

T.C  
AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**MALNÜTRİSYONA BAĞLI POSTOPERATİF KOMPLİKASYONLARDA  
HEMŞİRELİK BAKIMI HAKKINDA HEMŞİRELERİN BİLGİ DÜZEYİ**

**Betül ÖZTÜRK**

**CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ  
ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN**

**Doç. Dr. Olcay ESER**

**Tez No:2012-010  
2012-Afyonkarahisar**

## KABUL VE ONAY

Afyon KocaTepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü,  
**Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Programı**  
çerçevesinde yürütülmüş bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından

**Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 24 / 05 / 2012

Doç. Dr. Olcay ESER

Jüri Başkanı

Afyon Koca Tepe Üniversitesi

Doç.Dr. Adem ASLAN

Afyon Koca Tepe Üniversitesi

jüri

Doç.Dr.Mehmet YAMAN

Afyon Koca Tepe Üniversitesi

jüri

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Betül ÖZTÜRK'ün malnütrisyona bağlı postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında hemşirelerin bilgisinin ölçülmesi konulu tezi...01.06.2012 günü saat.....11.15.....'da Lisans Üstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.

Prof.Dr. İsmail BAYRAM

Enstitü Müdürü

## ÖNSÖZ

Yüksek lisans eğitimim süresince tezimin her aşamasında birikim ve deneyimleriyle yardımı esirgemeyen değerli danışmanım Doç. Dr. Olcay ESER'e, tezimde emeği geçen tüm arkadaşlarıma ve anket çalışmama katılan tüm meslektaşlarıma, her türlü konuda desteğini ve yardımını aldığım değerli arkadaşım Mustafa BÜYÜKTORUN'a ve hayatımın her anında maddi ve manevi desteğini esirgemeyen fedakar Aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Saygılarımla

Betül ÖZTÜRK

# İÇİNDEKİLER

Sayfa

<b>KABUL VE ONAY</b> .....	<b>I</b>
<b>ÖNSÖZ</b> .....	<b>II</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>III</b>
<b>SIMGELER VE KISALTMALAR</b> .....	<b>IV</b>
<b>TABLolar</b> .....	<b>V</b>
<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>1</b>
2.1 MALNÜTRİSYON .....	1
2.1.1 Risk Faktörleri .....	4
2.1.2 Malnütrisyonun Yol Açan Sebepleri .....	5
2.1.3 Cerrahi Hastalarda Malnütrisyonun Gelişme Nedenleri .....	6
2.1.4 Belirti ve Bulgular .....	6
2.2 BESLENME DURUMUNUN SAPTANMASI .....	7
2.2.1 Fonksiyonel Testler .....	8
2.2.2 Laboratuvar Bulguları .....	8
2.2.3 Antropometrik Ölçümler .....	10
2.3 BESLENME DESTEĞİ ENDİKASYONLARI .....	11
2.4 İLAÇLAR .....	14
2.5 BESLENME YÖNTEMLERİ .....	14
2.5.1 Sıvı ve Besinler .....	15
2.5.2 Enteral Beslenme .....	15
2.5.2.1. Enteral Beslenme Endikasyonları .....	16
2.5.2.2. Enteral beslenme komplikasyonları .....	17
2.5.2.2.1. Gastrointestinal Komplikasyonlar .....	17
2.5.2.2.2. Metabolik Komplikasyonlar .....	18
2.5.2.2.3 Mekanik komplikasyonlar .....	18
2.5.3 Parenteral Beslenme .....	19
2.5.3.1 Periferik venöz beslenme (Periferik parenteral nütrisyon) .....	21
2.5.3.2 Santral venöz beslenme (Total parenteral nütrisyon) .....	21
2.5.3.2.1. Total parenteral beslenme endikasyonları .....	21

2.5.3.2.2. TPN Uygulama Örnekleri.....	23
2.5.3.2.3. Total Parenteral Beslenme Komplikasyonları .....	24
2.5.3.4.Total Parenteral Beslenmede İzleme Protokolü .....	25
2.6. MALNÜTRİSYONA BAĞLI KOMPLİKASYONLAR .....	26
2.7. HEMŞİRELİK BAKIMI.....	30
2.8. HEMŞİRELİK DEĞERLENDİRMESİ .....	31
2.9. HEMŞİRELİK TANILARI VE GİRİŞİMLER .....	32
2.9.1. Dengesiz Beslenme: Beden Gereksiniminden Daha Az Beslenme .....	33
2.9.2. Sıvı Volüm Eksikliği ya da Fazlalığı Riski .....	34
2.9.3. Enfeksiyon riski.....	34
2.9.4. Cilt Bütünlüğünün Bozulma Riski .....	35
2.10. EVDE BAKIM .....	36
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM .....</b>	<b>37</b>
3.1.ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ .....	37
3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN .....	37
3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ .....	37
3.4. VERİLERİN TOPLANMASI .....	38
3.5. VERİ TOPLAMA FORMUNUN UYGULANMASI.....	38
3.6. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ .....	38
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>40</b>
<b>5. TARTIŞMA.....</b>	<b>51</b>
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>57</b>
<b>SONUÇLAR .....</b>	<b>57</b>
<b>ÖNERİLER .....</b>	<b>60</b>
<b>ÖZET .....</b>	<b>61</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>62</b>
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>63</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>71</b>
<b>EK-1 ANKET FORMU .....</b>	<b>71</b>

## **KISALTMALAR**

**GYA:** Günlük yaşam aktiviteleri

**TPN:** Total Parenteral Nütrisyon

**ETB:** Enteral Tüple Beslenme

**IV:** İnravenz

**GIS:** Gastro İntestinal Sistem

## TABLOLAR

Sayfa

TABLO 1. HEMŞİRELERİN YAŞ GRUPLARINA GÖRE DAĞILIMI.....	40
TABLO 2. HEMŞİRELERİN MEDENİ DURUMUNA GÖRE DAĞILIMI .....	40
TABLO 3. HEMŞİRELERİN EĞİTİM DURUMLARINA GÖRE DAĞILIMI .....	40
TABLO 4. HEMŞİRELERİN ÇALIŞTIKLARI HASTANENİN NİTELİĞİNE GÖRE DAĞILIMI.....	41
TABLO 5. HEMŞİRELERİN HİZMET YILLARINA GÖRE DAĞILIMI.....	41
TABLO 6. HEMŞİRELERİN ÇALIŞTIĞI BİRİMLERE GÖRE DAĞILIMI .....	41
TABLO 7. HEMŞİRELERİN ÇALIŞTIĞI SERVİSTE DENEYİM SÜRELERİNE GÖRE DAĞILIMI .....	42
TABLO 8. HEMŞİRELERİN HİZMET-İÇİ EĞİTİM ALMA DURUMLARINA GÖRE DAĞILIMI .....	42
TABLO 9. HEMŞİRELERİN GÖREV YAPTIKLARI SERVİSLERDE YATAN MALNÜTRİSYONLU HASTALARA GÖRE DAĞILIMI .....	43
TABLO 10. HEMŞİRELERİN KOMPLİKASYONLARIN ÖNLENMESİNDE AKADEMİK BİLGİLERİNİN, HASTA VE AİLESİNE VERDİĞİ EĞİTİMİN ETKİN OLDUĞUNA İNANMA DURUMUNA GÖRE DAĞILIMI.	43
TABLO 11. HEMŞİRELERİN MALNÜTRİSYONA BAĞLI POSTOPERATİF KOMPLİKASYONLARDA HEMŞİRELİK BAKIMI HAKKINDA BİLGİ PUANLARININ YAŞA GÖRE DAĞILIMI.....	44
TABLO 12. HEMŞİRELERİN MALNÜTRİSYONA BAĞLI POSTOPERATİF KOMPLİKASYONLARDA HEMŞİRELİK BAKIMI HAKKINDA BİLGİ PUANLARININ MEDENİ DURUMLARINA GÖRE DAĞILIMI ....	44
TABLO 13. HEMŞİRELERİN MALNÜTRİSYONA BAĞLI POSTOPERATİF KOMPLİKASYONLARDA HEMŞİRELİK BAKIMI HAKKINDA BİLGİ PUANLARININ EĞİTİM DURUMLARINA GÖRE DAĞILIMI.....	45
TABLO 14. HEMŞİRELERİN MALNÜTRİSYONA BAĞLI POSTOPERATİF KOMPLİKASYONLARDA HEMŞİRELİK BAKIMI HAKKINDA BİLGİ PUANLARININ ÇALIŞTIKLARI HASTANENİN NİTELİĞİNE GÖRE DAĞILIMI.....	46
TABLO 15. HEMŞİRELERİN MALNÜTRİSYONA BAĞLI POSTOPERATİF KOMPLİKASYONLARDA HEMŞİRELİK BAKIMI HAKKINDA BİLGİ PUANLARININ MESLEKTE DENEYİM SÜRELERİNE GÖRE DAĞILIMI.....	46
TABLO 16. HEMŞİRELERİN MALNÜTRİSYONA BAĞLI POSTOPERATİF KOMPLİKASYONLARDA HEMŞİRELİK BAKIMI HAKKINDA BİLGİ PUANLARININ ÇALIŞTIKLARI BİRİMLERE GÖRE DAĞILIMI ....	47
TABLO 17. HEMŞİRELERİN MALNÜTRİSYONA BAĞLI POSTOPERATİF KOMPLİKASYONLARDA HEMŞİRELİK BAKIMI HAKKINDA BİLGİ PUANLARININ ÇALIŞTIKLARI SERVİSTE DENEYİM SÜRELERİNE	

**GÖRE DAĞILIMI..... 48**

**TABLO 18. HEMŞİRELERİN MALNÜTRİSYONA BAĞLI POSTOPERATİF KOMPLİKASYONLARDA  
HEMŞİRELİK BAKIMI HAKKINDA BİLGİ PUANLARININ HİZMET-İÇİ EĞİTİM ALMA DURUMLARINA  
GÖRE DAĞILIMI..... 49**

**TABLO 19. HEMŞİRELERİN MALNÜTRİSYONA BAĞLI POSTOPERATİF KOMPLİKASYONLARDA  
HEMŞİRELİK BAKIMI HAKKINDA BİLGİ PUANLARININ GÖREV YAPTIKLARI SERVISLERDE YATAN  
HASTALARIN YATAĞA BAĞIMLI HASTA ORANINA GÖRE DAĞILIMI ..... 49**



# 1.GİRİŞ

Sağlığın sürdürülmesi ya da yeniden kazanılması, kaliteli bir yaşam sağlanarak geliştirilmesi, vücut fonksiyonlarının maksimum düzeye çıkarılması, ağrının giderilmesi, görünümün düzeltilmesinde cerrahi girişimin başarısının yanı sıra ameliyat öncesi ve sonrası bakım ile eğitim işlevlerinin kusursuz bir biçimde sürdürülmesi büyük önem taşımaktadır. (Aksoy G, 1998; Erdil F, 1997 )

Hemşirelik; toplumun her kesiminde kişinin, bedensel, duygusal, akılsal ve toplumsal sağlık gereksinimlerinin ışığında, hemşirelik bakım planını yapan, bu planı uygulamaya koyan ve uyguladı bakım planını sistematik bir biçimde değerlendiren dinamik bir süreçtir.

Hemşirenin temel işlevi sağlam ya da hasta bireye yardım etmektir. Bu yardım sağlıklı kişinin sağlığını sürdürmesi, hastanın sağlığına kavuşması için gerekli bilgi istek ve güce kavuşmasına yönelik etkinlikleri içerir. Ancak bütün bunlar yapılırken bireyin kendi kendine yeterli olmasını en kısa zamanda sağlamaya yardımcı olur. ( Necmiye S, 1996 )

İnsanın yegâneliği (eşsizliği/bireyselliği) göz önüne alındığında, bireyselleştirilmiş bakımın sunumunda bir model kullanılmasının yararlı olacağı bilinmektedir. Bu nedenle hemşirelik süreci doğrultusunda ele alınan bakım; yaşam süresinin tüm evrelerinde, bağımlılık-bağımsızlık dizgesine, biyofizyolojik, psikolojik, sosyo-kültürel ve ekonomik faktörlere ve yaşamda bireyselliğe bağlı olarak farklı biçimlerde gerçekleştirilen günlük yaşam aktivitelerine (GYA) ilişkin sorunların belirlenerek, çözümlenmesi ile birey/ailesinin yaşam kalitesinin yükseltilmesi hedeflenmektedir. (Roper N, 1996 )

Cerrahi girişim uygulamalarında diğer sağlık ekibi üyeleriyle işbirliği içinde sunulan hemşirelik bakımının temel amacı; hastanın alışageldiği yaşam biçimine en yakın koşullarda yaşamını sürdürmesi, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmede

bağımsızlığını kazanabilmesi ve gelişebilecek komplikasyonların erken belirlenmesi ve önlem alınması için sistemli-planlı takip ve gözlem yapmaktır. Bu bağlamda; oluşabilecek komplikasyonları önlemeye yönelik rahatlatıcı tedbirler alınmalı, sorunlar erken dönemde fark edilmeli ve birey mümkün olan en kısa zamanda biyo-fizyolojik, psikolojik ve sosyo-kültürel yaşamında kendi kendine yeterli duruma gelmesine yardım edilmelidir. Ameliyat sonrası hasta bakımı; ağrı yönetimini, nörovasküler durumun değerlendirilmesini, enfeksiyon kontrolünü, yeterli ve dengeli beslenmeyi, düzenli boşaltımı, hareket ve egzersizleri başlatmayı ve yeni yaşam biçimine uyumu kapsamalıdır. (Black JM, 2001; Erkal-İlhan S, 2007; Phipps WJ, 1995)

Beslenme yaşamın devamı, hücrel fonksiyonların korunması ve iyileşme periyodunun hızlandırılması için gereklidir. Nutrisyon işlemi çeşitli bölümler ve aşamalar içerir. Bunlar nutrisyonel tarama, nutrisyonel değerlendirme, tedavi planı, uygulanması, planın gözden geçirilmesi, tedavinin değiştirilmesi ve sonlandırılmasıdır. ( JPEN J, 2002a; JPEN J, 2002b )

Beslenme desteği, hastanın doğal yollardan yeterli alamadıkları besin gereksinimlerinin (makro ve mikro besinler) bir kısmını veya tamamını karşılayan tedavidir. Parenteral veya enteral yoldan uygulanabilir.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1 Malnütrisyon

Dünya Sağlık Örgütü'nün raporlarına göre halen dünyada 300-500 milyon kişi yeterli besin alamamakta, 1,5 milyar insan da dengeli beslenmeden yoksun bulunmaktadır. (Mehmet K, 2004 )

Malnütrisyon yetersiz besin alımı, emilim bozukluğu ve besinlerin kullanımını ya da metabolik gereksinimlerin artmasından kaynaklanabilen vücuttaki birçok organı ve sistemi etkileyen, en yaygın beslenme bozukluğudur. Malnütrisyon ana besinlerin yetersizliği (karbonhidrat, protein ve yağ) ya da vitamin ve mineral gibi diğer besinlerin eksikliği nedeniyle gelişebilir. ( Ümran D, 2008 )

En yaygın beslenme bozukluğu olan malnütrisyon vücuttaki birçok organ ve sistemi etkilemektedir. Bu sorun tüm dünyada hastalık ve ölümlerin yaygın nedenleri arasındadır. ( Lemone P, 2004 )

Malnütrisyonlu olgular malnütrisyonu olmayanlara göre daha uzun süre hastanede kalış, daha fazla ilaç kullanımı, daha kötü fonksiyonel kapasite ile daha yüksek mortalite ve morbidite oranına sahiptir. Malnütrisyonu önlemeye yardım etmek için hastaneye yatırılan her olgunun öncelikle risk altında olduğu fark edilmeli, erken teşhis ve tedavi yapılmalıdır. ( Müslüm Ç, 2006 )

Malnütrisyon riski altında olan hastalar genellikle; cerrahi, kanser, vasküler cerrahi hastaları, uzun süre yatması gereken ortopedi hastaları, nöroloji ve ağır psikiyatri vakaları ve diğer hastalıklardan yatan hastalardır. Hastaneye yatırılan hastaların yarısından fazlasının malnütrisyonlu olduğu ya da cerrahi ve ciddi hastalıklar nedeniyle sonradan geliştiği; özellikle cerrahi kliniklerinde yatan hastaların %30 65'inde malnütrisyon geliştiği belirtilmektedir. ( Ümran D, 2008 )

Abdominal cerrahi sonrası hastaların oral beslenmesinde öngörülebilir gecikme başta olmak üzere çeşitli özel durumları, nütrisyonel desteği bu hastalara özel hale getirmektedir. Bu özel durumlar immunonütrisyon, nazogastrikler, karbohidrat yüklenmesi, barsak hazırlığı, sodyum su rejimi, epidural anestezi, mobilizasyon gibi başlıkları içermektedir.

