatan hastaların yeterli ve dengeli beslenmediği ve buna bağlı olarak birçok sorunla karşı karşıya kaldıkları bilinmektedir (Aydoğan vd., 2010). Amerikan Parenteral ve Enteral Nutrisyon Komitesi (ASPEN) 2015 yılında hastanede yatan hastalarda hasta bakım kalitesini arttırmak, klinik sonuçları iyileştirmek ve maliyetleri azaltmak için yetersiz beslenmenin ele alınması ve buna yönelik ulusal bir hedef belirlenmesi gerektiğini bildirmiştir (Sauer et al., 2019). Ameliyat öncesi açlık, insülin direnci, besin eksiklikleri, ameliyat öncesi stres bağışıklık sisteminde bozulmaya zemin hazırlar. Kalp ve damar cerrahisi sırasında, hastalar çoğunlukla intravenöz mayi alırlar ve bu postoperatif süreçte birkaç gün devam eder. Bu nedenle nutrisyon, kalp cerrahisi hastaları gibi kritik durumdaki hastalar için önem arz eder. Yetersiz beslenme, kalp cerrahisi hastalarında önemli bir sorundur. Bu konuda yapılan çalışmalar bunu desteklemektedir (Stoppe et al., 2017). Drover John W. ve arkadaşlarının 5497 hasta ile yaptığı çalışmada hastaların %37,7’sinin ameliyat sonrası dönemde olduğu, cerrahi hastaların hedeflenen kalori gereksiniminden az beslendiği saptanmıştır (Drover et al., 2010). Hastanede yatan hastaların nutrisyon durumunun değerlendirilmesi ve profesyonel bir ekip tarafından nutrisyon desteğinin sunulmasının çoğunlukla sağlanamadığı belirtilmektedir (Barker et al., 2011; Kang et al., 2018).

Hemşireler, hastaneye yatırılan tüm hastaları değerlendirdikleri ve bu hastalara günlük bakım yaptıkları için nutrisyonel değerlendirme konusunda yüksek bir potansiyele sahiptirler. Bu nedenle, bu süreçte aktif olarak rol almaları önemlidir (Green et al., 2014). Hemşirelerin aktif olarak beslenme değerlendirmelerini yapması, beslenme uygulamalarını standartlaştırmaya yardımcı olacak ve kritik hastalığı olan hastaların en

iyi şekilde beslenmesini sağlayacaktır (Marshall AP ve diğeri 2012). Hemşirelerin nütrisyondaki rolü ile ilgili 147 makalenin gözden geçirildiği bir çalışmada hemşirelerin oral alımı desteklediği ve klinikte bir nutrisyon hemşiresi olması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır (Jefferies et al., 2011).

Sağlık çalışanları arasında yetersiz beslenme bilgisinin araştırıldığı çok merkezli bir çalışmada; yetersiz beslenmenin en yaygın nedeni beslenme bilgisinin eksikliğinden kaynaklandığını, bilgilerini aktaran sağlık çalışanlarının; %25'inin beslenme tedavisine ihtiyaç duyan hastayı belirlemede zorlandığını, % 39'unun yetersiz beslenen hastaları belirleme tekniklerinden yoksun olduğunu ve % 53'ünün hastaların enerji gereksinimlerini hesaplamakta zorlandığını belirtmiştir. Hem hekimler hem de hemşireler için mezuniyet sonrası eğitim ile birlikte eğitim sırasında entegre bir beslenme müfredatının oluşturulması gerektiği vurgulanmıştır (Move, 2008).

Hemşireler, hastaların beslenmesinden sorumlu olan sağlık bakım ekibi üyesidir. T.C Sağlık Bakanlığı Hemşirelik Yönetmeliğinde değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğe (2001) göre hemşirenin nütrisyonel bakıma ilişkin sorumlulukları; *“Hastaların beslenme gereksinimlerini belirler (enteral ve parenteral beslenme), gereksinimlerine göre hemşirelik bakımını planlar ve uygular”* şeklinde tanımlamıştır. Lopez-Delgado, J. C. ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada kardiyak cerrahi planlanan hastaların perioperatif beslenme durumunun değerlendirilmesinin multidisipliner bir yaklaşımla yapılması ve hekimleri, hemşireleri, fizyoterapistleri, beslenme uzmanlarının ekipte olması gerektiği belirtilmiştir. Yine aynı çalışmada nutrisyon uygulamasının genişletilmesi için beslenme desteğinin optimizasyonunda kullanılan uygulamaların standart olması gerektiği, ameliyat sonrası dönemde hastalara bu konuda eğitim verilmesi gerektiği bulunmuştur (Lopez-Delgado et al., 2019).

Türkiye’de hemşirelerin nütrisyonel değerlendirmenin önemine ilişkin tutumlarını, bilgi düzeylerini ve algılanan nütrisyonel bakım kalitesini değerlendiren çok az sayıda çalışma bulunmakla birlikte kalp damar cerrahisi hemşireleri ile yapılan çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışmada kalp damar cerrahisi hemşirelerinde nütrisyonel değerlendirmenin önemi, nütrisyonel bakıma ilişkin bilgi düzeyi, algılanan nütrisyonel bakım kalitesi ve etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Nütrisyonun Önemi

Nütrisyon vücudun büyümesi, gelişmesi, doku ve organ fonksiyonlarının sürdürülebilmesi, sağlığı koruma, iyileştirme ve yaşam kalitesini arttırmak için gerekli besin öğelerinin yeterli ve dengeli miktarda alınması olarak tanımlanmaktadır (Koçhan ve Akın, 2018). Nütrisyon günümüzde yatan ve doğal yollarla beslenemeyen hastaların tedavisinde tıbbi tedeviden ayrı düşünülmemelidir (Sivrikaya ve Eryılmaz, 2018). Tıbbi tedavi ile birlikte nütrisyon desteğinin verilmesi, hastanede kalış süresini, tekrar yatışı ve hastane maliyetlerinde azalma sağlayarak uygulanan tedavinin etkinliğini arttırmaktadır (Mete, 2017).

Nütrisyon desteğine ihtiyacı olan hastaların zamanında tespit edilip en kısa sürede nütrisyon desteğinin sağlanması yaşamsal öneme sahiptir. Hastanede yatan hastalarda yeterli nütrisyon sağlanamadığı durumlarda gelişen malnütrisyon, yara iyileşmesinde gecikme, bası yarası gelişimi, artmış enfeksiyon riski, enfeksiyon görülme oranında artışa, hastane maliyet artışlarına, yoğun bakımda yatış ve hastanede kalış süresinde uzamaya neden olur. Aynı zamanda kardiyak debide azalma, miyokardiyal kontraktilite, respiratuar fonksiyon bozuklukları, ventilatör desteğine bağlı hastalarda spontan solunuma geçişte güçlükleri ortaya çıkarmaktadır (Boeykens ve Van Hecke, 2016; Tamer, 2018).

Nütrisyon desteğinin yetersizliği sonucu ortaya çıkan bu tür olumsuz sonuçların, yatan hastaların hastaneye kabul anında nütrisyonel olarak değerlendirilmeleri, belirlenen ihtiyaca göre nütrisyonel desteğin planlaması, hastanın hastaneye yatmasına sebep olan hastalığın tedavisi kadar önemli olduğu görülmektedir (Kondrup et al., 2003). Bu nedenle yetersiz beslenme sonuçlarını iyileştirmek için ESPEN (European Society of Clinical Nutrition and Metabolizma, Avrupa Parenteral ve Enteral Nütrisyon Derneği) standartlar belirlemiştir. Avrupa Parenteral ve Enteral Nütrisyon Derneği standartları arasında hastaneye kabulü yapılan tüm hastalara risk taramasının yapılması, özellikli grupta olan hastaların değerlendirilmesi, belirlenen nütrisyon girişimlerinin reçetelendirilmesi ve girişim sonuçlarının yakın takip edilmesi yer almaktadır (Mowe et al., 2006)

2.2. Malnütrisyon

Malnütrisyon terimi vücudun ihtiyacı olan besin alımındaki düşüklük nedeniyle ortaya çıkan yetersiz beslenmenin yanı sıra fazla besin alımı sonucunda gözlenen aşırı beslenme için de kullanılmaktadır (Duren et al., 2008). Avrupa Klinik Nütrisyon ve Metabolizma Derneğine göre malnütrisyon; protein, enerji ve diğer besin öğelerinin dengesiz kullanımının yanı sıra klinik olarak da doku yapısında ve fonksiyonlarında olumsuz etkilerin ölçülebilir olduğu beslenme durumu olarak tanımlanmaktadır (Med 2018). Son 3-6 ay içerisinde vücut ağırlığının % 10-15 kaybı, beden kütle indeksi (BKİ) <18,5, lenfosit sayısının <900.mm-3 kriterlerinden bir veya daha fazlasını varlığı şiddetli malnütrisyonu gösterir (White et al., 2012).

Besin öğelerinin yeterli ölçüde alınmaması primer malnütrisyon, altta yatan bir hastalığa bağlı olarak ortaya çıkmasına ise sekonder malnütrisyon olarak tanımlanmaktadır. Her iki durumda da vücut için gerekli besin gereksiniminin karşılanmaması söz konusudur (Brownie, 2006). Malnütrisyon, hastalıklarda morbidite ve mortaliteyi etkileyen ve kontrol edilebilir en önemli unsurlardan biridir (Ağlamış, 2017). Yapılan bir çalışmada hastaneye yatırılan hastaların %20-50'sinde hastaneye yatış anında beslenme yetersizliği olduğu bildirilmiştir (Lim et al., 2012).

Avrupa'da yapılan başka bir çalışmada sağlıklı halkın %5-10'u, hastaneye yatan hastaların %30-65'i ve bakım evinde yaşayanların %30-60'ı malnütrisyonunda veya malnütrisyon riski altında olduğu belirlenmiştir (Gündoğdu, 2010). Türkiye'de 62 hastanede yapılan bir çalışmada hastaların % 15'inin hastaneye kabul sırasında malnütrisyonlu olduğu bulunmuştur. Aynı zamanda yoğun bakım hastalarının %52'sinin, medikal onkoloji hastalarının %43,4'ünün, nöroloji hastalarının %23,9'unun, hematoloji hastalarının %24'ünün, gastroenteroloji hastalarının %19,1'inin, gastrosintestinal cerrahi hastalarının %18,3'ünün, göğüs cerrahisi hastalarının %18,2'sinin, dahiliye hastalarının %16,4'ünün, kardiyoloji hastalarının %10,3'ünün, kardiyak cerrahisi hastalarının ise %10,9'unun malnütrisyonlu olduğu belirlenmiştir (Korfalet al., 2009). Başka bir çalışmada, hastane ortamında farklı kliniklerdeki malnütrisyon prevalansı incelenmiş; tedavi gören dâhiliye ve cerrahi kliniklerde yatan yaşlı hastaların % 52,3'ünün malnütrisyon riski altında bulunduğu ve üçte birinden fazlasının (%38,7) hastaneye yatışta yetersiz beslendiği saptanmıştır (Rinninella et al., 2018).

2.2.1. Malnütrisyonun Ekonomik Boyutu

Malnütrisyon, erken tespit edilmediğinde hasta başına düşen sağlık maliyetlerinde artışa neden olup, mortalite ve morbidite oranlarının da artışına neden olur (Karahan ve Çifci, 2020).

2.2.2. Malnütrisyonun Nedenleri ve Risk Faktörleri

Yaşam için gerekli fonksiyonların devam etmesi yeterli ve dengeli beslenme ile sağlanabilir (Koçhan ve Akın, 2018). Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde hastalıkların esas nedeni malnütrisyonudur. Malnütrisyon önemli olup, çoğunlukla yaşlılarda ihmal edilen bir sağlık problemidir (Baz ve Ardahan, 2016).

Son yıllarda yapılan çalışmalarda, hastanede yatan hastalarda hastalıkla ilişkili malnütrisyonun önemi üzerinde durulduğu belirtilmektedir (Kondrup et al., 2003). Malnütrisyonunda başlıca risk faktörleri arasında; yaşlılığın etkisi, güçsüzlük, fakirlik, beslenme alışkanlıkları ve kullanılan ilaçlar bulunmaktadır (Kennedy and Nightingale, 2005; Dal, 2008). Kanseri hastası olan yaşlı bireylerde; ileri yaş, kanser evresi, kırılabilirlik, demans, majör depresyon, işlev ve fiziksel güç kaybı, yetersiz beslenme için önemli risk faktörleridir (Zhang ve Edwards, 2019).

Kardiyovasküler cerrahi hastalarında ameliyat öncesi yatış sürelerinin uzun olması, hastaneye başvuruların ve hastaneye yatışların sık olması, fiziksel harekette azalma, iştahsızlık, besin alımının azalmasına bağlı risk faktörlerinin olması bu hastalarda malnütrisyon oranını arttırmaktadır (Dimaria-Ghalili, 2008; Sanchez et al., 2011). Yapılan bir çalışmada malnütrisyonlu hastaların malnütrisyonu olmayan hastalara göre daha uzun süre hastanede yattıkları, daha fazla ilaç tükettikleri aynı zamanda daha yüksek mortalite ve morbidite oranı olduğu bulunmuştur (Naber et al., 1997).

Yoğun bakım ünitesi hastalarında yaş, alınan tedaviler, hastalıklar, çiğneme ve yutma güçlüğü, tat ve koku kaybı, mobilizasyon problemleri hastaların beslenmelerini etkileyerek malnütrisyon riskini arttırabilmektedir. Özellikle diyabet, kanser, kardiyak veya gastrointestinal sorunlar besinlerin vücuda alınmasını, sindirilmesini, absorbe edilerek kullanılmasını ve vücuttan atılımını etkileyerek yetersiz beslenmeye neden olur. Ayrıca geçirilmiş cerrahi operasyonlar, mekanik ventilasyon cihazına bağlı olmak, drenaj tüpleri ve ostomiler hastaların enerji harcamalarını etkileyerek nütrisyon düzeylerini olumsuz etkilerler (Kubrak and Jensen, 2007; Malcomson and Mathers, 2018; Fitzpatrick

et al., 2019). Yapılan bir derlemede; yaşanan coğrafi bölge, cinsiyet, malnütrisyon prevalansı gibi faktörler değerlendirilmiş ve yaşanan coğrafi bölgelere göre malnütrisyon prevalansının değişiklik gösterdiği görülmüştür (Crichton et al., 2019).

Besin alımındaki eksiklikler, hastaların rutin olarak boy, kilo, besin alımı takibinin ve kaydının yapılmaması ya da hatalı kayıtlar, yemek saatlerinin hasta odaklı olması yerine hastane odaklı olması ve bir takım çevresel faktörler (yemek kokuları, diğer hastaların gürültüsü) hastanın besin alımını etkilemektedir. Bunlara ek olarak hastalara yemek sırasında sağlık personelinin yeterince yardımcı olmayışı, nütrisyon eğitiminin eksik olması, sağlık personeli iş yükünün fazla olması gibi faktörler hasta kaynaklı olmayan malnütrisyon risk faktörleri arasındadır (Feldblum et al., 2007; Thibault and Pichard, 2010; Bayır vd., 2015). Hastaneye yatan tüm hastaların hastaneye kabulünde beslenme durumunun değerlendirilip, beslenme bozukluğu saptanan hastalara gerekli destek tedavinin sağlanarak malnütrisyonun önlenmesi oldukça önemlidir (Dal, 2007).

2.3. Nütrisyonel Değerlendirme

Hastaların hastaneye yattıkları andan itibaren hekim ve hemşireler tarafından uygulanabilecek nütrisyonel durumlarını değerlendirme araçları bulunmaktadır (Yentür, 2011). Subjektif Global Değerlendirme (Subjective Global Assessment; SGA), Malnütrisyon Universal Tarama Aracı (Malnutrition Universal Screening Tool; MUST), Beslenme Risk İndeksi ve Mini Nütrisyonel Değerlendirme nütrisyon değerlendirmesi için kullanılan yöntemlerdendir (Gündoğdu, 2008). En yaygın kullanılan yöntem Avrupa Parenteral ve Enteral Nütrisyon Derneği'nin (ESPEN) belirlediği "NRS 2002" ile yaşlı bireylerde Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA) yöntemidir. Hastanın hastalığın şiddetini, kilo kaybını, vücut kitle indeksini ve oral alımını değerlendirmektedir (Kondrup et al., 2003).

NRS 2002; malnütrisyon riskini, yetersiz beslenmeyi ve nutrisyonel destekten yarar sağlayabilecek hastaları belirlemeyi amaçlamaktadır (Kondrup et al., 2003). Nütrisyonel değerlendirmenin ilk aşamasında hastanın besin alımı, vücut kitle indeksi (VKİ) $20,5 \text{ kg/ m}^2$ den az olup olmadığı, son 3 aydaki kilo kaybı ve hastalığın şiddeti sorgulanır. Eğer tüm sorulara hayır cevabı verilirse belirli periyotlarla ön tarama tekrar yapılır. Bu sorulardan birine evet yanıt alınması durumunda ikinci değerlendirmeye geçilir ve hastaların beslenme durumundaki düzensizlik ve hastalık şiddeti ölçülür. Bu

aşamada hastalık şiddetine 0-3 arası puan verilerek, problem yok (sıfır puan), hafif (1 puan), orta (2 puan)ve ağır (3 puan) olarak skorlama yapılır. Hastanın yaşı 70 yaş ve üzeri ise +1 puan daha eklenir. Hastanın toplam NRS 2002 skoru ≥ 3 ise malnütrisyon riski altında olduğunu gösterir.

