



T.C.

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
GÜLHANE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ENTERAL VE PARENTERAL BESLENME İLE EŞ
ZAMANLI UYGULANAN İLAÇ TEDAVİSİNE
YÖNELİK HEMŞİRELERİN BİLGİ DÜZEYLERİ**

BETÜL EDA BAYINDIR

**İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MAYIS/2023



T.C.

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
GÜLHANE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ENTERAL VE PARENTERAL BESLENME İLE EŞ
ZAMANLI UYGULANAN İLAÇ TEDAVİSİNE
YÖNELİK HEMŞİRELERİN BİLGİ DÜZEYLERİ**

BETÜL EDA BAYINDIR

Tez Danışmanı

Doç. Dr. AYL A DEMİRTAŞ

**İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MAYIS/2023

TEZ KABUL ONAYI

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Hemşirelik Fakültesi İç hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı Başkanlığında Betül Eda BAYINDIR tarafından hazırlanan “Enteral ve Parenteral Beslenme ile Eş Zamanlı Uygulanan İlaç Tedavisine Yönelik Hemşirelerin Bilgi Düzeyleri ” başlıklı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ ile YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan /Üye: Dr. Öğr. Üyesi Özlem CANBOLAT

Gazi Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik,

İç Hastalıkları Hemşireliği

Bu tezin Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

İmza:

Danışman/Üye: Doç. Dr. Ayla DEMİRTAŞ Sağlık Bilimleri

Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi,

İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı

Bu tezin Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

İmza:

Üye: Dr. Öğr. Üyesi EMİNE ÖZER KÜÇÜK Sağlık Bilimleri

Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi,

İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı

Bu tezin Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum. Tez

İmza:

Savunma Sınavı Tarihi: 25./05/2023

Jüri üyeleri tarafından YÜKSEK LİSANS tezi olarak uygun görülmüş olan bu tez Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

BEYAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Mevcut tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu,
- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Mevcut tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Betül Eda BAYINDIR

25.05.2023

ÖZET

Enteral ve Parenteral Beslenme ile Eş Zamanlı Uygulanan İlaç Tedavisine Yönelik Hemşirelerin Bilgi Düzeyleri

Amaç: Bu çalışma; enteral ve parenteral beslenme ile eş zamanlı uygulanan ilaç tedavisine yönelik hemşirelerin bilgi düzeylerini incelemek amacıyla yürütülmüştür.

Gereç ve Yöntem: Araştırma; tanımlayıcı olarak, 1 Haziran 2022- 1 Ağustos 2022 tarihleri arasında, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 2. ve 3. Basamak Yoğun Bakım Ünitelerinde, Palyatif Bakım Servisi ve Göğüs Hastalıkları Servislerinde yürütülmüştür. Çalışmanın örneklemini yataklı servislerde aktif olarak çalışan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 167 hemşire oluşturmuştur. Araştırmada kullanılan veri toplama formu uzman görüşüne başvurularak hazırlanmış olup tanıtıcı form ve bilgi düzeyi formu olmak üzere iki ayrı formdan oluşmaktadır. Tanıtıcı bilgi formunda hemşirelerin tanıtıcı özelliklerini içeren 9, bilgi düzeyi formunda ise bilgi düzeylerini ölçmeye yönelik enteral beslenme ve ilaç uygulamaları ile ilgili 21, parenteral beslenme ve ilaç uygulamaları ile ilgili 17 soru içermektedir. Çalışmada veriler IBM SPSS V23 ile analiz edilmiş olup önem düzeyi $p<0,05$ olarak alınmıştır.

Bulgular: Çalışmada, hemşirelerin enteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamalarına yönelik bilgi puanlarına bakıldığında maksimum 42 puan üzerinden ortalama 30,38 puan aldığı, parenteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamalarına yönelik bilgi puanlarına bakıldığında ise maksimum 34 puan üzerinden ortalama 22,38 puan aldığı görülmektedir. Enteral beslenme desteği alan hastada ilaç uygulama işlemini hemşirelerin %47,9'u ve parenteral beslenme desteği alan hastada ilaç uygulama işlemini hemşirelerin %49,7'si her gün yaptığını belirtmiştir. Hemşirelere ait tanıtıcı özelliklere göre enteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamalarına yönelik bilgi puanlarının ortanca değerleri arasında istatistiksel

olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Ancak parenteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamalarına yönelik bilgi puanlarının ortanca değerleri arasında ‘kendilerini yeterli hissedenler’ ve ‘25-34’ yaş arası katılımcıların bu konudaki bilgi düzeylerinin yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0,017$).

Sonuç: Hemşirelerin, enteral ve parenteral beslenme desteği alan hastalarda eş zamanlı ilaç uygulamalarına yönelik bilgi puanları genel olarak ortalamanın üzerindedir. Hemşirelerin, parenteral ve enteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulaması işlemini sıklıkla yaptığı ancak uygulamalarda bazı eksiklerinin olduğu saptanmıştır. Bu nedenle, hemşirelerin enteral ve parenteral beslenme desteği alan hastada eş zamanlı ilaç uygulamaları konusunda bilgilerinin geliştirilmesi için lisans ve sonrasında lisansüstü eğitimlerinin içeriğinin artırılması, iş hayatında ise hemşirelere bu konuda kanıta dayalı uygulamalarla hizmet içi eğitimlerin verilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: Enteral beslenme, parenteral beslenme, ilaç uygulamaları, hemşirelik, bilgi düzeyi

ABSTRACT

The Knowledge Levels of Nurses Regarding Simultaneous Administration of Enteral and Parenteral Nutrition with Drug Therapy

Objective: This study was conducted descriptively to examine the knowledge levels of nurses regarding the simultaneous administration of enteral and parenteral nutrition with drug therapy.

Materials and Methods: The research was conducted between June 1, 2022, and August 1, 2022, in the 2nd and 3rd Level Intensive Care Units, Palliative Care Service, and Chest Diseases Services of Ankara Atatürk Chest Diseases and Thoracic Surgery Training and Research Hospital, a branch of the University of Health Sciences. The study sample consisted of 167 nurses actively working in inpatient services who volunteered to participate in the research. The data collection form used in the study was prepared by consulting experts and consists of two separate forms. The introductory information form includes 9 items regarding the nurses' demographic characteristics, while the knowledge level form contains 21 questions related to enteral nutrition and drug administration and 17 questions related to parenteral nutrition and drug administration. The data were analyzed using IBM SPSS V23, and a significance level of $p < 0.05$ was considered.

Results: In the study, it is observed that nurses scored an average of 30.38 out of a maximum of 42 points in terms of their knowledge of simultaneous medication administration with enteral nutrition, and an average of 22.38 out of a maximum of 34 points in terms of their knowledge of simultaneous medication administration with parenteral nutrition. It was reported that 47.9% of nurses administer medications to patients receiving enteral nutrition support daily, while 49.7% of nurses administer medications to patients receiving parenteral nutrition support daily. There was no statistically significant difference in the median knowledge scores for simultaneous medication administration with enteral nutrition among nurses with different demographic characteristics ($p > 0.05$). However, a

statistically significant difference was found in the median knowledge scores for simultaneous medication administration with parenteral nutrition based on the nurses' self-perceived competence and the age group of 25-34 years ($p=0.017$).

Conclusion: Overall, nurses have knowledge scores above average regarding simultaneous medication administration with enteral and parenteral nutrition support in patients. However, some deficiencies were identified in their practices. Therefore, it is recommended to improve the knowledge of nurses regarding simultaneous medication administration with enteral and parenteral nutrition support through undergraduate and postgraduate education programs, and to provide in-service training based on evidence-based practices in the workplace.

Keywords: Enteral nutrition, parenteral nutrition, medication administration, nursing, knowledge level.

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca kıymetli bilgi, yardım ve yönlendirmeleriyle bana yol gösteren, beni her zaman destekleyen ve öğrencisi olmaktan gurur duyduğum değerli hocam ve danışmanın sayın Doç. Dr. Öğretim Üyesi Ayla DEMİRTAŞ'a,

Yüksek lisans eğitimin boyunca kıymetli bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım Gülhane Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı değerli hocam sayın Prof. Dr. Fatma İlknur ÇINAR'a

Eğitimim boyunca ve tez çalışmamı yürütme sürecinde, benden yardım ve desteklerini esirgemeyen çalışma arkadaşlarım ve tüm meslektaşlarıma,

Beni bugünlere getiren, varlığıyla bana güç veren, benden sevgi ve desteğini asla esirgemeyen, her zaman yanımda olan sevgili annem Adalet AKTAŞ'a,

Her zaman yanımda olan ve desteklerini benden esirgemeyen sevgili kardeşlerim Burçin Nur BAYINDIR ve Begüm Tuba BAYINDIR'a

Ve tüm dostlarıma teşekkürü bir borç bilirim.

Betül Eda BAYINDIR

ANKARA /2023

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	iv
ABSTRACT	vi
TEŞEKKÜR	viii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLO LİSTESİ	xii
KISALTMALAR	xiii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
1.1 PROBLEMİN TANIMI VE ÖNEMİ	1
1.2 ARAŞTIRMANIN AMACI	2
1.3 ARAŞTIRMANIN SORULARI	3
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. BESLENME DESTEK TEDAVİLERİ	5
2.1.1 Beslenme ve Beslenme Taraması	5
2.2 ENTERAL BESLENME.....	6
2.2.1. Enteral Beslenme Yolları	7
2.2.1.1. Nazojejunal (NJ) ve Nazogastrik (NG) Tüpler	7
2.2.1.2. Perkütan Gastrojejunostomi ve Jejunostomi Tüpler	7
2.2.2. Enteral Beslenme Uygulama Yöntemleri.....	7
2.2.3. Enteral Beslenme Endikasyonları;	8
2.2.4. Enteral Beslenme Kontrendikasyonları;	8
2.2.5. Enteral Beslenme Komplikasyonları;	8
2.3. PARENTERAL BESLENME.....	9
2.3.1. Parenteral Beslenme Uygulama Yöntemleri	10
2.3.1.1. Periferik Parenteral Beslenme	10
2.3.1.2 Santral Parenteral Beslenme	10
2.3.2. Parenteral Beslenme Endikasyonları	10
2.3.3. Parenteral Beslenme Kontrendikasyonları	11
2.3.4. Parenteral Beslenme Komplikasyonları	11

2.4. BESLENME VE HEMŞİRENİN ROLÜ	11
2.4.1. Beslenme Desteği Alan Hastalarda İlaç Tedavisine Yönelik Hemşirenin Rolü	13
2.4.1.1. Enteral Beslenme ile İlaç Etkileşimi ve Dikkat Edilmesi Gerekenler	14
2.4.1.2. Parenteral Beslenme ile İlaç Etkileşimi ve Dikkat Edilmesi Gerekenler	17
3. GEREÇ VE YÖNTEM	19
3.1. ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ	19
3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ÖZELLİKLERİ	19
3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ	19
3.3.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri	20
3.3.2. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri	20
3.4. ARAŞTIRMANIN ETİK BOYUTU	20
3.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	21
3.5.1. Veri Toplama Formu (EK-1)	21
3.5.2. Uzman Görüşüne Başvurma	21
3.5.3. Anket Kapsam Geçerlilik Oranı	22
3.6. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI	23
3.7. VERİLERİN ANALİZİ	23
3.8. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI	24
4. BULGULAR	25
4.1. HEMŞİRELERİN TANITICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR ..	25
5. TARTIŞMA	35
5.1. HEMŞİRELERİN TANITICI ÖZELLİKLERİ İLE ENTERAL VE PARENTERAL BESLENME DESTEĞİ ALAN HASTADA EŞ ZAMANLI UYGULANAN İLAÇ TEDAVİSİNE YÖNELİK BİLGİ DÜZEYİ BULGULARININ TARTIŞILMASI	35
5.2. ENTERAL BESLENME İLE EŞ ZAMANLI İLAÇ UYGULAMALARI BİLGİ PUANI BULGULARININ TARTIŞILMASI	39
5.3. PARENTERAL BESLENME İLE EŞ ZAMANLI İLAÇ	

UYGULAMALARI BULGULARININ TARTIŞILMASI	41
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	45
6.1. SONUÇ	45
6.2. ÖNERİLER	46
7. KAYNAKLAR.....	47
8. EKLER.....	59
EK-1 VERİ TOPLAMA FORMU	59
EK-2 BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU.....	63
EK-3 UZMAN GÖRÜŞ FORMU	66
EK-4 TUEK ONAYI.....	68
EK-5 ETİK KURUL ONAYI.....	69
EK-6 GÜLHANE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ YÖNETİM KURULU KARARI.....	70
EK-7: UZMAN LİSTESİ	72
EK-8 BAZI İLAÇLARIN PARENTERAL BESLENME FORMÜLASYONLARI İLE GEÇİMLİLİĞİ (26)	73
EK-9 TEZ BAŞLIĞI DEĞİŞİKLİĞİ YÖNETİM KURULU KARARI.....	74
9. ÖZGEÇMİŞ	75

TABLO LİSTESİ

Tablo 4.1.1. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımları	25
Tablo 4.1.2. Katılımcıların Enteral Beslenme İle Eş Zamanlı İlaç Uygulamaları Bilgi Formuna Verdikleri Cevapların Dağılımları.....	27
Tablo 4.1.3. Katılımcıların Parenteral Beslenme İle Eş Zamanlı İlaç Uygulamaları Bilgi Formuna Verdikleri Cevapların Dağılımları.....	28
Tablo 4.1.4. Enteral Beslenme İle Eş Zamanlı İlaç Uygulamaları Bilgi Puanlarının Ortalaması	29
Tablo 4.1.5. Parenteral Beslenme İle Eş Zamanlı İlaç Uygulamaları Bilgi Puanlarının Ortalaması	29
Tablo 4.1.6. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Enteral Beslenme İle Eş Zamanlı İlaç Uygulamaları Bilgi Puanlarının Karşılaştırılması	30
Tablo 4.1.7. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Parenteral Beslenme İle Eş Zamanlı İlaç Uygulamaları Bilgi Puanlarının Karşılaştırılması	31
Tablo 4.1.8. Enteral Beslenme Desteği Alan Hastada İlaç Uygulama İşleminin Sıklığına Göre Enteral Beslenme İle Eş Zamanlı İlaç Uygulamaları Bilgi Puanlarının Karşılaştırılması.....	32
Tablo 4.1.9. Parenteral Beslenme Desteği Alan Hastada İlaç Uygulama İşleminin Sıklığına Göre Parenteral Beslenme İle Eş Zamanlı İlaç Uygulamaları Bilgi Puanlarının Karşılaştırılması.....	33

KISALTMALAR

ASPEN	: American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (Amerikan Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği)
BAPEN	: British Association for Parenteral and Enteral Nutrition (İngiltere Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği)
ESPEN	: European Society of Parenteral and Enteral Nutrition (Avrupa Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği)
KEPAN	: Klinik Enteral Parenteral Nutrisyon Derneği
MNA	: Mini Nutritional Assessment (Mini Nutrisyonel Değerlendirme)
MUST	: Malnutrition Universal Screening Tool (Malnutrisyon Genel Tarama Testi)
NG	: Nazogastrik
NJ	: Nazojejunal
NRS-2002	: Nutrisyonel Risk Skoru-2002
SGD	: Subjektif Global Değerlendirme
SNAQ	: Short Nutritional Assessment Questionnaire (Kısa Beslenme Değerlendirme Anketi)
SVB	: Santral Venöz Basınç
SVK	: Santral Venöz Kateter
PEG	: Perkütan Endoskopik Gastrostomi
PEJ	: Perkütan Endoskopik Jejunostomi
TPN	: Total Parenteral Nutrisyon

1. GİRİŞ

1.1. PROBLEMİN TANIMI VE ÖNEMİ

Beslenme, hastanede yatan hastalarda sıklıkla karşılaşılan sağlığın sürdürülmesi ve hastalıkların önlenmesinde kontrol edilebilecek bir risk faktörüdür ve tedavinin önemli bir parçasıdır. Aksi takdirde immün sistem fonksiyonlarında yetersizlik, yara iyileşmesinde gecikme ve kas gücünde azalma gibi çeşitli fizyolojik ve psikolojik komplikasyonlar meydana gelebilir ve bu durum malnütrisyon, morbidite ve mortalitede artış, hastane kalış süresinde uzama ve yaşam kalitesinde azalmalara neden olabilmektedir (1,2,3).

Avrupa Klinik Nutrisyon ve Metabolizma Derneği (ESPEN) ve Amerikan Parenteral ve Enteral Nutrisyon Derneği (ASPEN) malnütrisyon tanı ve tedavisi için en çok kabul gören ve ülkemizde de sıklıkla takip edilen rehberler geliştirmişlerdir. Ülkemizde Klinik Enteral Parenteral Nutrisyon Derneği (KEPAN) ise 1994 yılında kurulmuş, ESPEN ve ASPEN kılavuzlarını takip eden Türkiye'nin beslenme konusundaki en önemli kuruluşudur. Bu kanıta dayalı rehberler küçük farklılıklar haricinde temelde aynı bilgiyi vermektedir (4,5).

Beslenme desteği tıpkı ilaç tedavisi gibi klinik tedavinin yanında olmazsa olmazdır ancak beslenme ürünlerinin de bir ilaç olduğu unutulmamalı, biyoyararlanımı etkileyebilecek hususlar ihmal edilmemelidir (6,7). Beslenme desteği ve ilaç uygulamaları multifaktöriyel ve karmaşık süreçlerdir. Bu süreci eş zamanlı olarak güvenli şekilde sürdürmek oldukça önemlidir. Hastanın klinik seyrinin ve tedavi gereksinimlerinin doğru bir şekilde değerlendirilmesinin yanı sıra, kullanılan ilaçların doğru doz, doğru form ve doğru veriliş yolu ile uygulanması da oldukça önemlidir (2,8,9).

Yaşlı ve kritik hasta gruplarında enteral veya parenteral olarak beslenme desteği sağlanabilmektedir. Beslenme desteğinin de bir ilaç olduğu unutulmamalı ve bu özel hasta gruplarında polifarmasiyi önlemek ve akılcı ilaç kullanımını sağlamak amacıyla, hastanın probleminin dikkatlice tanımlanması, tedavi amaçlarının

belirlenmesi ve değişik seçenekler içinden etkinliği kanıtlanmış ve güvenilir bir tedavi seçilmesinin önemi büyüktür. Bu sebeple beslenme destek tedavisi başlanacak hasta iyi değerlendirilmeli ve beslenme desteği için ilk olarak enteral beslenme ile tedavi düşünölmeli, parenteral beslenme mümkün olduğunca engellenmeli veya geciktirilmelidir (9,10,11). Enteral beslenme desteği alan hastalarda ilaç uygulamaları esnasında, kullanılacak olan ilaç formunun beslenmeyle birlikte verilmeye uygun olup olmadığı, olası ilaç etkileşimlerine neden olabilecek ilaca dair özelliklerin yanı sıra, enteral beslenme için yerleştiren tüpün çapı ve konumu da göz önünde bulundurulmalıdır (2). Parenteral beslenme desteği alan hastalar için ise, ilaç ve beslenme solüsyonunun geçimlilik bilgileri, beslenme ürününün özelliklerine ve ilacın farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerine göre değerlendirilerek tedavi sürdürölmelidir (9).

Hemşireler, hastaların beslenmesinden de sorumlu olan sağlık profesyonelleridir. Hasta bireylerin yaşıam kalitesini arttırmak ve morbidite oranlarını azaltmak için hemşirelerin kanıta dayalı öneriler doğrultusunda bakım vermeleri sağlanmalıdır (12). T.C Sağlık Bakanlığı Hemşirelik Yönetmeliği (2010)'nde; "Hastaların beslenme gereksinimlerini belirler (enteral ve parenteral beslenme), gereksinimlerine göre hemşirelik bakımını planlar ve uygular, beslenmede kullanılan cihazların sterilizasyonunun devamlılığını sağlar " maddesi, hemşirelerin, bilgi ve bakım gerektiren beslenme konularını iyi öğrenmeleri ve kanıta dayalı uygun hemşirelik bakımını verebilmeleri, hastada gelişebilecek birçok komplikasyonun önlenmesi, hastaların hastanede kalış süresinin azalması ve hastanın yaşıam kalitesini yükseltmek adına oldukça önemlidir (2,13).

Konuyla ilgili literatür tarandığında hemşirelerin enteral ve parenteral beslenme ile eş zamanlı uygulanan ilaç tedavisine yönelik bilgi düzeylerinin incelendiği çalışmaları sınırlı sayıda olduğu görölmüşür.