Benzeri immunonütrisyon ile beslenen malnütrisyonlu hastaların hastanede kalma süreleri kısalmış ve daha düşük fatura ile taburcu olurlar. Örneğin randomize bir çalışmada perioperatif ve postoperatif enteral immunonütrisyon alan 150 malnütrisyonlu Gİ kanser hastası kontrol grubuyla karşılaştırıldığında hastanede kalış süresinin daha kısa olduğu saptanmıştır. Hastanede kalış süresi postoperatif beslenenlerde ortalama 13,2, perioperatif beslenenlerde ortalama 12,0 ve kontrol grubunda ortalama 15,3 gün olarak bulunmuştur. Mortalite üzerine etkisi gösterilememiştir. (Haldun S, 2006 )

Hastanın hastaneye kabulünde, beslenme durumunun değerlendirilmesi ve malnütrisyonu olan hastalara ekip olarak gerekli girişimlerin uygulanması yararlı olacaktır. (Lemone P, 2004 )

Majör cerrahiye aday hastaların beslenme durumlarının tam değerlendirilmesi yapılmalıdır. (Hikâye, kas ve yağ kitlesinin ölçümü v.s.) Beslenme bozukluğu olan hastada morbidite ve mortalite artar. Enfeksiyona eğilimde artış, yara iyileşmesinde gecikme, sütürlerin tutmaması ve yara açılması görülür. Bu nedenle majör cerrahi aday hastaların beslenme durumunun değerlendirilmesi ve varsa beslenme bozukluğunun düzeltilmesi çabası önemlidir. ( Doherty GM, 2009; Sayek İ, 2009; Aydın S, 2002 )

Hastaneye yatırılan hastaların yarısından fazlası malnütrisyonludur. Malnütrisyon hastanın hastaneye kabulü sırasında olabilir ya da cerrahi ve ciddi hastalıklar nedeniyle gelişebilir. Isabel ve arkadaşları hastaneye yatan hastaların beslenme durumları ile morbidite ve mortalite oranları, hastanede kalış süresi ve maliyet arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla hastaların hastaneye yattıktan sonraki ilk 72

saat içinde beslenme durumlarını değerlendirmişlerdir. Malnütrisyonu olan hastaların %27,0'sinde çeşitli komplikasyonlar (pulmoner enfeksiyon, üriner enfeksiyon, yara enfeksiyonu ve sepsis, intraabdominal abse, solunum ve kalp yetmezliği, kardiyak arrest) geliştiğini ve mortalite oranının %12,4 olduğunu, hastanede kalış süresinin 16,7 gün uzadığını ve maliyetin % 308,9 oranında arttığını saptamışlardır. (Lemone P, 2004 )

Akut hastalıklar ve travmalar strese farklı cevap vermektedir. Bedenin cerrahi travmaya karşı oluşturduğu stres tepkisi, genellikle ameliyattan sonraki ilk 2 ile 5. günlerde görülür ve bedende nöro-endokrin değişikliklere neden olur. Stres sonucu; bazal enerji gereksinimi artar, protein katabolizması artar, glikoneogenezis (proteinden glikoz oluşumu) artar, dallı/zincirli amino asit tüketimi artar, azot atımı artar ve (-) nitrojen dengesi gelişir, hiperglisemi, periferik insülin rezistansı ve lipolizis gelişir.

Akut strese cevap, hipermetabolizma ve katabolizmadır. Hipermetabolik durum enerji harcanmasını ve besin gereksinimini artırır. Eğer tedavi uygulanmazsa bedenin protein depolarından yarıdan fazlası, 3 hafta içinde kullanılır. Cerrahi girişimler ya da hastalıkların oluşturduğu stres cevabı, protein-kalori malnütrisyona neden olmaktadır. Protein-kalori malnütrisyonda hem protein hem de kalori eksikliği vardır. Stres sonucu görülen katabolizma artışı hayati öneme sahip metabolik değişikliklere yol açar.

Öncelikle bazal enerji gereksinimi ve oksijen tüketimi artar. Komplikasyonsuz bir ameliyatta enerji gereksinimi % 10, peritonitte %30-50, geniş yanıkta %60-95 oranında artmaktadır. Glukoneogenezde artış, periferik insülin direncinin gelişmesi, hiperglisemiye karşın normal veya hafif artmış insülin düzeyi, başlıca karbonhidrat metabolizması değişiklikleridir. Artan enerji gereksiniminin yanı sıra, beyin, sürrenal, miyokard, eritrosit gibi bazı doku ve hücrelerin enerji kaynağı olarak glikozu kullanması, talebi artırır. Vücut glikoz depoları bu gereksinimi ancak bir gün karşılayabildiğinden, organizma, kas proteini yıkılması sonucu elde edilen amino asitlerden glukoneogenez ile glikoz yaparak ihtiyacını karşılama yoluna gider. Kas

proteinlerinin yıkımının artması, periferik dokuda protein yapımının azalması, karaciğerde akut faz proteinleri yapımında canlanma, dallanmış zincirli amino asitlerin hızla tüketilmesi, idrarla azot kaybının artması, protein metabolizmasındaki temel değişikliklerdir. Ağır streste günde 200- 250 gr kas proteini yıkılır ve idrarla 30- 40 gr azot atılır. Akut ve ağır protein yıkımı önlenemeyen olgularda çoğul organ yetmezliği sendromu gelişme riski ve mortalite oranı artmaktadır. (Ümran D, 2008 )

### 2.1.1 Risk Faktörleri

Malnütrisyonunda başlıca risk faktörleri; yaşlılık, güçsüzlük ve fakirlik, mobilite ya da görmeyi azaltan fonksiyonel sağlık problemleri, besin alımını etkileyen oral ya da gastrointestinal problemler, kronik ağrı, pulmoner, kardiyovasküler, renal, endokrin ilişkili kronik hastalıklar, iştahı etkileyen ilaçlar ve tedaviler, enfeksiyon, cerrahi ya da travma gibi akut problemler olarak sıralanabilir. ( Lemone P, 2004; Isabel M, 2003 )

Pirlich ve arkadaşları ( 2012 ); araştırmalarında Almanya’da 13 hastanede 1886 hastayı malnütrisyon, risk faktörleri ve beslenme durumları açısından değerlendirmişlerdir. Hastaların %27,4’ünde malnütrisyon olduğunu, %43,0’unun 70 yaş üzerinde, %7,8’inin 30 yaş üzerinde olduğunu, %56,2’sinin yaşlı olduğunu saptamışlardır. Pirlich ve arkadaşları ( 2005 ); başka bir çalışmada malnütrisyonun gelişiminde hastalıkların ve sosyal faktörlerin etkisini araştırmışlar, 794 hastayı hastaneye kabul sırasında değerlendirmişlerdir. Hastaların %22,0’sinde “malnütrisyon” olduğunu, malign hastalığı olan bireylerde malnütrisyon gelişme oranının yüksek olduğunu saptamışlardır. En önemli risk grupları arasında 60 yaş üzeri hastalar, yalnız yaşayan hastalar ve eğitim düzeyi düşük olan hastalar olduğunu, bu risk grubu hastaların beslenme durumlarının iyi değerlendirilmesi ve beslenme desteğinin yapılması gerektiğini belirtmişlerdir.

Müslüm Çiçek ve arkadaşlarının ( 2007 ) 450 kişiye yaptığı çalışmada; olgulara ait verilerin değerlendirilmesinde, malnütrisyonlu grupta 109 olgudan 83’ü

şüpheli veya orta derecede malnütrisyon, 26'ı ise ağır malnütrisyonla sahiptir.

Elektif cerrahi planlanan erişkin olgularda genel malnütrisyon oranı % 24.22'dir. Malnütrisyon riskinin, kalp ve damar cerrahi, ortopedi ve travmatoloji ile genel cerrahi olgularında daha yüksek olduğu saptandı. Ayrıca, malnütrisyonun yaş ortalaması yüksek ve preanestezik vizit öncesi hastanede yatış süresi uzun olan olgularda daha fazla görüldüğü kanısına varıldı. (Müslüm Ç, 2007)

### **2.1.2 Malnütrisyonla Yol Açan Sebepler**

Primer malnütrisyon; besinlerin kıtlık, savaş, hapis, sosyoekonomik fakirlik vb. sebeplerle yeterli ölçüde bulunmaması söz konusudur. Besin gereksinimi karşılandığında malnütrisyon, tablosu spontan olarak ortadan kalkar.

Enfeksiyona eğilimde artış, yara iyileşmesinde gecikme, süturlerin tutmaması ve yara açılması, hipoproteinemik ödem oluşması, kas güçsüzlüğü ve atrofisi, barsak motilitesinde azalma, hemorajik şoka yatkınlık, akciğer fonksiyonlarında bozulma, kemik iliği depresyonu ile anemi ve lökopeni malnütrisyonun primer sonuçlarıdır.

Sekonder malnütrisyon: Nedeni, organikdir.

a. Emilim-sindirim bozukluğu: Gerekli ve yeterli besin alınmasına rağmen ya bir emilim-sindirim bozukluğudur. (Yutma güçlüğü, kusma, diyare, pankreas yetmezliği ve malabsorbsiyon vs.)

b. Vücuttan Kayıpların artması: Besinlerin sindirim, emilim ve metabolizmalarının normal olmasına rağmen fistül, kanama, kusma, diyare kronik böbrek hastalığı gibi nedenlerle vücuttan kayıpların artmış olması bağlı malnütrisyonudur.

c. Gereksinimin artması: Normal dönemlerde yeterli olabilecek miktarlarda besin alınmasına rağmen travma, ateş, stres, gebelik, laktasyon, yanık gibi sebeplerle gereksinimin artması durumlarında gelişen malnütrisyon tablosu da sekonder gruba girer. Majör cerrahiye aday hastalarda malnütrisyon insidansı ~%30 dur.

Malnütrisyonun sekonder sonuçlarında; hospitalizasyonun uzaması, maliyetlerde artış, morbidite ve mortalitede artış gözlemlenir. ( Doherty GM, 2009; Sayek İ, 2009; Aydın S, 2002 )

### **2.1.3 Cerrahi Hastalarda Malnütrisyon Gelişme Nedenleri**

Yetersiz besin alımı, hastanın yatağa bağımlı olması, hastanın sıvı kaybetmesi (diyare, fistül, kanama), metabolik bozukluklar (protein, karbonhidrat, yağ metabolizması), büyük ameliyatlara, radyoterapi, kemoterapi, iyatrojenik malnütrisyon başlıca malnütrisyon gelişmesinin sebeplerindedir. Hastanede yatarak gelişen beslenme bozukluğu, %10-50 oranında görülmektedir. ( Ümran D, 2008)

Cerrahinin getirdiği travma ve yetersiz nütrisyon; malnütrisyonun ortaya çıkardığı olumsuzlukları arttırarak yara iyileşmesi gecikmekte, komplikasyonlar artmaktadır. Bu nedenle bu olgularda cerrahi tedavinin başarısını arttırmak için nütrisyon desteğine ihtiyaç vardır. ( Saito A, 2001)

### **2.1.4 Belirti ve Bulgular**

Malnütrisyonun belirti ve bulguları çok çeşitli olabilir. En yaygın görülen bulgu kilo kaybıdır. Malnütrisyonlu hasta ideal kilosunun %90.0'ından daha az olabilir. Beden kitlesi ve cilt kalınlığı azalmıştır. Protein kalori malnütrisyonunda subkutanoz yağ ve kas proteinleri yıkılır ve bunun sonucu olarak bası ülserleri gelişebilir. Serum albümin düzeyinin azalmasına bağlı olarak hastada periferik ve



abdominal ödem görülebilir. Kuru, kırılmış ve rengi değişmiş saçlar, solgun mukoz membran hastada kötü bir görünüme neden olur. ( Doherty GM, 2009; Sayek İ, 2009; Aydın S, 2002 )

Malnütrisyonun çok farklı belirtileri olabilir. En yaygın görüleni kilo kaybıdır. Malnütrisyonlu hasta, ideal kilosunun%90 altında olabilir. Beden kitlesi ve cilt kalınlığı azalmıştır. Kötü görüntü, kuru ve kırılmış saçlar, solgun mukoz membran, periferik ya da abdominal ödem olabilir. Subkutanöz yağ ve kas proteinleri protein-kalori malnütrisyonunda yıkılır. Buna bağlı olarak mobilitede azalma ve basınç ülserleri gelişir. Protein sentezi sınırlıdır ve yara iyileşmesi gecikir. Serum albümin düzeyinin azalması, abdominal ödem; diyare ve besin emilim bozukluğuna neden olur. Bağışıklık sisteminin fonksiyonu bozulur, enfeksiyon riski artar. Solunum fonksiyonlarında azalma, dolaşım sisteminde yetersizlik gelişir. Kalp debisi azalır ve postural hipotansiyon riski artar, böbrek fonksiyonları bozulur. ( Ümran D, 2008)

## **2.2 Beslenme Durumunun Saptanması**

Beslenmenin taramalarla ve bireysel değerlendirmelerle ortaya konması klinik beslenme bakımından önemlidir. Malnütrisyonlu veya malnütrisyon riski altındaki hastaları belirlemek amacı ile hastalar henüz hastaneye yatırılırken hemşireler veya hekimler tarafından hızlı yapılabilecek, basit beslenme riski taraması yöntemleri vardır. (Kondrup J, 2003)

Araştırmalar da, nütrisyon durumunu belirlemede amaç gerekli beslenme desteğinin erkenden başlatılmasıdır. Nütrisyonun değerlendirilmesinde farklı yöntemler kullanılmasına rağmen, altın standart test bulunmamaktadır. (Müslüm Ç, 2007)

Nütrisyon durumunu değerlendirmede beslenme riski endeksi ve subjektif global değerlendirme önemli parametrelerdir. (Filipovic BF, 2010) Postoperatif komplikasyonları tahmin etmede bu parametrelerden yararlanılabilir. Çalışmamızda

malnütrisyon durumunu belirleyen ETB grubunda, 12 (%37,5) olgunun, TPN grubunda ise 15 (%32,6) olgunun ciddi düzeyde malnütrisyonlu oldukları belirlendi (p=0.096). (İbrahim S, 2011 )

Nütrisyon desteği TPN veya ETB ya da her ikisinin kombinasyonu fleklinde yapılmaktadır. ETB infeksiyöz komplikasyonlara karşı daha etkilidir, immün sistemi daha çok güçlendirir. TPN ise kolay uygulanabilir, ideal nitrojen ve kalori ihtiyacı daha hızlı karşılanabilir. (Sczepanik AM, 2010 )

Ancak, TPN’da septik komplikasyonlar ve immün disfonksiyonla alakalı komplikasyonlar daha sık olmaktadır. (Ashley C, 2000 )

Malnütrisyon tedavisinin ilk adımıdır ve hastanın metabolik durumuna ilişkin değerlendirme de nütrisyonel duruma ilişkin değerlendirme ile birlikte yapılmalıdır. Bu değerlendirme anamnez, fizik muayene (kas kütlesi, yağ depoları, ödem, asit, vitamin ve mineral eksiklikleri belirtileri), kullanılan ilaçların sorgulanması (ilaç-besin etkileşimleri, diyare/konstipasyon, bulantı/kusma), fonksiyonel incelemeler, laboratuvar incelemeleri, besin alımının irdelenmesini içermelidir.( Wang AT, 2005 )

### **2.2.1 Fonksiyonel Testler**

Fonksiyonel değerlendirme amacı ile çeşitli kasların gücü incelenir. Yatak başında kolaylıkla uygulanabilen el sıkma gücünün değerlendirildiği 5 el dinamometresi yanı sıra kasların doğrudan elektriksel uyarısına bağlı incelemeler de vardır. ( Wang AT, 2005 )

### **2.2.2 Laboratuvar Bulguları**

Serum albümini; 3,5 g/dl altında olması anlamlıdır. Bunlarda morbidite 4 kat, mortalite ise 6 kat artar. Yarılanma ömrünün 17 gün olması kullanımda dezavantajlı

kılar. ( Doherty GM, 2009; Sayek İ, 2009; Aydın S, 2002 ) Cerrahi riski belirlemede iyi bir prediktör olup hastalık şiddetini yansıtmakla birlikte cerrahi hastalardaki marasmus tipi malnütrisyonu yansıtmaz. (Kılıçturgay S, 1998; Cantürk, 2009)

Serum albüminin düzeyi cerrahi riskin iyi bir göstergesi ve hastalık şiddetinin iyi bir yansıması olsa da, yaygın inancın tersine malnütrisyonu yansıtmamaktadır. Akut hastalık sırasında serum albümininin normale dönmesindeki gecikmeler enerji ve protein alımından etkilenebilir. ( Lubos S, 2004)

Prealbumin; yarılanma ömrü 2 gün olduğundan erken tanı ve takip ve tedavide albumine göre daha güvenilirdir.( Doherty GM, 2009; Sayek İ, 2009; Aydın S, 2002 )

Serum transferrin plazmada demiri taşıyan bir beta-globulindir. Yarı-ömrü 5.6 gündür. Transferrinin plazma düzeyleri beslenme etmenlerinden ve demir metabolizmasından etkilenir. Yarı-ömrünün kısa olması nedeni ile teorik düzeyde beslenme göstergesi olarak albüminden daha değerlidir. Klinik çalışmalarda ise böyle bir üstünlük görülmemektedir. ( Lubos S, 2004)

Serum transferin karaciğerde sentezlenip plazma demir transportunu sağlar. (Kılıçturgay S, 1998 ) Nutrisyonel durumdaki değişiklikleri albümin ile yaklaşık olarak aynı sürede yansıtırken nutrisyonel desteğin izlenmesi sırasında serum transferin seviyesinin bir haftada normal düzeye ulaşabilmesi önemli bir üstünlüğüdür. (Smith LC, 1991)

Nitrojen Dengesi, katabolizmanın değerlendirilmesinin en spesifik yoludur. Nitrojen kaybı ölçümü 24 saatlik açlıktan veya besin desteğinin kesilmesinden sonra yapılmaktadır.