Şekil 1. Nütrisyonel Risk Taraması (NRS 2002)

Nütrisyonel Risk Taraması (NRS 2002)			
Ön Değerlendirme		Evet	Hayır
1	VKİ 20'den küçük mü?		
2	Son 3 ay içerisinde hasta kilo kaybetmiş mi?		
3	Son haftada hastanın besin alımı azalmış mı?		
4	Hastanın hastalığı çok şiddetli mi?		
Esas Değerlendirme			
Nütrisyon Durumunda Bozulma		Hastalığın Şiddeti (gereksinimlerde artış)	
Yok, Skor 0	Normal nütrisyon durumu	Yok, Skor 0	Normal nütrisyonel gereksinimler
Hafif Skor 1	Üç ayda $>5\%$ kilo kaybı ya da geçen haftaki besin alımı normal gereksinimlerin $50-75\%$ 'inin altında	Hafif Skor 1	Kalça kemiğine kırık Özellikle akut komplikasyonları olan kronik hastalar: siroz, KOAH, kronik hemodiyaliz, diyabet, onkoloji
Orta Skor 2	İki ayda 5% kilo kaybı ya da BKİ 18,5-20,5 + genel durum bozukluğu ya da geçen haftaki besin alımı normal gereksinimlerin $25-50\%$ 'i	Orta Skor 2	Majör abdominal cerrahi, inme, şiddetli pnömuni, hematolojik malignite
Şiddetli Skor 3	Bir ayda $>5\%$ kilo kaybı (üç ayda $>15\%$) ya da BKİ $<18,5$ +genel durum bozukluğu ya da geçen haftaki besin alımı normal gereksinimlerin $0-25\%$ 'i	Şiddetli Skor 3	Kafa travması Kemik iliği transplantasyonu Yoğun bakım hastaları (APACHE >10)
Skor: + Skor = Toplam Skor			
Yaş ≥ 70 ise toplam skora 1 ekle = Yaşa uyarlanmış toplam skor			
Skor >3 : Hasta nütrisyon riski altındadır ve bir nütrisyon planı başlatılır.			
Skor <3 : Haftada bir taranmalı. Majör operasyon planı varsa yine bir nütrisyon planı geliştirilmelidir			

Şekil 1. Kondrup et al., 2003 kaynaktan alınmıştır.

Hastalığın derecesine bağlı protipler:

Skor 1: Komplikasyonlar nedeniyle hastane yatan kronik hastalığı olan hastalardır.

Artan protein ihtiyacı oral diyet ve destek ile karşılanabilir. Hastalar halsiz durumdadır ancak düzenli olarak yataktan kalkabilirler.

Skor 2: Major abdominal cerrahi gibi bir hastalık sonucu yatağa bağımlı hale gelmiş ve protein ihtiyacı epeyce artmış hastalardır.

Skor 3: İnotrop desteği altındaki yoğun bakım hastalarıdır. Klinik beslenme yöntemleri ile yüksek protein ihtiyacı karşılanamayan hastalardır (Bolayır, 2014).

2.3.1. Nütrisyonel Değerlendirmede Kullanılan Teknikler

Nütrisyonel değerlendirme; öykü alınması, antropometrik değerlendirme, ileri fonksiyonel testler, bioelektriksel impedans analizi ve biyokimyasal değerlendirmeyi içermektedir (Tamer, 2018).

2.3.1.1. Öykü Alınması

Hastanın öyküsünün alınması yetersiz besin alımı, yeme alışkanlıkları ve nütrisyonel eksikliklere neden olan problemler ile ilgili bilgilere ulaşmaya yardımcı olur. Nütrisyonel değerlendirmenin başlangıcını oluşturur, yeme alışkanlıkları, ilaç öyküsü, gıda intoleransı, gastrointestinal semptomlar, allerjiler, diyet kısıtlılığı ve vücut ağırlığındaki değişiklikler sorgulanır (Briefel et al., 1997).

2.3.1.2. Antropometrik Ölçümler

Bu ölçümler malnütrisyonu neden olan faktörlerin belirlenmesi için kullanılan, farklı metrik ölçüm tekniklerine dayanan ekonomik ve basit yöntemler olup her yaş aralığı için kullanılabilir. Antropometrik teknikler arasında vücut ağırlığı, beden kitle indeksi, triseps deri kıvrım kalınlığı ve üst orta kol çevresi vardır (Özkoçak vd., 2017).

Vücut Ağırlığı: Artan enerji tüketiminin karşılanmadığı yetersiz beslenmeye bağlı durumlarda kilo kaybı ve negatif enerji dengesi oluşur (Duren et al., 2008). Vücut ağırlığındaki kayıp, dolaşımda düşük dansiteli lipoproteinlerin (LDL) artmasına sebep olarak kas ve kemik kaybını artırır. Bu durum ise halsizlik, düşme, kırık ve ödem gibi birçok komplikasyona yol açmaktadır (Gaddey ve Holder, 2014).

Beden Kitle İndeksi (BKİ): Bireylerin vücut ağırlığının, boyun karesine bölünmesiyle hesaplanan değerdir. Kadınlarda 27,3 kg/m², erkeklerde ise 27,8 kg/m²'nin üzerinde

olması ile obezite tanısı konur. Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'nün kabul ettiği sınıflama Şekil 2'de verilmiştir (Seidell, 2002).

$BKİ = \text{Vücut Ağırlığı (kg)} / \text{Boy}^2 \text{ (m)}^2$ (Index 2008)

Şekil 1. WHO'ya Göre Yetişkinlerde BKİ Sınıflaması

Sınıflandırma	BKİ kg/m ²	Hastalık Riski
Düşük Kilo	< 18.5	Düşük
Normal	18.5-24,9	-
Aşırı Kilo	25>	Orta
Pre- obez	25-29,9	Yüksek
I.Derece Obez	30-34,9	Orta Derece Yüksek
I.Derece Obez	35-39,9	Aşırı Yüksek
I.Derece Obez	40>	Çok Aşırı Yüksek

Şekil 2. Seidell, 2002 kaynaktan alınmıştır.

Beden kütle indeksi ve mortalite arasındaki ilişkiye yönelik yapılan çalışmalarda BKİ <18,5 'in artmış mortalite ile ilişkili olduğu görülmüştür (Pablo et al., 2003).

Üst Orta Kol Çevresi (MAC), Triseps Deri Kıvrım Kalınlığı (TDKK): Bu ölçüm akromiyon ile olekranon kaslarının tam orta noktasından bir mezura ile ölçümdür. Üst orta kol çevresinin ölçümü yağ ve kas dokusu hakkında bilgi vermektedir. Triseps deri kıvrım kalınlığı biseps kasının en fazla çıkıntı yaptığı bölge ile üst kolun tam ortasından yapılmaktadır. Özellikle tartılamayan hastalarda bu ölçümlerden yararlanılır (Ağlamış, 2017).

2.3.1.3. İleri Fonksiyonel Testler

Laboratuvar Testleri

Albümin: Hastaların yetersiz beslenme durumlarını değerlendirmede sık kullanılan proteinlerdendir (Cabrerizo et al., 2015). Hipoalbüminemi, serum albümin konsantrasyonunun <3,5 g / dL altında olması olup yetersiz beslenmenin en temel belirleyicisidir (Zhang et al., 2017). Albüminin yarılanma ömrü 18 gündür. Albümin düzeyi; renal problemler, karaciğer hastalıkları ve hidrasyon durumundan etkilenerek kandaki düzeyi azalmaktadır (Cabrerizo et al., 2015).

Transtretin (Prealbümin): 2-3 gün yarılanma ömrüne sahip olup, malnütrisyon saptanmasında duyarlı bir parametredir ve karaciğerde sentezlenir (Rakıcıoğlu 2009).

Değerinin 20-40 mg/dl olması hafif yetersiz beslenmeyi, 10-20 mg / dL, 10 mg / dL'nin altında olması ise ciddi yetersiz beslenmeyi gösterir (Zhang et al., 2017)

Retinol bağlayıcı protein (RBP): 10-12 saat yarı ömrüne sahip olan retinol bağlayıcı proteindir. Teknik olarak ölçümü oldukça pahalıdır ve malnütrisyonun tespitinde kullanılır (Burchman, 2004; Diker ve ark., 2009).

Kreatinin: 24 saatlik idrar kreatinin değeri ile nütrisyon durumu belirlenir. İdrardan kreatinin atılımı kas kitlesi ile orantılıdır. Atılım yüksek olan hastalarda kas kitlesi artmakta ve atılımın azalmasında ise tam tersi durum yaşanmaktadır (Tuğhan, 2011).

C- Reaktif Protein (CRP): CRP yani C-reaktif protein, akut enflamatuvar bir proteindir. Travmaya bağlı 4-6 saatte değeri artar. Prealbumin gibi kısa yarı ömrü olan proteinlerin artması durumunda CRP düşer (Sarıkaya, 2013).

Nitrojen (Azot) dengesi: 24 saatlik zaman diliminde alınan nitrojenden atılan nitrojenin çıkarılması ile hesaplanır. Azotun vücutta azalması yıkımı, artması ise yapımı gösterir (Diker ve ark., 2009; Sarıkaya, 2013).

2.3.1.4. Bioelektrik İmpedans Analizi

Vücut dokularının(kas, kemik, yağ dokusu gibi) yoğunluklarının ölçüldüğü bir analizdir. Kemik ve yağ kitlesinin iletkenlik düzeylerine bakıldığında iletkenlik durumları zayıf, iskelet kası ve visseral organların iletkenlik durumunun iyi olduğu görülür (Çetin vd., 2015).

2.3.2. Enerji Gereksiniminin Hesaplanması

Kişisel beslenme ihtiyacının değerlendirilmesi, yeterli bir beslenme için esastır. Karbonhidrat, yağ ve protein olmak üzere üç önemli kalori kaynağı vardır. Hastalarda enerji tüketimi, yaş, vücut ağırlığı, cinsiyet, fiziksel aktivite ve alınan besinler metabolik aktiviteyi etkilemektedir (Demirel ve Aygün, 2012).

Hastalarda drenlerin varlığı, mekanik ventilatöre bağlı olma durumu, aşırı hareketlilik ve anestezi kalori kullanımını etkileyen faktörlerdir. Normal metabolizma için gerekli enerji sağlam bireylerde 20-25 kcal/kg/gün'dür. Kritik hastalarda 25-30

kcal/kg/gün olarak belirlenebilir (Demirel ve Aygün, 2012; Ndahimana ve Kim, 2018). Vücudun gün içersinde tüm gereksinimlerinde kullanılan enerjiye total enerji tüketimi (TEE) denir. Dinlenme enerji harcaması (REE) hesaplanırken en sık “Harris-Benedict Denklemi” kullanılmaktadır (Tuğhan, 2011).

Harris-Benedict Formülü:

Erkek: $BET (BMH) = 66 + (13.7 \times VA) + (5 \times B) - (6.8 \times Y)$

Kadın: $BET (BMH) = 655.1 + (9.6 \times VA) + (1.7 \times B) - (4.7 \times Y)$

$TET = BET \times AF \times SF \times IF$

2.4. Nütrisyon Desteği Yöntemleri

Nütrisyon ihtiyacının sağlanması hastalıkları önlemede yaşamsal bir öneme sahiptir. Malnütrisyonun tanımlanıp önlenmesi ya da uygun tedavinin başlanması son derece önemlidir (Yılmaz vd., 2017). Nütrisyon desteği hastanın gereksinimlerine ve tıbbi durumuna göre; oral nütrisyon, enteral nütrisyon ve parenteral nütrisyon yollarıyla sağlanabilir (Çelebi ve Yılmaz, 2019). Yapılan bir çalışmada hastanede yatan malnütrisyon riski olan hastaların desteği, %59'u enteral nütrisyon desteği, %18'i parenteral nütrisyon desteği ve %2'si kombine nütrisyon desteği tedavisi (enteral ve parenteral nütrisyon) aldığı sonucuna ulaşılmıştır (Gülşen-Atalay vd., 2019).

2.4.1. Oral Nütrisyon Desteği

Oral nütrisyon hastanın durumuna göre normal gıda, püre haline getirilmiş olarak ya da sıvı besin olarak verilir. Yeme gereksinimi karşılanırken yeterli ve dengeli beslenmesi de sağlanır. Katı gıda alma ve çiğneme sorunu olan hastalarda sıvı gıdalar verilmelidir. Sıvı gıdalar verilirken çorba, püre, jöle, soslu yemekler ve kaşıkla ezilerek yumuşatılmış yemekler tercih edilmelidir. Bu yumuşak gıdalar küçük lokmalar halinde verilmeli ve çiğneyip yutmaları için beklenmelidir. Yeme işleminin yavaşça ve sindirilerek yapılması sağlanmalıdır (Alphan, 2019).

2.4.2. Enteral Nütrisyon Desteği

Oral beslenme ile enerji ve protein gereksinimleri karşılanmayan hastalara, hastanın durumu uygun olduğunda ve en erken dönemde enternalnütrisyon sağlanmalıdır. Enteral nütrisyon (EN) hastanın gastrointestinal sisteminden, nazogastrik beslenme tüpü

(NGT), perkütan endoskopik gastrostomi (PEG), perkütan endoskopik jejunostomi (PEJ) tercih edilen beslenme yöntemidir (Kozeniecki ve Fritzshall, 2015).

2.4.2.1. Enteral Nütrisyon Avantajları

Enteral nütrisyon parenteral nütrisyona göre daha düşük maliyetli ve hastalarda daha az komplikasyon görülmesi sebebiyle daha üstün kabul edilmektedir (Kreymann et al., 2006). Beslenmenin yeterli karşılanamadığı ya da oral nütrisyonun mümkün olmadığı zamanlarda olabildiğince parenteral nütrisyon yerine enteral nütrisyon tercih edilmelidir (Murray ve Methe, 2018).

Parenteral nütrisyon alan hastalarda enfeksiyonla ilişkili komplikasyonlar artmaktadır. Bu nedenle kritik hastalığı olan yetişkin hastalarda öncelikli tercih edilen nütrisyon yöntemi enteral nütrisyon olmalıdır. Enteral nütrisyon gastrointestinal bütünlüğü ve fonksiyonunu korur, enfeksiyon görülme sıklığını azaltır, yara iyileşmesini hızlandırır ve hastane kalış süresini kısaltır (Lottes Stewart, 2014). Bağırsak fonksiyonunun geri dönüşünün sağlanması enteral nütrisyon ile gerçekleştirilir. Enteral nütrisyon sağlanamadığında vücudun ihtiyaç duyduğu besinler sağlanamadığı için gastrointestinal iyileşme süresi uzar (Baz ve Ardahan, 2016). Enteral beslenme parenteral beslenmeye oranla daha düşük enfeksiyon riski taşımaktadır (Griffiths ve Bongers, 2005).

2.4.2.2. Enteral Nütrisyonun Endikasyonları, Kontrendikasyonları ve Zamanlama

Yatan hastaların çoğunda hastane yatışının 5-7 gününden sonra oral nütrisyonun bozulduğu ya da bozulması muhtemel olduğu durumlar var ise enteral nütrisyon başlanmalıdır. Malnütrisyonlu hastalarda daha erken enteralnütrisyona geçilmelidir (Gürkan, 2012). Aynı zamanda ameliyat sonrası ciddi malnütrisyonu olan hastalarda 1-2 günde, orta dereceli malnütrisyonu olan hastalarda ise 3-5 günde enteral nütrisyon başlanmalıdır (Kozeniecki ve Fritzshall, 2015). ESPEN'in 2006 yılında yayınladığı enteral beslenme rehberinde enteral beslenme endikasyonlarına değinilmiştir. Bu rehberde göre enteral beslenme;

Nütrisyonel değerlendirmede riski yüksek çıkan ve büyük elektif cerrahi işlemlerden 10-14 gün sonra (A kanıt düzeyi).

Kilo kaybının 3 ayda $>5\%$ ya da $BMI < 18.5 \text{ kg/m}^2$ ise (A kanıt düzeyi).

Ayrıca beslenmenin yeterli karşılanamadığı 7 günden uzun sürede hastanın yemek yiyemediği durumlarda (C kanıt düzeyi) (Kreymann et al., 2006). Enteral nütrisyon 48 saat içinde ağızdan beslenmeye başlaması beklenmeyen kritik hastalara başlanmalıdır (B kanıt düzeyi) (Singer et al., 2019). Gastrointestinal sistemi fonksiyonel ve hemodinamik olarak stabil olan yoğun bakım ünitesi hastalarında, 24-48 saat içerisinde enteral nütrisyon başlanması tavsiye edilir (Kreymann et al., 2006).

Enteral nütrisyon, Gİ sistemin doğal mekanizmasının sürdürülmesi, septik komplikasyonların ve malnütrisyonun önlenmesi bakımından önemlidir (Uysal ve Khorshid, 2011). Kardiyovasküler, nöromusküler veya gastraintestinal hastalıklar, yanık ve travma gibi durumlarda oral yoldan beslenemeyen hastalarda sıklıkla tercih edilen bir yoldur (Koçhan ve Akın, 2018). Enteral nütrisyonun parenteral nütrisyona göre fizyolojik yanıtı yüksek ve komplikasyon riski düşük olması ile birlikte riskleri ve yan etkileri de bulunmaktadır (Gürkan, 2012). Kontrendike olduğu durumlar arasında bağırsak iskemisi, obstrüksiyon, jeneralize peritonit, ağır şok (Kreymann et al., 2006), kanama, yoğun ishal, fistül ve emilim alımının yetersiz olduğu durumlar sayılabilmektedir (Karahan ve Çifci, 2020). Enteral nütrisyonun amacı; hızlı rehabilitasyon, etkin tedavi ile hastanede yatış süresini azaltmayı sağlamaktır (Çelebi ve Yılmaz, 2019).

2.4.2.3. Enteral Nütrisyon Desteğinin Uygulama Yöntemleri

Nazogastrik tüp (NGT) ve nazointerik tüp (NET) enteral nütrisyon için en fazla kullanılan araçlardır. Dört–altı haftalık kısa süreli bir beslenme planında nazogastrik ve nazointeriktüp kullanılır. 4-6 haftadan daha uzun süre enteral nütrisyon uygulanan hastalarda beslenmede ise PEG veya PEJ ile uygulanır (Gürkan, 2012).

Enteral beslenme 3 yoldan uygulanmaktadır.

Sürekli Beslenme: Yerçekiminin etkisiyle damlama şeklinde ya da enteral pompalar ile 24 saat devam eden beslenme şeklidir. Çoğunlukla midenin geç boşaldığı zamanlarda tercih edilmektedir.

Aralıklı beslenme: Besin ürünün enteral pompalar veya damlama ile belirli zamanlarda dinlenme ve beslenme sağlanacak şekilde verilmesidir.

Bolus Beslenme: Beslenme ürünün enjektör veya torba ile belirli bir sürede ve belirtilen miktarda verilmesidir. 250-300 ml beslenme ürününün günde 5-8 defa 5-10 dk'da verilmesi ile gerçekleşen beslenme şeklidir. Hastanın devamlı beslenmesinin istenmediği durumlarda veya hareketli olduğu zamanlarda tercih edilmektedir (Özbaş ve Baykara,2018).