1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu çalışmada; enteral ve parenteral beslenme destek tedavisi ile eş zamanlı uygulanan ilaç tedavisine yönelik hemşirelerin bilgi düzeylerinin incelenmesi

amaçlanmıştır.

1.3. ARAŞTIRMANIN SORULARI

1. Hemşirelerin, enteral beslenme desteği alan hastalarda eş zamanlı ilaç uygulamalarında bilgi düzeyleri nasıldır?
2. Hemşirelerin, parenteral beslenme desteği alan hastalarda eş zamanlı ilaç uygulamalarında bilgi düzeyleri nasıldır?
3. Bilgi düzeyleri ile ilişkili faktörler nelerdir?





2. GENEL BİLGİLER

2.1. BESLENME DESTEK TEDAVİLERİ

2.1.1. Beslenme ve Beslenme Taraması

Beslenme; büyüme, yaşamın sürdürülmesi ve sağlığın korunması için besinlerin kullanılmasıdır. Sağlıklı beslenmenin hedefi; yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanmasıdır ve en temel insan gereksinimlerinden biri olarak kabul edilir (14,15).

Beslenme taraması, beslenme tedavisinin ilk basamağıdır. Hastanın metabolik ve beslenme durumuna ilişkin değerlendirmeye yapılmalıdır. İlk olarak anamnez ve fizik muayene (antropometrik ölçümler) ile başlanmalı, iştah durumu, kilo değişikliği, beslenme alışkanlıkları, kullandığı ilaçlar ve ek hastalıkları detaylıca sorgulanmalıdır (6,16). Bunun yanı sıra kliniklerde beslenme taraması için çeşitli testler uygulanmaktadır. ESPEN'in Nutrisyonel Risk Taraması (NRS 2002- Nutrition Risk Secreening 2002) ve BAPEN'in de tavsiye ettiği, Malnütrisyon Evrensel Tarama Aracı (MUST-Malnutrition Universal Screening Tool) bu ölçeklerdendir. Bu tarama araçlarının yanı sıra, MNA (Mini Nutritional Assessment), SNAQ (Short Nutritional Assessment Questionnaire) ve SGA (Subjective Global Assessment) gibi tarama araçları da mevcuttur (16).

Beslenme tarama testlerinden NRS-2002 testinde mevcut klinik hastalık ve son dönemdeki beslenme durumu sorgulanarak puanlama yapılır. Tarama sonrası değerlendirme yapmak için kullanılan SGA testi kapsamlı ve vakit alan bir testtir. İçinde antropometrik ölçümler, beslenme durumu ve klinik durum hakkında bilgi veren sorular içerir. Yaşlı hastalar için kullanılan MNA testi ise ilk kısmı altı sorudan oluşan, hızlı bir tarama testidir. İlk altı soruluk bölümde düşük skor alanlara 12 sorudan oluşan ikinci bölüm soruları sorularak toplam skor elde edilir. Toplam skor 23.5 ve üzeri olanlarda "normal nutrisyonel durum", 17 ile 23 arasında olanlarda "malnütrisyon riski mevcut", <17 olanlarda malnütrisyon var olarak yorumlanır (17).

2.2. ENTERAL BESLENME

Enteral beslenme tedavisi eski Mısır'dan beri var olmasına rağmen, enteral beslenme teknikleri ve formüllerindeki büyük ilerlemelerin çoğu, 20. yüzyılda gerçekleşmiştir. 18. ve 19. yüzyıllara ait literatürde, enteral beslenmeye ilişkin raporlar, çeşitli gıda maddeleri karışımlarını iletme için birçok cihazın kullanımını içerir. 1910'da ilk nazoduodonal tüp yerleştirilmiş, 1918'te ilk bildirilen jejunal beslenme, 1930-1940'larda besleme ve dekompresyon için çift lümenli tüpün geliştirilmesi; elektrolitler ve vitaminler ile kısmen sindirilmiş besin kullanımı, 1940'ta ilk otomatik beslenme pompası gelişti, ameliyat sonrası erken beslenme için ameliyat sırasında gastro-jejunal tüp yerleştirme, 1950'lerde ticari olarak hazırlanmış toz karışımlar tanıtılmış, 1980-2000'ler optimum sindirim ve emilimi desteklemek, bağışıklık sistemini güçlendirmek, yara iyileşmesine yardımcı olmak, hastalık/yaralanmayı tedavi etmek, bağırsak sağlığını ve beslenmesini desteklemek için enteral beslenme kullanımı yaygınlaşmıştır (20,21,22).

Enteral beslenme gastrointestinal sistemden emilimi mümkün olan durumlarda tüp, kateter veya stomadan hastanın ihtiyacına göre ağız ile jejunum arasında gastrointestinal sistemin farklı bölgelerine ulaşılarak yapılır. Hastanın beslenmeyi tolere edebildiği en üst bölge beslenme için seçilmelidir (5,20).

Enteral beslenme doğal ve fizyolojiktir. Beslenme destek tedavisi gereken her hasta ilk olarak enteral beslenme açısından değerlendirilmelidir. Fonksiyonel bağırsak bütünlüğünün korunmasının yanı sıra intestinal mikrobiyal çeşitliliğin korunması gibi birçok yarar sağlar (23). Ayrıca daha az komplikasyon görülmesi, ucuz ve kolay kullanım gibi avantajlara sahiptir. Enteral beslenmenin amacı tedavinin etkinliğini artırmak, hastanede kalış süresini kısaltmak ve hızlı rehabilitasyon sağlamaktır (5). Yeterli enteral beslenmenin bağırsak kontraktilesini uyardığı ve bağırsağa kan akışını artırdığı, yara iyileşmesini ve enfeksiyon önlemeyi olumlu etkilediği gösterilmiştir. Görülmektedir ki erken ve uygun enteral beslenme, sonuçları iyileştirebilir ve maliyetleri düşürebilir (5,24).

2.2.1. Enteral Beslenme Yolları

2.2.1.1. Nazojejunal (NJ) ve Nazogastrik (NG) Tüpler

4 –6 hafta gibi kısa bir süre için beslenme planlanıyorsa nazogastrik ya da nazojejunal tüp kullanılır. NJ, gastrik reflü veya gecikmiş gastrik boşalma ile ilgili problemler varsa, yan yatırılması gereken bilinci kapalı hastalarda endike olabilir (27).

2.2.1.2. Perkütan Gastrojejunostomi ve Jejunostomi Tüpler

4-6 haftadan daha uzun süre enteral beslenmeye ihtiyaç duyulacaksa, endoskopik veya radyolojik prosedürler kullanılarak karın duvarından doğrudan mideye bir gastrostomi tüpü yerleştirilebilir. Perkütan endoskopik transgastrik jejunostomiler, bir jejunostomi tüpünün bir gastrostomiden geçirilip pilordan taşınmasıyla da yerleştirilebilir. Benzer şekilde, mevcut gastrostomiler bir jejunal uzantı kullanılarak jejunostomilere dönüştürülebilir (27,28).

2.2.2. Enteral Beslenme Uygulama Yöntemleri

1- Sürekli Besleme: Beslenme solüsyonunun 16-24 saat boyunca sürekli olarak infüzyon pompası aracılığıyla verilmesidir. Sürekli beslenme, gastrointestinal sistem komplikasyonlarını azaltma ve beslenme solüsyonlarını uygulama kolaylığından dolayı daha fazla tercih edilmelidir.

2- Döngüsel Besleme: Sürekli beslenmeye alternatif olan döngüsel beslenme gün içinde veya gece boyunca belirli saatlerde uygulanır. Aspirasyon riski olan hastalarda gece boyunca sürekli besleme yapılmamalıdır.

3- Bolus Besleme: Aralıklı enteral beslenme uygulamasına alternatiftir. Enjektör ile gastrostomi tüpüne 15-60 dakikada bir 200-400 ml beslenme ürününün 5 ile 10 dakika sürede verilmesidir.

4- Aralıklı Besleme: Aralıklı beslenme bireyin alması gereken günlük beslenme ürününün eşit parçalara bölünerek 4- 6 defada verilmesidir. Beslenme

pompasına gerek duyulmaz (5,27).

2.2.3. Enteral Beslenme Endikasyonları;

Rehberler, ilk tercih olarak enteral beslenmeyi önermektedir. Merkezi sinir sistemi hastalıkları, ağır akut pankreatit, ağır depresyon, majör gastrointestinal sistem cerrahisi, kemoterapi ve radyoterapi sürecinde destek gibi durumlar enteral beslenme için endikedir (25).

2.2.4. Enteral Beslenme Kontrendikasyonları;

Enteral beslenmenin absorbe edilebilmesi ve enteral yolun kullanılabilmesi için yeterli gastrointestinal kan akımına ihtiyaç vardır. Politravma, sepsis, hemoraji, hipovolemi ve kardiyojenik şok gibi durumlarda hastalar hemodinamik olarak stabil olmadığından, kan akımını kalp ve beyin gibi organlara rezerve edebilmek için norepinefrin, dopamin, epinefrin, fenilefrin ve dobutamin gibi vazoaaktif ajanlara gerek duyulmaktadır. Bu vazoaaktif ajanlar gastrointestinal kan akımının azalmasına neden olabilmektedir.

Enteral beslenme nedeni ile barsaklardaki artan oksijen ihtiyacı karşılanamazsa, barsaklarda iskemi ve nadiren de olsa mortalite riski yüksek olan ince barsak nekrozu ortaya çıkabilmektedir. Barsaklardaki iskemi ve ince barsaklardaki nekroz ciddi bir komplikasyondur ve bu nedenle hemodinamik olarak stabil olmayan ve vazoaaktif desteğe ihtiyaç duyan hastalarda enteral beslenme uygulamasından kaçınılmalıdır (6,26).

2.2.5. Enteral Beslenme Komplikasyonları;

Tüp tıkanması, farengeal irritasyon ve özefageal erozyon, trakeoözefageal fistül, aspirasyon, bulantı, kusma, gaz, distansiyon, diyare, sıvı – elektrolit dengesizlikleri, ödem, hiperglisemi, hiperamonyemi, azotemi, esansiyel yağ asidi eksikliği sık görülen başlıca komplikasyonlardır (6).

2.3. PARENTERAL BESLENME

Parenteral beslenme, antik çağda ortaya çıkan ve günümüze kadar uzanan uzun bir tarihe sahiptir. 17-19. yüzyıllarda modern beslenme öğelerindeki gelişmelere rağmen ilerlemelerin çoğu, 20. yüzyılda gerçekleştirilmiştir. 1960 yılında İsveçli bir şirket, soya yağı ve yumurta sarısı fosfolipidleri içeren yağlı bir emülsiyon üretmiştir ve bu solüsyon 1963 yılında hastaneye kaldırılan hastalarda büyük başarı ile test edilmiştir. Yapay beslenmede ileri gelişmeler, 1976 yılında kurulan ASPEN desteğiyle sağlanmıştır (1). Daha sonraki tarihsel süreçteki önemli gelişmeler; parenteral beslenme formüllerinin keşfedilmesi, solüsyonların çökelti oluşturmada ayrışmasının sağlanması, SVK'in güvenle kullanılmaya başlanması, parenteral beslenme solüsyonlarının oluşturulması ve kliniklere ulaştırılmasında asepti ve antiseptinin sağlanması şeklinde olmuştur (40).

Parenteral beslenme, beslenme durumunu oral veya enteral yolla sürdüremeyen gastrointestinal sistemin anatomik veya fonksiyonel olarak bozulan hastalarda santral venöz kateter veya periferik venöz kateter yoluyla besinlerin verilmesidir (41,42).

Modern teknolojik gelişmeler sayesinde, uygulama yöntemlerinin güvenilirliğinin artması ve hastaların ihtiyaçlarına göre hazırlanmış temel besinleri içeren solüsyonların üretilmesi ile parenteral beslenme uygulamaları giderek yaygınlaşmaktadır. Parenteral beslenme solüsyonları hazır ticari formda veya hastaya özel olarak hazırlanabilir. Hazır ticari formdaki solüsyonlarda lipit, dekstroz ve amino asit solüsyonları tek bir torbada birbirinden ayrı olarak bulunur, hastaya verilmeden önce birbiriyle karıştırılmaktadır (43).

ASPEN, parenteral beslenmenin aseptik koşullarda uygulanması gerektiği, maliyetinin yüksek ve tedavi süresince komplikasyon görülme riskinin fazla olması nedeniyle parenteral beslenmenin eğitimli uzman bir ekip tarafından uygulanması ve yönetilmesi gerektiğini bildirilmektedir (42).

2.3.1. Parenteral Beslenme Uygulama Yöntemleri

Parenteral beslenme; santral parenteral beslenme ve periferik parenteral beslenme olarak iki şekilde uygulanabilir.

2.3.1.1. Periferik Parenteral Beslenme

Periferik parenteral beslenme, genellikle enteral yola veya santral parenteral beslenmeye geçiş sürecinde kullanılan kısa süreli bir yoldur. 10-14 günden daha kısa süreli beslenme gerektiğinde periferik yol tercih edilmelidir. Periferik parenteral beslenme için düşük konsantrasyonlu osmolaritesi 900 mOsm/L'yi geçmeyen solüsyonlar tercih edilmelidir. Periferik parenteral beslenme uygulanırken kısa periferik kateterler kullanılmamalı, kateterizasyon için geniş damarlar tercih edilmeli ve uygulama yeri sık sık flebit açısından kontrol edilmelidir.

2.3.1.2 Santral Parenteral Beslenme

Santral parenteral beslenme çoğunlukla subklavian, juguler ve femoral venler yoluyla sağlanır. Yüksek enfeksiyon ve tromboz riski nedeniyle femoral yol tercih edilmemelidir. Parenteral beslenme gerektiren hastalarda parenteral solüsyon ve diğer ilaçların karışmasını önlemek için çift lümenli kateter kullanılması özellikle önerilmektedir. Tromboz riski nedeniyle hastalar sık sık kontrol edilmelidir (43,48).

2.3.2. Parenteral Beslenme Endikasyonları

Parenteral beslenmenin ana endikasyonu oral veya enteral beslenmenin sağlanamamasıdır. ESPEN, tarafından yayınlanan rehber göre 24-48 saat içinde enteral beslenme gerçekleşmemişse ve 3 gün içinde normal beslenme sağlanamazsa parenteral beslenmeye başlanmalıdır. Gastrointestinal sistemin kullanılamadığı veya enteral beslenmenin tolere edilememesi durumları, crohn hastalığı ve ülseratif kolit gibi inflamatuvar bağırsak hastalıkları, ileus, fistül oluşumu gibi gastrointestinal sorunlar, geniş bağırsak rezeksiyonlarına bağlı gelişen kısa bağırsak sendromu, şiddetli akut nekrotizan pankreatit, aşırı gastrointestinal kanama, bulantı ve kusmanın

5-7 günden uzun sürdüğü hiperemesis gravidarum, şiddetli diyare veya steatore, ciddi karın ve toraks boşluğu enfeksiyonları, ağır travma veya yanıklar, mezenterik enfarktüs, anoreksiya nervosa, uzun süre yoğun kemoterapi veya radyoterapi alma, şiddetli mukozit ve yüksek aspirasyon riski bulunan hastalarda da endikedir (43,44,45).

2.3.3. Parenteral Beslenme Kontrendikasyonları

Beş gün içinde oral beslenmeye geçeceği tahmin edilen, enteral beslenerek beslenme ihtiyaçlarının %55-60'ından fazlasını karşılayabilen hastalar ve kararsız hemodinamiği olan hastalarda kontrendikedir (46).

2.3.4. Parenteral Beslenme Komplikasyonları

Parenteral beslenmenin komplikasyonları enteral beslenmeye göre daha ciddi ve mortal olup, daha çok kateter ile ilişkilidir; pnömotoraks, hidrotoraks, şilotoraks, tamponadlı perikardiyal efüzyon, arteriyel yaralanma, brakial pleksus yaralanması, kateter embolisi, hava embolisi, venöz tromboz, tromboflebit gibi komplikasyonlardır. Bunun yanı sıra glisemi ve elektrolitlerde düzeylerinde dengesizliğe neden olur (6,47).

2.4. BESLENME VE HEMŞİRENİN ROLÜ

Beslenme destek tedavileri, ilaç tedavisinin yanında olmazsa olmazdır. Endikasyonlar ve komplikasyonlar göz ardı edilmeksizin hastanın sağlık durumundaki değişimlere göre izlenmeli, gerektiğinde değiştirilmeli ve yeterli alım sağlanmalıdır (51).

Hastaneye yatan hastanın beslenme durumu, hastanın immün işlevi için çok önemli bir etmendir ve hastanın strese yanıt verme kabiliyetini etkiler. Beslenme, hastanede yatan hastalarda tıbbi bakımın yaşamsal bir parçasıdır. Hastanede yatan hastalarda yetersiz beslenme, tedavi sonucunu olumsuz yönde etkilemektedir (5). Yapılan bir çalışmada yoğun bakımda en az 3 gün yatan ve mekanik ventilasyon

desteği alan 207 yetişkin hastadan, enerji ve protein alımı daha yüksek olanlarda enfeksiyöz komplikasyonlarda bir azalma olduğu gösterilmiştir (52).

Beslenme desteği için oluşturulan ekipte hemşire, hekim ve diyetisyen ile; hastaların beslenmesinin değerlendirmesinde, ihtiyaç duyduğu beslenme eğitimini verme, hastanın beslenme durumundaki değişimlerin diğer ekip yeleri ile tartişılması gibi kapsamlı girişimleri yerine getirme, tedaviye başlama, sürdürme ve sonlandırma sürecinde görev alır. Kanıta dayalı olarak hemşirelik girişimleriyle hastalarda oluşabilecek komplikasyonların önlenmesi, hastanede kalış süresini kısaltmada ve yaşam kalitesini ykseltirmede oldukça önemlidir (5,53,54).

Hemşirelerin kendisinden beklenen bu rolleri yerine getirebilmeleri için, beslenme destek tedavilerine ilişkin yeterli bilgiye sahip olmaları, hastanın beslenmelerine ilişkin sorumluluk hissetmeleri ve hastaların beslenme durumunun önemini algılamaları önemlidir. (55).

Sağlıkta Kalite Standartları kapsamında (2015) beslenme desteğinin profesyonel bir ekip tarafından sağlanması bir hasta bakım standardı olarak değerlendirilmektedir. Bu gelişmelere rağmen yapılan sınırlı sayıdaki çalışmalar özellikle hastanın beslenme durumunun değerlendirmesinin hemşirelik uygulamalarının bir parçası olarak görülmediğine dikkat çekmektedir. Türkiye’de hemşirelerin hastaların beslenme durumunu değerlendirmenin önemine ilişkin tutumlarını, bilgi düzeylerini ve algılanan beslenme bakım kalitesini değerlendiren geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı bulunmamaktadır (1,56).

Enteral Beslenme Desteği Alan Hastada Hemşirelik Bakımı; Olumsuz olayları en aza indirmek ve enteral beslenmenin faydalarının en üst seviyede olması için sistematik ve standart bir bakım yaklaşımının olması gerekir (38).

Hemşireler, enteral beslenme tüplerini tıkanma, yerinden çıkma, ciltte irritasyon ve enfeksiyon yönünden takip etmeli ve komplikasyonların nlenmesine yönelik hemşirelik girişimlerini uygulamalıdır. Hemşireler, beslenme ürünlerinin saklanması, uygulanması ve uygulama süresi hakkında bilgi sahibi olmalı ve klinikteki çalışanlara, hastalara ve yakınlarına bilgi vermelidir. Enteral beslenme

desteği alan hastaların yatak başı 30°-45° yükseltilmeli ve günde iki kez klorheksidin ile ağız bakımı yapılmalıdır (57). Beslenme sırasında gelişebilecek diyare, abdominal distansiyon, bulantı ve kusma gibi gastrointestinal sistem komplikasyonları açısından gözlenmelidir. Tüpün yerinde olup olmadığı kontrol edilmelidir. Her 24 saatte bir beslenme seti değiştirilmelidir. Gastrik rezidü kontrolü her 4-8 saatte bir yapılmalıdır (5,10).

Parenteral Beslenme Desteği Alan Hastada Hemşirelik Bakımı; Parenteral beslenmenin yönetiminde hemşirenin, çözeltilerinin hazırlanması ve verilmesi, kateter bakımı, infüzyon setinin düzenli olarak değiştirilmesi hastanın tedaviye yanıtını değerlendirilmesi, hastada görülebilecek komplikasyonları izlenmesi, aldığı çıkardığı sıvı dengesini ve laboratuvar sonuçlarının takip edilmesi, enfeksiyon gelişimini önleyici girişimlerde bulunmak gibi rolleri vardır. Bu hastalara bakım veren hemşireler, bu konuda gerekli bilgiye sahip olmalıdır. (58,59).