Toplam Nitrojen Kaybı= İdrar nitrojeni(gr/24sa) x 0,466 + 3 (Bu formülün gaita ile nitrojen kaybı ve 24 saatte plazma nitrojen düzeyinde değişme yoksa geçerlidir.) ( Doherty GM, 2009; Sayek İ, 2009; Aydın S, 2002 )

Retinol bağlayıcı protein; yarılanma ömrü 10-12 saattir. Vücuttaki değişiklikleri en kısa sürede yansıtmaktadır. Malnütrisyonun en spesifik işaretlerinden biridir. Dezavantajı ise böbrek hastalarının terminal döneminde aktif olmaz. ( Doherty GM, 2009; Sayek İ, 2009; Aydın S, 2002 )

### **2.2.3 Antropometrik Ölçümler**

Antropometrik ölçümler beslenme durumunun değerlendirilmesinde kullanılan yöntemlerdendir. (Wang AT, 2005 )

İnsan bedenine ait ölçümlerin sistemli bir biçimde derlenerek, aralarındaki ilişkinin saptanması, kompozisyonel olarak değerlendirilmesidir. Beslenme durumuyla ilişkili anatomik değişiklikleri ölçer. Kronik malnütrisyonunda tek başına en kullanışlı yöntemlerden biridir. (Barbosa- Silva MC, 2008) vücut kas ve yağ miktarının objektif ölçümünü sağlar. Kilo ve boy en sık kullanılan antropometrik ölçümlerdir. Cilt kıvrım kalınlığı ölçümü de sık kullanılmaktadır. ( Allison SP, 2000 )

Malnütrisyonlu hastalarda yapılan bazı çalışmalarda hormonlarda ikincil değişiklikler olabileceği bildirilmektedir. Bu hormonal değişikliklerin dokulardaki glikoz kullanımının azalmasını ve yedek enerji kaynaklarının serbestleşmesini (proteoliz, lipoliz, ketogenezis v.b.) sağladığı düşünülmüştür. Ayrıca malnütrisyonlu çocuklarda serum trigliserid, kolesterol ve lipoprotein düzeylerinde de azalma tespit edilmiştir. (Mehmet K, 2004)

Beden yağları ve total beden suyunun ölçülmesi gerekir. Malnütrisyonunda belirgin azalma olmaktadır. (Lemone P, 2004; Isabel M, 2003) Hastanın beslenme durumu değerlendirilirken kısa formların uygulanması yararlı olabilir. Bu değerlendirme formlarında antropometrik ölçümler, son üç ay suresince kilo kaybı, nöropsikolojik problemler, günlük yiyecek ve sıvı alımı, iştah durumu ve genel sağlık durumu gibi bilgiler yer almaktadır.

Kyle ve arkadaşları ( 2012 ) çalışmalarında hastaların hastaneye kabulünde beslenme durumlarını değerlendirmek için çeşitli formlar kullanmışlar ve bu formları yararlı bulmuşlardır. Hastaların hastanede kalış süreleri ile beslenme durumları arasında önemli bir ilişki olduğunu, hastanın hastaneye kabulünde değerlendirme formları kullanılarak malnütrisyon riskinin belirlenebileceğini belirtmişlerdir.

Kyle ve arkadaşları ( 2005 ) başka bir çalışmada 1707 hastayı (891 erkek, 816 kadın) beslenme durumları açısından incelemişler, düşük ve yüksek kilolu hastaların hastanede kalış sürelerinin uzadığını, hastaların beslenme durumlarının hastaneye kabullerinde değerlendirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Kruizega ve arkadaşları 588 hastaya kliniğe kabulde, kısa beslenme değerlendirme formu uygulamışlar. 172 hastanın kliniğe kabulde malnütrisyonlu olduğunu; yaşam kalitelerinin düşük, fiziksel fonksiyonlarının zayıf, beden kitle indekslerinin düşük olduğunu saptamışlardır. (Kruizenga HM, 2006 ) Kısa beslenme değerlendirme formu ile hızlı ve kolay bir değerlendirme sonucu hastaların genel sağlık durumlarının ve malnütrisyonunun belirlenebileceğini, hastaları tanımada bu formların yararlı olacağını belirtmişlerdir. ( Lemone P, 2004 )

### **2.3 Beslenme Desteği Endikasyonları**

Hayat beklentisi olan tüm hastaların yeterli düzeyde beslenmesi sağlanmalıdır. Oral alımın 5-7 günden uzun bozulduğu veya bozulması beklenen hastalara beslenme desteği verilmelidir. Malnütrisyonu olan hastalarda destek daha erken verilmelidir.

Beslenme desteğinin yolu, içeriği ve takibi nütrisyon ünitesiyle birlikte kararlaştırılmalıdır. Enteral tüple beslenme (ETB), bilinç kaybı, yutma güçlüğü, kısmi intestinal yetmezliği olan hastalarda ve bazı anorexia nervosa hastalarda da başarıyla uygulanabilir.

Post-operatif hastalarda erken post-pilorik ETB, hastanın ileusu olsa bile

genellikle güvenli ve etkindir. Majör gastrointestinal cerrahiden sonra erken başlanan ETB, infeksiyonları ve hastanede kalış süresini azaltır.

ETB, operasyon sonrası oral alımı tolere edemeyen hastalarda; ciddi malnütrisyonlu ise 1-2. gün, orta derece malnütre ise 3-5. gün, normal ve kilolu hastalarda ise 7.gün başlanmalıdır. (Stroud M, 2003)

Mide kanseri nedeniyle gastrektomi ameliyatı geçiren olgularda midenin oluşturduğu gıda rezervuar fonksiyonu kaybolmakta, açlık hissini oluşturan hormon salgısı da azalmakta ve mide innervasyonu zarar görmektedir. Neticede açlık duygusu kaybolmakta, oral gıda alımı sonrası abdominal rahatsızlık hissi olguların nutrisyon durumlarını olumsuz etkilemektedir. (Bragelman R,1996 )

Malabsorbsiyon nedeniyle gelişecek kilo kaybını azaltmak, yara iyileşmesini hızlandırmak için nutrisyon desteği zorunludur. Kiyama ve ark.'nın yaptığı bir çalışmada mide kanseri nedeniyle total gastrektomi ameliyatı geçiren olgularda postoperatif ilk 6 ayda ortalama 8,9 kg kayıp olurken ikinci altı ayda ortalama 4 kg kayıp olmaktadır. ( Kiyama T, 2005 )

Ryan ve arkadaşları malignite nedeniyle total gastrektomi ameliyatı yapılan olguların postoperatif 3. aya kadar ortalama 15,5 kg kayba uğradıklarını ortaya koydular. (Ryan AM, 2007) Kilo kaybı, ileri yaş, serum albümin seviyesi, nutrisyon desteği postoperatif komplikasyonları ve mortaliteyi anlamlı oranda etkilemektedir. Nutrisyon desteği organizmayı koruyarak morbiditeyi ve mortaliteyi azaltmaktadır.

Bozzetti ve arkadaşları ( 2007 ) gastrointestinal sistem kanseri nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan olgularda postoperatif dönemde ilk 6 ay %10'dan fazla kilo kaybı olan olgularda %41.6 olan major ve minör komplikasyon oranının %10'dan az kilo kaybı olanlarda %35.1 olduğunu ortaya koydular. Perioperatif nutrisyon desteği ağır ya da orta malnütrisyonlu olgularda cerrahi komplikasyonları %33.5'den %18.3'e, mortaliteyi 6.0%'dan %2.1'e düşürmektedir. (Wu GH, 2006 ) Daly ve

ark.'nın ( 1995 ) yaptıkları çalışmada üst gastrointestinal sitem kanserli olgularda komplikasyon riskini standart besinle beslenenlerde %43, enteral nutrisyon uygulanan olgularda %10 olarak bulduklarını belirttiler. Çalışmamızda TPN uygulanan grupta EN uygulananlara göre yara enfeksiyonu ve pnömoninin daha fazla olguda görülmesi bu yöndeki bulguları desteklemektedir. Mide kanseri nedeniyle gastrektomi ameliyatı yapılan olgularda fizyolojik nutrisyondan uzaklaşacağı için bazı vitaminler, mineraller ve eser elementlerin eksikliğine bağlı bulgu ve belirtiler ortaya çıkabilir. Bu nedenle laboratuvar parametreleri düzenli olarak takip edilerek eksik olan vitamin ve mineraller yerine konmalıdır. Mide kanseri nedeniyle rezeksiyon ameliyatları geçiren olgularda, ameliyattan sonra thiamine (vitamin B1) eksikliğine bağlı alt ekstremitelerde simetrik motor-sensoriyal polinöropati, kardiyomegali, aritmiler oluşabilir. ( Koike H, 2001)

Mide kanserli olgularda malnütrisyon sıklıkla ortaya çıkmaktadır. Postoperatif dönemde nutrisyonel yetersizlikler sonucu artan komplikasyon riski ile de karşı karşıyadırlar. Nutrisyon desteği yapılması komplikasyonları azaltmakta, yara iyileşmesini hızlandırmakta, dolayısıyla cerrahi tedavinin başarısını artırmaktadır. Nutrisyon yöntemlerinden EN ile TPN arasında antropometrik fonksiyonlar ve biyokimyasal parametreler de fark olmamakla birlikte EN immün fonksiyonları koruyarak malnütrisyon nedeniyle artan komplikasyonları azaltmaktadır.( Ibrahim S, 2011 )

Cerrahi hastada beslenmenin önemi zamanla daha anlaşılır olmuş ve hem beslenme zamanı hem de beslenme seçenekleri değişmiştir. Gastrointestinal cerrahi sonrası beslenme zamanı günümüzde intestinal sistem ile ilgili bilgiler arttıktan sonra postoperatif altıncı saate kadar inmiştir. ( Ward N, 2003; Torosian MH, 1999; Kirby DF, 1995 ) Cerrahi kliniklerinde yatan hastalarda yüksek oranda malnütrisyon vardır. ( Ward N, 2003; Torosian MH, 1999 )

Primer hastalık dışında iatrojenik olarak da malnütrisyon gelişebilmektedir. Hastalığın ve cerrahi tedavinin başarısında beslenme durumunun önemi eskiden beri bilinmektedir. Albert, 1894 yılında ilk jejunostomiye uygulamış, 1936 yılında Studley

preoperatif kilo kaybının postoperatif mortalite ilişkili olduğunu göstermiş, 1960 yılından itibaren yapılan çalışmalarda da postoperatif atoninin ince barsağı etkilemediği saptanmıştır. ( Gabor S, 2005; Slagt C, 2004; Bistran BR, 1974; Hill GL, 1977; Albert E, 1991 )

## **2.4 İlaçlar**

Malnütrisyonlu hasta genellikle ek vitamin ve mineral gerektirir. Multivitamin ve mineral destekleri verilebilir. Aşırı vitamin alımı ya da yan etkileri açısından hemşirenin dikkatli olması gerekir. ( Lemone P, 2004; Singh H, 2006 )

## **2.5 Beslenme Yöntemleri**

Protein enerji malnütrisyon gelişmiş hastalarda tedavinin amacı; protein katabolizmanın önlenmesi, vücut dokularının onarımının sağlanması, rehabilitasyonun hızlandırılması, hastanede yatış süresinin kısaltılması, postoperatif gelişen enfeksiyöz komplikasyonların önlenmesi ve yaşam kalitesinin artırılmasıdır. Riskli hastalar belirlenir, ihtiyaçlar hesaplanır, verilme yolu seçilir ve günlük alım izlenir. Oral yoldan beslenmesi mümkün ve gastrointestinal sistem fonksiyonları normal olan kişilerin enteral, diğerlerinin paranteral yolla tedavi amaçlı beslenmesi sağlanır. ( Doherty GM, 2009; Sayek İ, 2009; Aydın S, 2002 )

Enteral beslenmenin yapılamadığı durumlar için ilk olarak 1945 yılında Brunshwig ve arkadaşları tarafından %10 dekstroz ve protein hidrolizat verilmiş ve parenteral beslenme devri başlamış, 1968'de Dudrick TPN kavramını ortaya atmıştır. Zamanla aminoasit solüsyonu ve lipit emülsiyonu geliştirilmiş; periferik-santral beslenme ve hiperalimentasyon tanımlanmıştır. (Studley HO, 2001; Sando K, 1998; Cheung NW, 2005; Varga P, 2003)



### **2.5.1 Sıvı ve Besinler**

Ciddi malnütrisyonunda sıvı ve besinler çok dikkatli başlanır. Önce sıvı ve elektrolit dengesizliği düzeltilir. Potasyum, magnezyum ve kalsiyum düzeyleri düzeltildikten sonra protein ve kalori göreceli olarak diyeteye ilave edilir. Vitamin ve mineral destekleri uzun süre verilebilir. Son olarak yağ ve laktoz diyeteye ilave edilir. Sıvı ve elektrolit dengesizliğini önlemek için göreceli olarak potasyum, magnezyum ve fosfor verilir.

### **2.5.2 Enteral Beslenme**

Enteral beslenme; normal ya da normale yakın çalışan gastrointestinal sistem aracılığıyla beslenme desteğinin sağlanmasıdır. Hasta ağız yoluyla normal yemek yiyebiliyorsa enteral beslenme desteği için bu yol tercih edilmelidir. Tüple beslenme; ağızdan normal alamayan, yutma güclüğü olan hastalar, tepkisiz olan hastalar, oral ya da boyun cerrahisi ya da travma geçiren hastalar, anoreksia ve ciddi hastalıkları olan hastalara uygulanır. Tüple beslenmede küçük çaplı ince, ipeksi nazogastrik ya da nazoduodonal tüpler kullanılır. Aynı zamanda gastrostomi ya da jejunostomi de tercih edilebilir. Ürünler karbonhidrat, lipit ve protein gibi önemli besin kaynaklarından biri veya birkaçı yönünden zengin olabilir. ( Ümran D, 2008 )

Beslenme durumunun düzeltilmesi için ilk tercih edilen yol gastrointestinal sistemdir. Gerek enteral solüsyonların ekonomik olması gerekse barsak fonksiyonların korunması gibi avantajları olması nedenleri ile gastrointestinal sistem ilk tercih edilen yoldur. Enteral beslenme ile bağırsak permeabilitesi, mukozal yapısı korunur; barsak orijinli immünolojik fonksiyonların devamı sağlanır. Enteral beslenme sayesinde bağırsak mukoza kaynaklı Ig A'nın üretimi devam eder. Bağırsak permeabilitesinin bozulmasına bağlı olarak geliştiği düşünülen bakteriyel translokasyonun yol açtığı pnömoni ve intraabdominal abse gibi septik komplikasyonlar, enteral yoldan beslenen hastalarda parenteral beslenenlere göre daha azdır. Ayrıca beslenme yetersizliği olan hastalarda arginin, omega-3 yağ asitleri

ve nükleotidden zengin enteral solüsyonlar septik komplikasyonları standart enteral solüsyonlara (düşük nitrojen ve düşük kalorili solüsyonlar) göre daha da azaltırlar. Enteral beslenme yapılacak hastalarda gastrointestinal sistemin devamlılığı ve fonksiyonlarının tam olması gerekir. Aşağıdaki hastalıkların varlığında mide-bağırsak sisteminin kullanılmasını engelleyen bir sorun yoksa enteral beslenme tercih edilir. (Doherty GM, 2009; Sayek İ, 2009; Aydın S, 2002 )

Erken enteral beslenme; stres, büyük ameliyat veya travmadan sonraki ilk 24 saat içinde sindirim kanalına gıdanın ulaştırılmasıdır. (Chiolero RL, 2003)

Gastrointestinal sistemin bazı hastalıkları ve cerrahilerinde; multipl travma, sepsis, kanser ve ağır yanıklar gibi hipermetabolik durumlarda; koma, felç gibi nörolojik durumlarda; baş-boyun, yüz cerrahisinde; hastanın ağızdan beslenmeyi reddettiği psikiyatrik bozukluklarda bu tür beslenme uygulanabilir.(Necmiye S, 1996)

### **2.5.2.1. Enteral Beslenme Endikasyonları**

1. Ağız, farenks, larinks ve özafagus kanserleri (gastrostomi veya jejunostomi yoluyla).

2. Oral beslenemeyen ve beslenme bozukluğuna yol açmış nörolojik ve psikiyatrik hastalıklar (nazogastrik tüp yoluyla).

3. Gastrointestinal sistem fonksiyonlarında bozukluk oluşturmamış orta şiddette travma, yanık, sepsis ve düşük debili (< 500 cc/g ün) intestinal fistüllü hastalar.