ESPEN'in 2019 yılında yayınladığı enteral ve parenteral beslenme rehberinde bolus EN yerine sürekli beslenme önerilmiştir. Sürekli beslenmede daha düşük aspirasyon riski ve başarılı kalori sağlanmıştır (B kanıt düzeyi) (Singer et al., 2019).

2.4.2.4. Enteral Nutrisyon Komplikasyonları ve Hemşirelik Girişimleri

Enteral nutrisyon komplikasyonları 3 grupta sınıflandırılabilir (Gürkan, 2012).

Gastrointestinal Komplikasyonlar: Bulantı-kusma, konstipasyon ve diyare.

Mekanik Komplikasyonlar: Aspirasyon pnömonisi, tüp lümeninin tıkanması, tüpün yerinden oynaması ve tüp ile ilgili nazal ülserasyon.

Metabolik Komplikasyonlar: Dehidratasyon, elektrolit değişiklikleri ve hiperglisemi

2.4.2.4.1. Gastrointestinal Komplikasyonlar

Bulantı ve Kusma: Bulantı ve kusmanın en sık görülme nedenleri, fazla sıvı alımı, tıkanma, gecikmiş gastrik boşalma ve hastanın pozisyonu olarak sıralanabilmektedir (Tuğhan, 2011).

Bulantı ve kusmanın kontrol altına alınması için;

- Beslenme sırasında yatak başı 30-45 derece yükseltilmeli ve hastaya semi fowler pozisyonu verilmeli,
- Gecikmiş gastrik boşalma bulunuyorsa beslenme solüsyon miktarı azaltılmalı,
- Bulantıya neden olacak ilaçlar kullanılıyorsa kontrol edilmeli ve gerekirse değiştirilmeli,
- Doktor istemi ile başlanan anti-emetik ilaçlar düzenli aralıklarla planlanmalı,
- Gastrik rezidüel volüm (GRV) kontrolü her 4 saatte bir değerlendirilmeli ve 1 saat nutrisyona ara verilerek tekrar GRV kontrolü yapılmalı,
- Gastrointestinal obstrüksiyon durumu varsa nutrisyon desteğinin durdurulmalı,

- Nütrisyonel ürünler oda sıcaklığında verilmeli ve açıldıktan sonra buzdolabında saklanmalı (Cekmen ve Dikmen, 2014; Kozeniecki ve Fritzshall, 2015).

Konstipasyon: Yetersiz sıvı alımı, fiziksel aktivitenin azalması, diyetle yetersiz lif verilmesi, elektrolit değerlerindeki dengesizlik ve gastrointestinal mobilitenin azalması konstipasyon nedenleri arasındadır. Konstipasyon gelişen hastada;

- Gastrointestinal motiliteyi yavaşlatan ilaçlar değerlendirilerek kesilmeli ya da azaltılmalı,
- Hastanın sıvı alımı arttırılmalı,
- Kontrendike bir durum yoksa lif açısında zengin ürünlerin kullanımı sağlanmalı,
- Hastanın hareketliliği sağlanarak mobilizasyonu arttırılmalı,
- Sorun çözülmiyorsa hekim orderı ile uygun laksatif kullanımı sağlanmalıdır (Elia et al., 2008).

Diyare: Diyare enteral nütrisyon alan hastalarda görülen yaygın bir komplikasyonudur. Diyare sıvı veya yumaşak dışkı >200 g/gün ve sıklığı ≥ 3 -4 kez/gün olarak tanımlanmaktadır (Majid et al., 2012). Diyare gelişim arasında beslenme solüsyonlarının verilış şekli (soğuk olması ya da kısa sürede hızlı verilmesi), bakteriyel kontaminasyon, besinlerin içeriği ve hastaya bağı faktörler (hipoalbumemi vb) sıralanabilir. Diyare gelişen hastada;

- Diyareye neden olan ilaçlar değerlendirilmeli ve mümkünse değiştirilmeli,
- Bakteriyel kontaminasyonu engellemek için enfeksiyon kontrol önlemlerine dikkat edilmeli ve el hijyenine uyumalı,
- Enteral nütrisyon torbası 24 saatte bir değiştirilmeli,
- Elektrolit düzeyleri yakından takip edilmeli,
- Fiberden zengin ürünlerin kullanılması başlanarak önlemler alınmalıdır (Gürkan, 2012).

2.4.2.4.2. Mekanik Komplikasyonlar

Aspirasyon Pnömonisi: Enteral beslenme durumunun önemli komplikasyonları arasında yer almaktadır. Orofarengeal veya gastrik içeriğin aspirasyonu sonucu ortaya çıkar. Aspirasyon pnömonisi yüksek mortaliteye neden olmaktadır. Bunun için;

- El hijyeni ve düzenli aralıklarla klorheksidinli ürünlerle ile ağız bakımı sağlanmalı,
- Özellikle enteral beslenme yapılırken, yatak başı 30-45 derece yükseltilmeli,
- Acil entübasyon sonrası riskli hastalarda 24 saat içinde antibiyotik tedavisinin başlanması önerilir (Longo et al., 2019).

Tüpün Yerinden Oynaması: Özellikle PEG kullanılan hastaların %13-88'in de sızıntı, enfeksiyon ve tüpün yerinden oynaması gibi komplikasyonlar görülmektedir (Farrag et al., 2019).

Tüpün Tıkanması: Tıkanmalar geniş hacimli nütrisyon solüsyonların verilmesi, solüsyon verildikten sonra tüpün yıkama işleminin yetersiz yapılmasından ve küçükçaplı besleme tüpleri kullanılmasından kaynaklanır (Pars ve Çavuşoğlu, 2019). Tüpten ilaç uygulanması gereken durumlarda ise aşağıdaki öneriler doğrultusunda uygulama gerçekleştirilmelidir (Bankhead et al., 2009).

- Beslenme durdurularak ilaçlar verilmeli ve tüp en az 15 ml su ile yıkanmalıdır.

Katı ve sıvı ilaçlar temiz bir oral enjektör ile (≥ 30 ml) 5-30 ml su ile dilüe edilerek uygulanmalıdır.

- Her ilaç uygun bir şekilde ayrı ayrı uygulanmalıdır. Kapsül ve tablet yerine sıvı ilaç formları tercih edilmelidir.
- Beslenme torbasına ilaçlar direkt olarak eklenmemelidir. İlaçlar enteral nütrisyon ürünleri ile karıştırılmamalıdır.

2.4.2.4.3. Metabolik Komplikasyonlar

Beslenmeye geç kalınması ya da besin ihtiyacının yanlış hesaplanması, sıvı kısıtlaması, vazoaktif ilaçlar, beslenme tüpü ile ilişkili problemler sonucu komplikasyonlar gelişmektedir (Pars ve Çavuşoğlu, 2019). Enteral beslenme uygulamaları sırasında hiponatremi, hipernatremi ve hipokalemi gibi komplikasyonlar görülmektedir (Bankhead et al., 2009). Bu komplikasyonlar sıvı alımı, hidrasyon durumu, elektrolit düzeylerinin düzenlenmesi ve tüp yerleşim yerindeki değişikliklerin yakın izlemi ile engellenebilmektedir. Hasta izlemi sırasında laboratuvar değerleri (elektrolit düzeyleri, özellikle de kalsiyum, fosfor ve magnezyum değerleri), kilo takibi ve aldığı

çıkardığı sıvı miktarı değerlendirilmelidir (Kozeniecki ve Fritzshall, 2015; Pars ve Çavuşoğlu, 2019).

2.4.3. Parenteral Nutrisyon Desteği

Parenteral nutrisyon, besinlerin gastrointestinal yoldan alınmasının mümkün olmadığı ya da alınmaması gerektiği durumlarda ve alınan enteral ürünler ile istenilen kalori değeri sağlanamadığı durumlarda kullanılan bir yöntemdir. ESPEN'in 2019 yılında parenteral nutrisyon (PN) için yayınladığı yetişkin ve kritik hastalar için rehberinde oral ve enteral nutrisyonun kontrendike olması durumunda parenteral beslenme 3-7 gün içinde başlanmalıdır (B kanıt düzeyi) (Singer et al., 2019).

Endikasyonları: Hastada kronik bağırsak yetmezliği, bağırsak travması, bağırsak tıkanıklığı, gastrointestinal kanama, gastrointestinal inflamasyon veya enfeksiyon, iskemik bağırsak, karın travması, kanser, intestinal obstrüksiyon, geçirilen hastalık veya operasyon sonrası bağırsağın dinlendirilmesi gerektiği durumlarda ve enteral nutrisyonun tolere edilemediği durumlarda parenteral nutrisyon başlanmalıdır (Lappas et al., 2018).Gastrointestinal cerrahi hastalarında preoperatif dönemde parenteral nutrisyon desteğinin başlanması, hastalardaki komplikasyonların oranlarını önemli derecede azalttığı sonucuna ulaşılmıştır (Burden et al., 2012)

Kontrendikasyonları: Total Parenteral Nutrisyon (TPN), hemodinamik olarak stabil olmayan hastalarda (yüksek doz vazopressör gereksinimi), organ nakli düşünülmeyen beyin ölümü kanıtlanmış hastalarda, aktif hemoraji varlığında ve aktif tedavisinin kesildiği terminal dönem hastalarda kontrendike bir durumdur (Staun et al., 2009).

Avantajları: TPN besinlerin yeterli alımını ve istenilen kaloriyi sağlarken aynı zamanda bağırsakların dinlenmesine yardımcı olur (Triantafillidis ve Papalois, 2014).

2.4.3.1. Parenteral Nutrisyon Desteğinin Uygulama Yöntemleri

Parenteral nutrisyonda öncelik intravenöz bir erişim yolunun sağlanmasıdır. Periferik venlerden yapılacak infüzyonlar için verilen solüsyonun pH'ı, ozmolaritesi, katater yapısı ve infüzyon hızı belirleyici parametrelerdir (Millikan, 1977). Parenteral nutrisyon periferik venler ve santral venler yolu ile uygulanır (Tamer 2018).Parenteral

nütrisyon desteği ile elektrolitler, eser elementler, aminoasit ve yağlar intravenöz yolla verilerek hastanın beslenme gereksinimi karşılanır (Çelebi ve Yılmaz, 2019).

Periferik parenteral nütrisyon (PPN): Nütrisyon desteği için solüsyonların periferik venlerden hastaya verilmesidir (Tamer, 2018). Periferik parenteral nütrisyon ozmolaritesi <600, ≤900 mOsm/L olan besin solüsyonlarının kısa süreli (7 gün↓) nütrisyon sağlanmasının gerekli olduğu durumlarda tercih edilmektedir. Erişim yolunun kolay olması ve pratik olması PPN ‘nun avantajları arasındadır. En sık görülen komplikasyonu flebittir. Periferik venöz katater flebit açısından yakından takip edilmeli ve inflamasyon belirtileri görülmesi durumunda ise yeni yol kullanılmalıdır (Culebras et al., 2004).

Santral parenteral nütrisyon (SPN): Nütrisyon desteği için solüsyonların santral bir kataterle santral venlerden hastaya verilmesidir. Uzun süreli nütrisyon ihtiyacına gerek duyulduğu, yüksek enerji ve/veya protein, sıvı kısıtlaması veya elektrolit (özellikle potasyum) ihtiyacının olduğu hiperosmolar solüsyonların (>900 mOsm/L) kullanıldığı hastalarda uygulanır (Culebras et al., 2004; Koçhan ve Akın, 2018).

En yaygın olarak santral parenteral nütrisyonunda subklavian, jugüler, sefalik ve basilik venler tercih edilmektedir. Kısa süreli PN infüzyonu için subklavian ve jugüler venöz sisteme yerleştirilen perkütan santral venöz kateterler (SVC) tercih edilir. Kateter takılımı acil bir işlem gerektirmediği için steril koşullarda takılmalıdır. Enfeksiyon riski diğer kateterlere oranla daha yüksek olduğu için SVC’ler evde PN uygulaması için uygun değildir.

Eğer 3 ay veya daha uzun süreli TPN uygulaması gerekli ise tünelli kateterler tercih edilmelidir. Tünelli kataterler ameliyathane ortamında radyologlar veya vasküler cerrahlar tarafından steril koşullarda doppler yada ultrasonla yerleşim yerleri kontrol edilerek girişim uygulanmasıdır. Uygun bakım sağlandığında uzun yıllar kullanılabilir.

Diğer bir tünelli SVC ise implante edilmiş portlardır. Bu tünelli SVC’lerin avantajı ise rutin temizliği dışında çok fazla bakıma ihtiyaç duyulmaması ve banyo dahil günlük aktivitelerinde minimum kısıtlama ile sürdürebilmesidir (Lappas et al., 2018).

2.4.3.2. Parenteral Nütrisyon Uygulamalarında Gelişebilecek Komplikasyonlar ve Hemşirelik Girişimleri

Parenteral nütrisyon komplikasyonları 3 grupta sınıflandırılmaktadır.

- 1.Mekanik Komplikasyonlar
2. Metabolik Komplikasyonlar
- 3.İnfektif Komplikasyonlar

2.4.3.2.1. Mekanik Komplikasyonlar

Erken Komplikasyonlar: Kateteri yerleştiremem, kateter giriş yerinde kanama, kateterin yanlış yerleştirilmesi ve kateter embolisi erken komplikasyonlardır. Bunun için yeterli el hijyeni, santral kateter yerleştirme ve bakımının deneyimli kişiler tarafından yapılması, uygun kateter kullanımı, kateter/cihaz yerleştirme sırasında maksimum bariyer koruyucu önlemlerin alınması, işlem öncesi ve sonrası girişim bölgesinde klorheksidinli ürünler kullanılarak gerekli önlemler alınmadır (Pittiruti et al., 2009).

Geç Komplikasyonlar: Kateter ile ilişkili bakteriyemi, tıkanma ve trombozu içerir (Meadows, 1998). Kateter giriş yeri ve kateter seçiminin uygun yapılması, yıkama yöntemleri kullanılarak kateter uygulama sonrası heparin yapılması tromboz oluşumunu engelleyebilir (Baskin vd., 2009).

2.4.3.2.2. Metabolik Komplikasyonlar

Elektrolit bozuklukları (K, Na, Cl, P, Ca, Mg gibi), hiperglisemi, pıhtılaşma sorunları, hipoglisemi, karaciğer hastalığı, kemik hastalığı ve kolesistit komplikasyonları görülebilmektedir (Perry et al., 1990). Hastanın sıvı elektrolit değerleri yakından takip edilmeli ve multidisipliner bir ekip tarafından hastalıkları önlemeye yönelik hastaya güvenli PN desteğinin sağlanması önemlidir (Lappas et al., 2018).

İnfektif Komplikasyonlar: Santral venöz kateterin en ciddi komplikasyonlarından biri enfeksiyondur. Kateter enfeksiyonlarını önlemek için, kateter yerleştirme sırasında aseptik koşullara uyulması, yeterli el hijyeni, cilt antiseptiği olarak % 2'lik klorheksidin

kullanılması, mümkün olan en az lümenli kateterin tercih edilmesi (tek lümenli kateter) gereklidir (Lappas et al., 2018).

2.4.3.3. Parenteral Nütrisyon Solüsyonlarının İçerikleri

Total parenteral nutrisyon solüsyonları; elektrolitler, karbonhidratlar, vitaminler, yağlar, proteinler ve eser elementleri içermektedir. İhtiyaç duyulan kalori hesaplanarak nütrisyon solüsyonu hazırlanır (Koçhan ve Akın, 2018)

2.4.3.4. Parenteral Nütrisyonunda Hemşirelik Bakımı

Hazır olan TPN solüsyonları bölmeleri karıştırılmadan güneş ışığının olmadığı oda sıcaklığında son kullanma tarihine kadar saklanabilir. Bölmeleri birleştirildikten sonra ise oda sıcaklığında 24 saat ya da 3-4 gün boyunca buzdolabında 4°C 'de saklanabilir. Üç bölümden oluşan hazır TPN sıvılarında önce dekstroze ve aminoasit karıştırılmalı ve en son lipid kısmı eklenmelidir. Santral katater takıldıktan sonra kataterin tıkanmasını önlemek için heparin veya izotonik solüsyon ile yıkanmalı. TPN setlerinin değiştirilmesi 24 saatte bir olmalı. Buzdolabından çıkarılan TPN solüsyonları 2-4 saat oda ısısında bekletildikten sonra takılmalı. TPN alan hastalarda sık glukoz takibi yapılmasına dikkat edilmeli. TPN solüsyonların takıldığı kataterden intravenöz ilaç yapılmamalı ve kan ürünleri takılmamalıdır (Çelebi ve Yılmaz, 2019).

2.5. Parenteral Nütrisyon Alan Hastaların İzlemi

Parenteral nütrisyonu bağlı komplikasyonları önlemek için hastanın besin ihtiyaçlarının doğru hesaplanması ve belirlenmesi büyük önem taşımaktadır. Parenteral nütrisyon olan tüm hastalar sıvı elektrolit dengesizlikleri özellikle Na, P, Mg, K ve Ca düzeyleri günlük ya da haftalık değerlendirilmelidir. Ayrıca glukoz düzeyi, karaciğer fonksiyon testleri, albümin düzeyi, kreatinin değeri, santral venöz kateter enfeksiyonları belirti ve bulguları takibi yapılmalıdır. Hastanın aldığı çıkardığı sıvı takibi, yaşam bulguları (ateş, kan basıncı, nabız, solunum hızı) yakından takip edilmeli ve kaydedilmelidir (Naylor et al., 2004).

Hastalar haftada en az bir kez tartılmalı, PN sıvısının infüzyon hızı, verilme yolu, verilen sıvı miktarı takip ve kaydı yapılmalı, kateter tüm bağlantı yerleri ve setler sızıntı bükülme yönünden kontrol edilmelidir (Naylor et al., 2004). Total parenteral nutrisyonda

kan şekerini regüle etmek için solüsyon hızı yavaş arttırılmalı ve infüzyon hızının arttırıldığı dönemde iki saatte bir, sonrasında ise altı saat aralıklarla glukoz tabiki yapılmalıdır (Koçhan ve Akın, 2018).