Üç bölmeli hazır parenteral beslenme solüsyonları hazırlanırken ilk olarak dekstroze ve aminoasit karıştırılmalı, hekim istemi ile takviye edilecek vitaminler, eser elementler, elektrolit koyulmalı, son olarak lipid bölümü karıştırılmalıdır. Solüsyonlar arası geçimsizliklerin gözlenebilmesi için bu sıra önemlidir. Lipid solüsyonları erişkinlerde en az 6 saatte; prematüre, yenidoğan ve süt çocuklarında ise en az 24 saatte verilmelidir. Parenteral beslenme torbası setlenmiş veya solüsyon içine ilaç eklenmişse, 24 saat içinde kullanılmalıdır. Parenteral beslenme solüsyonları buzdolabında 4°C’de 6 gün, oda sıcaklığında ise 24 saatten uzun süre saklanmamalıdır (43).

2.4.1. Beslenme Desteği Alan Hastalarda İlaç Tedavisine Yönelik Hemşirenin Rolü

Beslenme desteği alan hastalarda ilaç tedavisi, hastalar için benzersiz bir zorluk sağlar. Hemşireler, sağlık hizmeti sunan ekibin önemli bir parçası olarak, beslenme desteği ve ilaç etkileşimleri konusunda önemli bir rol oynamaktadır (29).

2.4.1.1. Enteral Beslenme ile İlaç Etkileşimi ve Dikkat Edilmesi

Gerekenler

Amerikan Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği'nin 1167 hemşire ile yaptığı tanımlayıcı bir çalışmada; hemşireler, hastalarının %33,8'inin enteral beslenme kateterinden günde 8-9 doz ilaç aldığını, tüpün ilaçlarla tıkanma oranının %15.6 olduğunu bildirmiştir. Hemşirelerin %56.9'unun enteral beslenme kateterleri yoluyla ilaç verme konusundaki bilgiye klinik uygulamalarla ve %19'unun konuyla ilgili bilgiye hizmet içi eğitimle ulaşmış olduğu bildirilmiştir. Bunun sonucunda da hemşirelere kanıta dayalı bir eğitime ihtiyacı olduğu görüşü öne sürülmüştür (30).

Enteral beslenme için kullanılan tüplerin, aynı zamanda ilaçların uygulanması için de kullanılıyor olması, biyoyararlanım, geçimsizlik, komplikasyonlar ve etkileşim gibi sorunlara neden olabilmektedir. Etkileşimleri önlemek veya azaltmak için ilaçların aynı zamanda uygulanmaması, mümkünse hastanın kullanmakta olduğu ilaç sayısının azaltılması, aciliyeti bulunmayan ilaçlara geçici olarak ara vermek, ilaçların dozaj formlarının veya uygulama yollarının geçici olarak değiştirilmesi riskleri azaltabilir (26,31).

Beslenme tüpünden uygulanmak için ezilerek toz haline getirilen tabletlerin partikül boyutu ne kadar küçük olursa ve kullanılan tüpün çapı ne kadar kalın olursa (≥ 14 French) tıkanma olasılığı o kadar azalır. Beslenme tüpünden ilaç uygulanırken, yerleştirilen tüpün distal konumu bazı ilaçların çözünmesini ve absorpsiyonunu etkileyebileceği için bilinmelidir. Değiştirilmiş salım yapan ilaçların ezilmesi ise dozun bir anda salınımı sonucunda ilaca bağlı toksisiteye veya yan etkilere neden olabileceği için ezilmemelidir. Yumuşak jelatin kapsüller, iğne içeriği boşaltılmalı ya da ılık suyun içine atılarak çözünmesi sağlandıktan sonra uygulanmalıdır. Hemen salınan tabletler genellikle, ezilerek ve su ile seyreltilerek uygulanabilir ancak film kaplı, enterik kaplı tabletler etkisizlik, toksisite veya artan yan etkilerle sonuçlanabileceğinden dolayı ezilmemeli veya bölünmemelidir. Kapsül ilaçların içeriği genellikle su içinde açılıp karıştırılarak uygulanabilir fakat ezilmemelidir (32).

Gorzoni ve ark. (2010) yılında klinikte 48 saatten fazla enteral beslenme alan hastaların orderları analiz etmiş ve tüp ile verilmesi uygun olmayan ilaçların

uygulandığını görmüştür. Bu ilaçların bazıları ilaç salınım yerinin farklı olması, bazı ilaçların ezildiğinde havada partiküllerinin serbest kalacağı ve ilacı hazırlayanların partikülleri soluyabileceğinden uygulama sırasında birtakım önlemlerin alınmasını önermektedir (33).

Martins ve ark. (2013), yaptığı çalışmada yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların orderlarını incelenmiş, tüple verilmemesi gereken bazı ilaçlar vurgulanmıştır. Bunlar: Amiodaron (çalışma eksikliği nedeniyle kaçınılmalıdır), Atenolol (beslenmeyle birlikte uygulandığında ilacın emilimini azaltır), Hidroklorotiyazid (beslenme ile ilaç emiliminde azalma olur), Nifedipindir (Yavaş salınımlı tablettir ve tüp tıkanmasına neden olur) (34).

Beslenme tüpünden ilaç uygulamasına yönelik ASPEN önerileri doğrultusunda; ilaçlar, enteral torba içine doğrudan eklenmemeli, fiziksel ve kimyasal geçimsizlik oluşabileceğinden ilaçlar birbiriyle karıştırılmamalı, her ilaç uygun şekilde, ayrı ayrı uygulanmalıdır. Mevcutsa ve uygunsa, ilaçların sıvı dozaj formları kullanılmalıdır. İlacı uygulamadan önce, beslenme durdurulmalı ve tüp en az 15 ml su ile yıkanmalı, katı ve sıvı ilaçlar uygun şekilde dilüe edildikten sonra ≥ 30 mL boyutunda bir enjektörle uygulanmalı, tüp en az 15 mL su ile tekrar yıkanmalıdır. Uygulanacak her ilaç için aynı işlem tekrarlanmalıdır. Hastanın beslenmesini etkilememek için en kısa zamanda beslenme desteğine tekrar başlanmalıdır. Sadece, ilaç biyoyararlanımının değişebileceği durumlarda beslenmeye 30 dakika veya gerektiği kadar ara verilmelidir. Beslenme tüpünden ilaç uygulaması için, sadece üzerinde “sadece oral kullanım içindir” yazan oral/enteral şırıngalar kullanılmalıdır (26,35,36).

Beslenme tüpünden ilaç uygulanması söz konusu olduğunda, yerleştirilen tüpün distal ucunun bulunduğu bölge göz önünde tutulmalıdır. Hızlı salım yapan dozaj formlarının dağılması ve çözünmesi genelde midede başlamakta, çözünmesi ve absorpsiyonu ise barsaklarda devam etmektedir. Beslenme tüpü ile midenin geçilmesi, bazı ilaçların çözünmesini ve absorpsiyonunu etkilemektedir. Örneğin;

- Antiasitler, duodenum ya da jejunuma uygulandığında herhangi bir fayda göstermemektedir.

- Opioidler, trisiklik antidepresanlar, beta-blokerler, nitratlar gibi karaciğerde yüksek oranda ilk geçiş etkisine uğrayan bu ilaçların ince barsaklara uygulanması, ilacın absorpsiyonundaki artış sonucu sistemik etkisi artabilmektedir.

- Demir preparatları, midede çözündükten sonra çoğunlukla duodenumda absorbe olduğundan, doğrudan jejunuma uygulanması, biyoyararlanımını olumsuz etkilemektedir.

- Varfarin yüksek oranda ince barsağın proksimalinde absorbe olduğu için, jejunostomi ile uygulanması biyoyararlanımını azaltabilmektedir.

- Tüpün distal ucu midede ise, (siprofloksasin, doksisisiklin, izoniazid, levofloksasin, ofloksasin, penisilin V, rifampisin, fenitoin, karbamazepin, teofilin, stronsiyum, alüminyum, magnezyum veya kalsiyum içeren preparatlar, ketokonazol, tetrasiklinler gibi) enteral beslenme ile absorpsiyonu değişebileceği için ilaçların uygulanmasından 30 dakika önce ve sonrasında beslenmeye ara verilmelidir. Ancak, tüpün distal ucu jejunumda ise ara vermeye gerek yoktur (26,37,38).

Enteral beslenmeyle ilaçtan önce ve sonra beslenmeye ara vermek gerekiyorsa hastanın beslenme durumunun zarar görmesini engellemek için, beslenmenin duraklatılma zamanı en aza indirilmelidir. Günde tek doz veya iki doz uygulanan ilaçlar tercih edilmelidir.

İlaçların, enteral beslenme torbasına ilavesi, ilaç-ental ürün etkileşmesine yol açarak, ilaç ya da beslenme solüsyonunun biyoyararlanımının değişmesi ile sonuçlanabilmektedir. Şuruplar gibi asidik preparatlar, enteral beslenme ürününün içine katıldığında, topaklanma veya enteral tüpün tıkanması gibi sorunlara neden olmaktadır.

Enteral beslenme ürününün içindeki K vitamini, varfarin kullanan hastalardaki antikoagülan cevapta değişmesine neden olabilmektedir ve takibi önemlidir. (26).

Nazogastrik tüp uygulamasına ihtiyaç duyulan kritik veya postoperatif hastalarda, gastrik boşalmanın yavaşlayabilmesi sonucu, beslenme tüpünden

uygulanan ilaçların biyoyararlanımı azalabilmektedir. Parasetamol ve atenolol, postoperatif hastalarda beslenme tüpünden uygulandığında, biyoyararlanımının önemli ölçüde azaldığı gösterilmiştir.(26,39).

2.4.1.2. Parenteral Beslenme ile İlaç Etkileşimi ve Dikkat Edilmesi Gerekenler

Parenteral beslenme tedavisi alan hastaların ilaç tedavisi de tedavi süreçleri açısından oldukça önemlidir. Parenteral beslenme çözeltileri, çok sayıda makro ve mikro besin ögesi içerdiği için geçimsizlik reaksiyonları veya stabilite sorunlarının ortaya çıkma riski çok yüksek olduğundan, karışımların içerisine ilaç eklenmesi önerilmemektedir (31).

Parenteral beslenmenin intravenöz uygulanıyor olması, eş zamanlı uygulanacak ilaçlar için uygun bir taşıyıcı olabileceğini düşündürmektedir ve ilacın, parenteral beslenme torbasının içine eklenmesi pratikte sık rastlanan bir durumdur. Lipofilik ilaçların parenteral beslenme karışımları içine eklenmesiyle, farklı özelliğe sahip yeni bir ilaç formülasyonunu oluşturmaktadır ve karışım sonucu ortaya çıkan pH değişikliği, redoks reaksiyonları veya kompleks oluşumu nedeniyle ilaçlar inaktive olabilmektedir. Renk değişikliği, çökelti oluşumu gibi geçimsizlik reaksiyonlarının fark edilmesi mümkün olmakla birlikte, bazılarının saptanamaması pratikte sorunlara yol açmaktadır. Ayrıca lipofilik ve protein ilaçların önemli bir kısmı torba yüzeyine adsorbe olabileceğinden etkinliği büyük ölçüde azalmaktadır (26). Aynı zamanda torba malzemesi (EVA (Etil Vinil Asetat), PVC (Poli Vinil Clorur), poliolefin gibi) ile de ilaçlar reaksiyona girebilmektedir (49).

Klinikte parenteral beslenme tedavisi alan hastada hiperglisemi sık rastlanan bir komplikasyondur ve bu nedenle torba içerisine insülin eklenmesi düşünülmektedir. Ancak, regüler insülinin parenteral beslenme karışımına eklenmesi sonucu, 24 saatte insülinin %35'i torbaya adsorbe olmakta, parenteral beslenme infüzyonu sabit hızda yapıldığı için hastanın kan şekeri takibine göre insülin dozunun düzenlenmesi mümkün olmamaktadır.

Yaygın olarak kullanılan lipid emülsiyonları, genellikle K1 vitamininden

zengin soya fasulyesi, üzüm çekirdekleri ve zeytin yağları gibi bitkisel yağlardan elde edilmektedir. Bu nedenle, varfarin kullanan bir hastaya, parenteral beslenme desteği başladıktan sonra, hedeflenen tedaviye ulaşılabilmesi için varfarin dozu düzenlenmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Hepsi bir arada parenteral beslenme karışımlarının lipid emülsiyonu içermesi nedeniyle, bazı ilaçlar ‘ikisi bir arada’ karışımlarla geçimli iken, ‘hepsi bir arada’ karışımlarla geçimsizlik gösterebilmektedir. İkisi bir arada karışımlar ile gözlenen geçimsizlik sonucu, genellikle bulanıklığa veya renk değişikliğine neden olan topaksı veya sarı çökeltiler oluşmaktadır. Hepsi bir arada karışımlarda gözlenen geçimsizlik ise, emülsiyonun yapısal hasarı ve serbest yağ oluşumu sonucu ortaya çıkmaktadır ve oluşan çökeltilerin gözle görülmesi, lipid içeriği nedeniyle maskelenmektedir (EK-8). (26)

Parenteral beslenme karışımları ile ilaçlar arasında meydana gelebilecek geçimsizlik veya stabilite sorunları; ilaçtan veya parenteral beslenmeden beklenen terapötik cevapta değişikliğe, kateterin obstrüksiyonuna veya oluşan partiküllerin infüzyonu sonucu çeşitli semptomlara veya ölüme yol açabilmektedir. İlaçların geçimli olup olmadığı klinik uygulamalarda asla garanti edilememektedir (26,50).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ

Araştırma; hemşirelerin, enteral ve parenteral beslenme ile eş zamanlı uygulanan ilaç tedavisine yönelik bilgi düzeylerini incelemek amacıyla tanımlayıcı olarak yürütülmüştür.

3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ÖZELLİKLERİ

Bu çalışma, 1 Haziran 2021- 1 Ağustos 2022 tarihleri arasında, T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 2. ve 3. Basamak Yoğun Bakım Ünitelerinde, Palyatif Bakım Servisi ve Göğüs Hastalıkları Servislerinde yapılmıştır. Bu ünite ve servislerde; akciğer kanseri, mediasten, plevra, trakea ve özofagusun malign ve benign tümörleri, özofagus ve trakeobronşiyal sistem yabancı cisimleri, KOAH (Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı), pnömoni, astım, alerjik hastalıklar, bronşit gibi tanılara sahip hastaların yatırılarak gerekli tetkik ve tedavileri yapılmaktadır. Hemşireler, belirtilen kliniklerde hastanın takip, tedavisi ve enteral ya da parenteral beslenme uygulamalarını yapmaktadır.

3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Çalışmanın evrenini, 1 Haziran 2022- 1 Ağustos 2022 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yoğun bakım üniteleri, palyatif bakım servisi ve göğüs hastalıkları servisinde görevli olan hemşireler oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini çalışmanın yapıldığı tarihlerde izinli, raporlu olmayan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 176 hemşire oluşturmuş, eksik ya da yanlış işaretleme yapılan ve sonrasında düzeltirme yapılamayan 9 form çalışma dışı bırakılmış, çalışmanın örneklemini 167 hemşire oluşturmuştur.

Örneklem büyüklüğü, G*Power© yazılım versiyonu 3.1.9.2 (Institute of Experimental Psychology, Heinrich Heine University, Dusseldorf, Germany) kullanılarak hesaplanmıştır. Örneklem büyüklüğü, bu çalışmanın ana sorusunu test etmek için kullanılan student t testi üzerinden hesaplanmıştır. Bu çalışmanın örneklem genişliği, referans alınan “Hemşirelerin Enteral ve Parenteral Beslenme Uygulamalarına İlişkin Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi” (2) isimli çalışmadaki parenteral beslenme uygulamalarına ilişkin bilgi formundan alınan toplam puan sonuçları baz alınarak hesaplanmış olup, çalışmanın iki taraflı (iki kuyruklu), tip I hatası 0.05, % 80 güç ($1-\beta = 0.8$) ve 0.439 etki büyüklüğü (d) faktörü ile, toplam en az 167 katılımcı içermesi gerektiği hesaplanmıştır.

3.3.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Araştırmaya katılmak için gönüllü olmak
- Yataklı servislerde çalışıyor olmak

3.3.2. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

- Araştırma tarihleri arasında raporlu ya da izinli olmak
- İletişime engel bir durumu olmamak

3.4. ARAŞTIRMANIN ETİK BOYUTU

Araştırmanın uygulanmasına başlamadan önce Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan yazılı izin ve onay alınmıştır (Tarih: 06.04.2022 ve Karar No: 2022/17). Araştırmanın yürütülebilmesi için Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesinden Bilimsel Çalışmalar Komisyon Kararı alınmıştır (Tarih: 25.11.2021 ve Karar No:14). Araştırmaya dahil olma kriterlerine uyan araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelere; araştırmanın amacı, kullanılacak anket, hangi verilerin toplanacağı ve bu verilerin ne amaçla kullanılacağı hakkında bilgi verilmiştir. Sonrasında hemşirelerin bilgilendirilmiş

onam formu ile yazılı izin belgesi alınmıştır. (EK-4, EK-5)

3.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

3.5.1. Veri Toplama Formu (EK-1)

Çalışmada kullanılacak olan veri toplama formu, literatür (35,58,60,61,62,63) çerçevesinde iki formdan oluşmaktadır;

1) Tanıtıcı Bilgi Formu; hemşirelerin tanıtıcı özelliklerini içeren 9,

2) Bilgi Düzeyi Formu; hemşirelerin enteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamalarını değerlendiren 21 ve parenteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamalarını değerlendiren 17 soruyu içermektedir.

Katılımcıların soruları ‘Doğru’, ‘Yanlış’ veya ‘Emin Değilim’ şeklinde yanıtlamaları istenmiştir. 30 dakika içinde formu dolduramayan hemşirelere istekleri doğrultusunda ek süre verilmiştir. Doğru yanıtlar ‘2’ puan, Emin değilim ‘1’ puan ve yanlış yanıtlar ‘0’ puan verilerek hesaplanmıştır. Katılımcılar enteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamaları bilgi düzeyi formundan en fazla 42, parenteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamaları bilgi düzeyi formundan en fazla 34 puan alabilmektedir.

3.5.2. Uzman Görüşüne Başvurma

Taslak olarak hazırlanan veri toplama formu, konusunda uzman olan ve araştırma kapsamına hakim olduğu düşünülen 2 yoğun bakım uzmanı hekim, 2 hemşire, 2 diyetisyen, 2 eczacı ve 1 İç hastalıkları Hemşireliği ABD’nda görevli akademisyenden oluşan 9 uzmanın görüşüne sunulmuştur (EK-3). Uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda kapsam geçerlik oranı 0.75’in altında hesaplanan ‘Enteral Beslenme ve İlaç Uygulamaları ile ilgili önermeler’den 5, Parenteral Beslenme ve İlaç Uygulamaları ile ilgili önermeler’den 1 madde veri toplama formundan çıkartılmış ve son halini almıştır.

3.5.3. Anket Kapsam Geçerlilik Oranı

Kapsam geçerliğini uzman görüşlerine başvurarak saptamak önemlidir. Uzman kişi sayısının genellikle 5 ile 40 arasında olması önerilmektedir. Bu araştırmada 9 uzman görüşü alınmış ve değerlendirilmiştir. Kapsam geçerlik oranlarını belirlemede Lawshe tekniği kullanılmıştır. Lawshe tekniğine göre kapsam geçerlik oranı belirlenmiştir. 9 uzmana formlar elden verilip alınmıştır. Uzmanlardan, her bir maddesinin ölçülecek özelliği temsil edip etmediği, maddelerin yeterince yalın ve açık ifade edilip edilmediği, maddelerin hedef kitle tarafından anlaşılıp anlaşılmadığı yönünde inceleme yapmaları istenmiştir. İncelenme sonucunda uzmanın her bir maddeyi ‘Uygun’, ‘Kısmen Uygun’ veya ‘Uygun Değil’ şeklinde değerlendirmeleri ve varsa önerileri istenmiştir. Uzman Görüşlerinin alınması bir haftalık bir süreçte tamamlanmıştır.

Kapsam geçerlik Oranı Hesaplanırken şu formül kullanılmıştır;

$$KGO = \frac{N_G}{N} - 1$$

KGO = Kapsam Geçerlik Oranı

N_G = Maddeye gerekli diyen uzman sayısı

N = Madde hakkında bilgi alınan toplam uzman sayısı şeklindedir.

Uzman sayısı (9) doğrultusunda, $\alpha = 0.05$ anlamlılık düzeyinde minimum Kapsam Geçerlik Oranı (KGO) = 0.75 olarak belirlenmiştir.