4. Hafif seyreden pankreatit, kanserli hastaların ameliyata hazırlanması, anastomoz kaçağı gelişmiş hastalar. Mide yoluyla beslenme, şuuru açık ve kooperasyon kurulabilen hastalarda güvenilir bir yöntemdir, mide kapasitesinin

genişliği nedeniyle verilen gıdanın osmolalitesi önemli bir sorun teşkil etmez.

Beslenmeye dilüe bir solüsyonla başlanır, hastanın toleransına göre konsantrasyon artırılarak günlük enerji ihtiyacı karşılanır. Beslenme, 16-24 saat boyunca sürekli infüzyon tarzında olabileceği gibi 4-6 saatte bir 300 ml bolus tarzında da verilebilir. Her beslenmeden önce midede rezidü kontrolü yapılır, 100 cc'den fazla kalıntı varsa beslenme 2 saat ertelenir. Hastalar, elektrolit dengesi ve metabolik değişiklikler yönünden takip edilir.

### **2.5.2.2. Enteral beslenme komplikasyonları**

Verilen enteral solüsyonların konsantrasyonu ve veriliş yöntemi bazı sorunlar oluşturabilir veya bağırsak fonksiyonlarındaki bozukluklar komplikasyona yol açabilir.

#### **2.5.2.2.1. Gastrointestinal Komplikasyonlar**

1) Reflü ve aspirasyon: Önlenmesi için hastanın baş kısmının 30° yüksekte tutulması gerekir. Tedavisinde tüple beslenmenin kesilmesi ilk adımı oluşturur.

2) Bulantı, kusma: % 10-15 oranında görülür, infüzyon hızı düşünülür. (Doherty GM, 2009; Sayek İ, 2009; Aydın S, 2002 ) Görülme sıklığı %20 olarak bilinmektedir. Gecikmiş gastrik boşalma en sık nedenidir.(Bodoky G, 2004 )

3) Diyare: Sıklıkla beslenme tekniği, formüller ve verilen gıdanın osmotik basıncı ile ilişkilidir. Karışımın yoğunluğunun azaltılması gerekebilir; antidiyareikler kullanılarak tedaviye devam edilir.

4) Abdominal distansiyon ve kramplar: Genellikle hızlı infüzyona bağlıdır. İnfüzyon hızının azaltılmasıyla semptomlar düzeltilebilir. (Doherty GM, 2009; Sayek

İ, 2009; Aydın S, 2002 )

#### **2.5.2.2.2. Metabolik Komplikasyonlar**

Metabolik komplisyonların gelişmesindeki en önemli nedenler; primer hastalıkla ilgili nedenler, artan veya gerekli gereksinimlerin karşılanamaması, uygun olmayan ürün kullanılması, ilaç/besin etkileşimleri ve hiper/hipokalorik beslenmedir. (Bodoky G, 2004 )

1) Glikoz intoleransı: Aşırı şeker alımı veya insulin rezistansı sonucu ortaya çıkar. İnsulin verilmesi ve infüzyonun yavaşlatılması ile tedavi edilir.

2) Hiperosmolarite sendromu: Hipernatremi ve susuzluk hissi ile ortaya çıkar. Nadiren (% 1) hiperosmolar nonketotik koma gelişebilir, su alımı artırılır.

3) Elektrolit bozuklukları: Hipokalemi, hipernatremi ve hiperkalsemi görülebilir.

4) Volüm yüklenmesi, kalp yetersizliği: Aşın sodyum verilmesi nedeniyle ortaya çıkar. Sodyum kısıtlanır, gerekirse diüretikler kullanılabilir.

#### **2.5.2.2.3 Mekanik komplikasyonlar**

1) Tüpün çıkması, tıkanması veya trakeaya yerleştirilmesi.

2) Perforasyon (tüplerin yerleştirilmesi esnasında teknik nedenlerle veya geç dönemde tüpün yol açtığı dekübütüse bağlı gelişen mide-bağırsak perforasyonları).

3) Periton içi kaçak (jejunostomi veya gastrostomi tüplerinin giriş yerinden batın içine bağırsak sıvıları veya beslenme solüsyonlarının kaçması).

4) Mekanik intestinal tıkanıklık (tüp veya balonun intestinal pasajı engellenmesi) (Doherty GM, 2009; Sayek İ, 2009; Aydın S, 2002 )

### 2.5.3 Parenteral Beslenme

Enteral beslenmenin yapılamadığı durumlarda gastrointestinal sistem devre dışı bırakılarak hasta için gerekli tüm besin öğeleri damar yolu ile verilir. Parenteral beslenme hiperalimentasyon olarak da bilinir. Karbonhidrat (yüksek konsantrasyonlu dekstroz), protein (aminoasit), elektrolitler, vitaminler, mineraller ve yağ emülsiyonları IV olarak verilir. Hiperalimentasyonla, aşırı sıvı yüklenmeksizin hastanın kalori ihtiyacı karşılanabilir. Hiperalimentasyon uygulanan hasta her gün tartılmalı, hastanın aldığı-çıkardığı takip edilmeli ve laboratuvar sonuçları değerlendirilmelidir. ( Lemone P, 2004; Kılıçturgay S, 1996; Keçecioğlu S, 1996; Gündoğdu H; 1996 ) Parenteral beslenme periferik ven veya santral ven yoluyla iki şekilde olur.

Parenteral beslenmenin hem uygulamaya ait hem de uygulama sonrası bir çok komplikasyonu vardır. Kateter takılması ve bakımına ait sorunlar küçük önlemlerle azaltılabilmekte ancak hemotoraks, emboli, kardiyak tamponat ve sepsis gibi hayati komplikasyonlar gelişebilmektedir. (Gramlich L, 2004; Al- Omran M, 2003) Parenteral beslenmenin metabolik komplikasyonları ise yoğun ve masraflı tetkiklerle saptanabilir. Bunlar; elektrolit imbalansı, vitamin, eser element ve esansiyel yağ asidi eksikliği, hipo/hiperglisemi, hiperkalsiüri, kolestatik karaciğer hastalığı ve kemik hastalığıdır.(Sando K, 1998; Cheung NW; 2005 ) Yine de enteral beslenmenin uygulanamadığı durumlarda parenteral beslenme bazen tek ve hayat kurtarıcı seçenek olabilir. Nazoenterik yol ile beslenme dört haftadan kısa süreli gereksinimlerde kullanılır. Enteral beslenme desteği, yeterli oral alımı önleyen nörolojik ve psikolojik bozuklukları olan hastalarda ve orofaringeal ya da özefagial bozukluklar nedeniyle yiyecek alamayan hastalarda endikedir. ( Sand J, 1997 ) Yanıklı hastalar, bazı gastrointestinal sistem hastaları ve kemoterapi veya radyoterapi uygulanmış hastalar da bu tip beslenme adayıdır. Daha uzun süreli beslenme için

gastrostomi veya jejunostomi düşünölmelidir.( Chin KF, 2004 )

Enteral beslenmenin parenteral beslenmeye göre komplikasyonlarının azlığı dışında immün sistemi güçlendirdiği, morbiditeyi ve mortaliteyi azalttığı gösterilmiştir.( Chin KF, 2004; Dervenis C, 2003 )Bu etkisi özellikle ağır malnütrisyonda preoperatif beslenme desteğiyle daha belirgindir. ( Fein BI, 1994) Postoperatif bir hastada, komplikasyon geliştiğinde metabolik gereksinim artar. Anastomoz kaçağı, enterokütanöz fistül ve kısa bağırsaklı hastada parenteral beslenme konservatif bir yaklaşımdır.

Enteral beslenme yapılabilmesi hastayı sadece parenteral beslenmenin komplikasyonlarından korumakla kalmaz, aynı zamanda barsak fonksiyonlarının korunmasına, immün sistemin güçlenmesine ve dolayısıyla infektif komplikasyonların da azalmasına yol açar.(N Engl J, 1991; Brandtzaeg P, 1989; Li J, 1995; Nirgotis JG, 1994 )

Mide kanserli olgularda malnütrisyon sıklıkla ortaya çıkmaktadır. Postoperatif dönemde nutrisyonel yetersizlikler sonucu artan komplikasyon riski ile de karşı karşıyadırlar. Nutrisyon desteği yapılması komplikasyonları azaltmakta, yara iyileşmesini hızlandırmakta, dolayısıyla cerrahi tedavinin başarısını artırmaktadır. Nutrisyon yöntemlerinden EN ile TPN arasında antropometrik fonksiyonlar ve biyokimyasal parametreler de fark olmamakla birlikte EN immün fonksiyonları koruyarak malnütrisyon nedeniyle artan komplikasyonları azaltmaktadır. ( İbrahim S, 2011 )

Klinikte oldukça sorunlu olmalarına rağmen imkanları zorlayarak enteral beslemeyi başardık. Kuşkusuz enteral beslenme bu hastalarda, yukarıda saydığımız nedenlerle, iyileşmede çok büyük rol oynamış ve belki de mortaliteyi önlemiştir. Sonuç olarak, büyük cerrahi girişimlerde preoperatif enteral beslenme için kateter planlanabilir. Ancak postoperatif dönemde de hastayı enteral yoldan beslenmek için alternatif yöntemler geliştirilebilir. Bunun için, bağırsakların çalışır durumda olup olmadığını iyi belirlemek ve hastanın genel durumunu iyi değerlendirmek gerekir.

(S.Savaş Y, 2006)

### **2.5.3.1 Periferik venöz beslenme (Periferik parenteral nütrisyon)**

Kısa dönem beslenme ihtiyacı olan hastalarda kullanılabilen bir yöntemdir. Periferik yolla lipid emülsiyonları, aminoasitler ve % 5-10 dextroz verilebilir. Periferik venlerde 800 mOsm üzerindeki sıvıların flebit yapma riskleri yüksektir. Osmolaritenin düşük tutulması için yüksek konsantrasyonda glikoz yerine toplam kalörinin % 60'ı lipid solüsyonları ile karşılanabilir. Periferik parenteral beslenmede venöz komplikasyonlar santral ven yoluyla beslenmeden daha azdır; yöntem ucuzdur ve pratiktir. Başlıca komplikasyonu tromboflebit gelişmesidir. Tromboflebit oluşumunu önlemek için;

- Kateter takma işlemi esnasında asepsiye dikkat edilir.
- 800-1000 mOsm'den fazla hiperosmolar sıvılardan ve antibiyotikler gibi veni irrite eden solüsyonların verilmesinden kaçınılır.
- Kolda geniş bir kübital ven seçilir.
- İnce iğne kullanılır ve iğne her gün bir başka damara yerleştirilir.

### **2.5.3.2 Santral venöz beslenme (Total parenteral nütrisyon)**

İki hafta veya daha uzun süre ağızdan veya gastrointestinal yoldan gıda alamayacak hastalarda uygulanır. Kullanılan solüsyonların hiperosmolar olması nedeniyle, uygulama için akımı hızlı ve büyük bir ven seçilir. (vena kava superior).

#### **2.5.3.2.1. Total parenteral beslenme endikasyonları**

1. Enterokütanöz fistüller. Distalinde obstrüksiyon olmayan fistüllerde (yüksek debili>500cc/gün) TPN ile fistülün spontan kapanma olasılığı 2-3 hafta içinde % 75-

90'dır.

2. Beslenme yetersizliği olan ve enteral yolların uygun olmadığı kaşektik hastaların ameliyata hazırlanması.

3. Ağır travma, sepsis ve yanıklar (gastrointestinal sistem fonksiyonları parolitik ileus nedeniyle yeterli olmayan hastalar).

4. Kısa barsak sendromu (enteral beslenmeyi tolere edemeyen ileri derece kısa barsaklı (<100cm) hastalar).

5. İnflamatuvar bağırsak hastalıkları (Crohn hastalığı, ülseratif kolit).

6. Akut nekrotizan-hemorajik pankreatit.

7. Kemoterapi ve radyoterapi alan hastalar (kansere ve tedavinin etkisiyle protein-kalori malnütrisyonu gelişmiş olan ve enteral yoldan beslenemeyen hastalar).

8. Üremi ve hepatik yetmezlik gelişmesi.

Parenteral beslenme solüsyonlarında nitrojen, protein dışı kalori kaynağı (dekstroz ve yağ), elektrolitler, vitaminler, eser elementler ve su bulunur.

Solüsyonlarda en çok kullanılan protein dışı kalori kaynağı dekstrozdur, 1 gr. glikoz yaklaşık 4 kcal enerji sağlar. Normal erişkinler, 0.5-1.5 g/kg/saat glikoz verilmesini idrarla glikoz atılmadan yakabilir. Lipidler organizmanın başlıca enerji kaynağıdır, 1 g lipid metabolizasyonunda 9 kcal enerji oluşur.

Bu nedenle kalorik gereksinimlerin karşılanmasında önemli bir yeri vardır. Periferik venlerden verilebilirler. Şilomikronların metabolizmasında karaciğerin önemli rolü olduğundan karaciğer fonksiyon bozukluklarında lipid solüsyonları verilmez. Yetişkinlerde, karaciğer fonksiyon bozukluğu yoksa 2 gr/ kg/gün yağ infüzyonu güvenle verilebilir.

Normal erişkinin protein ihtiyacı 1-1.5 g/ kg. Metabolizması artmış olan hastalarda protein ihtiyacı artarak 2.5-3 g /kg'a çıkar. Enerji gereksinimi karbonhidrat ve lipidlerden karşılanırsa aminoasitler endojen proteinlerin sentezi, dolaşımdaki proteinlerin idamesi, enzimlerin üretimi gibi yapısal amaçlarla kullanılır. Protein dışında ek olarak kilo başına 40 kcal enerji verilmesi azot dengesini en iyi şekilde



düzenler.

### 2.5.3.2.2. TPN Uygulama Örnekleri

1. Orta decede malnütrisyon = Enerji ihtiyacı: (70 kg hastada 1250-2000kalori)

Aminoasit (protein) 1.5 g/kg: 100 gr  
Dextroz 3-4 g/kg: 200-300 gr  
Lipid 0.7 - 1.5 g/kg: 50-100 gr  
Ek sıvı, elektrolitler, vitamin ve eser elementler.

2. Ağır malnütrisyon = Enerji ihtiyacı (70 kg. hastada 1700-3000 kcal)

Aminoasit (protein) 1.5-2 g/ kg: 100-150 gr  
Dextroz, 3-5 gr/kg: 200-400 gr  
Lipid 1.5-2 g/kg: 100-150 gr  
Ek sıvı, elektrolitler, vitamin ve eser elementler.

Hazırlanan solüsyon, glikoz yüküne karşı insülin salınımına fırsat vermek amacıyla yavaş yavaş artırılır. Başlangıçta saatte 50 mi/ 24 verilir; izleyen günlerde artırılarak tüm sıvı ve kalori ihtiyacı parantral beslenme ile karşılanacak hale getirilir. Kan şekeri 150 mg/ dl civarında tutulmaya çalışılır, eğer idrarda (++++) glikoz çıkıyorsa bu verilen karbonhidratların % 30'unun atıldığını gösterir. İdrarla atılımı önlemek için insülin ile kan şekerinin ayarlanması gerekir. Total parenteral beslenme komplikasyonları: Total parenteral beslenme doğru endikasyon, dikkatli hasta izleme protokolü ve deneyimli kişilerce uygulanır ve oluşabilecek sorunlar erken tanı ile önlenir ve tedavi edilir. (Doherty GM, 2009; Sayek İ, 2009; Aydın S, 2002 )

### 2.5.3.2.3. Total Parenteral Beslenme Komplikasyonları

**1. Kateterle ilgili komplikasyonlar:** Bu komplikasyonların çoğunluğu teknik komplikasyonlar olup, titiz ve tekniğe uygun davranmakla önlenabilir. Kateter koymak için kullanılan uzun iğne pnömotoraks, hemotoraks, hidrotoraks, arter ve sinir yaralanması, hava embolisi, tromboz, cilt altı hematomu, cilt altı amfizemi, duktus torasikus yaralanmaları gibi çeşitli komplikasyonlara neden olabilir (% 1-9).