2.6. Kalp Damar Cerrahi Hastalarında Beslenme

Kalp ameliyatı geçiren hastalar düzenli olarak akut ve kalıcı organ hasarına neden olan inflamatuvar yanıt yaşamaktadırlar. Hasta sonuçlarına önemli katkısı bulunan faktörler nutrisyon ve nutrisyon desteğidir (Hill et al., 2018). Kardiyak cerrahi geçiren hastalar, ateş, taşikardi, lökositoz, hipotansiyon, ödem ve organ yetmezliği olarak kendini gösteren karmaşık bir sistemik inflamatuvar yanıt sendromu yaşarlar. Kalp cerrahisi sırası ve sonrasında çeşitli uyaranlar sistemik inflamasyon reaksiyonlarına neden olur. Cerrahi travma, nötrofillerin, endotelial hücrelerin ve trombositlerin aktivasyonunu ve tümör nekroz faktörü α (TNF α) ve çeşitli interlökinler (IL) gibi inflamatuvar yanıtın aracılarının salınmasını indüklemektedirler (Paparella et al., 2002; Prondzinsky et al., 2005).

Kardiyopulmoner bypaas sırasındaki yabancı yüzey teması, lökositler ve trombositler gibi hücrel bileşenlerin aktivasyonuna neden olur, diğer hümoralel aracılari aktive eder, kompleman sistemi ve kallikrein kaskadları gibi, TNF α , IL-1, IL-6 ve IL-8 gibi inflamatuvar mediatörlerin salınımını indüklemektedir (Butler et al, 1993; Hall 1995; Raja and Berg, 2007; Chenoweth et al, 1981; Warltier et al, 2002; Moore et al., 1988; Bronicki, and Hall 2016; Khabar et al., 2016). Kardiyak cerrahi hastalarda TNF α , IL-6, prokalsitonin (PCT), c-reaktif protein (CRP) ve kreatin kinaz (kas/beyin) (CK-MB), troponin gibi miyokardiyal hasar belirteçleri gibi inflamatuvar aracılari beklenen artışına neden olurlar (Aldous, 2011). Bu aracılari, ameliyat sonrası organ yaralanmalarının gelişimini tetiklemektedir. Aortun kros klemplenmesi sırasında iskemik dönemden sonra dokuların reoksijenasyonu inflamatuvar yanıtı daha da tetiklemektedir. Bu iskemi ve reperfüzyon (I/R) yaralanması, nötrofiller ve endotel hücrelerinin etkileşimi yoluyla lökosit bağımlı mekanizmalara ve reaktif oksijen türlerinin salınımı gibi lökosit bağımlı olmayan yollara da ayrılabilir.

Eksrakorporeal cihazda kullanılan hemodilüzyon sıvıları ve ameliyat sırasında kan kaybı nedeniyle kan transfüzyonu yapılması gerekmekte, kan transfüzyonu inflamatuvar reaksiyonları daha da tetikleyebilmektedir (Hall, 2016; Hickey et al., 2006; Jansen et al., 1995). Özellikle, kalp cerrahisi sırasında enteral hipoperfüzyon olarak adlandırılan durum, bağırsak mukozasının geçirgenliğini ve bağırsak bakterilerinin kan

dolaşımına transferini arttırmaktadır. Gram-negatif bakterilerden elde edilen bakteriyel lipopolisakkaritler ayrıca TNFa ve IL-6 üretimini, kompleman aktivasyonunu ve sitokin ve nitrik oksit salınımını indükleyebilir, bu da organ işlev bozukluklarının kapsamını daha da artırır (Hall, 2016).

Kalp cerrahisi hastalarında ameliyat öncesi dönemde malnütrisyonun varlığı, peroperatif dönemde karşılaşılabilecek sorunların görülme sıklığını artırabilmektedir. İleri yaş, eşlik eden hastalıklar, çoklu ilaç kullanımı, ameliyat öncesi dönemde hastane yatış sürelerinin uzun olması, önceki hastane yatışlarının sık olması, preoperatif hipoalbuminemi, depresyon ve eşlik eden iştah azalması, fiziksel inaktivite, azalmış besin alımı gibi risk faktörlerinin varlığı kalp cerrahisine alınacak hastalarda malnütrisyon oranını artırmaktadır (Dimaria-Ghalili, 2008; Sanchez et al., 2011). Kalp cerrahisi hastalarında ameliyat öncesi dönemde malnütrisyon oranlarının yaklaşık % 10-25 olduğu belirtilmektedir (Van Venrooij et al., 2011).

Ameliyat öncesi yetersiz beslenen kalp damar cerrahisi hastalarında ameliyat sonrasında daha yüksek morbidite ve mortalite sonuçlarının olduğu görülmüştür. Beslenme eksikliğine bağlı savunma mekanizmaları azalan hastalar cerrahi travmaya, inflamasyona ve anesteziye bağlı komplikasyonlara daha duyarlı olur. Beslenme desteği hastaların iyileşmesini çeşitli şekillerde iyileştirir (Hill et al., 2018). Bunlar;

- Metabolizmanın sürdürülmesi,
- Katabolizmanın zayıflaması,
- Bağırsak bütünlüğünün korunması,
- Postoperatif komplikasyonların azaltılması,
- Yara iyileşmesinin sağlanması,
- Yeterli hidrasyon ve gliseminin sağlanmasıdır.

Hemodinamik olarak stabil olan kalp damar cerrahisi hastalarına ameliyat sonrası dönemde oral/enteral beslenme alımına erken dönemde başlanılmalıdır. Genel olarak, cerrahi stresi azaltmak, fizyolojik fonksiyonel kapasiteyi korumak ve postoperatif fonksiyonel iyileşmeyi kolaylaştırmak için ameliyattan sonra erken dönemde oral veya enteral beslenmeye başlamak önemlidir (Hill et al., 2018). Drover ve arkadaşlarının yaptığı retrospektif bir derlemede ameliyat sonrası hastaların ameliyat sonrası yoğun

bakım ünitesinde kalış süresinde malnütrisyon açısından riskin artmış olduğu bulunmuştur (Drover et al., 2010).

2.7. Nütrisyonel Destek Ekibi ve Hemşirenin Rolü

Nütrisyon destek ekibi hekim, hemşire, eczacı, diyetisyenlerden oluşmaktadır. Nütrisyon destek ekibi multidisipliner bir ekip olup hastalara uygun beslenme desteğinin sağlanmasının hızlandırılmasını, maliyetin azalmasını ve hastanede kalış süresinin kısalmasını sağlamaktadır (Shin et al., 2018). Hastanın nütrisyon durumu değerlendirilirken ilk önce hastanın öyküsü alınmalı ve fizik muayenesi yapılmalıdır. Hemşireler hastaneye yatışlarda hastaların ilk anamnezini aldıklarından bu aşamada rolleri büyük ve önemlidir. Nütrisyon desteğinde hemşirelerin rolleri;

- Hemşireler beslenme riskini değerlendirerek uygun nütrisyon ihtiyaçlarını belirler. Alınan yiyecek miktarlarının takibini yapar ve yeterli besin alınmaması durumunda uygun solüsyonlar belirler (Bjerrum et al., 2012).
- Hastanın nütrisyonel durumunun değerlendirilmesinde tedaviyi başlatma sürdürme ve bitirme sürecinde nütrisyon ekibi ile beraber görev alır,
- Ekip içindeki hemşirelik uygulamalarının devam ettirilmesini sağlar,
- Nütrisyon ekibi ile beraber düzenli bir şekilde hasta viziti yapar. Hasta için hazırlanan nütrisyon planının doğru yöntemle uygulanmasını aynı zamanda doğru doz, yol ve uygun pozisyonda takılmasını takip eder,
- Beslenme sırasında gerekli olan ekipmanların temini, kullanımı ve uygulaması sürecinde ekip ile beraber hareket eder,
- Enteral nütrisyonunda tüpe bağlı gelişen, tıkanma, bükülme, enfeksiyon ve yerinden çıkma gibi komplikasyonları açısından takip eder. Komplikasyonların önlenmesi için hemşirelik girişimlerinde bulunur,
- Hasta, hasta yakını ve klinik çalışanlarının nütrisyonel ürünlerin saklanma koşulları, uygulama süresi şekli hakkında bilgilendirir,
- Nütrisyon hemşiresi ekiple tam zamanlı çalışarak sorumluluklarını yerine getirir,
- Nütrisyon hemşiresi klinik hemşirelerine konu ile ilgili eğitim verir ve danışmalık yapar,
- Nütrisyon konusunda güncel yayınları takip ederek, kongre ve seminerlere katılım sağlar,

- Etik kurallar doğrultusunda n trisy n uygulamalarını yapar (Sivrikaya ve Eryılmaz, 2018).

Hastanaede yatan tüm hastalarda olduğu gibi kalp damar cerrahisi hastalarında da beslenme çok önemlidir. Beslenme düzeyi yeterli olan hastalar ameliyat sonrası daha hızlı iyileşmekte ve erken dönemde taburcu olmaktadır. Hastaların beslenmesinde ve beslenme takiplerinin yapılmasında cerrahi hemşirelerinin önemli bir yeri bulunmaktadır. Hemşirelerin beslenmeye yönelik bilgi, tutum ve algıları bu sorumluluklarını yerine getirmede etkili olmaktadır. Bu nedenle bu araştırmada kalp damar cerrahisi hemşirelerinde n trisy nel değerlendirmenin önemine ilişkin tutumlarını, n trisy nel bakıma ilişkin bilgi düzeylerini ve hemşirelerin n trisy nel bakım kalitesi algılarını ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, kalp damar cerrahisi hemşirelerinde nütrisyonel değerlendirmenin önemine ilişkin tutumlarını, nütrisyonel bakıma ilişkin bilgi düzeylerini ve hemşirelerin nütrisyonel bakım kalitesi algılarını ve etkileyen faktörleri değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı tipte yapılmıştır.

3.2. Araştırma Soruları

- Hemşirelerin nütrisyonel değerlendirme önemine ilişkin tutumları nasıldır?
- Hemşirelerin nütrisyonel değerlendirme önemine ilişkin tutumlarını etkileyen faktörler nelerdir?
- Hemşirelerin nütrisyonel bakıma ilişkin bilgi düzeyleri nedir?
- Hemşirelerin nütrisyonel bakıma ilişkin bilgi düzeylerini etkileyen faktörler nelerdir?
- Hemşirelerin nütrisyonel bakım kalitesi algısı nasıldır?
- Hemşirelerin nütrisyonel bakım kalitesini etkileyen faktörler nelerdir?
- Hemşirelerin tanıtıcı özelliklerine göre bilgi ve uygulamaları arasında fark var mıdır?

3.3 Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin cerrahi servis ve cerrahi yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşireler ile 15 Ocak 2021-15 Mayıs 2021 tarihleri arasında uygulanmıştır.

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın evrenini SBÜ Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde cerrahi servis ve kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım ünitesinde görev yapan 390 hemşire, örneklemini kardiyovasküler çalışmaya katılmaya gönüllü ölçek madde sayısının en az 10 katı olacak şekilde 286 cerrahi hemşiresi oluşturdu.

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişken: Araştırma kapsamına dâhil edilen hemşirelerin nütrisyonel değerlendirme önemine ilişkin tutum puanı ortalamaları, nütrisyonel bakıma ilişkin bilgi düzeyi puan ortalamaları, nütrisyonel bakım kalitesi algısı puan ortalamaları.

Bağımsız değişkenler: Hemşirelerin sosyo-demografik özellikleri

3.6. Verilerin Elde Ediliş Yöntemi

Araştırmanın verilerinin elde edilmesinde araştırmacılar tarafından literatüre göre hazırlanmış Hemşire Tanıtım Formu (Ek I), Hemşirelerde Nütrisyonel Değerlendirmenin Önemini, Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyini ve Algılanan Nütrisyonel Bakım Kalitesini Değerlendirme Ölçeği (Ek II) kullanılmıştır. Hemşirelere çalışmanın amacı açıklanıp bilgilendirilmiş onam formu sözlü ve/veya yazılı olarak alınmıştır (Ek III). Araştırmaya dahil edilme kriterlerine uygun olan hemşirelere araştırmanın amacı konusunda bilgilendirme yapılmış, araştırmaya dahil olup olmak istemedikleri sorulmuştur. Araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelerin uygun oldukları bir zaman diliminde yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak veriler elde edilmiştir. Verilerin toplanması ortalama 15-20 dakika sürmüştür.

Hemşire Tanıtım Formu: Hemşire tanıtım formunda hemşirelerin yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu, çalıştığı bölümü, meslekteki çalışma yılı, kalp damar cerrahisinde çalışma süresi, birimdeki görevi, nütrisyon uygulamaları ile ilgili eğitim alıp almadığı sorularını içeren 9 soru bulunmaktadır (Koçhan ve Akın, 2018; Yılmaz ve ark., 2017).

Hemşirelerde Nütrisyonel Değerlendirmenin Önemini, Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyini Ve Algılanan Nütrisyonel Bakım Kalitesini Değerlendirme Ölçeği

Ölçek Theilla ve arkadaşları tarafından 2016 yılında geliştirilmiş olup ülkemiz için geçerlik ve güvenirlik çalışması Kısacık ve arkadaşları tarafından 2019 yılında yapılmıştır (Theilla 2016; Kısacık, G.Ö., Çoşğun, T., Taştekin 2019). Ölçek üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm; nütrisyonel değerlendirmenin klinik önemine ilişkin hemşirelerin tutumlarını ve nütrisyonel değerlendirmeyi hemşirelik bakımının temel bir bileşeni olarak görme durumlarını değerlendiren yedi ifadeyi içeren Nütrisyonel

Değerlendirmenin Önemine İlişkin Tutum alt boyutudur. Bu bölüm 4'lü likert tipinde "kesinlikle katılmıyorum" (1), "katılmıyorum" (2), "katılıyorum" (3), "kesinlikle katılıyorum" (4) olarak puanlanmaktadır. Ölçeğin bu bölümünden alınabilecek puan aralığı 7-28'dir. Bu bölümden alınan puanın yüksek olması, hastanın nütisyonel durumunun değerlendirilmesinin önemine ve nütisyonel değerlendirmenin hemşirelik işlevleri arasında kabul edilmesine ilişkin hemşirelerin daha olumlu bir tutuma sahip oldukları şeklinde yorumlanmaktadır. Ölçeğin ikinci bölümü hemşirelerin, nütisyonel bakıma ilişkin bilgi düzeylerini değerlendiren 10 adet ters puanlanan ifadenin bulunduğu "Nütisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi" alt boyutudur. İfadeler 4'lü likert tipinde "kesinlikle katılmıyorum" (4), "katılmıyorum" (3), "katılıyorum" (2), "kesinlikle katılıyorum" (1) olarak puanlanmaktadır. Ölçeğin bu bölümünden 10-40 arası puan alınmaktadır. Bu bölümden alınabilecek puan arttıkça, hemşirelerde daha yüksek bir nütisyonel bakım bilgisini yansıtmaktadır. Üçüncü bölüm; hemşirelerin, çalıştıkları kliniklerde hastalara sunulan nütisyonel bakımın kalitesini nasıl algıladıklarını değerlendiren dokuz adet ifadeden oluşan "Nutrisyonel Bakım Kalitesi Algısı"dır. İfadeler 5'li likert tipinde "kesinlikle katılmıyorum" (1), "katılmıyorum" (2), "kararsızım" (3) "katılıyorum" (4), "kesinlikle katılıyorum" (5) olarak puanlanmaktadır. Ölçeğin bu bölümünden 9-45 arası puan alınmaktadır. Bu bölümden alınabilecek yüksek puan, hemşirelerin çalıştıkları birimlerde hastalara sunulan nütisyonel bakımın kalitesini daha olumlu olarak değerlendirdiklerini yansıtmaktadır. Ölçekten elde edilebilecek toplam bir puan bulunmayıp, üç bölüm birbirinden bağımsız olarak değerlendirilmektedir Ölçeğin Cronbach's alpha güvenirlik katsayısı; tutum alt boyutu için 0,82, bilgi düzeyi alt boyutu için 0,63, algılanan bakım kalitesi alt boyutu için 0,85'tir. Bu araştırmada ise Cronbach's alpha güvenirlik katsayısı tutum alt boyutu için 0,84, bilgi düzeyi alt boyutu için 0,75, algılanan bakım kalitesi alt boyutu için ise 0,87'dir.

3.7. Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler bilgisayarda IBM SPSS 24,0 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Hemşirelerin sosyo-demografik bilgilerine dair tanımlayıcı veriler frekans tabloları şeklinde verilmiştir.

Araştırmanın verileri normallik varsayımları açısından incelendiğinde, Kolmogorov-Smirnov değerleri $p < 0,05$ olarak belirlenmiştir. Ayrıca Skewness ve Kurtosis değerlerinin hatalarına bölümlerinin $\pm 1,96$ arasında değiştiği saptanmıştır. Ölçek

ve alt boyutları ile katılımcıların sosyo-demografik verileri arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek üzere nonparametrik testlerden Mann Whitney U testi ve Kruskal-Wallis H testi uygulanmıştır. Ayrıca Kruskal-Wallis H testinde anlamlı farklılık saptanan durumlarda farkın yönünü saptamak için Post Hoc testinden yararlanılmıştır. Varyansların homojen dağılmaması ve örneklem sayılarının eşit olmamasından dolayı Games-Howell testi kullanılmıştır. HNDÖ Nutrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi ve HNDÖ Nutrisyonel Bakıma İlişkin Algılanan Bakım Kalitesini yordayan çeşitli değişkenlerin belirlenmesine yönelik ise lineer regresyon analizi yapılmıştır. Tüm analizlerde anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir.

3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği

Araştırma, çalışmanın yapıldığı hastanede cerrahi servis ve cerrahi yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşireler ile sınırlıdır. Araştırmanın tek hastanede yapılmış olması sonuçların cerrahi servis ve cerrahi yoğun bakım ünitelerinde çalışan tüm hemşirelere genellenebilirliğini etkiler.