Kapsam Geçerlik İndeksi (KGI): İstatistik değerlendirme sonunda havuzda kalan maddelerin kapsam geçerlik oranlarının ortalamasıdır. Bulunan değer 0,67’den büyük olması istenir (64).

Araştırmada uzman görüşlerinin alınması sonucunda; veri toplama formunun taslak halinden ‘Enteral Beslenme ve İlaç Uygulamaları’ ile ilgili önermeler’den 5, ‘Parenteral Beslenme ve İlaç Uygulamaları’ ile ilgili önermeler’den 1 madde veri toplama formundan çıkartılmış ve son halini almıştır. Toplam 44 maddenin

KGO'larının ortalamaları alınarak “Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ)” hesaplanmıştır.

$$KGİ = \Sigma KGO / \text{Madde Sayısı}$$

“Kapsam geçerlik indeksi / Kapsam geçerlik oranı” ölçütlerine göre nihai formun oluşturulması aşamada, $KGİ \geq KGO$ veya $KGİ / KGO \geq 0$ 'ı sağladığında kapsam geçerliliği istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmektedir (65).

Kapsam geçerliliği gerçekleştirilmiş olan veri toplama formunun 38 maddesi, uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda, araştırmacı tarafından yeniden düzenlenmiş ve son hali verilmiştir.

3.6. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI

Araştırmacı tarafından, katılımcıların çalışma saatlerinde bölümlerine gidilerek, araştırmanın amacı ve yöntemi konusunda katılımcılara açıklama yapılmış, yazılı ve sözlü onamları alınmıştır.

Hemşirelerden çalışmaya katılmayı kabul edenlere, kliniklerinin en uygun olduğu, takip ve tedavinin olmadığı bir zaman aralığında, hemşire dinlenme odasında veri toplama formunun içeriği anlatılmış, yaklaşık 30 dakika içinde yapmaları istenmiş verilen süre sonunda tekrar araştırmacı tarafından toplanmıştır. Toplanan formlar araştırmacı tarafından incelenmiş olup eksik ya da yanlış işaretleme yapılan ve sonrasında düzelttirme yapılamayan 9 form çalışma dışı bırakılmıştır.

3.7. VERİLERİN ANALİZİ

Çalışmada elde edilen veriler IBM SPSS V23 ile analiz edildi. Normal dağılıma uygunluk Shapiro-Wilk Testi ve Kolmogorov-Smirnov Testi ile incelendi. Normal dağılıma uymayan puanlar arasındaki ilişkinin incelenmesinde Spearman's rho Korelasyon Katsayısı kullanıldı. İkili gruplarda normal dağılmayan puanların karşılaştırılmasında Mann Whitney U Testi kullanıldı. Üç ve üzeri gruplarda normal dağılıma uyan puanların karşılaştırılmasında Tek Yönlü Varyans Analizi, normal dağılıma uymayan puanların karşılaştırılmasında Kruskal Wallis Testi kullanıldı ve

çoklu karşılaştırmalar Dunn Testi ile yapıldı. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında Pearson Ki-Kare Testi kullanıldı ve çoklu karşılaştırmalar Bonferroni Düzeltmeli Z Testi ile yapıldı. Analiz sonuçları kategorik değişkenler için frekans (yüzde) şeklinde nicel değişkenler için ortalama $\pm$ standart sapma ve ortanca (minimum – maksimum) şeklinde sunuldu. Önem düzeyi $p < 0,05$ olarak alındı.

3.8. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırma tek merkezde yürütülmüştür. Bu nedenle sonuçlar evrene genellenemez. Araştırmada katılımcıların veri toplama formundaki cevapları katılımcıların öz bildirimlerinden oluşmaktadır.

4. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde 167 hemşireden elde edilen verilere ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve verilere uygulanan analiz yöntemleri sonucu elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

4.1. HEMŞİRELERİN TANITICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 4.1.1. Katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin dağılımları (n=167)

Tanıtıcı Özellikler	n	%
Yaş		
1. 18-24	41	24,6
25-34	82	49,1
35-44	36	21,6
45 ve üzeri	8	4,8
Eğitim durumu		
Lisans	117	70,1
Ön lisans	24	14,4
Sağlık meslek lisesi	12	7,2
Yüksek lisans	14	8,4
Hemşire olarak çalışma süresi		
1 yıldan az	17	10,2
1-5 yıl	74	44,3
11-20 yıl	34	20,4
20 yıl ve üzeri	17	10,2
6-10 yıl	25	15
Çalışılan birim		
Palyatif bakım servisi	11	6,6
Göğüs Hastalıkları servisi	75	44,9
Yoğun bakım ünitesi	81	48,5
Enteral ve parenteral beslenme konusunda daha önce bilgi alma durumu		
Evet	148	88,6
Hayır	19	11,4
Cevap “evet” ise bilginin nereden alındığı*		
Mesleki eğitim sırasında (lise/üniversite)	108	73
Bulunduğum sağlık kuruluşlarında hizmet içi eğitimlerde	77	52
Katıldığım kongre, seminer ve kurslar sırasında	22	14,9
Birlikte çalıştığım sağlık ekibi (doktor, hemşire, diyetisyen)	76	51,4

Tablo 4.1.1. Katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin dağılımları (n=167)
(Devamı)

Enteral ve parenteral beslenme konusunda yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumu		
Evet	58	34,7
Hayır	23	13,8
Kısmen	86	51,5
Enteral beslenen hastada ilaç uygulama işleminin ne sıklıkla yapıldığı		
Yılda iki-üç kez	2	1,2
Ayda bir	7	4,2
Ayda iki-üç kez	29	17,4
Haftada bir	21	12,6
Haftada iki-üç kez	28	16,8
Her gün	80	47,9
Parenteral beslenen hastada ilaç uygulama işleminin ne sıklıkla yapıldığı		
Yılda iki-üç kez	3	1,8
Ayda bir	5	3
Ayda iki-üç kez	27	16,2
Haftada bir	21	12,6
Haftada iki-üç kez	28	16,8
Her gün	83	49,7

*Birden fazla cevap

Tablo 4.1.1.'de katılımcıların tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular yer almaktadır. Katılımcıların yaş dağılımlarına bakıldığında %49,1'i 25-34 yaş aralığında ve %70,1'i lisans mezunudur. Hemşirelerin %44,3'ü 1-5 yıl arası çalışma sürelerine sahiptir. Çalışanların %48,5'i yoğun bakım ünitesinde çalışmaktadır. Hemşirelerin %88,6'sı enteral ve parenteral beslenme konusunda daha önce bilgi aldıkları görülmektedir. Bilgi alanların %73'ünün mesleki eğitim sırasında eğitim aldığı görülmektedir. Hemşirelerin %51,5'i enteral ve parenteral beslenme konusunda kısmen yeterli bilgiye sahip olduğu görülmüştür. Enteral beslenme desteği alan hastada ilaç uygulama işlemini katılımcıların %47,9'u ve parenteral beslenme desteği alan hastada ilaç uygulama işlemini katılımcıların %49,7'si her gün yaptığını belirtmiştir.

Tablo 4.1.2. Katılımcıların enteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamalarına yönelik verdikleri cevapların dağılımları (n=167)

	Doğru		Yanlış		Emin değilim	
	n	%	n	%	n	%
Enteral beslenmede kullanılabilecek gastrointestinal kanal sadece midedir. *	85	50,9	62	37,1	20	12
Tüpün distal uç konumu bilinmelidir.	150	89,8	0	0	17	10,2
Yatak başı 30-45 derece kadar yükseltilmelidir.	154	92,2	3	1,8	10	6
Tüpün seviyesinin kaydı ve kontrolü önemlidir.	160	95,8	1	0,6	6	3,6
Kullanılacak olan ilaç formu ve kullanım şekli, beslenme tüplerinden verilmeye uygun olup olmadığının bilinmesi önemlidir.	156	93,4	7	4,2	4	2,4
Enteral beslenen hastalarda ilaçların önerilen saatlerde verilmesine ve aç-tok uygulamasına dikkat etmeye gerek yoktur. *	37	22,2	122	73,1	8	4,8
İlaçlar uygun teknikle hazırlanmadığında ya da o ilaç formu değiştirildiğinde ilacın etkisinin azalması, tüp tıkanması, toksisite gibi risklerle karşılaşılabilir.	156	93,4	6	3,6	5	3
Mevcutsa ve uygunsa, ilaçların sıvı dozaj formları kullanılmalıdır.	137	82	6	3,6	24	14,4
Beslenme tüpünden uygulanmak üzere kullanılacak tüm tabletler, ezilerek toz haline getirilmelidir. *	141	84,4	17	10,2	9	5,4
İlaçlar ezildikten sonra enteral ürünlerle doğrudan karıştırılabilir. *	30	18	109	65,3	28	16,8
Çoklu ilaç kullanan hastalarda ilaçlar birbiriyle karıştırılıp uygulanabilir. *	33	19,8	112	67,1	22	13,2
İlaç uygulanmasından önce ve sonra, tüpler 15-30 ml su ile yıkanmalıdır.	160	95,8	2	1,2	5	3
Katı ve sıvı ilaçlar uygun şekilde dilüe edilmeli ve temiz bir oral şırınga (≥30 ml boyutunda) ile uygulanmalıdır.	146	87,4	10	6	11	6,6
Sıvı formdaki ilaçlar direkt beslenme solüsyonu içerisine konabilir. *	37	22,2	90	53,9	40	24
Sürekli veya uzatılmış salınlı kapsüllerin enteral tüp yolu ile uygulanmasından kaçınılmalıdır.	72	43,1	37	22,2	58	34,7
İlaçları uygularken veya enteral tüpü yıkamada musluk suyu kullanımı her durumda uygundur. *	37	22,2	98	58,7	32	19,2
Sıvı formda olan ilaçların viskozitesi yüksek olsa dahi su ile dilüe edilmelerine gerek yoktur. *	24	14,4	113	67,7	30	18
Enterik kaplı tabletler (ecopirin, panto tablet gibi) genellikle ezilmeye uygun değildir.	71	42,5	51	30,5	45	26,9
Efervesan tabletler beslenme solüsyonuna katılabilir.*	55	32,9	72	43,1	40	24
Yumuşak jelatin kapsüller, iğne ile delinerek, içeriği şırınga ile çekildikten ya da kapsülün ılık suyun içine atılarak çözünmesi sağlandıktan sonra uygulanabilir.	104	62,3	22	13,2	41	24,6
Lansoprazol kapsül formu yavaş salınlı ve enterik kaplı granüllerden oluşmasından dolayı enteral yoldan ezilip uygulanması önerilmez.	94	56,3	21	12,6	52	31,1

*Ters kodlanmıştır

Tablo 4.1.2’de yer alan bilgilere göre hemşirelerin %95,8’i ‘Tüpün

seviyesinin kaydı ve kontrolü önemlidir’ ve ‘İlaç uygulamasından önce ve sonra tüpler 15-30 ml su ile yıkanmalıdır’ sorularına en yüksek oranda doğru yanıt vermiştir. ‘Beslenme tüpünden uygulanmak üzere kullanılacak tüm tabletler, ezilerek toz haline getirilmelidir’ maddesine hemşirelerin %84,4’ü en yüksek oranla yanlış yanıt vermiştir. ‘Sürekli veya uzatılmış salınımlı kapsüllerin enteral tüp yolu ile uygulanmasından kaçınılmalıdır’ maddesine hemşirelerin %34,7’si ‘Enterik kaplı tabletler (ecopirin, panto tablet gibi) genellikle ezilmeye uygun değildir’ maddesine hemşirelerin sadece %42,5’i doğru cevaplarırken 26,9’u emin olmadığını, 30,5’i ise soruya yanlış yanıt vermiştir.

Tablo 4.1.3. Katılımcıların parenteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamalarına yönelik verdikleri cevapların dağılımları (n=167)

	Doğru		Yanlış		Emin değilim	
	n	%	n	%	n	%
Ozmolaritesi >900mosml/l’den büyük olan solüsyonlar periferik parenteral beslenme için önerilmektedir.*	50	29,9	45	26,9	72	43,1
Parenteral beslenme solüsyonları hepsi bir arada tek torbalar veya çoklu şişe şeklinde hazırlanabilmektedir.	121	72,5	22	13,2	24	14,4
Parenteral beslenen hastada sıvı elektrolitlerin izlemi gerekli değildir.*	26	15,6	129	77,2	12	7,2
Kan glukoz düzeylerinin izlenmesi gerekir.	153	91,6	8	4,8	6	3,6
Parenteral beslenme solüsyonlarının içine ilaç katılmamalıdır.	132	79	21	12,6	14	8,4
Solüsyonun içine hekim istemiyle takviye edilecek vitaminler, eser elementler, elektrolitler lipid solüsyona eklenmelidir.*	118	70,7	17	10,2	32	19,2
Lipid solüsyonları erişkinlerde en az 6 saatte gönderilmelidir.	95	56,9	20	12	52	31,1
%15 ve üzerindeki dekstroz solüsyonları ile %8,5 ve üzerindeki aminoasit solüsyonları tromboflebit riski nedeniyle svk yoluyla verilmeli, periferik venlerden uygulanmamalıdır.	111	66,5	3	1,8	53	31,7
Kandan önce ya da kan ile aynı ekipmanla kullanılmamalıdır.	144	86,2	8	4,8	15	9
Parenteral beslenme desteği alan hastalara ilaç tedavisi için çok lümenli kateter takılmalıdır.	138	82,6	11	6,6	18	10,8
Parenteral beslenme solüsyonu verilen kateter lümeninden santral venöz basınç ölçülebilir.*	39	23,4	78	46,7	50	29,9
Parenteral beslenme solüsyonlarına önce kalsiyum sonra fosfor eklenmelidir.*	36	21,6	20	12	111	66,5
Parenteral solüsyonlarının içine insülin eklenmemelidir.	102	61,1	23	13,8	42	25,1
Solüsyon içine ilaç eklenmişse, 24 saat içinde kullanılmalıdır.	125	74,9	16	9,6	26	15,6
Kateterler kullanım sonrası serum fizyolojik ile yıkanmalıdır.	146	87,4	10	6	11	6,6
Furosemid, penisilin-g, ampisilin, lidokain, gentamisin, heparin, morfin, tazocin, dobutamin, cefazolin, dopamin, vankomisin ve flukonazol parenteral beslenme ile geçimli olmayan ilaçlardır.*	69	41,3	20	12	78	46,7
Metronidazol, asiklovir, pantoprazol, siklosporin, sodyumbikarbonat, mannitol ve fenitoin parenteral beslenme ile geçimli olan ilaçlardır.*	50	29,9	19	11,4	98	58,7

*Ters kodlanmıştır

Tablo 4.1.3.'te yer alan bulgulara göre, katılımcıların 'Kan glukoz düzeyinin izlenmesi gerekir' sorusuna %91,6'sı, 'Kateter kullanım sonrası serum fizyolojik ile yıkanmalıdır' sorusuna %87,4'ü, 'Kandan önce ya da kan ile aynı ekipmanla kullanılmamalıdır' sorusuna %86,2'si çoğunlukla doğru yanıt vermiştir. Hemşirelerin en çok yanlış yanıtladığı soru %70,7 ile 'Solüsyonun içine hekim istemiyle takviye edilecek vitaminler, eser elementler, elektrolitler lipid solüsyona eklenmelidir.' sorusudur.

Hemşirelerin %66,5'i 'Parenteral beslenme solüsyonlarına önce kalsiyum sonra fosfor eklenmelidir' maddesine 'Emin Değilim' yanıtını vermişlerdir.

Tablo 4.1.4. Enteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamaları bilgi puanlarının ortalaması

	AO	SS
Bilgi Puanı	30,38	4,64

Aritmetik ortalama $\pm$ standart sapma

Hemşirelerin enteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamalarına yönelik bilgi puanlarına bakıldığında maksimum 42 puan üzerinden ortalama 30,38 puan aldığı görülmektedir.

Tablo 4.1.5. Parenteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamaları bilgi puanlarının ortalaması

	AO	SS
Bilgi Puanı	22,38	3,70

Aritmetik ortalama $\pm$ standart sapma

Hemşirelerin parenteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamalarına yönelik bilgi puanlarına bakıldığında maksimum 34 puan üzerinden ortalama 22,38 puan aldığı görülmektedir.

Tablo 4.1.6. Katılımcıların tanıtıcı özelliklerine göre enteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamaları bilgi puanlarının karşılaştırılması (n=167)

	Ort (min - mak)	Test İstatistiği	p
Yaş			
18-24	32 (18 - 38)	6,872	0,076*
25-34	32 (22 – 42)		
35-44	31 (18 – 37)		
45 ve üzeri	28,5 (24 - 37)		
Eğitim durumu			
Lisans	31 (18 - 40)	7,664	0,053*
Ön lisans	30,5 (18 - 38)		
Sağlık meslek lisesi	30,5 (18 - 38)		
Yüksek lisans	34 (25 - 42)		
Hemşire olarak çalışma süresi			
1 yıldan az	34 (19 - 37)	2,491	0,646*
1-5 yıl	31 (18 - 40)		
11-20 yıl	30,5 (18 - 38)		
20 yıl ve üzeri	31 (24 - 37)		
6-10 yıl	31 (18 - 42)		
Enteral ve parenteral beslenme konusunda yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumu			
Evet	32 (18 - 40)	0,654	0,721*
Hayır	31 (24 - 37)		
Kısmen	31 (19 - 42)		
	AO ± SS	Test İstatistiği	p
Çalışılan birim			
Palyatif bakım servisi	32,55 ± 3,8	0,674	0,511**
Göğüs hastalıkları servisi	30,85 ± 4,72		
Yoğun bakım ünitesi	31,42 ± 5,21		
Enteral ve Parenteral beslenme konusunda daha önce bilgi alma durumu			
Evet	31,22 ± 5	1400,5	0,978****
Hayır	31,37 ± 4,23		

*Kruskal Wallis Testi; **Tek Yönlü Varyans Analizi; ***Mann Whitney U Testi; aritmetik ortalama ± standart sapma; ortalama (minimum – maksimum)

Tablo 4.1.6’te hemşirelere ait tanıtıcı özelliklere göre enteral beslenme ile ilaç uygulama puanının ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 4.1.7. Katılımcıların tanıtıcı özelliklerine göre parenteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamaları bilgi puanlarının karşılaştırılması (n:167)

	Ort (min - mak)	U / χ^2	p
Yaş			
18-24	23 (12 - 30)ab	10,137 b>a	0,017*
25-34	25 (13 - 31)b		
35-44	23 (14 - 29)a		
45 ve üzeri	22,5 (17 - 30)ab		
Eğitim durumu			
Lisans	24 (12 - 31)	5,884	0,117*
Ön lisans	23 (16 - 28)		
Sağlık meslek lisesi	22 (13 - 30)		
Yüksek lisans	25,5 (18 - 28)		
Hemşire olarak çalışma süresi			
1 yıldan az	24 (16 - 30)	1,385	0,847*
1-5 yıl	24 (12 - 31)		
11-20 yıl	23 (13 - 28)		
20 yıl ve üzeri	23 (17 - 30)		
6-10 yıl	24 (16 - 30)		
Çalışılan birim			
Palyatif bakım servisi	25 (18 - 27)	1,106	0,575*
Göğüs hastalıkları servisi	24 (12 - 30)		
Yoğun bakım ünitesi	24 (16 - 31)		
Enteral ve parenteral beslenme konusunda yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumu			
Evet	25 (15 - 30)b	8,144 b>a	0,017*
Hayır	22 (16 - 30)ab		
Kısmen	24 (12 - 31)a		
	AO ± SS	Test istatistiği	p
Enteral ve Parenteral beslenme konusunda daha önce bilgi alma durumu			
Evet	23,4 ± 3,62	1398,5	0,970**
Hayır	23,21±4,38		

*Kruskal Wallis Testi; ** Mann Whitney U Testi; a-b: Aynı harfe sahip gruplar arasında bir fark yoktur; aritmetik ortalama $\pm$ standart sapma; ortanca (minimum – maksimum)

Tablo 4.1.7.'e göre hemşirelerin 'yaş' kategorilerine göre parenteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamaları puanının ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p=0,017$). Burada farklılık 25-34 yaş aralığında olanlar ile 35-44 yaş aralığında olanların puanları arasında görülmüştür. Farkın 25-34 yaş aralığında olan katılımcılardan kaynaklandığı belirlenmiştir ($b>a$).

Hemşirelerin enteral ve parenteral beslenme konusunda “yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme” durumuna göre parenteral beslenme puanının ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p=0,017$). Burada farklılık “yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünenler” ile “kısmen yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünenlerin” puanları arasında görülmüştür. Farkın yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünen katılımcılardan kaynaklandığı belirlenmiştir ($b>a$).