En ciddi komplikasyon sepsistir. Bazı serilerde % 10-30 arasında görüldüğü bildirilen kateter sepsisi, titiz uygulamalarla % 2'lere düşürülebilir. Ateş, titreme, hipotansiyon, taşikardi, idrar debisinin düşmesi, klinik veya mental durumun bozulması gibi sepsis belirtileri gelişir. Kateter çıkartılarak kültüre gönderilir, kan kültürü alınır, uygun antibiyotik tedavisine geçilir. Sepsisi engellemek için steril ve titiz bir teknikle kateter yerleştirilir, kateter 3 haftadan sonra değiştirilir; iki günde bir kateter giriş yerine steril pansuman yapılır ve infüzyon seti her gün değiştirilir.

**2. Metabolik Komplikasyonlar:** Son yıllarda total parenteral beslenme endikasyon alanlarının genişlemesi nedeniyle yaygın olarak kullanılmaktadır. Aşağıda sık olarak görülen metabolik komplikasyonlar gözden geçirilmiştir.

**a. Hiperosmolar dehidratasyon:** Parenteral beslenmenin ilk günlerinde hipertonic dextroz nedeniyle tehlikeli boyutta hiperglisemi ortaya çıkabilir. Ağır hiperglisemi, hiperosmolariteye ve buna bağlı olarak da osmotik diürece yol açar. Sonuçta dehidratasyon ve hipovolemi ile karakterize hiperglisemik, hiperosmolar nonketotik koma gelişir. Sonu koma ve ölüme kadar gidebilen ciddi bir tablodur. Tedavi için İV sıvı verilir; glikozu hücre içine sokmak için insulin uygulanır. İdrar şekeri ve osmolalitesi günlük veya daha sık aralıklarla takip edilir.

**b. Azotemi:** TPN endikasyonu olan hastalıklarda üre yapımı genellikle artmıştır. Hastaya ek nitrojen verilmesi üreyi daha fazla artırır. Bu durum böbrek fonksiyonları normal olan kişilerde sorun oluşturmaz. Ancak üre yükselmesi devam

ediyorsa, kreatinin klirensi giderek düşüyorsa dehidratasyon veya böbrek hasarı geliştiği düşünülür.

**c. Hipoglisemi:** TPN tedavisi altındaki hastalarda yüksek konsantrasyonlu şeker solüsyonlarının ani kesilmesi ile hipoglisemi (insulin aşın salınımına bağlı) gelişebilir. Bu nedenle TPN yavaşça azaltılarak kesilir. Diyabetik hastalarda da dışarıdan verilen insulin dozunun fazla olması hipoglisemiye yol açabilir.

d. Eser element, vitamin ve elektrolitlerin az ya da fazla verilmesine bağlı olarak komplikasyonlar ortaya çıkar. Örneğin çinko eksikliğinde ciltte vezikül, püstül ve eritemlerle karakterize klinik tablo; krom eksikliğinde hiperglisemi, periferik nöropati ve ensefalopati oluşabilir.

e. Karaciğer fonksiyon bozuklukları: Total parenteral beslenme sırasında AST, ALT, alkalin fosfataz, bilirubin yükselmeleri görülebilir. Yükselen enzimler genellikle 20 günden sonra normale dönerler. Hipertonik glikoz verilmesi karaciğer yağlanmasına neden olabilir. Safra stazına bağlı akut taşsız kolesistit gelişebilir.

Metabolik komplikasyonların önlenmesi, komplikasyonların öngörülmesini, uygun ve etkili monitorizasyon yöntemleri ile erken tanınmasını ve hızlı düzeltilmesini kapsar. (Sobotka L, 2004 )

#### **2.5.3.4.Total Parenteral Beslenmede İzleme Protokolü**

1. TPN başlamadan önce:

- Hb, Htc, trombosit, elektrolitler;
- Serum demir bağlama kapasitesi
- ALT, AST, alkalin fosfataz, bilirubinler
- Protombin zamanı
- Açlık kan şekeri, BUN, kreatinin, ürik asit, amonyak

- Total protein, albümin, kolesterol, trigliseridler
- İdrar tetkiki, akciğer grafisi, EKG

2. Hastanın durumu stabil oluncaya kadar (ilk 5-7) gün:

Günlük

- 6 saatte bir kan ve idrar şekeri
- Serum elektrolitleri
- Aldığı, çıkardığı sıvı takibi
- Vücut ağırlığı, nitrojen balansı
- Trigliseridler

Gün aşırı

- Karaciğer fonksiyon testleri
- BUN, kreatinin
- Kalsiyum ve fosfor düzeyleri

3. Hastanın durumu stabil olduktan sonra:

- Her gün

Aldığı çıkardığı sıvı takibi, kan şekeri, idrar şekeri, vücut ağırlığı

- Haftada bir

Tam kan sayımı, BUN, kreatinin, kalsiyum, fosfor, serum proteinleri,  
serum elektrolitleri

- Ayda bir kez

Başlamadan önceki tüm tetkiklerin tekrarı (Doherty GM, 2009; Sayek İ, 2009; Aydın S, 2002 )

## 2.6. Malnütrisyona Bağlı Komplikasyonlar

1987-1997 yılları arasında (2'si kontrol grubu olmadığı için çıkarılmış) 4 ayı

çalışmanın meta-analizinde 414 rektum-kolon cerrahisi geçiren hasta değerlendirilmiş ve kullanılan pelvik ya da peritoneal drenlerin mortalite, anastomozdan sızma, yara enfeksiyon hızı yönünden yararlı olmadığı gösterilmiştir. Drenaj uygulanan hastalarda % 1.1-2.3 oranında istatistiksel anlamı olmayan kaçak riskinde artışı söz konusudur. Dren ve tüplerin hastaların hareketini sınırlaması ve iştah azaltıcı etkisi çalışma konusu olmamıştır. Muhtemelen bunlara iştahın nütrisyonel yan etkileri de söz konusudur. ( Haldun S, 2006)

Malnütrisyonlu hastada, solunum yetmezliği, kardiyak arrest, kardiyak aritmi, kardiyak yetmezlik, yara açılması, yara iyileşmesinde gecikme ve enfeksiyöz komplikasyonlar (pulmoner, üriner, yara yeri, sepsis, intraabdominal abse) gelişebilir. ( Lemone P, 2004; Isabel M, 2003 )

Malnütrisyon ile postoperatif morbidite ve mortalite arasında yakın ilişki olduğu bilinmektedir. Katabolizma sırasında; plazma proteinleri, sindirim enzimleri, karaciğer enzimleri gibi önemli rolleri olanlar dahil bütün endojen proteinler, harcanmaya yatkındırlar. Malnütrisyon, vücuttaki tüm organların yapısını ve fonksiyonlarını etkiler. Enfeksiyon riskinin artması, yara iyileşmesinde gecikme, hipoproteinemik ödem oluşması, bağırsak motilitesinde azalma, hemorajik şoka yatkınlık, kemik iliği depresyonu, malnütrisyonun primer sonuçlarıdır. Sekonder sonuçları ise; morbidite ve mortalite artar, hastanede kalma süresi uzar ve maliyet artar. ( Ümran D, 2008; Lemone P, 2004 )

Giner ve arkadaşları ( 1996 ) çalışmalarında; 129 hastayı beslenme durumları açısından taburcu olana kadar izlemiş, hastaların %43'ünde malnütrisyon olduğunu ve hastanede kalma süresi ile komplikasyon oranının, malnütrisyonlu hastalarda daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Aynı zamanda cerrahi hastalarında ve yoğun bakım ünitelerinde, malnütrisyon oranının yüksek olduğunu ve cerrahi hastalarında preoperatif dönemde gelişen, hastane ile ilişkili malnütrisyon oranlarının yüksek olduğunu belirtmişlerdir. (Ümran D, 2008 ) Malnütrisyonun başlıca etkilerinden biri de bağışıklık sistemi üzerinedir. Beslenme bozukluğu olan hastalarda lenfatik dokular atrofiye uğrar, hücresel bağışıklık bozulur ve bakteristik lökosit aktivitesi

azalır. Malnütrisyonlu hastalar gram negatif bakteriler, candida albicans, pneumocystis carinii ve hepatit grubu virüsler gibi fırsatçı organizmalara duyarlıdır. ( Ümran D, 2008; Lemone P, 2004 ) Malnütrisyonlu ve kanserli hastalarda cerrahi yara iyileşmesinin gecikmesi ya da olmaması en sık karşılaşılan komplikasyonlardan birisidir. Literatürdeki bazı çalışmalar bağışıklık sistemi üzerine etkili olan argininin yara iyileşmesini olumlu etkilediğini göstermektedir. ( Ümran D, 2008 )

Farreras ve arkadaşları ( 2005 ) çalışmalarında, gastrik kanserli cerrahi hastalarında erken postoperatif enteral immünnütrisyonun yara iyileşmesi sürecine etkisini değerlendirmişlerdir. Beslenmelerine arginin, omega 3 yağ asitleri ve ribonükleid asid eklenen ve erken postoperatif enteral beslenen hastalarda hydroxyproline sentezinin arttığını ve yara iyileşmesinin daha iyi olduğunu saptamışlardır.

Putwatana ve arkadaşları ( 2005 ) çalışmalarında; cerrahi hastalarında postoperatif enfeksiyonlar ve yara iyileşmesine ilişkin komplikasyonları belirlemek için, hastaların beslenme durumlarını değerlendirmede kullanılan 4 formu karşılaştırmışlar (1-beslenme risk sınıflaması, 2-mini-beslenme değerlendirme kısa form, 3-malnütrisyon belirleme aracı, 4-beslenme risk skoru) ve 430 hastayı cerrahiye takiben 30 gün izlemişler; çalışma sonunda postoperatif enfeksiyonları ve yara iyileşmesine ilişkin komplikasyonları belirlemede, beslenme risk sınıflamasının, en iyi beslenme değerlendirme aracı olduğunu saptamışlardır.

Malnütrisyonlu hastada inspirasyon, vital kapasite, fonksiyonel rezidüel kapasite ve oksijenizasyon azalır. Malnütrisyon sonucu atelektazi ve pnömoniye yol açan solunum fonksiyonları bozukluğu, sık görülen ölüm nedenidir. Malnütrisyonlu hastalarda solunum problemlerini düzeltmede, total parenteral beslenme yararlı olabilir. ( Ümran D, 2008; Lemone P, 2004 ) Gil ve arkadaşları ( 1997 ) malnütrisyonlu hastalarda preoperatif parenteral beslenme sırasında su ve sodyum retansiyonunun, postoperatif solunum komplikasyonu gelişmesine etkisini araştırmışlardır. Preoperatif parenteral beslenme sırasında ekstremler sıvının artması (kilonun artması ve serum albümin düzeyinin düşmesi) ve aşırı sıvı verilmesi

ile sodyum miktarının azalmasının, postoperatif solunum komplikasyonlarının gelişmesinde çok önemli olduğunu belirtmişlerdir. Malnütrisyonun kardiyovasküler sistem üzerine etkileri de ağır bir tablo yaratır. Orta derecede hipotansiyon, bradikardi, kardiyak outputta düşme, santral venöz basınçta ve oksijen tüketiminde azalma, gibi ciddi etkileri vardır. ( Lemone P, 2004; Gündoğdu H, 1996 ) Preoperatif dönemdeki malnütrisyonun, cerrahi girişim sonuçlarını olumsuz etkilediğinin bilinmesi, perioperatif beslenme desteği fikrinin yerleşmesi ve gelişmesine neden olmuştur.

Perioperatif beslenme desteğinde amaç; organ fonksiyonlarını stabilize etmek, immün sistemin aktivasyonunu korumak ve yaraların iyileşmesini hızlandırmaktır. Yapılan çalışmalarda, genel olarak, malnütrisyonlu hastalarda postoperatif komplikasyon insi dansının iyi beslenmiş hastalardan yüksek olduğu saptanmıştır

Junqueira ve arkadaşları ( 2003 ), büyük cerrahi işlem geçiren 60 yaş üzeri 70 yaşlı hastada enfeksiyon komplikasyonları açısından beslenme durumlarını ve immünolojik risk faktörlerini değerlendirmişler, prealbumin protein, retinolbağlayıcı protein ve transferrin düzeyleri düşük olan hastalarda, postoperatif enfeksiyon komplikasyonlarının önemli oranda yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Lenfosit oranı  $1500/m^3$  altında ve anormal prealbümin değerlerinin, sekonder enfeksiyon ve postoperatif mortalite ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir.

Nakamura ve arkadaşları ( 1999 ), cerrahi girişim sonrası inflamatuvar cevapta preoperatif beslenme durumunun etkisini araştırdıkları çalışma sonrasında; postoperatif komplikasyonları tahmin etmek için, hastanın preoperatif beslenme durumunun değerlendirilmesinin çok önemli olduğunu vurgulamışlardır.

Postoperatif beslenmeyi sınırlayan durumlar; bulantı, kusma, ileus, kısıtlamalar, geleneksel yaklaşımlar, nazogastrik tüpler, iştahsızlık olarak sıralayabiliriz.

Postoperatif beslenmeyi artıran durumlar; çeşitli ve etkin antiemetikler, opioid analjezikler, periferik opioid antagonistler, torasik epidural analjezi, oral beslenmenin uygulanması ile artış gösterir. (Bisgaard T, 2002 )

## **2.7. Hemşirelik Bakımı**

Hemşirelik bakımı; malnütrisyonun nedenleri, beslenme ve fizyolojik gereksinimlerin giderilmesi, hasta ve ailenin eğitimi ve psikolojik gereksinimlerinin karşılanmasını içerir.

Cerrahi hemşiresinin, hemşirelik değerlendirmesi ve girişimleri hastada malnütrisyonun belirlenmesi, ekip ile uygun beslenme desteğinin başlatılması, komplikasyonların önlenmesi ve uzun süre hastanede kalışları önlemeye yardımcı olabilir. Cerrahi girişim için hastaneye yatan hastalar yeterli besin alımı açısından dikkatli gözlenmelidir. Hasta ve ailesi bu konuda bilgilendirilmelidir. ( Ümran D, 2008 )

Hemşirelerin hastaya perioperatif beslenme rejimi ile ilgili cerrahi öncesi ayrıntılı bilgi vermesi erken postoperatif beslenmeye olan uyum için önemlidir. ( Haldun S, 2006 )

Malnütrisyonun önlenmesinde, hastanın hastanede kalış süresinin ve maliyetin azaltılmasında hemşirelik bakımı önemlidir. Hastaneye yatan hastalar yeterli besin alımı açısından dikkatli gözlenmelidir. Hasta ve ailesi bu konuda bilgilendirilmelidir. Enteral beslenmeye ilişkin etkin hemşirelik bakımı önemlidir.

Avcı ve Bayraktarın (2003 ) hemşirelerin enteral beslenmeye ilişkin bilgi düzeyleri konusunda yaptıkları çalışmaya göre; enteral beslenme uygulanan hastalara bakım veren hemşirelerin enteral beslenmeye ilişkin bilgilerinin istenen düzeyde olmadığı, çoğunun hizmet içi eğitim almadığı saptanmış ve hemşirelere enteral beslenme konusunda sürekli, planlı ve etkili hizmet içi eğitim programları



düzenlenmesi önerilmiştir.

Sutton ve arkadaşları ( 2005 ) yaptıkları çalışmada 4 yıl suresince beslenme hemşirelerinin bakım ve takibi sonucu kateter enfeksiyonu ve sepsis oranının %52.0'den %2.3' e düştüğünü, beslenme hemşirelerinin bakımın kalitesini artırmada önemli rol oynadığını belirtmişlerdir.

## 2.8. Hemşirelik Değerlendirmesi

**Sağlık Öyküsü:** Bireyin günlük besin alımı, kilosu ve kilosundaki son değişiklikler, iştahsızlık ve yiyecek toleransı, sevdiği ve sevmediği yiyecekler, yutma güçlüğü, anoreksia, kusma, diyare ya da konstipasyon gibi sorunlar, cerrahi ve/veya kronik hastalıklar (örn; kronik akciğer hastalığı) ve ilaçları sorgulanır ve kaydedilir. ( Ümran D, 2007 )

**Fizik Muayene:** Bireyin boyu, kilosu, cilt kalınlığı, beden kitle indeksi, vital bulguları, genel görünüşü, kas zayıflığı, mobilite, cilt ve mukoz membranları, bağırsak sesleri, laboratuvar çalışmaları değerlendirilir ve kaydedilir.