3.9. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmaya başlamadan önce ölçek için ölçek sahibinden mail yolu ile gerekli izin alınmıştır (Ek IV). Veri toplama işlemi öncesinde, İstanbul Okan Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 09.12.2020 tarihinde etik kurul onayı (Ek V) ve 04.12.2020 tarihinde araştırmanın yapılacağı Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nden kurum onayı (Ek VI) alınmıştır. Hemşirelerin sözlü ve/veya yazılı onamları araştırma öncesinde alınmıştır (Ek III)

4. BULGULAR

Bu bölümde araştırma sonucundan elde edilen verilerin bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 1. Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerinin Sosyo-Demografik ve Mesleki Özelliklerine Göre Dağılımı (N=286)

Demografik değişkenler		Medyan (Minimum Maksimum)	Ortalama±SS
Yaş		28,00 (21-56)	30,79±7,31 yıl
Meslekte çalışma süresi		5,00 (1-37)	8,39±7,91 yıl
Kalp damar cerrahisinde çalışma süresi		3,00 (1-27)	5,51±5,29 yıl
		N	%
Yaş	20-30 Yaş Arası	178	62,2
	31-40 Yaş Arası	67	23,4
	41-50 Yaş Arası	38	13,3
	51 Yaş ve Üzeri	3	1,0
Cinsiyet	Kadın	244	85,3
	Erkek	42	14,7
Medeni Durum	Bekar	116	40,6
	Evli	170	59,4
Eğitim Durumu	Lise Mezunu	16	5,6
	Ön Lisans Mezunu	29	10,1
	Lisans Mezunu	192	67,1
	Yüksek Lisans/Doktora	49	17,1
Şu Anda Çalıştığı Bölüm	Cerrahi Servis	169	59,1
	Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi	117	40,9
Meslekte çalışma süresi	1-10 Yıl Arası	203	71,0
	11-20 Yıl Arası	54	18,9
	21-30 Yıl Arası	26	9,1
	31 Yıl ve Üzeri	3	1,0
Kalp damar cerrahisinde çalışma süresi	1-10 Yıl Arası	236	82,5
	11-30 Yıl Arası	50	17,5
Birimdeki görevi	Sorumlu Hemşire	18	6,3
	Rehber Hemşire	47	16,1
	Klinik Hemşiresi	221	77,6
Nutrisyon uygulamaları ile ilgili eğitim alma durumu	Evet	144	51,0
	Hayır	142	49,0
Eğitim alınan yer (n=144)	Kurum İçi	130	90,3
	Kurum Dışı	14	9,7

Araştırmaya katılan kalp damar cerrahisi hemşirelerinin sosyo-demografik ve mesleki özelliklerine göre dağılımı Tablo 1’de gösterildi. Araştırmaya katılan kalp damar cerrahisi ve yoğun bakım hemşirelerinin yaş ortalamasının 30,79±7,31yıl, meslekte

çalışma süresinin $8,39 \pm 7,91$ yıl, kalp damar cerrahisinde çalışma süresinin $5,51 \pm 5,29$ yıl, %85,3'ünün kadın, %62,2'sinin 20-30 yaş grubu arasında, %59,4'ünün evli, %67,1'inin lisans mezunu, %59,1'inin cerrahi serviste çalıştığı, %71,0'ının meslekte çalışma süresinin 1-10 yıl arasında olduğu, %82,5'inin kalp damar cerrahisinde çalışma süresinin 1-10 yıl arasında olduğu ve %77,6'sının klinik hemşiresi olarak çalıştığı bulundu.

Tablo 2. Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerinin Ölçek Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Dağılımı

Ölçek Alt Boyutları	N	Min.	Max.	Ort $\pm$ SS
HNDÖ Nutrisyonel Değerlendirme Önemine İlişkin Tutum	286	15,00	28,00	24,56 $\pm$ 2,89
HNDÖ Nutrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi	286	10,00	38,00	25,99 $\pm$ 4,18
HNDÖ Nutrisyonel Bakım Kalitesi Algısı	286	14,00	45,00	35,39 $\pm$ 5,61

Kalp damar cerrahisi hemşirelerinin ölçek alt boyutlarından aldıkları puanların dağılımı Tablo 2'dedir. Hemşirelerin Nutrisyonel Değerlendirme Önemine İlişkin Tutum alt boyutundan aldıkları puanın $24,56 \pm 2,89$, Nutrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi alt boyuttan aldıkları puanın $25,99 \pm 4,18$ ve Nutrisyonel Bakım Kalitesi Algısı alt boyuttan aldıkları puanın $35,39 \pm 5,61$ olduğu belirlendi.

Tablo 3. Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerinin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre HNDÖ Alt Boyutları Puanlarının Karşılaştırılması (N=286)

Demografik Özellikler	n	Nutrisyonel Değerlendirmenin Önemi	Nutrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi	Nutrisyonel Bakıma İlişkin Algılanan Bakım Kalitesi
Cinsiyet				
Kadın	244	24,56 $\pm$ 2,81	26,34 $\pm$ 3,98	35,14 $\pm$ 5,62
Erkek	42	24,64 $\pm$ 3,38	23,95 $\pm$ 4,75	36,90 $\pm$ 5,43
İstatistiksel test	Z p	-0,615 0,539	-3,456 0,001	-2,102 0,036
Yaş Grubu				
20-30 Yaş Arası	178	24,55 $\pm$ 2,91	26,07 $\pm$ 3,87	34,98 $\pm$ 5,88
31-40 Yaş Arası	67	24,67 $\pm$ 3,00	25,91 $\pm$ 5,01	35,75 $\pm$ 5,51
41-50 Yaş Arası	41	24,49 $\pm$ 2,76	25,80 $\pm$ 4,11	36,63 $\pm$ 4,36
İstatistiksel test	KW p	0,298 0,862	0,026 0,987	2,405 0,300

Z: Man Whitney U testi, KW: Kruskal Wallis testi

Tablo 3. Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerinin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre HNDÖ Alt Boyutları Puanlarının Karşılaştırılması Devamı (N=286)

Demografik Özellikler	n	Nütrisyonel Değerlendirmenin Önemi	Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi	Nütrisyonel Bakıma İlişkin Algılanan Bakım Kalitesi
Eğitim Durumu				
Lise Mezunu ^a	16	25,44±2,85	22,44±5,64	39,38±3,67
Ön Lisans Mezunu ^b	29	25,17±2,66	23,90±4,29	37,93±5,20
Lisans Mezunu ^c	192	24,36±2,92	26,28±3,63	34,83±5,62
Yüksek Lisans/Doktora ^d	49	24,76±2,93	27,27±4,65	34,84±5,56
İstatistiksel test	KW	4,280	22,256	20,731
	p	0,233	<0,001	<0,001
Post-Hoc			a-d,b-c,b-d,c-d	a-c,a-d,b-c
Medeni Durumu				
Bekar	116	24,17±3,12	25,98±4,37	35,27±5,76
Evli	170	24,84±2,71	26,00±4,06	35,49±5,53
İstatistiksel test	Z	-1,711	-0,079	-0,370
	p	0,087	0,937	0,711

Z: Man Whitney U testi, KW: Kruskal Wallis testi

Tablo 3’de kalp damar cerrahisi hemşirelerinin sosyo-demografik özelliklerine göre HNDÖ alt boyutları puanlarının karşılaştırılması verildi. Hemşirelerin cinsiyetine göre “Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi” puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. “Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi” puanının kadınlarda erkeklere göre daha yüksek olduğu belirlendi ($Z=-3,456$ $p=0,001$). Hemşirelerin cinsiyetine göre “Nütrisyonel Bakım Kalitesi Algısı” puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. Erkek hemşirelerin “Nütrisyonel Bakım Kalitesi Algısı” alt boyut puanının kadınlara göre daha yüksek olduğu belirlendi ($Z=-2,102$ $p=0,036$). Araştırma kapsamındaki hemşirelerin yaş grubuna göre ölçek alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Hemşirelerin eğitim düzeyine göre ölçeğin “Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi” alt boyutlarından aldıkları puan arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı. Yüksek Lisans/Doktora mezunu hemşirelerin puanlarının diğer eğitim düzeylerinde olan hemşirelere göre yüksek olduğu belirlendi ($KW=22,256$ $p<0,001$). Yapılan Post-Hoc analizinde, lise mezunu ile yüksek lisans/doktora mezunu hemşireler

ile ($p=0,025$), ön lisans mezunu ile lisans mezunu arasında ($p=0,036$), ön lisans mezunu ile yüksek lisans/doktora yapanlar arasında ($p=0,010$) ve lisans mezunu ile yüksek lisans/doktora arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı ($p=0,036$).

Hemşirelerin eğitim düzeyine göre HNDÖ alt boyutlarından “Nütrisyonel Bakım Kalitesi Algısı” puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı. Lise mezunu hemşirelerin puanlarının diğer eğitim düzeylerine göre daha yüksek olduğu belirlendi ($KV=20,731$ $p<0,001$). Yapılan Post-Hoc analizinde, lise mezunu ile lisans mezunu olanlar arasında ($p=0,001$), lise mezunu ile yüksek lisans/doktora mezunları arasında ($p=0,025$) ve ön lisans mezunu ile lisans mezunu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulundu ($p=0,036$).

Araştırma kapsamındaki hemşirelerin medeni durumuna göre ölçek alt boyutlarından aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$).

Tablo 4. Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerinin Mesleki Özelliklerine Göre HNDÖ Alt Boyutları Puanlarının Karşılaştırılması (N=286)

Mesleki Özellikler	N	Nütrisyonel Değerlendirme Önemine İlişkin Tutum	Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi	Nütrisyonel Bakım Kalitesi Algısı
Çalıştığı Bölüm				
Cerrahi Servis	169	24,70±2,84	25,89±4,37	35,65±5,85
Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi	117	24,38±2,98	26,15±3,91	35,04±5,26
<i>İstatistiksel test</i>	Z	-0,830	-0,494	-1,151
	P	0,407	0,621	0,250
Meslek deneyim süresi				
1-10 Yıl Arası	203	24,58±2,96	26,06±4,11	34,95±5,80
11-20 Yıl Arası	54	24,24±2,75	25,74±4,22	36,41±4,99
21-30 Yıl Arası	29	25,10±2,68	25,97±4,68	36,69±5,14
<i>İstatistiksel test</i>	KW	1,951	0,186	3,977
	P	0,377	0,911	0,137
Çalışma Süresi				
1-10 Yıl Arası	236	24,62±2,95	26,02±4,13	35,21±5,73
11 Yıl ve Üzeri	50	24,32±2,62	25,86±4,45	36,3±5,02
<i>İstatistiksel test</i>	Z	-0,926	-0,120	-1,005
	P	0,354	0,904	0,315

Z: Man Whitney U testi, KW: Kruskal Wallis testi

Tablo 4. Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerinin Mesleki Özelliklerine Göre HNDÖ Alt Boyutları Puanlarının Karşılaştırılması (N=286)

Mesleki Özellikler	n	Nütrisyonel Değerlendirme Önemine İlişkin Tutum	Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi	Nütrisyonel Bakım Kalitesi Algısı
Birimindeki Görevi				
Sorumlu Hemşire	28	24,43±2,75	26,00±3,25	35,29±5,12
Rehber Hemşiresi	37	24,14±2,98	24,38±5,47	36,43±5,21
Klinik Hemşiresi	221	24,66±2,91	26,26±3,99	35,24±5,74
İstatistiksel test	KW	1,183	3,324	1,224
	p	0,553	0,190	0,542
Nütrisyon uygulamaları ile ilgili eğitim alma durumu				
Evet	146	24,82±2,93	25,55±4,47	36,66±5,45
Hayır	140	24,31±2,85	26,46±3,82	34,08±5,5
İstatistiksel test	Z	-1,589	-1,478	-4,141
	p	0,112	0,137	<0,001
Eğitimin alındığı yer				
Kurum içi	130	24,82±2,93	25,55±4,47	36,66±5,45
Kurum dışı	14	24,31±2,85	26,46±3,82	34,08±5,5
İstatistiksel test	Z	-1,357	-1,685	-2,571
	p	0,175	0,092	0,010

Z: Man Whitney U testi, KW: Kruskal Wallis testi

Tablo kalp damar cerrahisi hemşirelerinin mesleki özelliklerine göre HNDÖ alt boyutları puanlarının karşılaştırılması verildi. Hemşirelerin çalıştığı bölüme göre, meslekte çalışma süresine, çalıştığı birimdeki çalışma süresine göre, birimdeki görevine göre ölçek alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadığı bulundu ($p>0,05$).

Araştırma kapsamındaki hemşirelerin nütrisyon uygulamaları ile ilgili eğitim alma durumuna göre “Nütrisyonel Bakıma İlişkin Algılanan Bakım Kalitesi” puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($Z=-4,141$ $p<0,001$). Eğitim alan hemşirelerin Nütrisyonel Bakıma İlişkin Algılanan Bakım Kalitesi alt boyutundan aldıkları puanın eğitim almayan hemşirelere göre daha yüksek olduğu belirlendi. Araştırma kapsamındaki hemşirelerin eğitim aldıkları yere göre HNDÖ alt boyutlarından “Nütrisyonel Bakıma İlişkin Algılanan Bakım Kalitesi” puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ($Z=-2,571$ $p=0,010$). Kurum içinden eğitim alan hemşirelerin kurum dışından eğitim alan hemşirelere göre puanlarının yüksek olduğu bulundu. Bununla birlikte hemşirelerin beslenmeye yönelik eğitim alma ve eğitim alınan yere göre ölçeğin “Nütrisyonel Değerlendirme Önemine İlişkin Tutum” ve “Nütrisyonel

Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi” puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 5. Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerinin Yaşı, Meslekte Çalışma Süresi, Kalp Damar Cerrahisinde Çalışma Süresi Değişkenleri İle Ölçek Alt Boyutları Puanları İlişkisi

Değişkenler	Nütrisyonel Değerlendirme Önemine İlişkin Tutum		Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi		Nütrisyonel Bakım Kalitesi Algısı	
	R	p	r	p	r	P
Yaş	-0,051	0,389	0,045	0,444	0,005	0,934
Meslekte çalışma süresi	-0,026	0,662	0,038	0,524	0,033	0,576
Kalp damar cerrahisinde çalışma süresi	-0,049	0,408	0,002	0,977	0,020	0,730

r: Spearman korelasyonu

Kalp damar cerrahisi hemşirelerinin yaşı, meslekte çalışma süresi, kalp damar cerrahisinde çalışma süresi ile ölçek alt boyutlarından alınan puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$).

Tablo 6. Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerine Ait Değişkenlerin HNDÖ Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyini Yordamasına İlişkin Lineer Regresyon Analizi

Değişkenler	B	Std. Hata	Beta	t	p	%95 CI	
						Lower	Lower
Sabit	24,341	1,431		17,006	<0,001	21,523	27,158
Yaş	-0,518	0,326	-0,091	-1,590	0,113	-1,159	0,123
Cinsiyet	-2,016	0,673	-0,171	-2,998	0,003	-3,340	-0,693
Eğitim durumu	1,607	0,341	0,271	4,711	<0,001	0,935	2,278
R = .33, R² = . 11, F = 12.013, p<0,001							

Kalp damar cerrahisi hemşirelerinin cinsiyeti ($p=0,003$) ve eğitim durumu ($p<0,001$) HNDÖ Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi alt boyut değişkenini istatistikçe anlamlı bir düzeyde yordamaktadır. HNDÖ Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi

Düzeyi değişkenine ait toplam varyansın yaklaşık olarak %11'i, cinsiyet ve eğitim durumu tarafından açıklanmaktadır (Tablo 6).

Tablo 7. Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerine Ait Değişkenlerin HNDÖ Nütrisyonel Bakım Kalitesi Algısını Yordamasına İlişkin Lineer Regresyon Analizi

Değişkenler	B	Std. Hata	Beta	t	p	%95 CI	
						Lower	Lower
Sabit	40,801	2,223		18,356	<0,001	36,426	45,177
Yaş	0,961	0,444	0,126	2,166	0,031	0,088	1,834
Cinsiyet	1,200	0,911	0,076	1,316	0,189	-0,594	2,993
Eğitim durumu	-1,643	0,460	-0,206	-3,571	<0,001	-2,549	-0,737
Nutrisyon uygulamaları ile ilgili eğitimi alma durumu	-2,269	0,640	-0,202	-3,546	<0,001	-3,529	-1,009
R = .33, R² = . 11, F = 8.695, p<0,001							

Hemşirelerin yaşı (p=0,031), eğitim durumu (p<0,001) ve nutrisyona eğitimi alma durumunun (p<0,001) HNDÖ Nütrisyonel Bakım Kalitesi Algısı değişkenini istatistikçe anlamlı bir düzeyde yordamaktadır (Tablo 7). HNDÖ nütrisyonel Bakıma İlişkin Algılanan Bakım Kalitesini değişkenine ait toplam varyansın yaklaşık olarak %11'i, yaş, eğitim ve nutrisyon uygulamaları ile ilgili eğitimi alma durumu tarafından açıklanmaktadır.

5. TARTIŞMA

Kalp damar cerrahisi hemşirelerinde nütrisyonel değerlendirmenin önemi, nütrisyonel bakıma ilişkin bilgi düzeyi, algılanan nütrisyonel bakım kalitesi ve etkileyen faktörlerin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada, hemşirelerin % 85,3'ünün kadın olduğu bulundu (Tablo 1). Koçhan ve Akın'ın hemşirelerin enteral ve parenteral beslenme uygulamalarına ilişkin bilgi düzeylerinin incelendiği çalışmada hemşirelerin % 69,0'nın kadın olduğu belirlenmiştir (Koçhan ve Akın 2018). Coş un'un hemşirelerin nütrisyonel değerlendirmenin önemine ilişkin tutumlarının, nütrisyonel bakıma ilişkin bilgi düzeylerinin ve nütrisyonel bakım kalitesi algılarının incelenmesi adlı çalışmasında hemşirelerin %79,3'ünün kadın olduğu g r lm ştir (Coş un, 2020) . Karasu ve  zşaker hemşirelerin cerrahi hastasının beslenmesi konusunda bilgi, tutum ve uygulamalarının incelenmesi çalışmasında hemşirelerin % 96,4'ünün kadın olduğu saptanmıştır (Karasu ve  zşaker, 2019). Bu araştırma sonucu literatüre paraleldir.

Bu araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalamasının $30,79 \pm 7,31$ yıl, meslekte çalışma yılı ortalamasının $8,39 \pm 7,91$, kalp damar cerrahisinde çalışma süresi ortalamasının ise $5,51 \pm 5,29$ yıl olduğu bulundu (Tablo 1). Coş un'un çalışmasında hemşirelerin yaş ortalamasının $30,97 \pm 7,77$ yıl, meslekte çalışma yılı ortalamasının $9,34 \pm 7,62$ yıl,, çalıştıkları bölümdeki hizmet yılı ortalamasının ise $3,37 \pm 3,84$ yıl, olduğu belirlenmiştir (Coş un, 2020). Karasu ve  zşaker'in hemşirelerin cerrahi hastasının beslenmesi konusunda bilgi, tutum ve uygulamalarının incelenmesi çalışmasında hemşirelerin yaş ortalamasının $32,51 \pm 6,88$ yıl olduğu belirlenmiştir (Karasu, Özşaker 2019). Bu araştırma sonucu diğer çalışma sonuçları ile literatürle uyumludur.