Hemşirelere ait diğer tanıtıcı özelliklere göre parenteral beslenme puanının ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 4.1.8. Enteral beslenme desteği alan hastada eş zamanlı ilaç uygulama işleminin sıklığına göre enteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamaları bilgi puanlarının karşılaştırılması

Enteral beslenen hastada eş zamanlı ilaç uygulama işlemini ne sıklıkla yapıldığı	Enteral Beslenme
	Ort (min- mak)
Yılda iki-üç kez	26,5 (24 - 29)
Ayda bir	30 (22 - 34)
Ayda iki-üç kez	31 (19 - 38)
Haftada bir	31 (21 - 42)
Haftada iki-üç kez	31 (22 - 40)
Her gün	32 (18 - 39)
χ^2	4,184
p^*	0,523

*Kruskal Wallis Testi; Ortanca (minimum – maksimum)

Enteral beslenme desteği alan hastada ilaç uygulama işleminin sıklığına göre enteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamaları puanlarının ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,08$).

Tablo 4.1.9. Parenteral beslenme desteği alan hastada eş zamanlı ilaç uygulama işleminin sıklığına göre parenteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamaları bilgi puanlarının karşılaştırılması

Parenteral beslenen hastada ilaç uygulama işleminin ne sıklıkla yapıldığı	Parenteral Beslenme Puanı	
	Ort	(min- mak)
Yılda iki-üç kez	22	(19 – 23) ab
Ayda bir	17	(15 - 22) b
Ayda iki-üç kez	24	(17 – 29) a
Haftada bir	26	(12 - 30) ab
Haftada iki-üç kez	23,5	(14 - 28) a
Her gün	24	(13 - 31) a
χ^2	15,005	
p^*	0,010	

*Kruskal Wallis Testi; Ortanca (minimum – maksimum)

Parenteral beslenme desteği alan hastada ilaç uygulama işleminin sıklığına göre parenteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamaları puanlarının ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p=0,01$). Ayda bir kez ilaç uygulananlarda parenteral beslenme puanı ortanca değeri 17, ayda iki-üç kez uygulananlarda 24, haftada bir uygulananlarda 26, haftada iki-üç kez uygulananlarda 23,5, her gün uygulananlarda 24 ve yılda iki- üç kez uygulananlarda bu değer 22 olarak elde edilmiştir. Burada ayda bir ilaç uygulaması yapanların puanı ayda iki-üç kez, haftada iki-üç kez ve her gün ilaç uygulananların puanlarından farklılık göstermiştir ($a>b$).



5. TARTIŞMA

Literatür incelendiğinde enteral ve parenteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamalarına yönelik çalışmaların kısıtlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle tartışma daha çok hemşirelerin, enteral ve parenteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamaları konusundaki çalışma sonuçları ile yapılmıştır. Tartışma başlıkları aşağıda belirtilmiştir;

1. Hemşirelerin tanıtıcı özellikleri ile enteral ve parenteral beslenme desteği alan hastada eş zamanlı uygulanan ilaç tedavisine yönelik bilgi düzeyi bulgularının tartışılması
2. Enteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamaları bilgi puanı bulgularının tartışılması
3. Parenteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamaları bilgi puanı bulgularının tartışılması

5.1. HEMŞİRELERİN TANITICI ÖZELLİKLERİ İLE ENTERAL VE PARENTERAL BESLENME DESTEĞİ ALAN HASTADA EŞ ZAMANLI UYGULANAN İLAÇ TEDAVİSİNE YÖNELİK BİLGİ DÜZEYİ BULGULARININ TARTIŞILMASI

Bu çalışmada, hemşirelere ait tanıtıcı özelliklere göre enteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamalarına yönelik bilgi puanlarının ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Ancak parenteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamalarına yönelik bilgi puanlarının ortanca değerleri arasında ‘yaş’ ve bilgi düzeyleri açısından “kendini yeterli hissedenler” arasında bir farklılık olduğu bulunmuştur. Kendilerini yeterli hissedenler ve 25-34 yaş arası katılımcıların bu konudaki bilgi düzeylerinin diğer katılımcılara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Enteral ve parenteral beslenme konusunda hemşirelerin, bilgi düzeylerini sorgulayan çalışmalar incelendiğinde farklı sonuçların olduğu çalışmalar görülmüştür. Özbaş ve Baykara'nın (2018) yapmış olduğu enteral beslenme ve hemşirelerin bilgi düzeyinin incelendiği çalışmada bizim çalışmamızda olduğu gibi bilgi düzeyleri ve yaşları arasında bir ilişki bulunmamıştır (12). Bu sonuçlardan farklı olarak Das ve ark.'ın (2014) yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin yaşları arttıkça enteral beslenme konusunda bilgi düzeylerinin arttığı bulunmuştur (68). Shahın ve ark. (2012) ise aksine enteral beslenme ile ilgili bilgi ve uygulamalarının incelendiği çalışmada hemşirelerin yaşı arttıkça bilgi düzeylerinin azaldığını tespit etmiştir (69).

Çalışmamızda hemşirelerin eğitim düzeyleri ile enteral ve parenteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamaları bilgi düzeyi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır (12,68.). Koçhan ve Akın'ın (2018) yapmış olduğu enteral ve parenteral beslenme uygulamalarına ilişkin bilgi düzeylerinin araştırıldığı çalışmada da bizim çalışmamızdaki gibi eğitim düzeyine göre hemşirelerin bilgi düzeylerinde bir ilişki görülmemiştir (2). Bizim çalışmamızın aksine Yalçın ve ark.'nın (2013) yapmış olduğu çalışmada yüksek lisans mezunu hemşirelerin diğer öğrenim durumlarındaki hemşirelere göre yüksek puan aldıkları, hemşirelerin eğitim düzeyleri arttıkça bilgi düzeylerinin de arttığı görülmüştür (70). Suluhan ve ark.'nın (2014) yaptığı çalışmada; lisans mezunu hemşireler ön lisans mezunu hemşirelere göre, Kalender ve ark.'nın (2015) yaptığı çalışmada; yüksek lisans ve üzeri derecede mezun olan hemşirelerin parenteral beslenme bilgi puan ortalamaları diğer öğrenim durumlarındaki hemşirelere göre daha yüksek bulunmuştur (71,72). Çalışmamızdaki hemşirelerin eğitim durumları ile enteral ve parenteral beslenmede eş zamanlı ilaç uygulamaları bilgi puanlarının arasında bir ilişki olmamasının ve bilgi seviyelerinin genellikle ortalamanın üstünde bulunmasının nedeninin; hemşireler arasında beslenme destek tedavisi ile ilaç uygulamaları gibi özellikli uygulamaların öncelikli olarak ele alınması ve uygulamada birbirlerine bilgi aktarımı yapması olduğu düşünülebilir.

Bu çalışmada hemşirelerin yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme durumuna göre parenteral beslenmeyle eş zamanlı ilaç uygulamaları puanının ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak bir ilişki bulunmasına rağmen enteral beslenme puanları

arasında ilişki bulunmamıştır ($p=0,017$). Morphet ve ark. (2016) yoğun bakım hemşirelerinin enteral beslenmede bilgi seviyelerinin belirlenmesi amacıyla yaptığı çalışmada katılımcıların çoğunun bilgi düzeylerini iyi ve çok iyi olarak değerlendirmelerine rağmen, özellikle GİS fizyolojisi ve yetersiz beslenmenin morbidite ve mortalite üzerindeki etkileri konularında bilgi eksiklikleri olduğu tespit edilmiştir (73). Çalışmamızda parenteral beslenme ve eş zamanlı ilaç uygulamaları konusunda hemşireler kendilerini yeterli bilgiye sahip olduğunu düşündükleri ve bilgi puanlarının da yüksek olduğu görülmektedir. Ancak verdikleri cevaplardan anlaşıldığı üzere yapılan uygulamalardan emin olmadıkları da görülmektedir. Emin olmadan yapılan uygulamaların hastalarda malpraktislere kolaylıkla yol açabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Bu çalışmada hemşirelerin klinik deneyimleri ile enteral ve parenteral beslenme ve eş zamanlı ilaç uygulamaları bilgi puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ancak literatürde parenteral beslenme ve klinik deneyimle ilgili farklılık tespit edilen bazı çalışmalar bulunmaktadır.

Mohammed ve Taha'nın (2014) yaptığı çalışmada; hemşirelerin deneyiminin artmasıyla parenteral beslenmeye ilişkin bilgi ve uygulama puanları arasında pozitif korelasyon görülmüştür (74). Schaller ve James'in (2005) yaptığı çalışmada; 10 yıldan fazla klinik deneyime sahip hemşirelerin, 10 yıl veya daha az deneyime sahip hemşirelere göre parenteral beslenme ile ilgili daha yüksek bilgiye sahip olduğu görülmüştür (75). Al-Rafay ve ark.'nın (2012) yaptığı çalışmada diğer çalışmaları destekler nitelikte olup hemşirelik mesleğinde klinik deneyim arttıkça parenteral beslenme bilgi düzeyinin arttığı sonucuna varılmıştır (76). Suluhan ve ark.'nın (2014) yaptığı çalışmada, hemşirelerin parenteral beslenmeye yönelik bilgi düzeyleri ile klinik deneyimleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (71).

Çalışmamızda hemşirelerin çoğu parenteral ve enteral beslenme konusunda daha önce bilgi aldığını belirtmiş ve bu bilgiyi en çok okuldaki mesleki eğitimleri sırasında aldıkları görülmüştür. Bu konuda yapılan çalışmalar incelendiğinde hemşirelerin klinik ortamda bilgi edinme kaynağı olarak meslektaşlarını kullandıkları görülmektedir (77,78). Özbaş (2014), Kurt (2018) ve Seferoğlu'nun (2020) çalışmalarında hemşirelerin çoğunlukla enteral beslenme hakkındaki bilgiyi

meslektaşlarından edindikleri saptanmıştır (12,79,80). Belknap ve ark.'nın (1997) yaptığı çalışmada hemşireler için ana bilgi kaynağının kişisel deneyim ve iş arkadaşlarına danışmanın olduğu görülmektedir (30). Bu çalışmada da hemşirelerin enteral ve parenteral beslenme ve eş zamanlı ilaç uygulamaları konusundaki bilgi kaynaklarından birisi de ekip arkadaşları olduğu görülmektedir. Bunun nedeninin hemşirelerin meslektaşlarına kolay ulaşabiliyor olması ve klinik deneyimleri neticesinde onlardan doğru bilgiyi aldıklarını düşünmeleri olabilir.

Sağlık hizmetlerinde çalışan personele, kurum yöneticilerinin katılımı ve iş birliği ile düzenlenen hizmet içi eğitim programlarının uygulanması; bireysel ve kurumsal verimliliği artırmak, iş kazaları ve hataları önlemek, çalışanların mesleki güven duygusunu geliştirmek gibi pek çok konuda fayda sağladığı bildirilmiştir (81). Avcı ve Bayraktar'ın (2003) hemşirelerin enteral beslenmeye ilişkin bilgi düzeyleri konusunda yaptıkları çalışmada hemşirelerin bilgilerinin istenen düzeyde olmadığı, çoğunluğunun hizmet içi eğitim almadığı görülmüştür ve hemşirelere enteral beslenme konusunda sürekli, planlı ve etkili hizmet içi eğitim programları düzenlenmesi önerilmiştir (82). Bu çalışmada da hizmet içi eğitim ile bilgilendirildiğini söyleyen hemşirelerin %52 olduğu görülmektedir. Bu oranın daha da artırılması literatürü takip eden çalışma sonuçlarının ve kanıta dayalı uygulamaların sunulduğu hizmet içi eğitimlerin yapılması, hemşirelerin doğru bilgiyi kaynağından öğrenmesi için önemlidir. Yapılan birçok çalışmada hizmet içi eğitimlerin ve kursların, hemşirelerin bilgi, becerilerini artırdığı, hemşirelik bakımının kalitesine farklı boyutlarda katkı sağladığı görülmektedir (83,84,85,86).

Hemşirelik eğitimi sürecinde, beslenme ve ilaçların doğru bir şekilde uygulanması için gerekli olan temel bilgiler sağlanmaktadır. Bu bilgiler, hemşirelerin beslenme destek tedavilerinin ve ilaçların güvenli bir şekilde uygulanması konusunda yetkin olmalarını sağlamaktadır. Hemşireler, beslenme destek tedavileri ve ilaç uygulamalarıyla ilgili bilgi düzeylerini sürekli olarak güncellemek ve geliştirmek için mesleki eğitimlere devam etmelidirler. Sağlık kuruluşları ve rehberler aracılığıyla da hemşirelerin güncel bilgilere erişiminin sağlanması önemlidir.

5.2. ENTERAL BESLENME İLE EŞ ZAMANLI İLAÇ UYGULAMALARI BİLGİ PUANI BULGULARININ TARTIŞILMASI

Çalışmamızda, hemşirelerin enteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamalarına yönelik bilgi puanlarına bakıldığında maksimum 42 puan üzerinden ortalama 30,38 puan olarak bilgi puanlarının genel olarak ortalamanın üzerinde olduğu saptanmıştır. Ancak bilgi düzeyi formuna göre eksik ya da yanlış yaptıkları uygulamaların olduğu görülmektedir.

Enteral beslenmede mide ve barsak ortamı arasındaki pH ve osmolarite farklılığı, ilaç absorpsiyonu açısından büyük önem taşımaktadır. Oral yoldan kullanılmak üzere tasarlanmış ilaçların doğrudan ince bağırsağa uygulanması durumunda ilaçların midede çözünmesi ve ince bağırsaktan absorpsiyonu normal süreçte gerçekleşemediğinden, ilacın biyoyararlanımı, gastrik şikayetler ve malabsorpsiyon gibi sorunlara neden olabilmektedir ve bu nedenle tüpün distal uç konumunun bilinmesi önemlidir (87). Bu çalışmada hemşirelerin önemli bir kısmı enteral beslenme tüpünün distal uç konumunun bilinmesinin önemli olduğunu belirtmeleri sevindiricidir. Aynı şekilde Sarı ve ark.'nın (2018) çalışmasında da hemşirelerin büyük çoğunluğunun ilaç uygulama öncesi tüpün yerini her zaman kontrol ettiği belirlenmiştir (88).

Çalışmamızda hemşirelerin çoğu tüm tabletlerin ezilerek toz haline getirilebileceğini belirterek yanlış cevap vermiştir. Ancak hemşirelerin çoğu sürekli ve uzatılmış salımlı kapsüllerin ezilmemesi gerektiğini, enterik kaplı tabletlerin genelde ezilmeye uygun olmadığını çoğunlukla doğru bilmişlerdir. Seferoğlu ve ark yaptığı çalışmada hemşirelerin neredeyse dörtte birinin beslenme tüpünden toz haline getirilmemesi gereken ilaçları uyguladığı görülmüştür (80). Kalaldehy ve ark.'nın (2013) enteral beslenme girişimlerine ilişkin hemşirelerin bilgi düzeylerinin incelendiği çalışmada, ezilmemesi gereken ilaç formlarının, ezilmiş formda verilir diyerek yanlış cevap vermişlerdir (89). Bu yanlış girişimlerin hasta order'ında bulunan ilaçların nasıl kullanılması gerektiği konusunda bilgi eksikliğinden ve ilaçların beslenme solüsyonlarına uygun sıvı dozaj formlarının olmayışından kaynaklandığı düşünülebilir.

ASPEN (2017) kılavuzuna göre; suyun içerisindeki ağır metallerle ilaç etkileşimlerini engellemek, çeşme veya içme suyundaki mikroorganizmalardan hastaları korumak için ezilen ilaçların distile su ile seyreltilmesi önerilmektedir (90). Çalışmamızda hemşirelerin çoğu anket sorumuza ezilen ilaçların seyreltilmesinde musluk suyu kullanımının uygun olmadığını belirterek doğru cevap vermişlerdir. Uysan ve ark.'nın (2016) yaptıkları çalışmada hemşirelerin yarıya yakınının ilaçları seyreltmek için içme suyu ve distile su kullandığı görülmektedir (91). Demirkan ve ark.'nın (2017) hemşirelerle yaptıkları çalışmada, katılımcıların ezilen ilaçları distile suyla ve çoğunlukla musluk suyuyla seyreltildiğini bulmuşlardır (32). Sarı ve ark.'nın (2018) yaptıkları çalışmada ise hemşireler ilaç seyreltmek için en çok musluk suyu kullanırken bir kısmının da izotonik NaCl (Sodyum klorür) çözeltisi ve distile su kullandığı görülmektedir (88). Hemşirelerin ilaçları doğru şekilde seyreltme konusunda bilgi sahibi olmaları, talimatlara dikkat etmeleri, ilgili rehberlere başvurmaları ve bu konudaki güncel bilgilerin takibi önemlidir.

Enteral tüpler aracılığıyla oral ilaçların uygulanması sırasında ilaçlar beslenme ürünü ya da diğer ilaçlarla etkileşime girerek ilaçların emiliminin, dağılımının ve etki mekanizmasının değişmesine ve enteral tüplerin tıkanmasına neden olabilmektedir (26,92). ASPEN'in 2017 yılında yayınladığı kılavuzda enteral tüplerden ilaç uygulama işleminden önce ve sonra tüpün 15 ml su ile yıkanmasını, ilaçlar ile beslenme arasında en az 30 dakika ara verilmesini önermektedir (90). Bu çalışmada hemşirelerin çoğunluğu beslenme tüpünün yıkanması, beslenme aralarının verilmesi ve ilaç uygulamaları konusundaki sorulara doğru yanıt vermiştir. Ancak literatürdeki çalışmalar hemşirelerin çoğunlukla yanlış bilgi ve uygulamalarda bulunduklarını göstermektedir. Tillot ve ark.'nın (2020) hemşirelerle yaptığı bir çalışmada hemşirelerin kayda değer bir kısmının ilaçlardan sonra beslenmeye ara vermenin gereksiz olduğunu düşündüğünü, çoğunluğunun enteral tüpleri birden fazla ilaç uygularken ve beslenmeden sonra yıkadığını, yıkama için kullandıkları sıvının miktarını 7,5-150 ml arasında uyguladıklarını belirtmişlerdir (93). Gimenes ve ark.'nın (2017) yaptığı çalışmada hemşirelerin çoğunun ilaç uygulamalarından sonra beslenmeye ara vermediği, ilaçları uygulamadan önce ve enteral tüpten birden fazla ilaç uygularken ilaç aralarında enteral tüpü yıkamadığı, ilaçları birlikte verdiği bulunmuştur (94). Çelik ve ark.'nın (2014) yoğun bakım hemşirelerine yaptıkları

çalışmada hemşirelerin yarısından fazlasının ilaçlardan hemen sonra beslenmeye başladığı, yaklaşık üçte birinin ilaçları kombine ederek ve enterik kaplı tablet şeklindeki ilaçları tableti açarak uygulayarak doğru uygulama yapmadıkları, görülmüştür (95). Boztaş'ın (2015) yaptığı çalışmada hemşirelerin dörtte birinin ilaçların doğrudan beslenme ürünü içine eklenmeyeceğini bilmediği ve beslenme ürünü içine ilaç eklediğini saptamıştır (96).

Bu sonuçlar doğrultusunda hemşirelerin uygulamalarının geliştirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Klinik uygulamalarda özellikle yönetici hemşirelere bu konuda büyük rol düşmektedir. Yönetici hemşireler, sorumlusu olduğu birimlerde, kanıta dayalı uygulamaları takip etmeli ve uygulamaya geçirilmesi konusunda hemşirelerini cesaretlendirmelidir.

5.3. PARENTERAL BESLENME İLE EŞ ZAMANLI İLAÇ UYGULAMALARI BULGULARININ TARTIŞILMASI

Parenteral beslenme, teorik ve pratik bilgi birikimi gerektiren, ciddi komplikasyon riskleri bulunan bir yöntemdir. Parenteral beslenmede hemşirelerin bilgi ve uygulamalarını değerlendiren birçok çalışma yapılmış fakat parenteral beslenme ile ilaç etkileşimleriyle ilgili yapılan çalışmaların kısıtlı olduğu görülmektedir (2,26).

Çalışmamızda, hemşirelerin parenteral beslenme ile eş zamanlı ilaç uygulamalarına yönelik bilgi puanlarına bakıldığında maksimum 34 puan üzerinden ortalama 22,38 puan almış, bilgi puanları ortalamanın üzerinde olduğu bulunmuştur. Ancak bilgi düzeyi formuna verilen cevaplardan bazı uygulamaları eksik ya da yanlış yaptıkları saptanmıştır.