Metabolik, nütrisyonel ve fonksiyonel değişkenlerin uzman bir klinisyen, diyetisyen veya nütrisyon hemşiresi tarafından değerlendirilmesidir. ( Kondrup J, 2003 )

Nütrisyonel taramaya nazaran daha uzun bir süreçtir ve endikasyonlar, olası yan etkiler, beslenme teknikleri göz önünde bulundurularak uygun bir bakım planının oluşturulabilmesini sağlar. Tam bir özgeçmiş, fizik muayene ve uygun olduğu durumlarda laboratuvar incelemeleri temel alınarak yapılır. (Norman K, 2005 )Azalmış nütrisyonun kas güçsüzlüğü, yorgunluk ve depresyon gibi fonksiyonel sonuçlarını kapsar. Dişler, yutkunma, barsak fonksiyonu gibi GIS değerlendirilmesi gerekir. ( Detsky AS, 1987 )

Singh ve arkadaşları ( 2006 ) yaptıkları çalışma sonucunda hastaların; kilo kaybı, iştah durumu, oral alım durumu ve fonksiyonel durumlarını gösteren kayıtların %33.0'den az olduğunu saptamışlardır. Klinik eğitim sırasında öğrencilere, hastaların beslenme durumlarının değerlendirilmesinin öneminin vurgulanması ve hastanelerin hastaların beslenme durumlarını değerlendirmek için standart protokollerin geliştirilmesi ihtiyacının olduğunu belirtmişlerdir.

Pham ve arkadaşları ( 2006 ) çalışmalarında, subjektif değerlendirme skalası ile 438 cerrahi hastasının beslenme durumlarını değerlendirmişler, hastaları beslenme durumu iyi olan hastalar, orta derecede malnütrisyonu olan hastalar, ciddi malnütrisyonu olan hastalar olmak üzere 3 gruba ayırmışlardır. Ciddi malnütrisyonu olan hastalarda, kilo kaybı, kas zayıflığı, subkutanöz yağ dokusu kaybı, fonksiyonel kapasite ve gastrointestinal semptomlar olduğunu ve C grubu hastalarda postoperatif enfeksiyon oranının A ve B grubu hastalarından önemli oranda yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Enfeksiyon oranlarını, A grubu hastalarda %6, B grubu hastalarda %11 ve C grubu hastalarda %33.6 olarak saptamışlardır. etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda, kilo kaybı, kas zayıflığı, subkutanöz yağ dokusu kaybı, fonksiyonel kapasite ve gastrointestinal semptomları olan hastalara, özel dikkat gösterilmesini önermişlerdir.

## **2.9. Hemşirelik Tanıları ve Girişimler**

Hastanede yatan postoperatif hastaların nutrisyonel taraması sağlık çalışanları tarafından hızlı ve basit bir işlem olarak uygulanabilir.

Hastanın malnütrisyon riskinin olup olmadığı kontrol edilir. Uzun süreli yatan hastaların haftada bir kez malnütrisyon açısından tekrar taranabilir. Risk altında ki hastaların, nütrisyon planını uzman hekimle görüşülüp uygulanmaya geçilmelidir. Risk altında olan bazı hastalarda ise; metabolik ve fonksiyonel problemler sebebiyle standart bir beslenme programı uygulanamamaktadır. (Kondrup J, 2003)

### 2.9.1. Dengesiz Beslenme: Beden Gereksiniminden Daha Az Beslenme

Hemşire malnütrisyonlu hastanın değerlendirilmesinde önemli rol oynar ve beslenme ekibiyle birlikte çalışır. Yapılan çalışmalarda beslenme için enteral ve parenteral yolun kullanılmasının, sonuçlar açısından anlamlı fark oluşturmadığı ve mümkünse enteral beslenme yolunun tercih edilmesi gerektiği belirtilmektedir. ( Gündoğdu H, 1996; Bisgaard T, 2002; Perttila J, 2004; Hylander A, 2005 )

Perttila ve arkadaşları ( 2004 ) çalışmalarında, abdominal büyük cerrahi girişim sonrası hemen başlanan enteral ya da parenteral beslenmenin immün cevapta etkisini karşılaştırmışlar ve aralarında fark olmadığını tespit etmişlerdir.

Yemeklerden önce hastanın oral hijyeninin sağlanmasına ve odasında kötü koku olmamasına dikkat edilir. Küçük öğünlerle ve sık yemesi sağlanır.

\* Hekim ve diyetisyenle iş birliği kurulup, kalori, protein ve C vitamininden zengin dengeli bir diyet hazırlanarak hastanın kilo alması sağlanır. günlük kilo, kalori alımı takip edilir. Hasta oral alabiliyorsa yemeğe teşvik edilmelidir. Yemeklerden önce hastanın oral hijyeninin sağlanmasına ve odasında kötü koku olmamasına dikkat edilir. Hastanın küçük öğünlerle ve sık yemesi sağlanır. Gerekliyorsa intravenoz olarak total parenteral beslenme, beslenme destekleri ve tüple beslenme uygulanır.

\* Yemek yeme enerji gerektirir ve malnütrisyonlu hastaların fiziksel gücü ve enerjisi azalmıştır. Bu nedenle yemeklerden önce ve sonra hastanın dinlenmesi sağlanır.

\* Hastanın bilgi düzeyi değerlendirilir ve hastaya gereken eğitim verilir. Bilgi eksikliği yetersiz beslenmeye neden olabilir. Eğitim hastanın sağlıklı besin seçimi yapmasına yardımcı olur.

### **2.9.2. Sıvı Volüm Eksikliği ya da Fazlalığı Riski**

Malnütrisyonlu hastada sıvı-volüm eksikliği olabilir. Yutma güçlüğü ve sıvıların ya da hiperosmolar beslenme solüsyonlarının verilmesi dehidratasyona ya da elektrolit bozukluklarına neden olabilir.

\* Oral mukoz membranlar, idrar yoğunluğu, bilinç düzeyi ve laboratuvar bulguları her dört saatte bir izlenir. Mukoz membranlarda kuruma olması, idrar yoğunluğunun artması, bilinç düzeyinde değişiklik olması ve elektrolit bozukluğu dehidratasyonu gösterebilir.

\* Sıvı dengesizliğini izlemek için günlük kilo ve aldığı-çıkardığı takibi yapılır.

\* Hastanın oral alımında bir problem yoksa sıvılar hastanın da tercihi göz önünde bulundurularak azar azar verilir. Sık ve küçük miktarlar hastanın yeterli sıvı alımını ve aldığı sıvıyı daha iyi tolere etmesini sağlar.

### **2.9.3. Enfeksiyon riski**

Malnütrisyonlu hastalarda enfeksiyon riski, iyi beslenmiş hastalardan daha yüksektir. Malnütrisyon, cilt, muköz membranlar, lenf bezleri ve hücreleri içeren immün sistemin birçok yapısını etkiler.

\* Her dört saatte bir hastanın enfeksiyon bulguları izlenir. Ateşin yükselmesi enfeksiyonu işaret edebilir. Hastanın kendini iyi hissetmemesi, üşüme ve titreme, eritem ve lökositozis enfeksiyon belirtisi ve bulgularıdır. Hastanın bu belirtisi ve bulgular yönünden izlenmesi enfeksiyonun erken belirlenmesi ve komplikasyonları önlemede yardımcı olur.

\* Bakım ve uygulamalar sırasında tıbbi asepsi ve cerrahi asepsiyeye dikkat edilir.

Patojen mikroorganizmaların yayılmasını önlemede el yıkama en iyi uygulamadır. Santral kateterlerin ya da pansumanların değişikliği sırasında aseptik teknik uygulanmalıdır.

\* Hastaya ve aileye enfeksiyon belirti ve bulguları öğretilir. Enfeksiyon riskini azaltmak için doğru el yıkama tekniği öğretilir. Bilgilendirme hastanın bakımına katılmasını sağlar ve enfeksiyonu azaltır.

Enfeksiyon riskini belirlemede değerlendirme formları uygulanır. (Lemone P, 2004 )

#### **2.9.4. Cilt Bütünlüğünün Bozulma Riski**

Cilt bütünlüğünü sağlayan öğelerden biri yeterli beslenmedir. Malnütrisyonlu hastalarda subkutanöz ve kas dokusunun kaybı, basınç ülserleri riskini artırır ve yara iyileşmesini geciktirir.

\* Her dört saatte bir cilt değerlendirilir. Düzenli değerlendirmeler cilt bütünlüğünün bozulma bulgularını erken belirlemede önemlidir.

\* Hastanın iki saatte bir pozisyonu değiştirilir. Hasta aktif ve pasif egzersizler yapması konusunda teşvik edilmelidir. Bu önlemler basıyı azaltır ve hücrelerin oksijenlenmesini sağlar.

\* Hastanın cildi temiz ve kuru tutulur. IV kateterlerin düzenli bakımı yapılmalıdır. Havalı yataklar kullanılabilir. Bu önlemler hastanın rahatını sağlar ve cilt bütünlüğünün bozulma riskini azaltır

## 2.10. Evde Bakım

Malnütrisyonlu hastaların enteral ya da parenteral beslenme desteği ile evde bakımlarının sürdürülmesi gerekebilir. Tüple ya da Total Parenteral Beslenme ile evde beslenme uygulanan hasta sayısı her yıl artmaktadır. Bu yöntemlerle evde beslenecek hastalara ve ailelerine verilecek eğitim;

- \* Yiyecek önerileri ve beslenme ürünleri,
- \* Önerilen yiyecekler ve beslenme ürünlerinin nereden sağlanacağı,
- \* Evde hazırlanacak solüsyonların nasıl hazırlanacağı, tüple ya da santral yolla beslenmenin nasıl yapılacağı, infüzyon pompaları, tüp ya da santral kateterin bakımı,
- \* Komplikasyonların tanınması ve nasıl, ne zaman hastaneye başvurusu gerektiği konularını içerir. ( Lemone P, 2004; Farreras N, 2005 )

Evde uygun beslenme için, hastalara bu bilgileri içeren kılavuzlar sağlanmalıdır.

Wengler ve arkadaşları ( 2012 ) Avrupa ülkelerinde ( İngiltere, Fransa, Belçika, İtalya, Polonya, Danimarka, İspanya ve Almanya) 42 merkezde hastaneden taburculuktan sonra evde parenteral beslenme uygulayan yetişkin hastalar hakkında bilgi toplamışlar, %66.0'sının çeşitli yazılı kılavuzları olduğunu, komplikasyon durumunda %76.0'sının beslenme ekibi tarafından bilgilendirildiğini saptamışlar ve yazılı kılavuzların verilmesinin önemini vurgulamışlardır. Sonuç olarak; organizmanın metabolik ve immünolojik savunma mekanizmalarını bozan malnütrisyon, hastanın tedavi sürecini olumsuz etkilemekte, hastanede kalış süresinin uzamasına ve tedavi maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır. Hastanın hastaneye kabulünde, beslenme durumunun değerlendirilmesi ve beslenme bozukluğu olan hastaya sağlık ekibi olarak gerekli girişimlerin uygulanmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1.ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ**

Araştırmanın şekli görüşlerin belirlenmesine yönelik tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Afyon il merkezi devlet hastanesi ve üniversite hastanesinde çalışan cerrahi servis hemşirelerinin üzerinde, hemşirelik değerlendirmesi ve girişimlerinin hastada malnütrisyonun belirlenmesi, ekip ile uygun beslenme desteğinin başlatılması, komplikasyonların önlenmesi ve uzun süre hastanede kalışları önlemeye yönelik meslektaşlarının bilgisini ölçmeye yönelik bir araştırmadır.

#### **3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN**

Bu çalışmanın verileri, Afyon ilindeki üniversite ve devlet hastanelerinin cerrahi servislerinde görev yapan hemşirelerden elde edilmiştir. Bu çalışma 71 katılımcıya ulaşılarak Mart 2012 ve Nisan 2012 tarihleri arasında yürütülmüştür.

#### **3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ**

Kesitsel olarak planlanan bu araştırmanın evrenini, Afyon ilindeki üniversite ve devlet hastanelerinin cerrahi servislerinde çalışan hemşireler oluşturmaktadır.

Örneklem grubunu, anket formunu doldurarak araştırmaya katılan gönüllü olan hemşireler oluşturmaktadır. Araştırmanın yapıldığı tarihlerde kurumda bulunan 71 hemşireye ulaşılarak araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %12,7'si 18-25 yaş, %26,7'si 25-32 yaş, %42,3'ü 32-39 yaş ve %18,3'ü ise 39 yaş ve üzeridir. Hemşirelerin %71,9'u evli olduğu, %31,0'i hemşirelik

yüksekokulu mezunu, %74,6'sı devlet hastanesi ve %25,4'ü üniversite hastanesinde çalıştığı saptanmıştır.

### **3.4. VERİLERİN TOPLANMASI**

Araştırma verileri anket formu aracılığı ile toplanmıştır. Cerrahi servislerinde çalışan hemşirelerine uygulanan anket formu 30 sorudan oluşmaktadır. Araştırmaya katılan cerrahi hemşirelerine yönelik ankette yaş, medeni durum, mezun olunan okul, meslekteki toplam çalışma süresi, çalışmakta olduğu cerrahi bölümler ile ilgili bireysel özellikleri ve malnütrisyona bağlı postoperative komplikasyonlar hemşirelik bakımı hakkında hemşirelerin bilgi ölçümünü belirleyici sorular sorulmuştur.

### **3.5. VERİ TOPLAMA FORMUNUN UYGULANMASI**

Anket formları araştırma amacına yönelik olup, katılımcıların yanıtlayabilecekleri açıklıkta hazırlanmıştır. Araştırmanın yapıldığı kurumlara iş yoğunluğunun az olduğu zaman dilimlerinde anketlerin dağıtılması planlanmış ve böylelikle, sağlıklı verilerin elde edilmesi hedeflenmiştir. Anket formunu doldurmaya isteksiz olan ve alışma süresince izinli olan grubun çalışmaya katılmaması nedeniyle toplam 71 hemşireye ulaşılmıştır. Bu aşamalardan sonra hemşirelere çalışmanın amacı anlatılmış, kabul edenlere gerekli olan açıklamalar yapılarak anket formları dağıtılmıştır.

### **3.6. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

71 cerrahi hemşiresinden elde edilen veriler SPSS for Windows 11.5 (Statistical Package for Social Sciences for Windows 1.5) paket programına kodlanarak girilmiştir. Verilerin analizinde araştırma sorularına, katılımcı sayısına verilerin yapılacak olan istatistiksel analizin sayıltılarını karşılayıp karşılamaması



durumuna göre tek yönlü varyans analizi, bağımsız örneklem t- testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık ise  $p < 0.05$  ile tanımlanmıştır.

## 4. BULGULAR

**Tablo 1. Hemşirelerin Yaş Gruplarına Göre Dağılımı**

	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
18-25	9	12,7
25-32	19	26,7
32-39	30	42,3
39 ve üzeri	13	18,3
<b>Toplam</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>

Tablo 1 incelendiğinde, araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %12,7'si 18-25 yaş, %26,7'si 25-32 yaş, %42,3'ü 32-39 yaş ve %18,3'ü ise 39 yaş ve üzeridir.

**Tablo 2. Hemşirelerin Medeni Durumuna Göre Dağılımı**

	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
Evli	51	71,9
Bekar	17	23,9
Dul	3	4,2
<b>Toplam</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>

Tablo 2 incelendiğinde, araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %71,9'u evli, %23,9'u bekar ve %4,2'si dul hemşirelerden oluştuğu görülmektedir.

**Tablo 3. Hemşirelerin Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı**

	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
Sağlık Meslek Lisesi	15	21,1
Hemşirelik Yüksekokulu	22	31,0
Lisans Mezunu	32	45,1
Yüksek Lisans	2	2,8
<b>Toplam</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>

Tablo 3 incelendiğinde, araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %21,1'i sağlık meslek lisesi, %31,0'i hemşirelik yüksekokulu, %45,1'i lisans ve %2,8'i yüksek lisans mezunudur.

**Tablo 4. Hemşirelerin Çalıştıkları Hastanenin Niteliğine Göre Dağılımı**

	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
Devlet Hastanesi	53	74,6
Üniversite Hastanesi	18	25,4
Toplam	<b>71</b>	<b>100,0</b>

Tablo 4 incelendiğinde, araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %74,6'sı devlet hastanesi ve %25,4'ü üniversite hastanesinde çalışmaktadır.

**Tablo 5. Hemşirelerin Hizmet Yıllarına Göre Dağılımı**

	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
0-5	12	16,9
5-10	19	26,8
10-15	9	12,6
15 ve üzeri	31	43,7
Toplam	<b>71</b>	<b>100,0</b>

Tablo 5'de hemşirelerin hizmet yıllarına göre dağılımlarına bakıldığında; %16,9'u 0-5 yıldır, %26,8'i 5-10 yıldır, %12,6'sı 10-15 yıldır ve %43,7'si 15 yıl ve daha uzun süredir çalışmaktadır.

**Tablo 6. Hemşirelerin Çalıştığı Birimlere Göre Dağılımı**

	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
Cerrahi Servisi	20	28,2
Cerrahi Yoğun Bakım	10	14,1
Çocuk Cerrahi Servisi	5	7,0
Beyin Cerrahi Servisi	7	9,9
Diğer Cerrahi Servisleri	29	40,8
Toplam	<b>71</b>	<b>100,0</b>

Tablo 6 incelendiğinde, araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %28,2'si cerrahi servisinde, %14,1'i cerrahi yoğun bakımda, %7,0'si çocuk cerrahi servisinde, %9,9'u beyin cerrahi servisinde ve %40,8'i diğer cerrahi servislerde çalışmaktadır.