Araştırmaya katılan hemşirelerin % 67,1 lisans mezunu olduğu saptandı (Tablo 1). Koçhan ve ark.'nın çalışmasında hemşirelerin % 60,6 lisans mezunu olduğu saptandı. Coş un'un çalışmasında hemşirelerin % 58' inin lisans mezunu olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Coş un, 2020). Karasu ve ark.'nın çalışmasında hemşirelerin % 89,7'sinin lisans mezunu olduğu belirlenmiştir (Karasu ve  zşaker, 2019). Uysal ve Khorsid'in hemşirelerin enteral beslenme işlemine yönelik uygulama ve kayıtlarının incelendiği çalışmasında hemşirelerin %84,5'inin lisans mezunu olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Uysal ve Khorsid, 2011). Bu araştırma iterat r  desteklenmektedir.

Ülkemizde hemşirelerin nütrisyon alanına yönelik sorumluluklarının ön plana çıkarılmasını amaçlayan Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik (2011), Sağlıkta Kalite Standartları Hastane Seti (2020) gibi yasal düzenlemeler kapsamında, nütrisyonun bir hasta bakım standardı olarak hemşirelik rolleri arasında tanımlanmıştır. Hastaların beslenme durumlarını değerlendirmek, ihtiyacı olan enteral veya parenteral beslemeyi önerilen nütrisyon desteğine uygun olarak başlatmak, nütrisyon desteğine ilişkin olası komplikasyonları izlemek ve beslenme hedeflerini değerlendirmek hemşirelerin önemli sorumluluklarından. Bu nedenle hemşirelerin nütrisyon desteğine yönelik bilgi düzeylerini geliştirmeyi amaçlayan eğitim programlarının düzenlenmesi önemlidir (Kim ve Chang, 2019). Bu araştırmada hemşirelerin çoğunluğunun kendi çalıştıkları kurumda nütrisyon uygulamaları ile ilgili eğitim aldığı saptandı (Tablo 1). Hemşirelerin % 51'inin nütrisyon uygulamaları ile ilgili eğitim aldığı ve %90,3 'ünün bu eğitimi çalıştığı kurumdan aldığı bulundu. Coşğun'un çalışmasında hemşirelerin % 62,0' nın nütrisyon desteğine yönelik eğitim aldığı ve %81,9'unun bu eğitimi hastane içi hizmet içi eğitimden aldığı belirlenmiştir (Coşğun, 2020). Karasu ve ark.'nın çalışmasında hemşirelerin %65,9'nun beslenmeye yönelik eğitim aldığı sonucuna ulaşılmıştır (Karasu ve Özşaker, 2019). Bu araştırma sonucu literatürle benzerdir.

Araştırmaya katılan hemşirelerin yaklaşık yarısının nütrisyon ile ilgili eğitim almadıklarını belirttikleri bulundu (Tablo 1). Klinik alanda, hemşirelerin nütrisyona yönelik eğitilmiş olmalarını ve hemşirelik uygulamalarının kanıta dayalı olmasını sağlamak önemlidir. Bu nedenle hemşirelerin nütrisyona ilişkin bilgi ve uygulamalarını geliştirmeyi amaçlayan, yeni kanıtlarla destekleyen ve hemşirelerin edindikleri bilgileri klinik ortamda kullanmalarını sağlayacak sürekli eğitim programları yapılmalıdır. Mowe ve ark.'nın (2008), nütrisyonel bakıma ilişkin yetersiz uygulamaların en yaygın nedeninin, bilgi eksikliği olduğunu ortaya koymuştur. Ameri ve ark.'nın (2016), malnütrisyonla ilişkili olumsuz sonuçların önlenmesinde hemşirelik bilgisi ve uygulamaları arasındaki boşluğun kapatılmasının önemine dikkat çekmiştir. Koçhan ve Akın,'ın (2018), hemşirelerin beslenme desteğine yönelik bilgi düzeylerinin, teorik ve uygulamalı eğitimlerle desteklenme ihtiyacının olduğunu saptamıştır. Yılmaz ve ark.'nın (2017), çalışmasında, hemşirelerin neredeyse yarısının, bakımından sorumlu oldukları hastalarda malnütrisyon varlığı konusunda fikrinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Koçhan ve Akın, 2018; Yılmaz vd., 2017).

Araştırmaya katılan hemşirelerin medeni durum, şu anda çalıştığı bölüm, meslekte çalışma yılı, kalp damar cerrahisinde çalışma süresi ve birimindeki görevi ile ölçek alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 3,4). Karasu ve ark.'nın çalışmasında, ölçek toplam puan ortalaması ile çalışma süresi ve cerrahi birimde çalışma süresi ile istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$) (Karasu ve Özşaker, 2019). Literatürde bu konuda fazla çalışma bulunmamıştır. Bulunan çalışmalar göz önüne alındığında bu çalışma hemşirelerin medeni durum, şu anda çalıştığı bölüm, meslekte çalışma yılı, kalp damar cerrahisinde çalışma süresi ve birimindeki görevi açısından bulunan literatürle paraleldir.

Araştırmaya katılan hemşirelerin ölçeğin Nütrisyonel Değerlendirmenin Önemine ilişkin alt boyutundan $24,56 \pm 2,89$ puan aldıkları belirlendi (Tablo 2). Bu sonuca göre hastanın nütrisyonel durumunun değerlendirilmesinin önemine ve nütrisyonel değerlendirmenin hemşirelik işlevleri arasında kabul edilmesine ilişkin hemşirelerin daha olumlu bir tutuma sahip oldukları bulundu. Coşğun'un çalışmasında hemşirilerin tutum puanı $23,41 \pm 2,85$ olarak bulunmuştur (Coşğun, 2020). Martin ve ark.'nın (2014) çalışmasında Avustralyalı hemşirelerin, hastalara ihtiyaç duydukları nütrisyonel bakımın sunulmasında önemli rollerinin olduğuna inandıklarını bildirmişler (Martin ve ark., 2014). Kim ve Choue'un çalışmasında, hemşirelerin çoğunluğunun hastaların nütrisyonel durumlarına yönelik olumlu tutuma sahip olduğu ve nütrisyona yönelik bilgilerini geliştirme isteğinde oldukları sonucuna ulaşılmıştır (Kim ve Choue, 2009). Bu çalışmalar hemşirelerin nütrisyonel Değerlendirmenin Önemine ilişkin literatür ile uyumludur.

Hemşirelerin, nütrisyonel bakıma ilişkin rollerini yerine getirebilmeleri bu konudaki bilgi düzeyleri ile ilişkilidir (Yalçın ve ark., 2013). Hastalara yeterli nütrisyon sunmada, beslenme bakımının önündeki engelleri hemşire bakış açılarıyla inceleyen çalışmada, hemşirelerin önemli bir bölümü nütrisyonel bakım konusunda yeterliliklerinin geliştirilmesine ve desteklenmelerine ihtiyaç duyduğu sonucuna ulaşılmıştır (Eide ve ark., 2015). Araştırmaya katılan hemşirelerin Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi puanlarının $25,99 \pm 4,18$ olduğu bulunmuş ve hemşirelerin Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeylerinin orta düzeyde olduğu belirlendi (Tablo 2). Coşğun'un çalışmasında hemşirelerin bilgi düzeyi puanlarının $25,95 \pm 3,45$ olduğu saptanmıştır (Coşğun, 2020). Ülkemizde yapılan bir çalışmada, hemşire katılımcıların tamamının orta düzeyde bir bilgi puanı aldıkları saptanmıştır (Yalçın ve ark., 2013). Bu sonuçlar hemşirelerin nütrisyona

yönelik bilgilerinin ve farkındalıklarının geliştirilmesine eğitim sürecinden itibaren başlanması ve hizmetiçi eğitimler ile de sürekliliğin sağlanmasına dikkat çekmektedir.

Bu araştırmada hemşirelerin eğitim düzeyi arttıkça nütrisyonel bakıma ilişkin bilgi puanının da arttığı belirlendi (Tablo 3). Theilla ve ark. (2016) çalışmasında eğitim düzeyindeki artışın, nütrisyonel bakım bilgisinin önemli bir belirleyicisi olduğunu saptamıştır (Theilla et al., 2016). Yalçın ve ark. (2013) çalışmasında orta öğretim düzeyindeki hemşirelerle lisans ve lisansüstü hemşireler kıyaslandığında eğitim düzeyi arttıkça daha yüksek nütrisyon bilgisine sahip olduklarını görülmüştü (Yalçın vd., 2013). Avusturya'da yapılan bir çalışmada, lisans mezunu hemşirelerin, nütrisyona ilişkin daha fazla bilgiye sahip oldukları bulunmuştur (Bauer ve ark., 2015). Hemşirelik lisans programlarının eğitim müfredatında nütrisyonel bakıma ilişkin uygulamalara daha fazla vurgu yapılması, nütrisyon alanında daha yetkin hemşirelerin yetiştirilmesini sağlayabilir.

Araştırmaya katılan hemşirelerin Nütrisyonel Bakıma İlişkin Algılanan Bakım Kalitesi puanlarının $35,39 \pm 5,61$ olduğu bulundu (Tablo 2). Coşğun'un çalışmasında, algılanan bakım kalitesi puan ortalamasının $33,70 \pm 5,51$ olduğu saptanmıştır (Coşğun, 2020). Theilla ve ark. (2016), nütrisyonel değerlendirmenin önemini kabul eden ve kavrayan hemşirelerin, nütrisyonel bakım kalitesini daha doğru olarak değerlendirebileceklerini bildirmiştir (Theilla et al., 2016). Bu çalışmanın sonucunda hemşirelerin çalıştıkları birimlerde hastalara sunulan nütrisyonel bakımın kalitesini daha olumlu olarak değerlendirdikleri tespit edildi.

Araştırmaya katılan hemşirelerin eğitim durumu arttıkça Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeylerinin arttığı ve Nütrisyonel Bakıma İlişkin Algılanan Bakım Kalitesi puanının azaldığı görülmektedir (Tablo 3). Eğitim düzeyi arttıkça algılanan bakım kalitesinde farkındalığın ve beklentilerin arttığını görülmüştür. Theilla ve ark. (2016), nütrisyonel değerlendirmenin önemini kabul eden ve kavrayan hemşirelerin, nütrisyonel bakım kalitesini daha doğru olarak değerlendirebileceklerini bildirmiştir (Theilla et al., 2016).

Coşğun'un çalışmasında, hemşirelerin tanıtıcı özelliklerine göre bilgi düzeyi puanları karşılaştırıldığında hemşirelerin çalıştıkları bölüm ile bilgi düzeyi puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$) (Coşğun, 2020). Karasu ve ark.'nın çalışmasında, ölçek toplam puanı ile çalışma süresi ve cerrahi birimde çalışma süresi ile

istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$) (Karasu ve Özşaker, 2019).
Bu araştırma sonucu literatür ile uyumludur.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kalp damar cerrahisi hemşirelerinde nütrisyonel değerlendirmenin önemi, nütrisyonel bakıma ilişkin bilgi düzeyi, algılanan nütrisyonel bakım kalitesi ve etkileyen faktörlerin incelenmesi amacıyla yapılan bu araştırmada;

- Araştırmaya katılan kalp damar cerrahisi ve yoğun bakım hemşirelerinin yaş ortalamasının $30,79 \pm 7,31$ yıl, meslekte çalışma süresinin $8,39 \pm 7,91$ yıl, kalp damar cerrahisinde çalışma süresinin $5,51 \pm 5,29$ yıl, %85,3'ünün kadın, %62,2'sinin 20-30 yaş grubu arasında, %59,4'ünün evli, %67,1'inin lisans mezunu, %59,1'inin cerrahi serviste çalıştığı, %71,0'ının meslekte çalışma süresinin 1-10 yıl arasında olduğu, %82,5'inin kalp damar cerrahisinde çalışma süresinin 1-10 yıl arasında olduğu ve %77,6'sının klinik hemşiresi olarak çalıştığı,
- Hemşirelerin çoğunluğunun nütrisyon uygulamaları ile ilgili eğitimi kurum içi eğitimlerden aldığı saptanmıştır.
- Araştırmaya katılan hemşirelerin Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi alt boyutundan $25,99 \pm 4,18$ puan aldıkları ve hemşirelerin nütrisyonel bakıma ilişkin bilgi düzeylerinin orta düzeyde olduğu belirlenirken, hemşirelerin cinsiyet ve eğitim durumlarına göre ölçek alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p < 0,05$),
- Hemşirelerin Nütrisyonel Değerlendirme Önemine İlişkin Tutum alt boyutundan $24,56 \pm 2,89$ puan aldıkları ve hemşirelerin nütrisyonel değerlendirmenin önemine ilişkin olumlu bir tutuma sahip oldukları,
- Kalp damar cerrahisi hemşirelerinin cinsiyetinin ve eğitim durumunun HNDÖ bilgi düzeyini etkilediği
- Araştırma kapsamındaki hemşirelerin Nütrisyonel Bakım Kalitesi Algısı alt boyutundan $35,39 \pm 5,61$ puan aldıkları ve hemşirelerin kendi çalıştıkları klinikte hastalara sunulan nütrisyonel bakım kalitesini olumlu yönde değerlendirdikleri,
- Hemşirelerin cinsiyetinin, eğitim durumunun ve nütrisyon uygulamaları ile ilgili eğitimi alma durumunun bakım kalitesini etkilediği ($p < 0,001$) sonucuna ulaşıldı.

Elde edilen bu sonuçların doğrultusunda; hemşirelerin nştrisyonel bakımdaki rollerini daha etkin yşşştmeleri ve hastaların nştrisyonel bakımına olan katkılarını arttırmak için;

- Hemşirelerin nştrisyon ile ilgili rol ve sorumluluklarının farkında olması ve farkındalılıklarının arttırılması için bu konuda daha fazla eğitim verilmesi,
- Hemşirelerin bilgi gereksinimlerini geliştirmeyi amaçlayan hizmetiçi eğitim programlarının sşrekliliğinin sağlanması,
- Klinikte çalışan hemşirelerin nştrisyonel bakımdaki rol ve sorumluluklarının iyileştirmesi,
- Araştırmanın daha farklı değişkenler ile daha bşyşk şrnekleme yapılması şnerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Ağlamış, S. (2017). *Yoğun Bakım Hastalarında Enteral Beslenme Durumu Ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi* (Master's thesis, Hasan Kalyoncu Üniversitesi).
- Aldous, S. J. (2013). Cardiac biomarkers in acute myocardial infarction. *International journal of cardiology*, 164(3), 282-294.
- Alphan M. E. (2019). Hastalıklarda beslenme tedavisi. *Baskı, Hatiboğlu Yayınları, Ankara*.
- Ameri, Z. D., Vafaee, A., Sadeghi, T., Mirlashari, Z., Ghoddoosi-Nejad, D., & Kalhor, F. (2016). Effect of a comprehensive total parenteral nutrition training program on knowledge and practice of nurses in NICU. *Global journal of health science*, 8(10), 135
- Aydoğan, Z. G., Çelik, M., Sağiroğlu, A. E., Koltka, E. N., Şen, B., Budakçı, T., İtilli, A., & Yaşar, S. (2010). Kritik hastada enteral ve kombine enteral-parenteral nütrisyon tedavisi. *Göztepe Tıp Dergisi* 25(1):13–19.
- Bankhead, R., Boullata, J., Brantley, S., Corkins, M., Guenter, P., Krenitsky, J., Lyman, B., Metheny, N.A., Mualler, C., Robbins, S., Wessel, J., & ASPEN Board of Directors. (2009). ASPEN enteral nutrition practice recommendations. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 33(2), 122-167.
- Barker, L. A., Gout, B. S., & Crowe, T. C. (2011). Hospital malnutrition: prevalence, identification and impact on patients and the healthcare system. *International journal of environmental research and public health*, 8(2), 514-527.
- Baskin, J. L., Pui, C. H., Reiss, U., Wilimas, J. A., Metzger, M. L., Ribeiro, R. C., & Howard, S. C. (2009). Management of occlusion and thrombosis associated with long-term indwelling central venous catheters. *The Lancet*, 374(9684), 159-169.
- Bauer, S., Halfens, R. J., & Lohrmann, C. (2015). Knowledge and attitudes of nursing staff towards malnutrition care in nursing homes: a multicentre cross-sectional study. *The journal of nutrition, health & aging*, 19(7), 734-740.
- Bayır, H., Yıldız, İ., Erkuran, M. K., & Koçoğlu, H. (2015). Yoğun bakım hastalarında malnütrisyon. *Abant Tıp Dergisi*, 4(4), 420-427.
- Boullata, J., Brantley, S., Corkins, M., Guenter, P., Krenitsky, J., Lyman, B., Metheny, N.A., Mueller, C., Robbins, S., & Wessel, J. (2009). Enteral nutrition practice recommendations. *Parenteral and Enteral Nutrition*, 33(2).
- Burchman, A.L. (2004). Practical Nutritional Support Techniques. Pratik Nutrisyon Desteği Teknikleri. 2. Baskı. Aev. Ed: Ersin, Format matbacılık, İstanbul.