Köse ve ark. (2022)'nın 164 hemşireyle yaptığı çalışmada hemşirelerin; parenteral beslenme solüsyonlarının saklanma şartları, beslenmenin uygulanan hattan ilaç uygulanmaması ve solüsyon içine ilaç karıştırılmaması, ilaç uyumsuzlukları, solüsyonunun osmolaritesi gibi konularda yeterli bilgiye sahip olmadıkları belirlenmiştir (59).

Klinik rehberler, periferik parenteral beslenme için kullanılacak beslenme solüsyonlarının ozmolaritesinin $<900 \text{ mOsmol / l}$ olmasını önermektedir (97). Bu çalışmada hemşirelerin büyük bir kısmı solüsyonun osmolaritesi ile veriliş yoluyla alakalı soruyu ‘emin değilim’ şeklinde yanıtlamıştır. Koçhan ve ark.’nın (2018) yapmış olduğu çalışmada ise parenteral beslenme solüsyonlarının osmolaritesine göre hangi yolun kullanılacağını belirtildiği ifadeye, hemşirelerin %83,8 gibi büyük bir oranı yanlış yanıt vermiştir (2). Bu sonuçlara bakıldığında parenteral beslenme solüsyonunun osmolaritesine göre veriliş yolunun seçimi konusunda hemşirelerin bilgi düzeylerinin düşük olmasının nedeninin hazır solüsyonların yakın geçmişten beri hastanelerde uygulanıyor olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada hemşirelerin çoğu solüsyonun içine eklenecek vitaminler, eser elementler ve elektrolitlerin lipid solüsyonuna eklenmesi gerektiğini belirterek yanlış yanıtlamıştır. Hemşirelerin bu konuda bilgi eksikliklerinin olduğu görülmektedir. Doğru beslenme destek tedavisi ve ilaç uygulaması, hasta bakımında kritik öneme sahiptir. Bu konuda bilgi eksikliği, ilaçların etkinliğini ve hastanın sağlık durumunu etkileyebileceğinden dikkat gerektirmektedir.

Klinik rehberler; üç bölmeli parenteral beslenme solüsyonlarının hazırlamasında olası ilaç etkileşimlerini gözlemek için ilk olarak dekstroz ve aminoasit solüsyonu karıştırılmalı, daha sonra doktor istemine göre verilmesi istenen mikronütrienler eklenmeli ve en son lipid solüsyonu eklenmelidir önerisinde bulunmaktadır. Solüsyonlar hastaya verilmeden hemen önce karıştırılmalıdır. Açılan solüsyonlar 24 saat içinde kullanılıp, bitirilmelidir (7). Parenteral beslenme uygulamasında vitaminler ve eser elementler eklenirken çökelme ve parçalanmayı engellemek için önce fosfor ve arkasından kalsiyum eklenmelidir (43).

Çalışmamızda bu bilgiyi sorgulayan soruya hemşirelerin çoğu emin değilim yanıtını vermiştir. Eser elementlerin TPN içine uygun eklenmesi ve etkili kullanımı önemlidir. Bu nedenle hemşirelerin eğitimlerle desteklenmesi gerekmektedir.

Parenteral beslenme yapılan hastalarda tek lümenli kateter kullanılacaksa sadece parenteral beslenme için kullanılmalı, çok lümenli kateter kullanılacaksa bir lümen sadece parenteral beslenme için ayrılmalı ve bu yoldan parenteral beslenme

solüsyonu dışında herhangi bir ilaç ya da santral venöz basınç (SVB) ölçümü gibi uygulamaların yapılmaması önerilmektedir (98). Köse ve ark.'nın (2022) yaptığı çalışmada hemşirelerin çoğunluğunun parenteral beslenme uygulanan hattan SVB ölçümü yapılmaması, ilaç uygulanmaması gerektiği ve parenteral beslenme torbası içine ilaç eklenmemesi gerektiği konusunda bilgi sahibi olduğu görülmüştür (59). Benzer bir şekilde Dinç'in (1997) yaptığı çalışmada hemşirelerin çoğu parenteral beslenme için kullanılan kateter ile kan ve kan ürünü transfüzyonunda kullanılacak kateterin aynı olmaması, aynı kateterden ilaç uygulanmaması ve SVB ölçülmemesi gerektiği konusunda bilgi sahibi olduğu görülmüştür (99). Bizim çalışmamızda hemşirelerin parenteral beslenme için kullanılan kateter ile kan ve kan ürünü transfüzyonunda kullanılacak kateterin aynı olmaması ve aynı kateterden ilaç uygulanmaması konusunda çoğunluğun doğru bilgiye sahip olduğu görülürken, parenteral beslenme için kullanılan kateterden SVB ölçümü yapılmaması gerektiğini bilen hemşirelerin yüzdesinin düşük (%46) olduğu görülmektedir. Bu nedenle hemşirelerin parenteral beslenme yapılan hastalarda SVB ölçümü konusunda bilgilendirilmesi önemlidir.

Parenteral beslenme desteği alan hastada ilaç uygulama işleminin sıklığına göre parenteral beslenme ve eş zamanlı ilaç uygulamaları puanlarının ortanca değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p=0,01$). Çalışmamıza paralel olarak Koçhan ve Akın'ın (2018) yaptığı çalışmada da hemşirelerin, enteral/parenteral besleme uygulamalarını sıklıkla yapanların bilgi puanlarının sık uygulama yapmayanlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (2).



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. SONUÇ

Araştırma, hemşirelerin enteral ve parenteral yolla beslenme desteği alan hastalardaki eş zamanlı ilaç uygulamalarının incelenmesi amacıyla yapılmış ve sonuçlar aşağıda verilmiştir.

- Hemşirelerin beslenme destek tedavileri ile eş zamanlı ilaç uygulamaları konusunda genel olarak bilgi düzeyi puanları ortalamanın üzerinde bulunmuş ve geliştirilebilir düzeyde olduğu saptanmıştır.
- Enteral beslenme bilgi puanları ve katılımcıların tanıtıcı özellikleri arasında bir ilişki saptanmamıştır.
- Hemşirelerin, enteral ve parenteral beslenme desteği alan hastalardaki eş zamanlı ilaç uygulamalarını özellikle yoğun bakımlarda sıklıkla her gün yaptıkları görülmüştür.
- Parenteral beslenme bilgi puanları ile tanıtıcı özelliklerden yaş ve “yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünme” durumu arasında ilişki saptanmıştır. Buna göre 25-34 yaş grubunda olanların ve yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünenlerin bilgi puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Hemşirelerin;

- Enteral beslenmede kullanılacak gastrointestinal kanal konusunda,
- Ezilmemesi gereken ilaçların uygulanması konusunda,
- Sıvı formdaki ilaçların direk beslenme solüsyonuna katılmaması konusunda,
- Efervesan ve enterik kaplı tabletlerin doğru uygulanması konusunda,
- Parenteral beslenmede ise kullanılacak solüsyonun osmolaritesi ile uygulama yolu seçimi konusunda,
- Solüsyon içine eklenmesi istenen vitamin, eser element ve elektrolitlerin lipid solüsyona eklenmemesi konusunda,

- Parenteral beslenme için kullanılan kateterle CVP ölçülmemesi konusunda,
- Solüsyonun içine konulacak kalsiyum ve fosforun eklenme sırası konusunda
- Parenteral beslenme solüsyonları ile geçimli ve geçimsiz olan ilaçlar hakkında hemşirelerin bilgilerinin yeterli olmadığı görülmüştür.

6.2. ÖNERİLER

- Hemşirelerin enteral ve parenteral beslenme desteği alan hastalarda ilaç uygulamalarını, bilimsel çalışma sonuçlarına göre kanıta dayalı olarak bilgilerini güncellemesi,
- Kurumlarda beslenme destek tedavisi için hekim, hemşire, diyetisyen ve eczacıdan oluşan bir ekibinin oluşturulması ve klinikler arası iletişimin artırılarak güvenli ilaç uygulamalarının sağlanması,
- Hemşirelerin enteral ve parenteral beslenmeyle ilaç uygulamalarını incelemek üzere yapılacak olan çalışmaların daha büyük örneklem gruplarıyla çoklu merkezlerde çalışılması,
- Hemşirelerin enteral ve parenteral beslenme desteği alan hastada ilaç uygulamaları konusundaki ilk eğitimini mesleki eğitim sırasında alması nedeniyle lisans ve sonrasında lisansüstü eğitimlerinin içeriğinin artırılması,
- Hemşirelerin yararlanabileceği hizmet içi eğitimlerin planlanması, kongre, seminer ve kursların düzenlenmesi ve katılımlarının desteklenmesi önerilmektedir.

7. KAYNAKLAR

1. Kısacık, Ö. G., Çoşğun, T., & Taştekin, A. (2019). 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
2. Koçhan, E., & Akın, S. (2018). Hemşirelerin Enteral ve Parenteral Beslenme Uygulamalarına İlişkin Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Jaren*, 4(1), 1-14.
3. Demirel, U., & Aygün, C. (2012). Yatan Hastanın Beslenme Durumunun Önemi ve Kalori İhtiyacının Belirlenmesi. *Fırat Tıp Dergisi*, 17(2), 63-70.
4. Akmansu, M., & Çaloğlu, V. Y. (2020). ESPEN-ASPEN-KEPAN Nütrisyonel Tedavi Yaklaşımında Benzerlikler ve Farklılıklar. *Turkish Journal of Oncology*, 35.
5. 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.
6. Mete, R., & Emeksiz, G. K. (2017). Nutrisyon. *Namık Kemal Tıp Dergisi (International Journal of Basic and Clinical Medicine)*, (2) 5
7. Tamer, A. (2018). Nütrisyonel Destek Yaklaşımında Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 155-165.
8. Aygin, D., & Cengiz, H. (2011). İlaç Uygulama Hataları Ve Hemşirenin Sorumluluğu. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni*, 45(3), 110-114
9. Demirkan S. K. ve ark., Enteral ve Parenteral Nütrisyonunda İlaç Uygulamalarında Dikkat Edilecek Hususlar, *Türkiye Klinikleri J Intensive Care-Special Topics*. 2017;3(2):115-22
10. Thomson, F. C., Naysmith, M. R., & Lindsay, A. (2000). Managing Drug Therapy In Patients Receiving Enteral And Parenteral Nutrition. *Hospital Pharmacist-London-*, 7(6), 155-164

11. Taş, M. (2020) Malnütrisyon Saptanan Palyatif Bakım Hastalarında Beslenme Tedavisi Yaklaşım Sonuçlarının Değerlendirilmesi, (Tez no: 642209) [Tıpta Uzmanlık Tezi, Kırıkkale Üniversitesi / Tıp Fakültesi / İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı.] YÖK Tez Merkezi
12. Özbaş, N., & Baykara, Z. G. (2018). The Determination Of The Level Of Knowledge Of Nurses On Enteral Tube Feeding. *Journal Of Human Sciences*, 15(1), 359-367.
13. T.C Sağlık Bakanlığı Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik (2011) <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110419-5.htm>
14. Bölüktaş, R. P. (2019). Beslenme Durumu ve Malnütrisyon. Yaşlanma Teorileri ve Geriatrik Değerlendirme: Yaşlı Bakımı. Sobotka L. Klinik Nütrisyonun Temelleri (4. Baskı), Ankara, 2017:704
15. Çoşgun, T., & Kısacık, Ö. G. (2021). Hemşirelerde Nütrisyonel Değerlendirmeye İlişkin Tutumun, Nütrisyonel Bakıma İlişkin Bilgi Düzeyi ve Algılanan Bakım Kalitesinin Belirlenmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(2), 204-217.
16. Gündüz, S., Doğan, D., & Bayraktar, E. (2019). Nutrisyonel Risk Değerlendirme Ölçeklerinin İstatistiksel Testlerle Karşılaştırılması. *OPUS International Journal of Society Researches*, 10(17), 815-834
17. Gül, Ş. K., & Akmansu, M. (2021). Yaşlı Hastalarda Nütrisyon Desteği Nasıl Olmalı?. *Turkish Journal of Oncology*, 35(1).
18. Gündoğdu H. (2010) Malnütrisyon. *İç Hastalıkları Dergisi*; 17: 189-202
19. Sauer, A. C., Goates, S., Malone, A., Mogensen, K. M., Gewirtz, G., Sulz, I., ... & 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.
20. Akinci, S. B. (2011). Enteral Nutrisyon Uygulama Yöntemleri. *Klinik Gelisim*, 24, 20-5.

21. Harkness, L. (2002). The History Of Enteral Nutrition Therapy: From Raw Eggs And Nasal Tubes To Purified Amino Acids And Early Postoperative Jejunal Delivery. *Journal of the american dietetic association*, 102(3), 399-404
22. Vassilyadi, F., Panteliadou, A. K., & Panteliadis, C. (2013). Hallmarks In The History Of Enteral And Parenteral Nutrition: From Antiquity To The 20th Century. *Nutrition in Clinical Practice*, 28(2), 209-217.
23. Elke, G., Zante, A.R.H., Lemieux, M., McCall, M., Jeejeebhay, K.N., Katt, M., Jiang, X., Day, A.G., Heyland, D.K. (2016). Enteral Versus Parenteral Nutrition In Critically Ill Patients; On Updated Systematic Review And Meta-Analysis Of Randomize Controlled Trials. *Critical Care*. 2016;(20):177
24. Crossfield, C. L., Russo, P. L., & Bucknall, T. K. (2022). Enteral 51utrition feeding practices by intensive care nurses: A retrospective evaluation. *Nursing in critical care*, 27(5), 676-681.
25. Singer, P., Blaser, A.R., Berger, M.M., Alhazzani, W., Calder, P.C., Casaer, M., & Bischoff,S. ESPEN Guideline On Clinical Nutrition In The Intensive Care Unit. *Clinical Nutrition* 2019; 38: 48- 79
26. Ekincioglu, A. B., & Demirkan, K. (2013). Clinical Nutrition And Drug Interactions. *Turkish Journal of Surgery/Ulusal cerrahi dergisi*, 29(4), 177
27. Stroud, M., Duncan, H., & Nightingale, J. (2003). Guidelines For Enteral Feeding In Adult Hospital Patients. *Gut*, 52(suppl 7), vii1-vii12
28. Flynn, K. T., Norton, L. C., & Fisher, R. L. (1987). Enteral Tube Feeding: Indications, Practices And Outcomes. *Image: the Journal of Nursing Scholarship*, 19(1), 16-19.
29. Cerulli, J., & Malone, M. (1999). Assessment Of Drug-Related Problems In Clinical Nutrition Patients. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 23(4), 218-221
30. Belknap, D. C., Seifert, C. F., & Petermann, M. (1997). Administration Of Medications Through Enteral Feeding Catheters. *American Journal of Critical Care*, 6(5), 382-392.

31. Bayraktar-Ekincioglu, A., & Demirkan, K. (2014). Besin ve Besin Ögesi ile İlaç Etkileşimleri. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 42(2), 154-159
32. Demirkan, K., Bayraktar-Ekincioglu, A., Gulhan-Halil, M., & Abbasoglu, O. (2017). Assessment Of Drug Administration Via Feeding Tube And The Knowledge Of Health-Care Professionals İn A University Hospital. *European Journal of Clinical Nutrition*, 71(2), 164- 168.
33. Gorzoni, M.L., Torre, A.D., Pires, S.L. (2010). Medicamentos E Sondas De Nutrição. *Rev. Assoc. Med. Bras* 56(1): 17-21.
34. Martins, M.R., Soares, A.Q., Modesto, A.C.F., Carvalho, R.F., Melo, V.V., & Duarte, I.P. Análise De Medicamentos Administrados Por Sonda Em Unidades De Terapia Intensiva Em Hospital De Ensino. *Rev. Eletr. Enf [Internet]*. Jan/mar; 15(1):191-6, 2013.
35. Demirkan K., Bayraktar-Ekincioglu A. (2016). Enteral Beslenme Tüpünden İlaç Uygulanmasında İlaç Dozaj Şekillerinin Önemi. *J Turk Soc Intens Care* 2016;14:1-8
36. Bankhead, R., Boullata, J., Brantley, S., Corkins, M., & Guenter, P., (2009) Enteral Nutrition Practice Recommendations. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* Mar-Apr;33:122-67
37. Lourenço, R. (2001). Enteral Feeding: Drug/Nutrient Interaction. *Clinical Nutrition*, 20(2), 187-193
38. Boullata, J. I., Carrera, A. L., Harvey, L., Escuro, A. A., Hudson, L., & Mays, A. (2017). ASPEN Safe Practices for Enteral Nutrition Therapy Task Force, American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. ASPEN safe practices for enteral nutrition therapy. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 41(1), 15-103
39. Silva, L.D., Schutz, V., Praça, B.F.M., & Santos, M.E.R. (2010). Interações Fármaco – Nutrição Enteral: Uma Revisão Para Fundamentar O Cuidado Prestado Pelo Enfermeiro. *Rev. Enferm. UERJ Rio de Janeiro*, abr/jun; 18(2):304-10.

40. Ortaç-Ersoy, E., Topeli-İskit, A. ve Abbasoğlu, O. (2010). Parenteral n trisy n. *İ  Hastalıkları Dergisi*; 17, 209-216.
41. Boullata, J. I. (2012). Overview of the parenteral nutrition use process. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 36, 10S-13S.
42. Boullata, J. I., Gilbert, K., Sacks, G., Labossiere, R. J., Crill, C., Goday, P., ... & American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. (2014). ASPEN clinical guidelines: parenteral nutrition ordering, order review, compounding, labeling, and dispensing. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 38(3), 334-377
43. <https://www.saglik.gov.tr/TR,11020/total-parenteral-nutrisyon-icin-guvenli-uygulamalar-rehberi-201044.html> E:T: 12.01.2023
44. Korhan, E. A. (2017). Yoğun Bakım Hastalarında Beslenme ve Barsak Yönetimi. İçinde A.D. Akyol (Eds.), Yoğun Bakım Hemşireliği (1.Baskı., ss.157-177). İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık.
45. Berger, M. M., Berghe, G. V., Biolo, G., Calder, P., Forbes, A., Griffiths, R., Kreyman, G., Leverve, X. and Pichard, C. (2009). ESPEN guidelines on parenteral nutrition: intensive care. *Clinical Nutrition*, 28, 387–400.
46. Ercan, F., & Ercan, A. (1989). Total parenteral beslenme. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 18(2), 217-235.
47. Worthington, P., Balint, J., Bechtold, M., Bingham, A., Chan, L. N., Durfee, S., ... & Holcombe, B. (2017). When is parenteral nutrition appropriate?. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 41(3), 324-377
48. Lin, L., Luo, F., Bhaumik, A., & Chakkaravarthy, D. M. (2021). Total Parenteral Nutrition Management Based on Intravenous Drug Compounding Service. *Global Journal of Health Science*, 13(2), 1-84.
49. Ak ay, K., Kesik, G., Suluhan, D., Soysal, D., Demir, H. N., & Kazancı, H. (2020). Parenteral nutrition and nursing care: A review of the recent literature. *Clinical Science of Nutrition*, 2(1), 15-20.

50. Erken, S., İncazlı, S., Kizil, E., Yöntem, S., Tokem, Y. ve Özkan, B. (2014). Parenteral Beslenme. İçinde Hemşirelik Bakım Standartları (ss:403- 408). İzmir: Tıbbi Hizmetler Başkanlığı Sağlık Bakım Hizmetleri Koordinatörlüğü.
51. 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.
52. Heyland, D. K., Stephens, K. E., Day, A. G., & McClave, S. A. (2011). The success of enteral nutrition and ICU-acquired infections: a multicenter observational study. *Clinical nutrition*, 30(2), 148-155.
53. Sivrikaya, S. K., & Eryılmaz, A. (2018). Nütrisyonel Destek Ekibinde Hemşirelik. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(2), 33-37.
54. Faris, H. I., & Abed, R. I. (2022). Effectiveness Of An Educational Program On Nurses Knowledge Toward Parenteral Nutritional Support For Unconscious Patient At Critical Care Unite İn İmam Al-Hussein Medical City İn Holy Karbala. *Mosul Journal of Nursing*, 10(2), 369-374.
55. 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
56. Yılmaz, D. K., Sarkut, P., Düzgün, F., Kuzu, C., & Kılıçturgay, S. (2017). Yatan Hastaların Nütrisyonel Değerlendirme Ve Desteğine Yönelik Hemşirelerin Görüşleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 14(2), 139-143.
57. McClave, S.A., Taylor, B.E., Martindale, R.G., et al.(2016) Guidelines For The Provision And Assessment Of Nutrition Support Therapy İn The Adult Critically Ill Patient: Society Of Critical Care Medicine (SCCM) And American Society For Parenteral And Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2016;40(2):159- 211. doi: 10.1177/0148607115621863.
58. Gezer, N., & Temel, E. (2019). Ülkemizde Parenteral Beslenmede Hemşirelik Uygulamaları: Bir Literatür İncelemesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(2), 131-139.