**Tablo 7. Hemşirelerin Çalıştığı Serviste Deneyim Sürelerine Göre Dağılımı**

	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
1 yıldan daha az	18	25,4
1-4 yıl	23	32,4
5-8 yıl	16	22,5
9-12 yıl	5	7,0
13 yıl ve üzeri	9	12,7
<b>Toplam</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>

Tablo 7'de hemşirelerin çalıştıkları serviste deneyim sürelerine göre dağılımlarına bakıldığında; %25,4'ü 1 yıldan daha az, %32,4'ü 1-4 yıldır, %22,5'i 5-8 yıldır, %7,0'si 9-12 yıldır, %12,7'si ise 13 yıl ve daha uzun süredir aynı serviste çalışmaktadır.

**Tablo 8. Hemşirelerin Hizmet-İçi Eğitim Alma Durumlarına Göre Dağılımı**

	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
Evet	23	32,4
Hayır	48	67,6
<b>Toplam</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>

Tablo 8'e bakıldığında; hemşirelerin %32,4'ü yatağa bağımlı hastalarda gelişen komplikasyonlar hakkında hizmet-içi eğitim aldıkları, %67,6'sının ise malnütrisyona bağlı postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında hizmet-içi eğitim almadıkları görülmektedir.

**Tablo 9. Hemşirelerin Görev Yaptıkları Servislerde Yatan Malnütrisyonlu Hastalara Göre Dağılımı**

	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
2/3 malnütrisyonlu	7	9,9
1/3 malnütrisyonlu	3	4,2
1-5 malnütrisyonlu	16	22,5
Malnütrisyonlu hasta yoktur	45	63,4
<b>Toplam</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>

Tablo 9'a göre, araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %9,9'u çalıştıkları servisteki hastaların 2/3'nün malnütrisyonlu, %4,2'si 1/3'nün malnütrisyonlu, %22,5'inin 1-5 tanesi malnütrisyonlu ve %63,4'ünün ise servisinde malnütrisyonlu olmadığını belirtmişlerdir.

**Tablo 10. Hemşirelerin Komplikasyonların Önlenmesinde Akademik Bilgilerinin, Hasta ve Ailesine Verdiği Eğitimin Etkin Olduğuna İnanma Durumuna Göre Dağılımı**

	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
Evet	53	74,6
Hayır	18	25,4
<b>Toplam</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>

Tablo 10'a bakıldığında; hemşirelerin %74,6'sı komplikasyonların önlenmesinde akademik bilgilerinin, hasta ve ailesine verdiği eğitimin etkin olduğuna inanmakta, %25,4'ü ise inanmamaktadır. Evet, cevabını veren 53 hemşireye göre nedeni; 28'i profesyonel hemşirelikte hastada bütüncül yaklaşımın izlendiğini bu da akademik koşullar ve uzmanlık bilgisinin gerektiğini, 12'si örgütlenmemiş, planlanmamış, bilimsel verilere dayanmayan uygulamaların başarısız olduğunu, 4'ü hemşire yaptığı her uygulamanın fizyolojik açıklamasının yapılabileceğini ve 9'u hemşirelik mesleğinde belli bir alanda uzlaşma olursa başarı ve statü sağlandığını belirtmişlerdir.

**Tablo 11. Hemşirelerin Malnütrisyona Bağlı Postoperatif Komplikeasyonlarda Hemşirelik Bakımı Hakkında Bilgi Puanlarının Yaşa Göre Dağılımı**

	<b>N</b>	<b>Ortalama</b>	<b>Standart Sapma</b>	<b>p*</b>
18-25 Yaş	9	11,66	1,93	
25-32 Yaş	19	11,78	2,25	
32-39 Yaş	30	11,80	2,52	
39 Yaş ve üzeri	13	11,00	2,38	0,761

**p<0,05\***

**(Tek yönlü varyans analizi)**

Tablo 11’de hemşirelerin malnütrisyona bağlı postoperatif komplikeasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında bilgi puanlarının yaş ortalamalarına göre dağılımı görülmektedir. Buna göre 20 sorudan oluşan 20 bilgi puanı üzerinden; 18-25 yaş grubundaki hemşireler 11,66 puan, 25-32 yaş grubundaki hemşireler 11,78 puan, 32-39 yaş grubundaki hemşireler 11,80 puan, 39 yaş ve üzeri gruptaki hemşireler 11,00 puan almışlardır. Bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (F=0.389, SD=69, p>0,05).

**Tablo 12. Hemşirelerin Malnütrisyona Bağlı Postoperatif Komplikeasyonlarda Hemşirelik Bakımı Hakkında Bilgi Puanlarının Medeni Durumlarına Göre Dağılımı**

	<b>n</b>	<b>Ortalama</b>	<b>Standart Sapma</b>	<b>p*</b>
Evli	51	11,54	2,46	
Bekar	17	12,17	1,50	
Dul	3	10,00	3,60	0,296

**p<0,05\***

**(Tek yönlü varyans analizi)**

Tablo 12’de hemşirelerin malnütrisyona bağlı postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında bilgi puanlarının medeni durumlarına göre dağılımı görülmektedir. Buna göre 20 sorudan oluşan 20 bilgi puanı üzerinden; evli hemşireler 11,54 puan, bekar hemşireler 12,17 puan ve dul hemşireler 10,00 puan almışlardır. Araştırmaya katılan hemşirelerin medeni durumuna göre, bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (F=1.239, SD=69, p>0,05).

**Tablo 13. Hemşirelerin Malnütrisyona Bağlı Postoperatif Komplikeasyonlarda Hemşirelik Bakımı Hakkında Bilgi Puanlarının Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı**

	<b>n</b>	<b>Ortalama</b>	<b>Standart Sapma</b>	<b>p*</b>
Sağlık Meslek Lisesi	5	9,66	2,38	
Hemşirelik Yüksekokulu	22	11,95	1,88	
Lisans Mezunu	32	12,25	2,18	
Yüksek Lisans	2	13,00	1,41	,002

**p<0,05\***

**(Tek yönlü varyans analizi)**

Hemşirelerin malnütrisyona bağlı postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında bilgi puanlarının eğitim durumlarına göre dağılımı Tablo 13’de verilmiştir. Buna göre 20 sorudan oluşan 20 bilgi puanı üzerinden; sağlık meslek lisesi mezunu hemşireler 9,66 puan, hemşirelik yüksekokulu mezunu hemşireler 11,95 puan, lisans mezunu hemşireler 12,25 puan ve yüksek lisans mezunu hemşireler 13,00 puan almışlardır. Araştırmaya katılan hemşirelerin eğitim durumuna göre, bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (F=5.592, SD=69, p<0,05). Yüksek lisans mezunu olan hemşirelerin bilgi puanları ortalaması diğer üç gruptaki hemşirelerin bilgi puanları ortalamalarına göre daha

yüksek bulunmuştur.

**Tablo 14. Hemşirelerin Malnütrisyona Bağlı Postoperatif Komplikasyonlarda Hemşirelik Bakımı Hakkında Bilgi Puanlarının Çalıştıkları Hastanenin Niteliğine Göre Dağılımı**

	n	Ortalama	Standart Sapma	p*
Devlet Hastanesi	53	11,60	2,45	
Üniversite Hastanesi	18	11,72	1,96	0,854

**p<0,05\***

**(Bağımsız örneklem t-testi)**

Tablo 14’de hemşirelerin malnütrisyona bağlı postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında bilgi puanlarının çalıştıkları hastanelerin niteliklerine göre dağılımı görülmektedir. Buna göre 20 sorudan oluşan 20 bilgi puanı üzerinden; devlet hastanesinde çalışan hemşireler 11,60 puan, üniversite hastanesinde çalışan hemşireler 11,72 puan almışlardır. Hemşirelerin çalıştıkları hastanenin niteliğine göre, bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $t=-0.185$ ,  $SD=69$ ,  $p>0,05$ ).

**Tablo 15. Hemşirelerin Malnütrisyona Bağlı Postoperatif Komplikasyonlarda Hemşirelik Bakımı Hakkında Bilgi Puanlarının Meslekte Deneyim Sürelerine Göre Dağılımı**

	n	Ortalama	Standart Sapma	p*
0-5 Yıl	12	11,91	1,88	
5-10 Yıl	19	11,31	2,64	
10-15 Yıl	9	11,66	1,93	
15 yıl ve üzeri	31	11,70	2,46	0,908



**p<0,05\***

**(Tek yönlü varyans analizi)**

Hemşirelerin malnütrisyona bağlı postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında bilgi puanlarının meslekte deneyim sürelerine göre dağılımı Tablo 15’de verilmiştir. Buna göre 20 sorudan oluşan 20 bilgi puanı üzerinden; meslekte 0-5 yıldır çalışan hemşireler 11,91 puan, 5-10 yıldır çalışan hemşireler 11,31 puan, 10-15 yıldır çalışan hemşireler 11,66 puan, meslekte 15 ve üzeri yıldır çalışan hemşireler 11,70 puan almışlardır. Hemşirelerin çalıştıkları hizmet yılına göre bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (F=0.182, SD=69, p>0,05).

**Tablo 16. Hemşirelerin Malnütrisyona Bağlı Postoperatif Komplikeasyonlarda Hemşirelik Bakımı Hakkında Bilgi Puanlarının Çalıştıkları Birimlere Göre Dağılımı**

	<b>n</b>	<b>Ortalama</b>	<b>Standart Sapma</b>	<b>p*</b>
Cerrahi Servisi	20	11,80	1,79	
Cerrahi Yoğun Bakım	10	11,90	1,85	
Çocuk Cerrahi Servisi	5	10,60	2,70	
Beyin Cerrahi Servisi	7	10,57	2,87	
Diğer Cerrahi Servisleri	29	11,86	2,62	0,578

**p<0,05\***

**(Tek yönlü varyans analizi)**

Tablo 16’da hemşirelerin malnütrisyona bağlı postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında bilgi puanlarının çalıştıkları birimlere göre dağılımı görülmektedir. Buna göre 20 sorudan oluşan 20 bilgi puanı üzerinden; cerrahi serviste çalışan hemşireler 11,80 puan, cerrahi yoğun bakımda çalışan hemşireler 11,90 puan, çocuk cerrahi servisinde çalışan hemşireler 10,60 puan, beyin cerrahi

servisinde çalışan hemşireler 10,57 puan ve diğer cerrahi servislerde çalışan hemşireler 11,86 puan almışlardır. Hemşirelerin çalıştıkları birimlere göre bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $F=0.725$ ,  $SD=69$ ,  $p>0,05$ ).

**Tablo 17. Hemşirelerin Malnütrisyonu Bağlı Postoperatif Komplikeasyonlarda Hemşirelik Bakımı Hakkında Bilgi Puanlarının Çalıştıkları Serviste Deneyim Sürelerine Göre Dağılımı**

	<b>n</b>	<b>Ortalama</b>	<b>Standart Sapma</b>	<b>p*</b>
1 yıldan daha az	18	11,50	2,28	
1-4 yıl	23	11,95	2,45	
5-8 yıl	16	11,31	2,21	
9-12 yıl	5	11,20	2,16	
13 yıl ve üzeri	9	11,88	2,75	0,903

**$p<0,05^*$**

**(Tek yönlü varyans analizi)**

Tablo 17’de hemşirelerin malnütrisyonu bağlı postoperatif komplikeasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında bilgi puanlarının çalıştıkları serviste deneyim sürelerine göre dağılımı görülmektedir. Buna göre 20 sorudan oluşan 20 bilgi puanı üzerinden; çalıştıkları birimde 1 yıldan daha az zamandır çalışan hemşireler 11,50 puan, çalıştıkları serviste 1-4 yıldır çalışan hemşireler 11,95 puan, çalıştıkları birimde 5-8 yıldır çalışan hemşireler 11,31 puan, çalıştıkları serviste 9-12 yıldır çalışan hemşireler 11,20 puan, çalıştıkları birimde 13 yıl ve üzeri süredir çalışan hemşireler 11,88 puan almışlardır. Hemşirelerin çalıştıkları birimlere göre bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $F=0.260$ ,  $SD=69$ ,  $p>0,05$ ).

**Tablo 18. Hemşirelerin Malnütrisyona Bağlı Postoperatif Komplikeasyonlarda Hemşirelik Bakımı Hakkında Bilgi Puanlarının Hizmet-İçi Eğitim Alma Durumlarına Göre Dağılımı**

	n	Ortalama	Standart Sapma	p*
Hizmet-İçi Eğitim Alanlar	23	10,91	2,57	
Hizmet-İçi Eğitim Almayanlar	48	11,97	2,14	0,071

**p<0,05\***

**(Bağımsız örneklem t-testi)**

Tablo 18’de hemşirelerin malnütrisyona bağlı postoperatif komplikeasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında bilgi puanlarının hizmet-içi eğitim alma durumlarına göre dağılımı görülmektedir. Buna göre 20 sorudan oluşan 20 bilgi puanı üzerinden; hizmet-içi eğitim alan hemşireler 10,91 puan, hizmet-içi eğitim almayan hemşireler 11,97 puan almışlardır. Hemşirelerin hizmet içi eğitim alma durumlarına göre, bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (t=-1,833, SD=69, p>0,05).

**Tablo 19. Hemşirelerin Malnütrisyona Bağlı Postoperatif Komplikeasyonlarda Hemşirelik Bakımı Hakkında Bilgi Puanlarının Görev Yaptıkları Servislerde Yatan Hastaların Yatağa Bağımlı Hasta Oranına Göre Dağılımı**

	n	Ortalama	Standart Sapma	p*
2/3 malnütrisyonlu	7	11,42	1,98	
1/3 malnütrisyonlu	3	11,66	0,57	
1-5 malnütrisyonlu	16	10,81	2,48	
Malnütrisyonlu hasta yoktur	45	11,95	2,37	0,415

**p<0,05\***

**(Tek yönlü varyans analizi)**

Hemşirelerin malnütrisyonu bağı postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında bilgi puanlarının görev yaptıkları servislerde yatan hastaların malnütrisyonlu hasta oranına göre dağılımı Tablo 19’da verilmiştir. Buna göre 20 sorudan oluşan 20 bilgi puanı üzerinden; çalıştıkları serviste malnütrisyonlu hasta oranı 2/3 olan hemşireler 11,42 puan, çalıştıkları serviste malnütrisyonlu hasta oranı 1/3 olan hemşireler 11,66 puan, çalıştıkları serviste malnütrisyonlu hasta oranı 1-5 tane olan hemşireler 10,81 puan, çalıştıkları serviste malnütrisyonlu hasta olmayan hemşireler 11,95 puan almışlardır. Araştırmaya katılan hemşirelerin çalıştıkları serviste malnütrisyonlu hasta oranına göre, bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $F=0.964$ ,  $SD=69$ ,  $p>0,05$ ).

## 5. TARTIŞMA

Hemşirelerin malnütrisiyona bağlı postoperatif komplikasyonların önlenmesi konusundaki bilgi düzeylerinin ölçülmesi amacıyla yaptığımız bu çalışmaya Afyon il merkezindeki devlet hastanesi ve üniversitesi hastanelerinde çalışan 71 hemşire katılmıştır.

Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş dağılımına baktığımızda; %12,7'si 18-25 yaş, %26,7'si 25-32 yaş, %42,3'ü 32-39 yaş ve %18,3'ü ise 39 yaş ve üzeridir (Tablo 1). Sonuçlardan da anlaşıldığı gibi bizim çalışmamızda hemşirelerin büyük çoğunluğu 32-39 yaş oluşturmaktadır.

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin medeni durumlarına bakıldığında; %71,9'u evli, %23,9'u bekadır (Tablo 2). Bu çalışmaya katılan hemşirelerin çoğunluğu evli hemşirelerden oluşmaktadır.

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin eğitim durumları incelendiğinde; %21,1'i sağlık meslek lisesi, %31,0'i hemşirelik yüksekokulu, %45,1'i lisans ve %2,8'i yüksek lisans mezunudur (Tablo 3). Sonuçlardan da anlaşıldığı üzere lisans mezunu hemşireler çoğunluğu oluşturmaktadır.

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin çalıştıkları hastaneler incelendiğinde; %74,6'sı devlet hastanesi ve %25,4'ü üniversite hastanesinde çalışmaktadır (Tablo 4). Çalışmamızın büyük çoğunluğu devlet hastanesinde çalışmaktadır.

Araştırmaya katılan hemşirelerin hizmet yıllarına göre dağılımlarına bakıldığında; %16,9'u 0-5 yıldır, %26,8'i 5-10 yıldır, %12,6'sı 10-15 yıldır ve %43,7'si 15 yıl ve daha uzun süredir çalışmaktadır (Tablo 5). Bizim çalışmamızda hemşirelik mesleğinde 15 yıl ve daha uzun süre çalışmış olan hemşirelerden oluşmaktadır.