- Bell, C. L., Lee, A. S., & Tamura, B. K. (2015). Malnutrition in the nursing home. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 18(1), 17-23.
- Bjerrum, M., Tewes, M., & Pedersen, P. (2012). Nurses' self-reported knowledge about and attitude to nutrition—before and after a training programme. *Scandinavian journal of caring sciences*, 26(1), 81-89.
- Boeykens, K., & Van Hecke, A. (2018). Advanced practice nursing: Nutrition Nurse Specialist role and function. *Clinical nutrition ESPEN*, 26, 72-76.
- Bolayır, B. (2014). Hospitalize Hastalarda Nutrisyonel Değerlendirme Testi NRS-2002'nin (Nutritional Risk Screening-2002) Geçerlilik ve Güvenilirliğinin Değerlendirilmesi.
- Briefel, R. R., Sempas, C. T., Mcdowell, M. A., Chien, S., & Alaimo, K. (1997). Dietary methods research in the third National Health and Nutrition Examination Survey: underreporting of energy intake. *The American journal of clinical nutrition*, 65(4), 1203S-1209S.
- Bronicki, R. A., & Hall, M. (2016). Cardiopulmonary bypass-induced inflammatory response: pathophysiology and treatment. *Pediatric Critical Care Medicine*, 17(8), S272-S278.
- Brownie, S. (2006). Why are elderly individuals at risk of nutritional deficiency?. *International journal of nursing practice*, 12(2), 110-118.
- Burden, S., Todd, C., Hill, J., & Lal, S. (2012). Pre-operative Nutrition Support in Patients Undergoing Gastrointestinal Surgery. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11).
- Butler, J., Rocker, G. M., & Westaby, S. (1993). Inflammatory response to cardiopulmonary bypass. *The Annals of thoracic surgery*, 55(2), 552-559.
- Cabrerizo, S., Cuadras, D., Gomez-Busto, F., Artaza-Artabe, I., Marín-Ciancas, F., & Malafarina, V. (2015). Serum albumin and health in older people: review and meta analysis. *Maturitas*, 81(1), 17-27.
- Çekmen, N., & Dikmen, E. (2014). Yoğun Bakım Hastalarında Enteral Ve Parenteral Nutrisyon. *Bulletin of Thoracic Surgery/Toraks Cerrahisi Bülteni*, 5(3).
- Çelebi, D., & Yılmaz, E. (2019). Cerrahi Hastalarda Enteral ve Parenteral Beslenmede Kanıta Dayalı Uygulamalar ve Hemşirelik Bakımı. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (7), 714-731.
- Çetin, İ., Muhtaroglu, S., Yılmaz, B., & Kurtoglu, S. (2015). Evaluation of segmental body composition by gender in obese children using bioelectric impedance analysis

method. *Dicle Tıp Dergisi*, 42(4), 449-454.

Chenoweth, D. E., Cooper, S. W., Hugli, T. E., Stewart, R. W., Blackstone, E. H., & Kirklin, J. W. (1981). Complement activation during cardiopulmonary bypass: evidence for generation of C3a and C5a anaphylatoxins. *New England Journal of Medicine*, 304(9), 497-503.

Çoşğun, T. (2020). *Hemşirelerin nütrisyonel değerlendirmenin önemine ilişkin tutumlarının, nütrisyonel bakıma ilişkin bilgi düzeylerinin ve nütrisyonel bakım kalitesi algılarının incelenmesi* (Master's thesis, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Akademik Arşiv Sistemi).

Crichton, M., Craven, D., Mackay, H., Marx, W., de van der Schueren, M., & Marshall, S. (2019). A systematic review, meta-analysis and meta-regression of the prevalence of protein-energy malnutrition: associations with geographical region and sex. *Age and ageing*, 48(1), 38-48.

Culebras, J. M., Martin-Pena, G., Garcia-de-Lorenzo, A., Zarazaga, A., & Rodriguez-Montes, J. A. (2004). Practical aspects of peripheral parenteral nutrition. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 7(3), 303-307.

Dal, Y. D. D. Ü. (2007). Malnutrisyonu olan hastanın hemşirelik bakımı. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 14(2), 74-81.

Demirel, U., & Aygün, C. (2012). Yatan hastanın beslenme durumunun önemi ve kalori ihtiyacının belirlenmesi. *Fırat Tıp Dergisi*, 17(2), 63-70.

Derin, N. Z. A., Karahan, İ., & Çifci, A. (2018). Hastanede yatan hastalarda malnutrisyonu etkileyen faktörler. *Journal of Health Sciences and Medicine*, 1(3), 62-67.

Diker, T., Öntürk, Z. K., Badır, A., & Aslan, F. E. (2009). Yoğun bakım hastalarında beslenme gereksinimi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 13(2), 90-93.

Di Maria-Ghalili, R. A. (2008). Nutrition risk factors in older coronary artery bypass graft patients. *Nutrition in Clinical Practice*, 23(5), 494-500.

Drover, J. W., Cahill, N. E., Kutsogiannis, J., Pagliarello, G., Wischmeyer, P., Wang, M., Day, A.G., & Heyland, D. K. (2010). Nutrition therapy for the critically ill surgical patient: we need to do better!. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 34(6), 644-652.

Duren, D. L., Sherwood, R. J., Czerwinski, S. A., Lee, M., Choh, A. C., Siervogel, R. M., & Chumlea, W. C. (2008). Body composition methods: comparisons and interpretation. *Journal of diabetes science and technology*, 2(6), 1139-1146.

- Elia, M., Engfer, M. B., Green, C. J., & Silk, D. B. A. (2008). Systematic review and meta-analysis: the clinical and physiological effects of fibre-containing enteral formulae. *Alimentary pharmacology & therapeutics*, 27(2), 120-145.
- Eide, H. D., Halvorsen, K., & Almendingen, K. (2015). Barriers to nutritional care for the undernourished hospitalised elderly: perspectives of nurses. *Journal of clinical nursing*, 24(5-6), 696-706.
- Farrag, K., Shastri, Y. M., Beilenhoff, U., Aksan, A., & Stein, J. (2019). Percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG): a practical approach for long term management. *Bmj*, 364.
- Feldblum, I., German, L., Castel, H., Harman-Boehm, I., Bilenko, N., Eisinger, M., Fraser, D., & Shahar, D. R. (2007). Characteristics of undernourished older medical patients and the identification of predictors for undernutrition status. *Nutrition journal*, 6(1), 1-9.
- Fitzpatrick, F., Skally, M., O'Hanlon, C., Foley, M., Houlihan, J., Gaughan, L., Smith, O., Moore, M., Cunneen, S., Sweeney, E., Dinesh, B., O'Connell, K., Smyth, E., Humphreys, H., & Burns, K. (2019). Food for thought. Malnutrition risk associated with increased risk of healthcare-associated infection. *Journal of Hospital Infection*, 101(3), 300-304.
- Gaddey, H. L., & Holder, K. K. (2014). Unintentional weight loss in older adults. *American family physician*, 89(9), 718-722.
- Green, S. M., James, E. P., Latter, S., Sutcliffe, M., & Fader, M. J. (2014). Barriers and facilitators to screening for malnutrition by community nurses: a qualitative study. *Journal of human nutrition and dietetics*, 27(1), 88-95.
- Griffiths, R. D., & Bongers, T. (2005). Nutrition support for patients in the intensive care unit. *Postgraduate medical journal*, 81(960), 629-636.
- Gülşen-Atalay, B., Akyel, S., Öner, S. Ö., & Atalay, H. H. (2019). Hastanede Yatan ve Beslenme Destek Ekibine Danışılan Hastalarda Malnütrisyon Durumu ve Hedeflenen Beslenme Desteği Etkinliğinin Değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 47(1), 24-32.
- Gündoğdu, H. (2008). Yoğun Bakım Hastasında Nütrisyon Destek Tedavisinin İlkeleri. *Yoğun Bakım Dergisi*, 8, 5-21.
- Gürkan, A., & Gülseven, B. (2013). Enteral Beslenme: Bakımda Güncel Yaklaşımlar. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16(2), 116-122.

- Hall, R. (2013). Identification of inflammatory mediators and their modulation by strategies for the management of the systemic inflammatory response during cardiac surgery. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, 27(5), 983-1033.
- Hall, T. S. (1995). The pathophysiology of cardiopulmonary bypass: the risks and benefits of hemodilution. *Chest*, 107(4), 1125-1133.
- Hickey, E., Karamlou, T., You, J., & Ungerleider, R. M. (2006). Effects of circuit miniaturization in reducing inflammatory response to infant cardiopulmonary bypass by elimination of allogeneic blood products. *The Annals of thoracic surgery*, 81(6), S2367-S2372.
- Hill, A., Nesterova, E., Lomivorotov, V., Efremov, S., Goetzenich, A., Benstoem, C., ... & Stoppe, C. (2018). Current evidence about nutrition support in cardiac surgery patients—what do we know?. *Nutrients*, 10(5), 597.
- Isaacs, J. W., Millikan, W. J., Stackhouse, J., Hersh, T., & Rudman, D. (1977). Parenteral nutrition of adults with a 900 milliosmolar solution via peripheral veins. *The American journal of clinical nutrition*, 30(4), 552-559.
- Jansen, P. G., te Velthuis, H., Bulder, E. R., Paulus, R., Scheltinga, M. R., Eijssman, L., & Wildevuur, C. R. (1995). Reduction in prime volume attenuates the hyperdynamic response after cardiopulmonary bypass. *The Annals of thoracic surgery*, 60(3), 544-550.
- Jefferies, D., Johnson, M., & Ravens, J. (2011). Nurturing and nourishing: the nurses' role in nutritional care. *Journal of Clinical Nursing*, 20(3-4), 317-330.
- Kang, M. C., Kim, J. H., Ryu, S. W., Moon, J. Y., Park, J. H., Park, J. K., ... & Hong, S. K. (2018). Prevalence of malnutrition in hospitalized patients: a multicenter cross-sectional study. *Journal of Korean Medical Science*, 33(2).
- Karahan, İ., & Çifci, A. (2020). Malnütrisyonun tanımı ve hastaların yönetimi. *Journal of Medicine and Palliative Care*, 1(1), 5-9.
- Kennedy, J. F., & Nightingale, J. M. (2005). Cost savings of an adult hospital nutrition support team. *Nutrition*, 21(11-12), 1127-1133.
- Khabar, K. S., Elbarbary, M. A., Khouqeer, F., Devol, E., Al-Gain, S., & Al-Halees, Z. (1997). Circulating endotoxin and cytokines after cardiopulmonary bypass: differential correlation with duration of bypass and systemic inflammatory response/multiple organ dysfunction syndromes. *Clinical immunology and immunopathology*, 85(1), 97-103.
- Kısacık, Ö. G., Çoşğun, T., & Taştekin, A. Hemşirelerde Nütrisyonel Değerlendirmenin Önemi, Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi ve Algılanan Bakım Kalitesini

- Değerlendirme Ölçeği Türkçe Formunun Psikometrik Özellikleri. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 35(3), 123-135.
- Kim, H., & Chang, S. J. (2019). Implementing an educational program to improve critical care nurses' enteral nutritional support. *Australian Critical Care*, 32(3), 218-222.
- Kim, H., & Choue, R. (2009). Nurses' positive attitudes to nutritional management but limited knowledge of nutritional assessment in Korea. *International Nursing Review*, 56(3), 333-339.
- Koçhan, E., & Akın, S. (2018). Evaluation of knowledge levels of nurses about enteral and parenteral nutrition practices. *Journal of Academic Research in Nursing*, 4(1), 1-14.
- Kondrup, J. E. S. P. E. N., Allison, S. P., Elia, M., Vellas, B., & Plauth, M. (2003). ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. *Clinical nutrition*, 22(4), 415-421.
- Kondrup, J., Rasmussen, H. H., Hamberg, O. L. E., Stanga, Z., & An ad hoc ESPEN Working Group. (2003). Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. *Clinical nutrition*, 22(3), 321-336.
- Korfalı, G., Gündoğdu, H., Aydıntuğ, S., Bahar, M., Besler, T., Moral, A. R., Oğuz, M., Sakarya, M., Uyar, M., & Kılıçturgay, S. (2009). Nutritional risk of hospitalized patients in Turkey. *Clinical nutrition*, 28(5), 533-537.
- Kozeniecki, M., & Fritzshall, R. (2015). Enteral nutrition for adults in the hospital setting. *Nutrition in clinical practice*, 30(5), 634-651.
- Kreymann, K. G., Berger, M. M., Deutz, N. E., Hiesmayr, M., Jolliet, P., Kazandjiev, G., Nitenberg, G., Berghe, G., Wernerman, J., Ebner, C., Hartl, W., Heymann, C., & Spies, C. E. S. P. E. N. (2006). ESPEN guidelines on enteral nutrition: intensive care. *Clinical nutrition*, 25(2), 210-223.
- Kubrak, C., & Jensen, L. (2007). Malnutrition in acute care patients: a narrative review. *International journal of nursing studies*, 44(6), 1036-1054.
- Lappas, B. M., Patel, D., Kumpf, V., Adams, D. W., & Seidner, D. L. (2018). Parenteral nutrition: indications, access, and complications. *Gastroenterology Clinics*, 47(1), 39-59.
- Lim, S. L., Ong, K. C. B., Chan, Y. H., Loke, W. C., Ferguson, M., & Daniels, L. (2012). Malnutrition and its impact on cost of hospitalization, length of stay, readmission and 3-year mortality. *Clinical nutrition*, 31(3), 345-350.
- Longo, D. L., Mandell, L. A., & Niederman, M. S. (2019). Aspiration pneumonia. *New England Journal of Medicine*, 380(7), 651-663.
- Lopez-Delgado, J. C., Muñoz-del Rio, G., Flordelis-Lasierra, J. L., & Putzu, A. (2019).

Nutrition in adult cardiac surgery: preoperative evaluation, management in the postoperative period, and clinical implications for outcomes. *Journal of cardiothoracic and vascular anesthesia*, 33(11), 3143-3162.

Lottes Stewart, M. (2014). Nutrition support protocols and their influence on the delivery of enteral nutrition: a systematic review. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 11(3), 194-199.

Majid, H. A., Emery, P. W., & Whelan, K. (2012). Definitions, attitudes, and management practices in relation to diarrhea during enteral nutrition: a survey of patients, nurses, and dietitians. *Nutrition in clinical practice*, 27(2), 252-260.

Malcomson, F. C., & Mathers, J. C. (2018). Nutrition and ageing. *Biochemistry and Cell Biology of Ageing: Part I Biomedical Science*, 373-424.

Marshall, A. P., Cahill, N. E., Gramlich, L., MacDonald, G., Alberda, C., & Heyland, D. K. (2012). Optimizing nutrition in intensive care units: empowering critical care nurses to be effective agents of change. *American journal of critical care*, 21(3), 186-194.

Martin, L., Leveritt, M. D., Desbrow, B., & Ball, L. E. (2014). The self-perceived knowledge, skills and attitudes of Australian practice nurses in providing nutrition care to patients with chronic disease. *Family practice*, 31(2), 201-208.

Meadows, N. (1998). Monitoring and complications of parenteral nutrition. *Nutrition*, 14(10), 806-808.

Miriam Theilla, C. J., Singer, P., Lieberman, C., & Kagan, I. (2016). The assessment, knowledge and perceived quality of nutrition care amongst nurses. *J Nutr Med Diet Care*, 2012

Moore Jr, F. D., Warner, K. G., Assousa, S., Valeri, C. R., & Khuri, S. F. (1988). The effects of complement activation during cardiopulmonary bypass. Attenuation by hypothermia, heparin, and hemodilution. *Annals of surgery*, 208(1), 95.

Mowe, M., Bosaeus, I., Rasmussen, H. H., Kondrup, J., Unosson, M., Rothenberg, E., & Irtun, Ø. (2008). Insufficient nutritional knowledge among health care workers?. *Clinical nutrition*, 27(2), 196-202.

Mowe, M., Bosaeus, I., Rasmussen, H. H., Kondrup, J., Unosson, M., & Irtun, Ø. (2006). Nutritional routines and attitudes among doctors and nurses in Scandinavia: a questionnaire based survey. *Clinical Nutrition*, 25(3), 524-532.

Murray, K., & Mehta, S. (2018). Home parenteral nutrition for patients with intestinal failure due to advanced cancer. *British Journal of Nursing*, 27(Sup4a), S1-S8.

- Naber, T. H., Schermer, T., de Bree, A., Nusteling, K., Eggink, L., Kruimel, J. W., Bakkeren, J., van Heereveld, H., & Katan, M. B. (1997). Prevalence of malnutrition in nonsurgical hospitalized patients and its association with disease complications. *The American journal of clinical nutrition*, 66(5), 1232-1239.
- Naylor, C. J., Griffiths, R. D., & Fernandez, R. S. (2004). Does a multidisciplinary total parenteral nutrition team improve patient outcomes? A systematic review. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 28(4), 251-258.
- Ndahimana, D., & Kim, E. K. (2018). Energy requirements in critically ill patients. *Clinical nutrition research*, 7(2), 81-90.
- Özbaş, N., & Baykara, Z. G. (2018). The determination of the level of knowledge of nurses on enteral tube feeding Hemşirelerin tüple enteral beslenme konusunda bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Journal of Human Sciences*, 15(1), 359-367.
- Özkoçak, V., Galip, A. K. I. N., & Gültekin, T. (2017). Somatoskopi ve antropometri tekniklerinin adli bilimler için önemi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 703-714.
- Özşaker, E., & Karasu, M. (2019). Hemşirelerin Cerrahi Hastasının Beslenmesi Konusunda Bilgi, Tutum ve Uygulamalarının İncelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(1), 1191-1205.
- Pablo, A. R., Izaga, M. A., & Alday, L. A. (2003). Assessment of nutritional status on hospital admission: nutritional scores. *European Journal of Clinical Nutrition*, 57(7), 824-831.
- Paparella, D., Yau, T. M., & Young, E. (2002). Cardiopulmonary bypass induced inflammation: pathophysiology and treatment. An update. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*, 21(2), 232-244
- Pars, H., & Çavusoglu, H. (2019). A literature review of percutaneous endoscopic gastrostomy: dealing with complications. *Gastroenterology Nursing*, 42(4), 351-359.
- Perry, D. A., Markin, R. S., Rose, S. G., & Schenken, J. R. (1990). Changes in laboratory values in patients receiving total parenteral nutrition. *Laboratory medicine*, 21(2), 97-102.
- Pittiruti, M., Hamilton, H., Biffi, R., MacFie, J., & Pertkiewicz, M. (2009). ESPEN guidelines on parenteral nutrition: central venous catheters (access, care, diagnosis and therapy of complications). *Clinical Nutrition*, 28(4), 365-377
- Prondzinsky, R., Knüpfer, A., Loppnow, H., Redling, F., Lehmann, D. W., Stabenow, I.,