59. Köse, G., Hasar, M., & Yaman, N. (2022). Hemşirelerin Total Parenteral Nutrisyon Uygulamalarına İlişkin Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*, 4(2), 61-68.
60. Çelik, S., ve ark. (2014). Yoğun Bakım Hemşirelerinin Enteral Tüp Aracılığıyla İlaç Uygulamalarının Değerlendirilmesi. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 4(1), 18-25.
61. Gürkan, A., & Gülseven, B. (2013). Enteral Beslenme: Bakımda Güncel Yaklaşımlar. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16(2), 116-122
62. Demirağ K., (2018) ESPEN Yoğun Bakımda Klinik Nutrisyon Kılavuzundaki Önemli Konu Başlıkları, KEPAN Bülten,2019/1
63. ESPEN Enteral Nutrisyon Rehberi, Klinik Enteral Parenteral Nutrisyon Derneği,2011
http://www.kepan.org.tr/userfiles/ESPEN_PN_KILAVUZ/ESPEN_PN_rehber_Turkce.pdf ET: 03.02.2023
64. Alpar, R., (2012). Spor Sağlık Ve Eğitim Bilimlerinde Uygulamalı İstatistik Ve Geçerlik Güvenirlik, Detay yayıncılık, Ankara.
65. Tavşancıl, E., Tutumların Olculmesi Ve SPSS İle Veri Analizi, Nobel Yayın Evi, Ankara, 2010.
66. KEPAN. (2016). *Nutrisyon Destek Ekibi Hemşire Görev, Yetki ve Sorumlulukları*. Erişim: [http://www.kepan.org.tr/files/file/Hemsire_yetki_sorumluluklar.pdf] Erişim tarihi: 10 Aralık 2022.
67. http://www.kepan.org.tr/files/file/Hemsire_yetki_sorumluluklar.pdf Erişim tarihi: 10 Aralık 2022.
68. Ağlamış, S. (2017). Yoğun Bakım Hastalarında Enteral Beslenme Durumu ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep: Hasan Kalyoncu Üniversitesi.
69. Das, S., Patra, D., & Pradhan, P. (2014). Critical Care Nurses' Knowledge And Skill Regarding Enteral Nutrition in Critically Ill Patients at a Glance. *Journal of Nursing Science and Practice*, 3(4), 1-7
70. Shahn, M. A., Mohamed, W. Y., & Sayed, M. (2012). Nurses' Knowledge and Practices Regarding Enteral Nutrition At The Critical Care Department Of Al-

Manial University Hospital In Egypt: Impact Of A Designed Instructional Program. *Journal of American Science*, 8(11), 397-405.

71. Yalçın, N., Cihan, A., Gündoğdu, A., & Ocakcı, A. (2013). Nutrition knowledge level of nurses. *Health Science Journal*(1), 99-108.
72. Suluhan, D., Yıldız, D. ve Kılıç, S. (2014). Bir Eğitim Hastanesi Çalışan Çocuk Hemşiresinin Parenteral Beslenmeye Yönelik Bilgi Ve Tutumlarının Belirlenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 56, 5-12.
73. Kalender, N., Tosun, N. ve Kılıç, S. (2015). Bir Eğitim Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Total Parenteral Nutrisyona İlişkin Bilgi Düzeylerinin Saptanması. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*, 7(1), 10-19.
74. Morphet, J., Clarke, A. B., & Bloomer, M. J. (2016). Intensive Care Nurses' Knowledge Of Enteral Nutrition: A Descriptive Questionnaire. *Intensive And Critical Care Nursing*, 37, 68- 74.
75. Mohammed, E. K., and Taha, A. S. (2014). Critical Care Nurses' Knowledge And Practice Regarding Administration of Total Parenteral Nutrition At Critical Care Areas in Egypt. *Journal of Biology, Agriculture and Healthcare*, (4)13, 10-22.
76. Schaller, C. and James, E. L. (2005). The Nutritional Knowledge Of Australian Nurses. *Nurse Educ Today*, 25(5), 405-412.
77. Al-Rafay, S. S., and Al-Sharkawy, S. S. (2012). Educational Outcomes Associated With Providing A Comprehensive Guidelines Program About Nursing Care Of Preterm Neonates Receiving Total Parenteral Nutrition. *Clin Nurs Res*, 21(2), 142-148.
78. Lim, S.L., Ong, K.C., Chan, Y.H., et al. (2012). Malnutrition and its impact on cost of hospitalization, length of stay, read mission and 3-year mortality. *Clinical Nutrition* 2012; 31(3): 345-350
79. Persenius, M.W., Larsson, B.W., Hall-Lord, M.(2006). Enteral nutrition in intensive care: nurses' perceptions and bedside observations. *Intensive and Critical Care Nursing* 2006; 22: 82-94

80. Kurt, H., Ceyhan, Ö. (2017). The Effect Of Enteral Nutrition Education Given To Intensive Care Nurses On Their Level Of Knowledge. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 32(1), 34-42.
81. Seferoğlu, N., Özyürek, P., & Kısacık, Ö. G. (2021). Enteral Nutrition Management in the Critical Care Patient: Intensive Care Nurses' Practices of Tube Feeding. *practice*, 5, 17-19.
82. Buğdaylı, G., & Akyürek, Ç. E. (2017). Hemşirelerin hizmet içi eğitim faaliyetlerine ilişkin görüşleri: bir üniversite hastanesi örneği. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 19(1), 14-25.
83. Avcı, G., Bayraktar, N. (2003). Hemşirelerin Enteral Beslenmeye İlişkin Bilgi Düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2003; 10 (2): 41-53.
84. Persenius, M.W., Larsson, B.W., Hall-Lord, M.(2006). Enteral nutrition in intensive care: nurses' perceptions and bedside observations. *Intensive and Critical Care Nursing* 2006; 22: 82-94,
85. Yıldırım, F. (2010). Yoğun Bakım Hemşirelerinin Sürekli Eğitim Etkinliklerinden Yararlanma Durumları (Doktora Tezi , Marmara Üniversitesi İstanbul)
86. Baran, G. K., Atasoy, S., & Şahin, S. (2020). Hemşirelerin Kanıta Dayalı Hemşirelik Uygulamalarına Yönelik Farkındalık Ve Tutumlarının Değerlendirilmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(3), 352-359.
87. Alhashemi, S.H., Ghorbanı, R., & Vazın, A. (2019). Improving knowledge, attitudes, and practice of nurses in medication administration through enteral feeding tubes by clinical pharmacists: a case-control study. *Advances in Medical Education and Practice*, 10, 439-500.
88. Demirkan, K. (2022). Tüple Enteral Beslenmede Post-pilorik İlaç Uygulaması. *Turk J Intensive Care*, 20, 1-8.

89. Sarı, D., Kadifeli, D., Akbıyık, A., Taşkiran, N. (2018). Intensive Care Unit Nurses' Knowledge Of Medication Administration Via Enteral Tubes. *Nursing In Critical Care*, 23(3):141-146.
90. Kalaldehy, M. A., Watson, R., & Hayter, M. (2013). Jordanian nurses' knowledge and responsibility for enteral nutrition in the critically ill. *British Association of Critical Care Nurses*, 20(5), 229-241
91. https://www.nutritioncare.org/Guidelines_and_Clinical_Resources/Enteral_Nutrition_Resources/ET:25.12.2022
92. Uysan, N., Sarı, H.Y., Gök, D.D., Maslak, Ö.Ö. (2016). Evaluation Nurses' Practices For Medication Administration Via Enteral Feeding Tube. *International Journal Of Caring Sciences*, 9(3):1058-1065
93. Braegger, C., Decsi, T., Dias, J. A., Hartman, C., Kolacek, S., Koletzko, B. (2010). Practical Approach To Paediatric Enteral Nutrition: A Comment By The ESPGHAN Committee On Nutrition. *Journal Of Pediatric Gastroenterology And Nutrition*, 51(1):110-122.
94. Tillott, H., Barrett, D., Ruan, J., Li, V., Merrick, S., Steed, H., Morrissey, H., Anthony-Ball, P. (2020). Survey Of Nurses' Knowledge and Practice Regarding Medication Administration Using Enteral Tubes. *Journal of Clinical Nursing*, 29(23-24):4614- 4622
95. Gimenes, F., Pareira, R., Horak, A., Oliveira, C.C., Reis A.M.M., da Silva P., (2017). Medication Incidents Related To Feeding Tube: A Cross-Sectional Study. *African Journal Of Pharmacy And Pharmacology*, 11(27):305-313.
96. Çelik, S., ve ark. (2014). Yoğun Bakım Hemşirelerinin Enteral Tüp Aracılığıyla İlaç Uygulamalarının Değerlendirilmesi. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 4(1), 18-25.
97. Boztaş D. Yoğun Bakım Ünitesi Hemşirelerinin Enteral Beslenmeyle İlgili Kanıt Dayalı Uygulamalarının İncelenmesi. A.İ.B.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Bolu, 2015 Tez no: 409500 (Danışman: Doç. Dr. Arzu İlçe)

98. Mirtallo, J., Canada, T., Johnson, D., Kumpf, V., Petersen, C., Sacks, G., et al. Task force for the revision of safe practices for parenteral nutrition. Safe practices for parenteral nutrition. J Parenter Enteral Nutr 2004;28:S39–70.
99. 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, 365-377
100. Dinç L. Total parenteral beslenme uygulanan hastalarda katetere bağlı enfeksiyonun önlenmesinde hemşirelik bakımın etkisi (Doktora Tezi). Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 1997





8. EKLER

EK-1 VERİ TOPLAMA FORMU

Hemşirelerin, Enteral Ya Da Parenteral Yolla Beslenen Hastalardaki İlaç Uygulamalarının İncelenmesi Veri Toplama Formu

Değerli Meslektaşım;

Hemşirelerin, enteral ya da parenteral yolla beslenen hastalardaki ilaç uygulamalarını değerlendirmek amacı ile Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalında Doç. Dr. Ayla DEMİRTAŞ ve yüksek lisans öğrencisi Betül Eda BAYINDIR'ın gerçekleştirdiği bu ankete katılım gönüllülük esasına dayalıdır.

Sorulara vereceğiniz cevaplarla yapacağınız değerli yardım ve katkılarınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Saygılarımızla.

1) TANITICI BİLGİ FORMU

1) Yaşınız:

18-24 () 25-34 () 35-44 () 45 ve üzeri ()

2) Eğitim Durumunuz:

Sağlık Meslek Lisesi () Ön Lisans () Lisans () Yüksek Lisans () Doktora ()

3) Hemşire olarak çalışma süresiniz:

1 yıldan az () 1-5 () 6-10 () 11- 20 () 20 yıl ve üzeri ()

4) Çalıştığınız birim:

Yoğun Bakım Ünitesi () Palyatif bakım servisi () Göğüs Hastalıkları servisi ()

5) Enteral ve Parenteral beslenme konusunda daha önce bilgi aldınız mı?

Evet () Hayır ()

6) Cevabınız “evet” ise bu bilgiyi nereden aldınız?

Mesleki eğitim sırasında (lise/üniversite) ()

Bulunduğum sağlık kuruluşlarında hizmet içi eğitimlerde ()

Katıldığım kongre, seminer ve kurslar sırasında ()

Birlikte çalıştığım sağlık ekibi (doktor, hemşire, diyetisyen) ()

7) Enteral ve parenteral beslenme konusunda yeterli bilgiye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?

Evet () Hayır () Kısmen bilgi sahibiyim, yeterli değil ()

8) Enteral beslenen hastada ilaç uygulama işlemini ne sıklıkla yaparsınız?

Her gün ()

Haftada iki-üç kez ()

Haftada 1 ()

Ayda iki-üç kez ()

Ayda bir ()

Yılda iki-üç kez ()

Yılda bir ()

9) Parenteral beslenen hastada ilaç uygulama işlemini ne sıklıkla yaparsınız?

Her gün ()

Haftada iki-üç kez ()

Haftada bir ()

Ayda iki-üç kez ()

Ayda bir ()

Yılda iki-üç kez ()

Yılda bir ()

2) BİLGİ DÜZEYİ FORMU

Aşağıdaki enteral beslenme ile ilgili maddeleri; ‘Doğru’, ‘Yanlış’, ‘Emin değilim’ olarak değerlendiriniz.

	Doğru	Yanlış	Emin değilim
1) Enteral beslenmede kullanılabilecek gastrointestinal kanal sadece midedir.			
2) Tüpün distal uç konumu bilinmelidir.			
3) Yatak başı 30-45 derece kadar yükseltilmelidir.			
4) Tüpün seviyesinin kaydı ve kontrolü önemlidir.			
5) Kullanılacak olan ilaç formu ve kullanım şekli, beslenme tüplerinden verilmeye uygun olup olmadığının bilinmesi önemlidir.			
6) Enteral beslenen hastalarda ilaçların önerilen saatlerde verilmesine ve aç-tok uygulama önerilerine dikkat etmeye gerek yoktur.			
7) İlaçlar uygun teknikle hazırlanmadığında ya da yanlış ilaç formu değiştirildiğinde ilacın etkisinin azalması, tüp tıkanması, toksisite gibi risklerle karşılaşılabilir.			
8) Mevcutsa ve uygunsa, ilaçların sıvı dozaj formları kullanılmalıdır.			
9) Beslenme tüpünden uygulanmak üzere kullanılacak tüm tabletler, ezilerek toz haline getirilmelidir.			
10) İlaçlar ezildikten sonra enteral ürünlerle doğrudan karıştırılabilir.			
11) Çoklu ilaç kullanan hastalarda ilaçlar birbiriyle karıştırılıp uygulanabilir.			
12) İlaç uygulanmasından önce ve sonra, tüpler 15-30 ml su ile yıkanmalıdır.			
13) Katı ve sıvı ilaçlar uygun şekilde dilüe edilmeli ve temiz bir oral şırınga (≥30 mL boyutunda) ile uygulanmalıdır.			
14) Sıvı formdaki ilaçlar direkt beslenme solüsyonu içerisine konabilir.			
15) Sürekli veya uzatılmış salınlı kapsüllerin enteral tüp yolu ile uygulanmasından kaçınılmalıdır.			
16) İlaçları uygularken veya enteral tüpü yıkamada musluk suyu kullanımı her durumda uygundur.			
17) Sıvı formda olan ilaçların viskozitesi yüksek olsa dahi su ile dilüe edilmelerine gerek yoktur.			
18) Enterik kaplı tabletler (ecopirin, panto tablet gibi) genellikle ezilmeye uygun değildir.			
19) Efervesan tabletler beslenme solüsyonuna katılabilir.			
20) Yumuşak jelatin kapsüller, iğne ile delinerek, içeriği şırınga ile çekildikten ya da kapsülün ılık suyun içine atılarak çözünmesi sağlandıktan sonra uygulanabilir.			
21) Lansoprazol kapsül formu yavaş salınlı ve enterik kaplı granüllerden oluşmasından dolayı enteral yoldan ezilip uygulanması önerilmez.			

Aşağıdaki parenteral beslenme ile ilgili maddeleri; ‘Doğru’, ‘Yanlış’, ‘Emin değilim’ olarak değerlendiriniz.

	Doğru	Yanlış	Emin değilim
1) Ozmolaritesi >900mOsm/L’den büyük olan solüsyonlar periferik parenteral beslenme için önerilmektedir.			
2) Parenteral beslenme solüsyonları hepsi bir arada tek torbalar veya çoklu şişe şeklinde hazırlanabilmektedir.			
3) Parenteral beslenen hastada sıvı elektrolitlerin izlemi gerekli değildir.			
4) Kan glukoz düzeylerinin izlenmesi gerekir.			
5) Parenteral beslenme solüsyonlarının içine ilaç katılmamalıdır.			
6) Solüsyonun içine hekim istemiyle takviye edilecek vitaminler, eser elementler, elektrolitler lipid solüsyona eklenmelidir.			
7) Lipid solüsyonları erişkinlerde en az 6 saatte gönderilmelidir.			
8) %15 ve üzerindeki Dekstroz solüsyonları ile %8,5 ve üzerindeki aminoasit solüsyonları tromboflebit riski nedeniyle SVK yoluyla verilmeli, periferik venlerden uygulanmamalıdır.			
9) Kandan önce ya da kan ile birlikte aynı ekipmanla kullanılmamalıdır.			
10) Parenteral beslenme desteği alan hastalara ilaç tedavisi için çok lümenli kateter takılmalıdır.			
11) Parenteral beslenme solüsyonu verilen kateter lümeninden santral venöz basınç ölçülebilir.			
12) Parenteral beslenme solüsyonlarına önce kalsiyum sonra fosfor eklenmelidir.			
13) Parenteral solüsyonlarının içine insülin eklenmemelidir.			
14) Solüsyon içine ilaç eklenmişse, 24 saat içinde kullanılmalıdır.			
15) Kateterler kullanım sonrası serum fizyolojik ile yıkanmalıdır.			
16) Furosemid, Penisilin-G, Ampisilin, Lidokain, Gentamisin, Heparin, Morfin, Tazocin, Dobutamin, Cefazolin, Dopamin, Vankomisin ve Flukonazol parenteral beslenme ile geçimli olmayan ilaçlardır.			
17) Metronidazol, Asiklovir, Pantoprazol, Siklosporin, Sodyumbikarbonat, Mannitol ve Fenitoin parenteral beslenme ile geçimli olan ilaçlardır.			

EK-2 BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Araştırma Projesinin Adı: **Hemşirelerin, Enteral Ya Da Parenteral Yolla Beslenen Hastalardaki İlaç Uygulamalarının İncelenmesi**

Sorumlu Araştırmacı: Doç. Dr.Ayla DEMİRTAŞ

Yardımcı Araştırmacı: Yük. Lis. Öğr. Betül Eda BAYINDIR

BİLGİLENDİRME BÖLÜMÜ:

“Hemşirelerin, Enteral Ya Da Parenteral Yolla Beslenen Hastalardaki İlaç Uygulamalarının İncelenmesi” isimli bir çalışmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışma, araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır ve katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılma konusunda karar vermeden önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Çalışma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan sonra ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer katılmak isterseniz sizden bu formu imzalamanız istenecektir. Bu araştırma, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalında, Doç. Dr. Ayla DEMİRTAŞ sorumluluğu altındadır.

Çalışmanın amacı nedir; benden başka kaç kişi bu çalışmaya katılacak?

- Çalışmanın amacı; hemşirelerin, enteral ve parenteral beslenme ile eş zamanlı uygulanan ilaç tedavisine yönelik bilgi düzeylerini incelemek amacıyla yapılmaktadır.
- Çalışmaya siz de dahil olmak üzere, gönüllü bireyler katılmaktadır.

Bu çalışmaya katılmalı mıyım?

Bu çalışmada yer alıp almamak tamamen size bağlıdır. Şu anda bu formu imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin çalışmayı bırakmakta özgürsünüz.

Bu çalışmaya katılırsam beni ne bekliyor?

Araştırmayla ilgili gerekli açıklamalar yapılacak ve yazılı onamınız istenecektir. Onam formunu imzaladıktan sonra araştırmacılar tarafından sizlere tanıtıcı özellikler, ‘enteral beslenme ile ilaç uygulamaları’ ve ‘parenteral beslenme ile ilaç uygulamaları’ ile ilgili sorular sorulacak ve cevaplandırmanız beklenecektir.

Çalışmanın riskleri ve rahatsızlıkları var mıdır?

Araştırmanın beklenen herhangi bir riski yoktur.

Çalışmada yer almamanın yararları nelerdir?

Bu çalışmaya verdiğiniz değerli katkılar sonucundaki veriler analiz edilip, klinik hemşirelik uygulamasında ve hemşirelerin eğitiminin planlanmasında yol gösterici olacaktır.

Bu çalışmaya katılmamanın maliyeti nedir?

Çalışmaya katılmakla parasal yük altına girmeyeceksiniz ve size de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

Kişisel bilgilerim nasıl kullanılacak?

Araştırmacı kişisel bilgilerinizi, araştırmayı ve istatistiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır ancak kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır. Yalnızca gereği halinde, sizinle ilgili bilgileri etik kurullar ya da resmi makamlar inceleyebilir. Çalışmanın sonunda, kendi sonuçlarınızla ilgili bilgi istemeye hakkınız vardır. Çalışma sonuçları çalışma bitiminde tıbbi literatürde yayınlanabilecektir ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır.