- Witthaut, R., Unverzagt, S., Radke, J., Zerkowski, H., & Werdan, K. (2005). Surgical trauma affects the proinflammatory status after cardiac surgery to a higher degree than cardiopulmonary bypass. *The Journal of thoracic and cardiovascular surgery*, 129(4), 760-766.
- Rafet, M. E. T. E., & Emeksiz, G. K. (2017). Nutrisyon. *Namık Kemal Tıp Dergisi*, 5(2), 92-99.
- Raja, S. G., & Berg, G. A. (2007). Impact of off-pump coronary artery bypass surgery on systemic inflammation: current best available evidence. *Journal of cardiac surgery*, 22(5), 445-455.
- Rakıcıoğlu, N. (2009). Yaşlılık Döneminde Malnütrisyonun Saptanması. *TEB Eczacılık Akademisi Geriatri Yaşlı Sağlığına Multidisipliner Yaklaşım*, 115-120.
- Rinninella, E., Cintoni, M., De Lorenzo, A., Addolorato, G., Vassallo, G., Moroni, R., ... & Mele, M. C. (2018). Risk, prevalence, and impact of hospital malnutrition in a Tertiary Care Referral University Hospital: a cross-sectional study. *Internal and emergency medicine*, 13(5), 689-697.
- Sanchez, J. A., Sanchez, L. L., & Dudrick, S. J. (2011). Nutritional considerations in adult cardiothoracic surgical patients. *Surgical Clinics*, 91(4), 857-875.
- Sarıkaya, D. (2013). Geriatrik hastalarda mini nütrisyonel değerlendirme (MNA) testinin uzun ve kısa (MNA-SF) formunun geçerlilik çalışması.
- Sauer, A. C., Goates, S., Malone, A., Mogensen, K. M., Gewirtz, G., Sulz, I., Moick, S., Laviano, A., & Hiesmayr, M. (2019). Prevalence of malnutrition risk and the impact of nutrition risk on hospital outcomes: results from nutritionDay in the US. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 43(7), 918-926
- Selma, B. A. Z., & Ardahan, M. Yaşlılarda Malnütrisyon ve Hemşirelik Yaklaşımları. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 147-153.
- Seidell, J. C. (2002). Obezitenin epidemiyolojisi. *International Textbook of Obesity*, 23-29.
- Sevimli, D. (2008). Erişkinlerde fiziksel aktivite-beden kitle indeksi ilişkisinin araştırılması. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 7(6), 523-528.
- Shin, B. C., Chun, I. A., Ryu, S. Y., Oh, J. E., Choi, P. K., & Kang, H. G. (2018). Association between indication for therapy by nutrition support team and nutritional status. *Medicine*, 97(52).
- Singer, P., Blaser, A. R., Berger, M. M., Alhazzani, W., Calder, P. C., Casaer, M. P.,

- Hiesmayr, M., Mayer, K., Montejo, J.C., Pichard, C., Preiser, J.C., van Zanten, A.R.H., Oczkowski, S., Szczeklik, W., & Bischoff, S. C. (2019). ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. *Clinical nutrition*, 38(1), 48-79.
- Sivrikaya, S. K., & Eryılmaz, A. (2018). Nütrisyonel Destek Ekibinde Hemşirelik. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(2), 33-37.
- Sobotka, L. (2013). Klinik Nütrisyon Temel Kavramlar. Dördüncü Baskı. Çev. Ed. H. Gündoğdu) *BAYT Bilimsel Araştırmalar*, Ankara.
- Staun, M., Pironi, L., Bozzetti, F., Baxter, J., Forbes, A., Joly, F., Jeppesen, P., Moreno, J., Hebuterne, X., Pertkiewicz, M., Mühlebach, S., Shenkin, A., & Van Gossum, A. (2009). ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: home parenteral nutrition (HPN) in adult patients. *Clinical nutrition*, 28(4), 467-479.
- Stoppe, C., Goetzenich, A., Whitman, G., Ohkuma, R., Brown, T., Hatzakorzian, R., ... & Heyland, D. K. (2017). Role of nutrition support in adult cardiac surgery: a consensus statement from an International Multidisciplinary Expert Group on Nutrition in Cardiac Surgery. *Critical Care*, 21(1), 1-16.
- Tamer, A. (2018). Nütrisyonel destek yaklaşımında karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 155-165.
- Theilla, M., Cohen, J., Singer, P., Liebman, C., Kagan, I. et al. The Assessment, knowledge and perceived quality of nutrition care amongst nurses. *Journal of Nutritional Medicine and Diet Care* 2016;2(1):2-5.
- Thibault, R., & Pichard, C. (2010). Nutrition and clinical outcome in intensive care patients. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 13(2), 177-183.
- Triantafillidis, J. K., & Papalois, A. E. (2013). The role of total parenteral nutrition in inflammatory bowel disease: current aspects. *Scandinavian journal of gastroenterology*, 49(1), 3-14.
- Tuğhan, U. T. K. U. (2011). Enteral ve Parenteral Nutrisyonun Takibi. *Klinik Gelişim*, 24, 26-33.
- Uysal, N., & Khorshid, L. (2011). Hemşirelerin Enteral Beslenme İşlemine Yönelik Uygulama ve Kayıtlarının İncelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14(2), 1-9.
- Ümran, D. A. L. (2008). Malnütrisyonu Bağlı Postoperatif Komplikasyonlar ve Hemşirelik Bakımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(1), 85-92.
- Van Venrooij, L. M., van Leeuwen, P. A., Hopmans, W., Borgmeijer-Hoelen, M. M., de

- Vos, R., & De Mol, B. A. (2011). Accuracy of quick and easy undernutrition screening tools—Short Nutritional Assessment Questionnaire, Malnutrition Universal Screening Tool, and modified Malnutrition Universal Screening Tool—in patients undergoing cardiac surgery. *Journal of the American Dietetic Association*, 111(12), 1924-1930.
- Warltier, D. C., Laffey, J. G., Boylan, J. F., & Cheng, D. C. (2002). The systemic inflammatory response to cardiac surgery: implications for the anesthesiologist. *The Journal of the American Society of Anesthesiologists*, 97(1), 215-252.
- White, J. V., Guenter, P., Jensen, G., Malone, A., & Schofield, M. (2012). Academy malnutrition work Group; ASPEN Malnutrition task force; ASPEN Board of Directors. *Consensus statement: Academy of Nutrition and Dietetics and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition: characteristics recommended for the identification and documentation of adult malnutrition (undernutrition)*. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*, 36(3), 275-83.
- Yalcin, N., Cihan, A., Gundogdu, H., & Ocakci, A. (2013). Nutrition knowledge level of nurses. *Health Science Journal*, 7(1), 99.
- Yentür, E. (2011). Beslenme durumunun değerlendirilmesi. *Klinik Gelişim*, 24, 1-4.
- Yılmaz, D. K., Sarkut, P., Düzgün, F., Kuzu, C., & Kılıçturgay, S. (2017). Yatan Hastaların Nutrisyonel Değerlendirme ve Desteğine Yönelik Hemşirelerin Görüşleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 14(2), 139-43
- Zhang, X., & Edwards, B. J. (2019). Malnutrition in older adults with cancer. *Current oncology reports*, 21(9), 1-12.
- Zhang, Z., Pereira, S. L., Luo, M., & Matheson, E. M. (2017). Evaluation of blood biomarkers associated with risk of malnutrition in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Nutrients*, 9(8), 829.

EKLER

EK 1. HEMŞİRE TANITIM FORMU

1) Yaş :

2) Cinsiyet : ☐ Kadın ☐ Erkek

3) Medeni hali ☐ Evli ☐ Bekâr

4) Eğitim durumunuz ☐ Lise ☐ Ön lisans ☐ Lisans ☐ Yüksek lisans/Doktora

5) Şu anda çalıştığınız bölüm

☐ Cerrahi servis ☐ Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi ☐ Diğer

6) Meslekte çalışma yılınız? (.....)

7) Kalp damar cerrahisinde çalışma süreniz (.....)

8) Birimdeki göreviniz: Sorumlu Hemşire ☐ Rehber Hemşire ☐ Klinik hemşiresi ☐

9) Nutrisyon uygulamaları ile ilgili eğitim aldınız mı? ☐ Evet ☐ Hayır

Cevabınız evet ise eğitimi nereden aldınız? (.....)

EK II. HEMŞİRELERDE NÜTRİSYONEL DEĞERLENDİRMENİN ÖNEMİNİ, NÜTRİSYONEL BAKIMA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİNİ VE ALGILANAN NÜTRİSYONEL BAKIM KALİTESİNİ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki listede, nütrisyon ilgili bir dizi ifade yer almaktadır. Lütfen her ifadeyi okuyun ve şu an o ifadeye ne kadar katıldığınızı açıklayan kutucuğa “X” işareti yazın.

Bölüm 1 Nütrisyonel Değerlendirmenin Önemi				
Sayın katılımcı, bu bölümde hastalarda nutrisyonel değerlendirme öneminde ilişkin aşağıda verilen ifadelerle katılma durumunuzu uygun seçenekte belirtiniz				
	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1.Hasta bakımında ilk nütrisyonel değerlendirme önemlidir.				
2. Hastanın nütrisyonel durumunun izlenmesi hemşirelik bakımının temel bir unsurudur.				
3. Hasta yemeğini yemediğinde, hemşire bu durumu doktora bildirmekten sorumludur.				
4.Yatışı yapıldığında hastaları tartmak önemlidir.				
5. Hastanede yatış süresince nütrisyonel değerlendirme her hafta tekrarlanması önemlidir				
6. Hemşirelerin nütrisyonel durumu değerlendirmesi ve izlemesi hastanın iyileşmesini hızlandırır.				
7. Hemşirelik bakımı, hastaların nütrisyonel durumu üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.				

EK II. HEMŞİRELERDE NÜTRİSYONEL DEĞERLENDİRMENİN ÖNEMİNİ, NÜTRİSYONEL BAKIMA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİNİ VE ALGILANAN NÜTRİSYONEL BAKIM KALİTESİNİ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİN DEVAMI

Bölüm 2 Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi				
Sayın katılımcı, bu bölümde nutrisyonel bakıma ilişkin aşağıda verilen ifadelere katılma durumunuzu uygun seçenekte belirtiniz.				
	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1. Hemşireler, hastaların nütrisyonel durumundan ziyade hastanın birincil tanısına odaklanmalıdır.				
2. Yemek yemeyi reddeden bir hasta yemesi için zorlanmamalıdır				
3. Hastaların hastane yemeğini yememesinin ana nedeni, yemeğin görünümü ve tadıdır.				
4. Nütrisyon desteği, yalnızca tıbbi tedavi tamamlandıktan sonra başlatılmalıdır				
5. Nütrisyon desteği kaynak tüketen maaliyeti yüksek bir yatırımdır.				
6. Nütrisyon desteğinin sağlanmasından hemşirelerden ziyade, diyetisyenler sorumludur.				
7. Komplikasyonlarından dolayı parenteral beslenmeden kaçınılmalıdır.				
8. Obez hastalar (BMI > 30) malnutrisyon riski altında değildir ve az miktarda beslenmelidir				
9. Yemek yiyen bir hasta tıbbi tedavi için bile rahatsız edilmemelidir.				
10. Aşırı kilolu kanserli hastalarının kilo kaybetmesi kaçınılmazdır ve diyetisyene yönlendirilmelerine gerek yoktur.				

EK II. HEMŞİRELERDE NÜTRİSYONEL DEĞERLENDİRMENİN ÖNEMİNİ, NÜTRİSYONEL BAKIMA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİNİ VE ALGILANAN NÜTRİSYONEL BAKIM KALİTESİNİ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİNİN DEVAMI

Bölüm 3 Nütrisyonel Bakıma İlişkin Algılanan Bakım Kalitesi				
Sayın katılımcı, bu bölümde <u>kendi kliniğinizdeki</u> , hastalara sunulan nutrisyonel bakım kalitesini değerlendirme durumunuzu uygun seçenekte belirtiniz				
Kliniğinizde;	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1.Hastalara eksiksiz bir nütrisyon desteği sağlanır				
2. Hemşirelik ekibimiz hastaların nütrisyonel durumunu tahkip eder.				
3. Nütrisyonel değerlendirme düzenli olarak ve profyonelce yapılır.				
4. Diyetisyen desteği gereken hastalara, en kısa sürede diyetisyen konsültasyonu sağlanır.				
5. Doktorlarımız, hastanın nütrisyonel yönünde değerlendirir.				
6. Hastalar yemeklerini diyet düzenlemelerine uygun olarak alırlar.				
7.Hemşireler bir hastanın yemeğini bitirip bitirmediğinin farkındadır.				
8. Hastanın nütrisyonel durumuna ilişkin bilgiler sağlık çalışanları arasında etkili bir şekilde iletilmektedir				
9. Kliniğinizde verilen nütrisyonel bakımdan memnunuz.				

EK III. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Sizi Dr. Öğretim Üyesi İlknur ÇALIŞKAN danışmanlığında Hemşire Esra ÇETİN tarafından yürütülen “**Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerinde Nütrisyonel Değerlendirmenin Önemi, Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi, Algılanan Nütrisyonel Bakım Kalitesi ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi**” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı kalp damar cerrahisi hemşirelerinde nütrisyonel değerlendirme önemi, nütrisyonel bakıma ilişkin bilgi düzeyi, algılanan nütrisyonel bakım kalitesi ve etkileyen faktörlerin incelenmesidir. Araştırmada sizden tahminen 10-15 dakika kadar süre ayırmanız istenmektedir. Bu araştırmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle vermenizdir. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, araştırmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakm hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya e-posta adresinden ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

Araştırmacının

Katılımcının

Adı-Soyadı:

Adı-Soyadı:

İmzası:

İmzası:

İletişim Bilgileri: e-posta:

İletişim Bilgileri: e-posta:

EK IV. ÖLÇEK KULLANIM İZNİ



Öznur Gürlek

Alıcı: ben ▼

Sevgili Esra, mail ekinde gerekli bilgileri gönderiyorum. İlknur Hocana selamlarımı ilet. İyi çalışmalar dilerim

Öznur GÜRLEK KISACIK

PhD, RN, Assistant Professor



EK V. ETİK KURUL ONAYI

OKAN ÜNİVERSİTESİ Etik Kurul Kararı	
Toplantı Tarihi: 09.12.2020	
Toplantı Sayısı: 129	
Toplantıya Katılanlar:	
Prof. Dr. Mithat Kıyak	(Başkan)
Prof. Dr. Mazhar Semih Başkan	(Üye)
Prof. Dr. Mubariiz Hasanov	(Üye)
Prof. Dr. Ali İlker Gümüşeli	(Üye) (Katılmadı)
Doç. Dr. Kerime Derya Beydağ	(Üye)
Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Hale Aksuna	(Üye)
Dr. Öğr. Üyesi Uğur Tarık Özkut	(Üye)

Okan Üniversitesi Etik Kurulu 09.12.2020 tarihinde toplandı.

Yapılan görüşmeler sonunda;

Karar 13- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü-Hemşirelik Bölümü'nden Esra ÇETİN'in Dr. Öğretim Üyesi Hakan ÇALIŞKAN danışmanlığında "Kalp Damar Cerrahisi Hemşirelerinde Nutrisyonel Değerlendirmenin Önemi, Nutrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi, Alınan Nutrisyonel Bakım Kalitesi ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi" başlıklı çalışmasının etik açıdan uygun olduğuna oy bütüğüyle karar verildi.

Prof. Dr. Mithat Kıyak (Başkan)		
Prof. Dr. Mazhar Semih Başkan (Üye)	Prof. Dr. Mubariiz Hasanov (Üye)	Prof. Dr. Ali İlker Gümüşeli (Üye) (Katılmadı)
Doç. Dr. Kerime Derya Beydağ (Üye)	Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Hale Aksuna (Üye)	Dr. Öğr. Üyesi Uğur Tarık Özkut (Üye)



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi



Sayı : 28001928-604.01.01
Konu : Hemşire Esra ÇETİN'in Yüksek
Lisans Tezi İçin Talebi Hk.

Sayın Esra ÇETİN

04.12.2020 tarihinde gerçekleştirilen Tıpta Uzmanlık ve Eğitim Kurulunda " Kalp damar cerrahisi hemşirelerinde nütrisyonel değerlendirilmesinin önemi, nütrisyonel bakıma ilişkin bilgi düzeyi, algılanan nütrisyonel bakım kalitesi ve etkileyen faktörlerin incelenmesi " konulu yüksek lisans tezi izin talebiniz oy birliği ile kabul edilmiştir.

Gereginĩ rica ederim.

e-imzalıdır.
Prof. Dr. Cevdet Uğur KOÇOĞULLARI
Başhekim

Başkan
Prof.Dr. Cevdet Ugur KOÇOĞULLARI
Başhekim

Üye
Prof.Dr. Tamer OKAY
Eğitim Görevlisi

Üye
Prof. Dr. Ayşe EMRE
Eğitim Görevlisi

Üye
Prof.Dr. Numan Ali AYDEMİR
Eğitim Görevlisi

Üye
Doç.Dr. Şefika Türkan KUDSİOĞLU
Eğitim Görevlisi

EK VII. İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ İZİNİ



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : E-15916306-604.01.01
Konu : Esra ÇETİN'in Tez Başvurusu Hk.

DR. SIYAMI ERSEK GÖĞÜS KALP VE DAMAR CERRAHİSİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA
HASTANESİNE

İlgi : 24/12/2020 tarihli ve 28001928-604.01.01-257 sayılı yazı.

İlgi sayılı yazınıza istinaden Hastanenizde hemşire olarak görev yapmakta olan Esra ÇETİN'in "Kalp damar cerrahisi hemşirelerinde nütrisyonel değerlendirilmenin önemi, nütrisyonel bakıma ilişkin bilgi düzeyi, algılanan nütrisyonel bakım kalitesi ve etkileyen faktörlerin incelenmesi" başlıklı çalışmasını, Müdürlüğümüze bağlı kuruma yapma talebi biriminize iletilmiş olup, Müdürlüğümüz Sağlık Hizmetleri Başkanlığı Araştırma, Basılı Yayın, Duyuru İçerisi Değerlendirme Komisyonu 26.01.2021 tarih ve 2021/03 sayılı kararınca uygun görülmüştür.

Çalışmanın kurumunuzun uygun gördüğü zaman diliminde (Başvuru dosyasında belirtilen aralık gözetilerek) sürecin koordinasyonunun tarafımızca sağlanması ve araştırmanın bitiminde bir nüshasının elektronik ortamda (CD halinde) Müdürlüğümüze teslim edilmesi gerektiğinin başvuru sahibine tebliği hususunda;

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Uz. Dr. Hasan Basri VELİOĞLU
Başkan

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

<i>Adı</i>	Esra	<i>Soyadı</i>	ÇETİN
<i>Doğum Yeri</i>		<i>Doğum Tarihi</i>	
<i>Uyruğu</i>	TC	<i>Telefon</i>	
<i>e-mail</i>			

Eğitim Düzeyi

	<i>Mezun Olduğu Kurum</i>	<i>Mezuniyet Yılı</i>
<i>Yüksek Lisans</i>		
<i>Lisans</i>		
<i>Lise</i>		

İş Deneyimi

<i>Görevi</i>	<i>Kurum</i>	<i>Süre</i>
Hemşire		
Hemşire		
Hemşire		