Daha fazla bilgi için kime başvurabilirim?

Çalışma ile ilgili ek bilgiye gereksiniminiz olduğunuzda aşağıdaki kişi ile lütfen iletişime geçiniz.

ADI SOYADI: Doç. Dr. Ayla DEMİRTAŞ

GÖREVİ : Sağlık Bilimleri Üniv. Gülhane Hemşirelik Fakültesi Öğretim Üyesi /

İç Hastalıkları Hemşireliği AD.

GÖNÜLLÜ OLURU:

Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde, Doç. Dr. Ayla DEMİRTAŞ ve Betül Eda Bayındır tarafından tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim.

Bana, konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama, aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırmadan elde edilen benimle ilgili kişisel bilgilerin gizliliğinin korunacağını biliyorum. Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllülük içerisinde katılmayı kabul ediyorum.

İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcı	Katılımcı ile görüşen araştırmacı
Adı, soyadı:	Adı soyadı, unvanı:
Adres:	Adres:
Tel: İmza: Tarih:	Tel: İmza: Tarih

Not: Aydınlatma ve katılımcının beyanı birbirlerinin devamı şeklinde olmalı ve aynı sayfada yer almalıdır.

EK-3 UZMAN GÖRÜŞ FORMU

UZMAN GÖRÜŞ FORMU

Sayın Uzman;

Bu formdaki önermeler ‘**Hemşirelerin, Enteral Ya Da Parenteral Yolla Beslenen Hastalardaki İlaç Uygulamalarının İncelenmesi**’ başlıklı yüksek lisans tezimin anket formunu oluşturacaktır. Aşağıdaki önermeleri hemşirelerin, ‘doğru’, ‘yanlış’ ya da ‘emin değilim’ şeklinde değerlendirmesi beklenecektir.

Sizden ricam bu maddeleri inceleyerek kıymetli görüşlerinizi sunmanızdır. Emekleriniz için çok teşekkür ederim.

Saygılarımla.

Anket Maddeleri	Maddenin Uygunluk Derecesi			Önerileriniz
	Uygun Değil	Kısmen Uygun	Uygun	
Enteral beslenme ve ilaç uygulamaları ile ilgili önermeler				
Hastaya ilaç verilmeden önce ilacın uygulanacağı gastrointestinal alan iyi bilinmeli ve tüpün distal uç konumu kontrol edilmelidir.				
Enteral beslenmede kullanılabilecek gastrointestinal kanal sadece midedir.				
Yatak başı 30-45 derece kadar yükseltilmelidir.				
Tüp sabitliği kontrol edilmelidir.				
Tüpün seviyesinin kaydı ve kontrolü önemli değildir.				
Beslenme tüpünden ilaç uygulaması için, üzerinde “sadece oral kullanım içindir” yazan oral/enteral siringalar kullanılmalıdır.				
Kullanılacak olan ilaç formu ve kullanım şekli, beslenme tüplerinden verilmeye uygun olup olmadığının bilinmesi önemlidir.				
Enteral beslenen hastalarda ilaçların önerilen saatlerde verilmesine ve aç-tok uygulama önerilerine dikkat etmeye gerek yoktur.				
İlaç biyoyararlanımının değişebileceği durumlarda beslenmeye 30 dakika veya gerektiği kadar ara verilmelidir. En kısa zamanda nütrisyon desteğine tekrar başlanmalıdır.				
İlaçlar uygun teknikte hazırlanmadığında ya da yanlış ilaç formu değiştirildiğinde ilacın etkisinin azalması, tüp tıkanması, toksisite gibi risklerle karşılaşılabilir.				
Mevcutsa ve uygunsa, ilaçların sıvı dozaj formları kullanılmalıdır.				
Hızlı salım yapan katı dozaj formlarının, sıvı dozaj formları ile değiştirilmesi önerilmez.				
Beslenme tüpünden uygulanmak üzere kullanılacak tabletler, ezilerek toz haline getirilmelidir.				
İlaçlar ezildikten sonra enteral ürünlerle doğrudan karıştırılabilir.				
Çoklu ilaç kullanan hastalarda ilaçlar birbiriyle karıştırılıp uygulanabilir.				
İlaç uygulanmasından önce ve sonra, tüpler 15-30 ml su ile yıkanmalıdır.				
Katı ve sıvı ilaçlar uygun şekilde dilüe edilmeli ve temiz bir oral siringa (≥30 mL boyutunda) ile uygulanmalıdır.				
İlaç uygulanmasından önce ve sonra, tüpler 15-30 ml su ile yıkanmalıdır.				

Anket Maddeleri	Maddenin Uygunluk Derecesi			Önerileriniz
	Uygun Değil	Kısmen Uygun	Uygun	
Enteral beslenme ve ilaç uygulamaları ile ilgili önermeler				
İlaç uygulanmasından önce ve sonra, tüpler 15-30 ml su ile yıkanmalıdır.				
Katı ve sıvı ilaçlar uygun şekilde dilüe edilmeli ve temiz bir oral şırınga (≥30 mL boyutunda) ile uygulanmalıdır.				
Sıvı formdaki ilaçlar direkt beslenme solüsyonu içerisine konabilir.				
Sürekli veya uzatılmış salınımlı kapsüllerin enteral tüp yolu ile uygulanmasından kaçınılmalıdır.				
İlaçları uygularken veya enteral tüpü yıkamada musluk suyu kullanımı her durumda uygundur.				
Sıvı formda olan ilaçların viskozitesi yüksek olsa dahi su ile dilüe edilmelerine gerek yoktur.				
Enterik kaplı tabletler (ecopirin, panto tablet gibi) genellikle ezilmeye uygun değildir.				
Efervesan tabletler beslenme solüsyonuna katılabilir.				
Yumuşak jelatin kapsüller, iğne ile delinerek, içeriği şırınga ile çekildikten ya da kapsülün ılık suyun içe atılarak çözünmesi sağlandıktan sonra uygulanabilir.				
Enterik kaplı ve pankreas enzimi içeren içi granülle doldurulan kapsüller, elma suyu ile seyreltilerek büyük çaplı enteral tüplerle uygulanabilirler.				
Lansoprazol kapsül formu yavaş salınımlı ve enterik kaplı granüllerden oluşmasından dolayı enteral yoldan ezilip uygulanması önerilmez.				

Anket Maddeleri	Maddenin Uygunluk Derecesi			Önerileriniz
	Uygun Değil	Kısmen Uygun	Uygun	
Parenteral beslenme ve ilaç uygulamaları ile ilgili Önermeler				
Ozmolaritesi >900mOsm/L'den büyük olan solüsyonlar periferik parenteral beslenme için önerilmektedir.				
Parenteral beslenme solüsyonları hepsi bir arada tek torbalar veya çoklu şişe şeklinde hazırlanabilmektedir.				
Parenteral beslenen hastada sıvı elektrolitlerin izlemi gerekli değildir.				
Kan glukoz düzeylerinin izlenmesi gerekir.				
Parenteral beslenme solüsyonlarının içine ilaç katılmamalıdır.				
İlaç verilmesi zorunlu ise, ilacın Parenteral beslenme ile uyumluluğu ve geçimliliği sorgulanmalıdır.				
Üç bölmeli hazır parenteral solüsyonları hazırlanırken ilk önce lipid ve dekstroz karıştırılmalıdır.				
Solüsyonun içine hekim istemiyle takviye edilecek vitaminler, eser elementler, elektrolitler lipid ve aminoasit karışımına eklenmelidir.				
Lipid solüsyonları erişkinlerde en az 6 saatte gönderilmelidir.				
%15 ve üzerindeki Dekstroz solüsyonları ile %8,5 ve üzerindeki aminoasit solüsyonları tromboflebit riski nedeniyle SVK yoluyla verilmeli, periferik venlerden uygulanmamalıdır.				
Parenteral beslenme desteği alan hastalara ilaç tedavisi için çok lümenli kateter takılmalıdır.				
Parenteral beslenme solüsyonu verilen kateter lümeninden santral venöz basınç ölçülebilir.				
Parenteral beslenme solüsyonlarına önce kalsiyum sonra fosfor eklenmelidir.				
Parenteral solüsyonlarının içine insülin eklenmemelidir.				
Solüsyon içine ilaç eklenmişse, 24 saat içinde kullanılmalıdır.				
Kateterler kullanım sonrası serum fizyolojik ile yıkanmalıdır.				
Furosemid, Penisilin-G, Ampisilin, Lidokain, Gentamisin, Heparin, Morfin, Tazocin, Dobutamin, Cefazolin, Dopamin, Vankomisin ve Flukonazol parenteral beslenme ile geçimli olmayan ilaçlardandır.				
Metronidazol, Asiklovir, Pantoprazol, Siklosporin, Sodyumbikarbonat, Mannitol ve Fenitoin parenteral beslenme ile geçimli olan ilaçlardandır.				

EK-4 TUEK ONAYI

T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi
Eğitim ve Araştırma Hastanesi

BİLİMSEL ÇALIŞMALAR KOMİSYON KARARI

KARAR NO:14
KARAR TARİHİ: 25.11.2021

SBC Gölhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Betül Eda BAYINDIR'ın hastanemizde "Hemşirelerin Enteral yada Parenteral Yolla Beslenen Hastalardaki İlaç Uygulamalarının İncelenmesi" isimli yüksek lisans tez çalışmasını hastanemiz Nutrisyon kliniğinden Eğitim Görevlisi desteği ile etik kurul onayı alındıktan sonra yapmasına karar verilmiştir.

Prof. Dr. Pınar ERGUN
Hastane Eğitim Koordinatörü

Prof. Dr. Ulku YILMAZ
(Göğüs Hast. Ana Bilim Dalı)

Doç. Dr. Koray YÜKÜKÜ
(Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı)

Doç. Dr. Berna AKINCI ÖZYÜREK
(Göğüs Hast. Ana Bilim Dalı)

Prof. Dr. Aydin YILMAZ
Başhekim

EK-5 ETİK KURUL ONAYI

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Hemşirelerin, enteral ya da parenteral yolla beslenen hastalardaki ilaç uygulamalarının incelenmesi
YEREL ARAŞTIRMANIN PROJE/SOL KODU	2022/17 deneysel

DEĞERLENDİRİLEN DOKÜMANLAR	Belge Adı	Aciklama
	Belge Adı	Aciklama
	SGS/ETK	☐
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐
	EPİDİYOLOJİK MATRİKSİZ TRANSFER FORMU	☐
	ELAN	☐
	YILLIK BİLDİRİM	☐
	SONAÇ RAPORU	☐
	GAUŞENLİK BELİRLERİ	☐
	DIĞER	☐
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2022/17 deneysel	Tarih: 06.04.2022
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili sorulara anımsatıcı Doç. Dr. Ayşe DEMİRTAŞ ve yardımcı anımsatıcı Yakup İsmail Öğr. İsmail Eda İLAYDİNER'e ait belgeler anımsatıcı/yakınması prosedürü, anımsatıcı ve yardımcı dikkate alınarak değerlendirilip olup kararlara anımsatıcı ve yardımcı uygun olduğu tespitine katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmektedir.	

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU									
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI				Doç. Dr. Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yürürlükte, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu					
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYAD:				Prof. Dr. Ömer KARADAĞ					
Ünvan/Adı/Soyadı	Ünvanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile İlgili	Katılım *	İmza			
Dr. Öğr. Üyesi Cumhur Artık	Enfeksiyon Hst.	GEAH	☒ E ☐ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K
Prof. Dr. Cantürk Taşçı	Göğüs Hst.	GEAH	☒ E ☐ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K
Prof. Dr. Ömer Karadağ	Nöroloji	GEAH	☒ E ☐ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K
Doç. Dr. Nesrin Ocal	Göğüs Hst	GEAH	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K
Dr. Öğr. Üyesi Gökhan Berktug Bahadır	Çocuk Cerrahisi	GEAH	☒ E ☐ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K
Doç. Dr. Özhan Özdemir	Kadın Doğum	GEAH	☒ E ☐ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K
Ashkan Kılıç	Biyomedikal	GEAH	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K
Necmettin Tekin	İmran-Sivil Üye	Keçiören Eğt. Arş. Hst.	☒ E ☐ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K
Dr. Öğr. Üyesi Salih Aygün Çam	Farmakoloji	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniv.	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K
Çiğdem Filiz Eker	Hukuk	-	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K
Dr. Öğr. Üyesi Emin Lappekili	Genel Cerrahi	GEAH	☒ E ☐ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K
Dr. Öğr. Üyesi Gökhan Arslan	Kalp Damar Cerrahisi	GEAH	☒ E ☐ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K
Prof. Dr. Nuri Karadere	Tıbbi Onkoloji	GEAH	☒ E ☐ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K
Uzm. Dr. İrem Medeni	Halk Sağlığı	Ankara İl Sağlık Müdürlüğü	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K	☐ E ☒ K

Etik Kurul Başkanı Ünvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Ömer KARADAĞ
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, başkanın her oturduğu her toplantıya önce imzalar.

EK-6 GÜLHANE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ YÖNETİM KURULU KARARI

Evrak Tarih ve Sayısı: 17.12.2021-86739



T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Yazı İşleri Birimi

Sayı : E-62602371-730.03.02--86739
Konu : Yönetim Kurulu Kararı

17.12.2021

DAĞITIM YERLERİNE

Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunun 15 Aralık 2021 tarih ve 144 (31) sayılı toplantısında İç Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans programı öğrencisi Betül Eda BAYINDIR'ın tez konusu değişikliği önerisi kabul edilmiştir. Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğünün 2190 sayılı Yönetim Kurulu Kararı Ek'te gönderilmiştir.

Gereğini bilgilerinize arz/rica ederim.

Prof. Dr. Onur GENÇ
Enstitü Müdürü

Ek:2190 Sayılı Yönetim Kurulu Kararı

Dağıtım:
Gereği:
Göbe İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Başkanlığına

Bilgi:
Gülhane Hemşirelik Fakültesi Dekanlığına

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : *B5UJBN779CJ* Psn Kodu : 00682

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/ebus-ebus>

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
GÜLHANE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ANKARA

GÜLHANE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÖNETİM KURULU KARARI

Toplantı Tarihi : 15.12.2021
Toplantı Sayısı : 144(31)
Karar Sayısı : 00002190

İç Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans programı öğrencisi Betül Eda BAYINDIR'ın etik kurul onayı alınamaması nedeniyle tez konusu değişikliği önerisi, Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 15.12.2021 tarih 144(31) sayılı oturumunda oy birliğiyle kabul edildi.

Öğrencinin:

Adı Soyadı	Statüsü	Tez Konusu Değişikliği
Betül Eda BAYINDIR	Yüksek Lisans	Yeni Tez Konusu: Hemşirelerin Enteral ya da Parenteral Yolla Beslenen Hastalardaki İlaç Uygulamalarının İncelenmesi. Eski Tez Konusu: Kapalı Sistem Endotrakeal Aspirasyonda Farklı Aspiratör Basınçlarının Hastanın Hemodinamik Parametreleri ve Ağrı Üzerindeki Etkisi.

Enstitü Sekreteri

YÖNETİM KURULU

Prof.Dr. Onur GENÇ
Enstitü Müdürü

Prof.Dr. Ali AYBAY

Prof.Dr. Yalçın ÖZKAN

Prof.Dr. Sime AYYLIDIZ

Doç.Dr. Hatice AYHAN
Üye

Dr.Öğr.Üyesi Okan Ali AKSÖY
Üye

EK-7: UZMAN LİSTESİ

Doç. Dr. Ayla DEMİRTAŞ	İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı
Uzm. Dr. Güler ERASLAN DOĞANAY	Anesteziyoloji ve Reanimasyon Uzmanı
Uzm. Dr. Gülşah Yurtseven	Anesteziyoloji ve Reanimasyon Uzmanı
Eczacı Ayşe BAYGÜN	Eczacı
Eczacı Ülkü ÖZER	Eczacı
Diyetisyen Gizem DUMAN	Diyetisyen
Diyetisyen Aytül KILIC	Diyetisyen
Uzm.Hemşire Gamze GÜNDOĞDU	Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği
Hemşire Sevgi KOÇHAN	Nütrisyon Hemşiresi

EK-8 BAZI İLAÇLARIN PARENTERAL BESLENME FORMÜLASYONLARI İLE GEÇİMLİLİĞİ (26)

	İkisi bir arada karışımlar	Hepsi bir arada karışımlar
Acyclovir 7 mg/mL D5W	-	-
Amikacin 5 mg/mL D5W	+	+
Amphotericine B 0.6 mg/mL D5W	-	-
Ampisilin 20 mg/mL %0.9 NaCL	+	+
Dopamine 3200 mcg/mL D5W	+	-
Dobutamine 4 mg/mL D5W	+	+
Famotidine 2 mg/mL D5W	+	+
Fentanyl 12.5 mcg/mL D5W	+	+
Fentanyl 50 mcg/mL (non-diluted)	+	+
Gancyclovir 20 mg/mL D5W	-	-
Gentamicin 5 mg/mL D5W	+	+
Haloperidol 0.2 mg/mL D5W	+	-
Heparin 100 units/mL (non-diluted)	+	-
İnsulin 1 unite/mL D5W	+	+
Midazolam 2 mg/mL D5W	-	-
Morphine 1 mg/mL D5W	+	+
Morphine 15 mg/mL (non-diluted)	Veri yok	-
Ofloxacin 4 mg/mL D5W	+	+
Ondansetron 1 mg/mL D5W	+	-
Potassium phosphate 3 mmol/mL (non-diluted)	-	-
Ranitidine 2 mg/mL D5W	+	+
Cefazolin 20 mg/mL D5W	-	+
Ceftazidime 40 mg/mL D5W	+	+
Ciprofloxacin 1 mg/mL D5W	-	+
Cyclosporine 5 mg/mL D5W	-	-
Sodium bicarbonate 1 mEq/mL (non-diluted)	-	+
Tacrolimus 1 mg/mL D5W	+	+
Ticarcillin/clavulanate 30/0.1 mg/mL D5W	+	+
Tobramycin 5 mg/mL D5W	+	+
Trimetoprim/Sulfametoxazol 0.8/4 mg/mL D5W	+	+
Vancomycin 10 mg/mL D5W	+	+

+ Uyumlu, - Uyumsuz

EK-9 TEZ BAŞLIĞI DEĞİŞİKLİĞİ YÖNETİM KURULU KARARI



T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
GÜLHANE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ANKARA

GÜLHANE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ YÖNETİM KURULU KARARI

Toplantı Tarihi : 07.06.2023
Toplantı Sayısı : 194(14)
Karar Sayısı : 00003178

İç Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans programı öğrencisi Betül Eda BAYINDIR' ın tez başlığı değişikliği önerisi, Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 07.06.2023 tarih 194(14) sayılı oturumunda oy birliğiyle kabul edildi.

Öğrencinin:

Adı Soyadı	Statüsü	Tez Başlığı Değişikliği
Betül Eda BAYINDIR	Yüksek Lisans	<u>Yeni Tez Başlığı</u> : Enteral ve Parenteral Beslenme ile Eş Zamanlı Uygulanan İlaç Tedavisine Yönelik Hemşirelerin Bilgi Düzeyleri <u>Eski Tez Başlığı</u> : Hemşirelerin Enteral ve Parenteral Yolla Beslenen Hastalardaki İlaç Uygulamalarının İncelenmesi.

Şahin GİRGİN
Enstitü Sekreteri

YÖNETİM KURULU

Prof. Dr. Onur GENÇ
Enstitü Müdürü

Prof.Dr. Ali ALBAY
Üye

Prof.Dr. Yalçın ÖZKAN
Üye

Prof.Dr. Simele AYYILDIZ
Üye

Prof.Dr. Fatma AYHAN
Üye

Dr.Öğr.Üyesi Okan Ali AKSOY
Üye

9. ÖZGEÇMİŞ

A. KİŞİSEL BİLGİLER

A.1. Adı Soyadı : Betül Eda BAYINDIR

A.2. Unvanı :

A.3. Görev Yeri :

A.4 İletişim bilgileri (*e-posta adresi / telefon*):

B. EĞİTİM BİLGİLERİ

B.1. Mezun olduğu üniversite / fakülte: Ufuk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu/
Hemşirelik

B.2. Varsa uzmanlık Alanı: -

C. İŞ TECRÜBESİNE AİT BİLGİLER

C.1. Bugüne kadar çalıştığı kurum / kuruluşlar:

- Özel Akropol Hastanesi/ Hemşire (Eylül 2013 – Ocak 2015)
- Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi/Hemşire (Ocak-Şubat 2015)
- Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi (Mart 2015-Halen)

D. AKADEMİK ÇALIŞMALAR İLE İLGİLİ BİLGİLER