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin çalıştıkları birimlerdeki dağılımına bakıldığında; %28,2'si cerrahi servisinde, %14,1'i cerrahi yoğun bakımda, %7,0'si çocuk cerrahi servisinde, %9,9'u beyin cerrahi servisinde ve %40,8'i diğer cerrahi servislerde çalışmaktadır (Tablo 6). Araştırma sonuçlarından da anlaşılacağı üzere araştırmamıza katılan hemşirelerin yarısına yakın bir kısmını diğer cerrahi servislerinde çalışan hemşireler oluşturmaktadır.

Araştırmaya katılan hemşirelerin çalıştıkları serviste deneyim sürelerine göre dağılımlarına bakıldığında; %25,4'ü 1 yıldan daha az, %32,4'ü 1-4 yıldır, %22,5'i 5-8 yıldır, %7,0'si 9-12 yıldır, %12,7'si ise 13 yıl ve daha uzun süredir aynı serviste çalışmaktadır (Tablo 7).

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin malnütrisyona bağlı postoperative komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında hizmet-içi eğitim alma durumlarına bakıldığında; %32,4'ü malnütrisyona bağlı postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında hizmet-içi eğitim aldıkları, %67,6'sının malnütrisyona bağlı postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında hizmet-içi eğitim almadıkları görülmektedir (Tablo 8). Herhangi bir konuda başka bir grubun bilgilendirilmesine eğitim verecek kişilerin bu konuda yeterli ve doğru bilgi birikimine sahip olmaları önemlidir. Ancak bu şekilde bilgi verecek gruba etkin bir şekilde ulaşılabilir. Bizim çalışmamızda ise malnütrisyona bağlı postoperative komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında eğitim alanların %32,4'ü oranı ile oldukça az olduğu görülmektedir.

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin malnütrisyona bağlı postoperative komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında bilgi puanlarının görev yaptıkları servislerde yatan hastaların yatağa bağımlı hata oranına göre dağılımına bakıldığında; %9,9'u çalıştıkları servisteki hastaların 2/3'nün malnütrisyonlu, %4,2'si 1/3'nün malnütrisyonlu, %22,5'inin 1-5 tanesi malnütrisyonlu ve %63,4'ünün ise servisinde malnütrisyonlu hasta olmadığını belirtmişlerdir (Tablo 9). Sonuçlardan da anlaşıldığı üzere çalışmanın yapıldığı hastanelerde malnütrisyonlu hastaların olmadığı belirtilmiştir ( 63,4 ).

Araştırmaya katılan hemşirelerin komplikasyonların önlenmesinde akademik bilgilerinin, hasta ve ailesine verdiği eğitimin etkin olduğuna inanma durumuna göre dağılımına bakıldığında; %74,6'sı komplikasyonların önlenmesinde akademik bilgilerinin, hasta ve ailesine verdiği eğitimin etkin olduğuna inanmakta, %25,4'ü ise inanmamaktadır. Evet, cevabını veren 53 hemşireye göre nedeni; 28'i profesyonel hemşirelikte hastada bütüncül yaklaşımın izlendiğini bu da akademik koşullar ve uzmanlık bilgisinin gerektiğini, 12'si örgütlenmemiş, planlanmamış, bilimsel verilere dayanmayan uygulamaların başarısız olduğunu, 4'ü hemşire yaptığı her uygulamanın fizyolojik açıklamasının yapılabileceğini ve 9'u hemşirelik mesleğinde belli bir alanda uzlaşma olursa başarı ve statü sağlandığını belirtmişlerdir (Tablo 10).

Araştırmaya katılan hemşirelerin bilgi puanları ortalamalarına bakıldığında yaş gruplarına göre dağılımına bakıldığında; hemşirelerin malnütrisyonu bağlı postoperatif komplikasyonlarda hemşirelerin bilgi puanlarının yaş ortalamalarına göre dağılımı görülmektedir. Buna göre 20 sorudan oluşan 20 bilgi puanı üzerinden; 18-25 yaş grubundaki hemşireler 11,66 puan, 25-32 yaş grubundaki hemşireler 11,78 puan, 32-39 yaş grubundaki hemşireler 11,80 puan, 39 yaş ve üzeri gruptaki hemşireler 11,00 puan almışlardır (Tablo 11). Sonuçlardan da anlaşıldığı üzere hem mezuniyetlerinin ilk yıllarında olan hemşirelerin hem de uzun süredir çalışmakta olan hemşirelerin bilgi puanları düşük bulunmuştur. Bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $F=0.389$ ,  $SD=69$ ,  $p>0,05$ ).

Araştırmaya katılan hemşirelerin medeni durumuna bakıldığında; hemşirelerin malnütrisyonu bağlı postoperative komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında bilgi puanlarının medeni durumlarına göre dağılımı görülmektedir. Buna göre 20 sorudan oluşan 20 bilgi puanı üzerinden; evli hemşireler 11,54 puan, bekar hemşireler 12,17 puan ve dul hemşireler 10,00 puan almışlardır (Tablo 12). Bu çalışmamızda evli hemşirelerin bekar hemşirelere olan sorumluluklarının daha fazla olması, zamanlarının kısıtlı olması, araştırmaya zaman ayıramama yada motive olamamaları nedeniyle daha düşük puan almışlardır. Araştırmaya katılan hemşirelerin medeni durumuna göre, bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $F=1.239$ ,  $SD=69$ ,  $p>0,05$ ).

Hemşirelerin malnütrisyonu bağı postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında bilgi puanlarının eğitim durumlarına göre dağılımına baktığımızda; buna göre 20 sorudan oluşan 20 bilgi puanı üzerinden; sağlık meslek lisesi mezunu hemşireler 9,66 puan, hemşirelik yüksekokulu mezunu hemşireler 11,95 puan, lisans mezunu hemşireler 12,25 puan ve yüksek lisans mezunu hemşireler 13,00 puan almışlardır (Tablo 13). Yüksek lisans mezunu olan hemşirelerin bilgi puanları ortalaması diğer üç gruptaki hemşirelerin bilgi puanları ortalamalarına göre daha yüksek bulunmuştur. Eğitim düzeyi arttıkça hemşirelerin bilgilerinin arttığı görülmektedir. Lisans ve yüksek lisans mezunu hemşirelerin yüksek puan almaları beklenen bir sonuçtur. Bu çalışmadan çıkan sonuçlar literatür bilgilerini desteklemektedir. Araştırmaya katılan hemşirelerin eğitim durumuna göre, bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $F=5.592$ ,  $SD=69$ ,  $p<0,05$ ).

Araştırmaya katılan hemşirelerin malnütrisyonu bağı postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında bilgi puanlarının çalıştıkları hastanelerin niteliklerine göre dağılımını incelediğimizde; buna göre 20 sorudan oluşan 20 bilgi puanı üzerinden; devlet hastanesinde çalışan hemşireler 11,60 puan, üniversite hastanesinde çalışan hemşireler 11,72 puan almışlardır (Tablo 14). Sonuçlardan da anlaşıldığı gibi üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin bilgi puanları daha yüksek bulunmuştur. Üniversite hastanelerinin bir eğitim kurumu olması, daha fazla yüksekokul mezunu hemşirelerin çalışması, yeniliklere açık olmasının bilgi puanlarındaki artışı sağladığı düşünülmektedir. Devlet hastanelerinin de bu ortalamaya yaklaşmış olması sevindirici bir durumdur. Hemşirelerin çalıştıkları hastanelerin niteliğine göre, bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $t=-0.185$ ,  $SD=69$ ,  $p>0,05$ ).

Araştırmaya katılan hemşirelerin malnütrisyonu bağı postoperatif komplikasyonlar hakkında hemşirelik bakımı hakkında bilgi puanlarının görev sürelerine göre dağılımı incelendiğinde; buna göre 20 sorudan oluşan 20 bilgi puanı üzerinden; meslekte 0-5 yıldır çalışan hemşireler 11,91 puan, 5-10 yıldır çalışan hemşireler 11,31 puan, 10-15 yıldır çalışan hemşireler 11,66 puan, meslekte 15 ve



üzeri yıldır çalışan hemşireler 11,70 puan almışlardır (Tablo 15). Sonuçlardan da anlaşıldığı üzere hemşirelerin çalışma süreleri arttıkça bilgi puanları düşmüştür. Bu bulgular, mezun olunan ilk yıllarda bilgilerinin daha taze olması ve mesleğe yeni başlayan hemşirelerin daha bilinçli olarak çalışmak istemelerinin bir sonucu olabilir. Ancak yıllara göre dağılımlarına bakıldığında istatistiksel bir azalma gözlemlenmiştir. Bu sonuç edinilen bilgilerin teknoloji ile geçerliliğini kaybetmesi, temel eğitim süresince kazanılan bilgilerin zamanla unutulması, hastanelerde hizmet-içi eğitime yeterince önem verilmemesi, bilgilerin yenilenmemesi bilgi puanlarının zaman içinde düşüşüne neden olur. Hemşirelerin çalıştıkları hizmet yılına göre bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $F=0.182$ ,  $SD=69$ ,  $p>0,05$ ).

Araştırmaya katılan hemşirelerin malnütrisyonu bağlı postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında bilgi puanlarının çalıştıkları birimlere göre dağılımına baktığımızda; buna göre 20 sorudan oluşan 20 bilgi puanı üzerinden; cerrahi serviste çalışan hemşireler 11,80 puan, cerrahi yoğun bakımda çalışan hemşireler 11,90 puan, çocuk cerrahi servisinde çalışan hemşireler 10,60 puan, beyin cerrahi servisinde çalışan hemşireler 10,57 puan ve diğer cerrahi servislerde çalışan hemşireler 11,86 puan almışlardır (Tablo 16). Araştırmamızda cerrahi yoğun bakımda çalışan hemşirelerin istatistiksel olarak daha yüksek bilgi puanı aldıkları görülmüştür. Bu da cerrahi yoğun bakım servisinde çalışan hemşirelerin malnütrisyonlu hastaların daha fazla olması ve de daha uzun süre hasta izlemesi hemşirelerin bilgilerini ve deneyimlerini arttırmaktadır. Hemşirelerin çalıştıkları birimlere göre bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $F=0.725$ ,  $SD=69$ ,  $p>0,05$ ).

Araştırmaya katılan hemşirelerin malnütrisyonu bağlı postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında bilgi puanlarının çalıştıkları serviste deneyim sürelerine göre dağılımına baktığımızda; buna göre 20 sorudan oluşan 20 bilgi puanı üzerinden; çalıştıkları birimde 1 yıldan daha az zamandır çalışan hemşireler 11,50 puan, çalıştıkları serviste 1-4 yıldır çalışan hemşireler 11,95 puan, çalıştıkları birimde 5-8 yıldır çalışan hemşireler 11,31 puan, çalıştıkları serviste 9-12

yıldır çalışan hemşireler 11,20 puan, çalıştıkları birimde 13 yıl ve üzeri süredir çalışan hemşireler 11,88 puan almışlardır (Tablo 17). Sonuçlardan da anlaşıldığı gibi çalışan serviste çalışmaya yeni başlayan hemşireler ile uzun zamandır aynı serviste çalışan hemşirelerin bilgi puanları düşük bulunmuştur. Bu da serviste yeni çalışmaya başlamış hemşirelerin deneyimsizliği, özgüven eksikliği, motive olamamakla açıklanırken uzun süredir aynı serviste çalışan hemşirelerin bıkkınlık, doyumsuzluk ve tükenmişlik durumları ile açıklanabilir. Hemşirelerin çalıştıkları birimlere göre bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $F=0.260$ ,  $SD=69$ ,  $p>0,05$ ).

Araştırmaya katılan hemşirelerin malnütrisyonla ilgili postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında bilgi puanlarının hizmet-içi eğitim alma durumlarına göre dağılımına baktığımızda; buna göre 20 sorudan oluşan 20 bilgi puanı üzerinden; hizmet-içi eğitim alan hemşireler 10,91 puan, hizmet-içi eğitim almayan hemşireler 11,97 puan almışlardır (Tablo 18). Sonuçlara baktığımızda hizmet içi eğitim alan hemşireler almayan hemşirelerden daha düşük puan aldıkları görülmektedir. Bu da eğitim alan hemşirelerin eğitim almayan hemşirelerin yarısından az olmasından kaynaklanmaktadır. Hemşirelerin hizmet içi eğitim alma durumlarına göre, bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $t=-1,833$ ,  $SD=69$ ,  $p>0,05$ ).

Araştırma kapsamında hemşirelerin malnütrisyonla ilgili postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında bilgi puanlarının görev yaptıkları servislerde malnütrisyonlu hasta sayısı dağılımına baktığımızda; buna göre 20 sorudan oluşan 20 bilgi puanı üzerinden; çalıştıkları serviste malnütrisyonlu hasta oranı 2/3 olan hemşireler 11,42 puan, çalıştıkları serviste malnütrisyonlu hasta oranı 1/3 olan hemşireler 11,66 puan, çalıştıkları serviste malnütrisyonlu hasta oranı 1-5 tane olan hemşireler 10,81 puan, çalıştıkları serviste yatağa bağımlı hasta olmayan hemşireler 11,95 puan almışlardır (Tablo 19). Araştırmaya katılan hemşirelerin çalıştıkları serviste yatağa bağımlı hasta oranına göre, bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $F=0.964$ ,  $SD=69$ ,  $p>0,05$ ).

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### SONUÇLAR

Araştırma, Afyon il merkezi hastanelerinde çalışan hemşireler üzerinde, hemşirelerin malnütrisyona bağlı postoperative komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada şu sonuçlar elde edilmiştir.

1-) Araştırmaya katılan hemşirelerin büyük çoğunluğu %42,3'ü 32-39 yaş grubundadır.

2-) Araştırmaya katılan hemşirelerin %71,9'u evli, %23,9'u bekar ve %4,2'si dul hemşirelerden oluşmaktadır.

3-) Araştırmaya katılan hemşirelerin %21,1'i sağlık meslek lisesi, %31,0'i hemşirelik yüksekokulu, %45,1'i lisans ve %2,8'i yüksek lisans mezunudur.

4-) Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %74,6'sı devlet hastanesi ve %25,4'ü üniversite hastanesinde çalışmaktadır.

5-) Araştırmaya katılan hemşirelerin hizmet yıllarına göre dağılımlarına bakıldığında; %16,9'u 0-5 yıldır, %26,8'i 5-10 yıldır, %12,6'sı 10-15 yıldır ve %43,7'si 15 yıl ve daha uzun süredir çalışmaktadır.

6-) Araştırmaya katılan hemşirelerin hizmet-içi eğitim alma durumlarına bakıldığında; hemşirelerin %32,4'ü malnütrisyonlu hastalarda gelişen komplikasyonlar hakkında hizmet-içi eğitim aldıkları, %67,6'sının ise malnütrisyonlu hastalarda gelişen komplikasyonlar hakkında hizmet-içi eğitim almadıkları görülmektedir.

7-) Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş gruplarına göre, bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $F=0.389$ ,  $SD=69$ ,  $p>0,05$ ). Mesleğin ilk yıllarında olan hemşireler ile meslekte 39 yıl ve sonrasında çalışan hemşirelerin bilgi düzeyi düşük saptanmıştır.

8-) Araştırmaya katılan hemşirelerin medeni durumuna göre, bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $F=1.239$ ,  $SD=69$ ,  $p>0,05$ ). Araştırmaya göre, bekar hemşirelerin daha yüksek puan aldıkları saptanmıştır.

9-) Araştırmaya katılan hemşirelerin eğitim durumuna göre, bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ( $F=5.592$ ,  $SD=69$ ,  $p<0,05$ ). Yüksek lisans mezunu olan hemşirelerin bilgi puanları ortalaması diğer üç gruptaki hemşirelerin bilgi puanları ortalamalarına göre daha yüksek bulunmuştur.

10-) Hemşirelerin çalıştıkları hastanenin niteliğine göre, bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $t=-0.185$ ,  $SD=69$ ,  $p>0,05$ ). Üniversite hastanelerinde çalışan hemşirelerin bilgi düzeyleri daha yüksek bulunmuştur.

11-) Hemşirelerin çalıştıkları hizmet yılına göre bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $F=0.182$ ,  $SD=69$ ,  $p>0,05$ ). Hemşirelerin çalışma süreleri arttıkça bilgi düzeyleri azalmıştır.

12-) Hemşirelerin çalıştıkları birimlere göre bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $F=0.725$ ,  $SD=69$ ,  $p>0,05$ ). Ancak cerrahi yoğun bakım servisinde çalışan hemşirelerin daha yüksek bilgi puanı aldıkları saptanmıştır.

13-) Hemşirelerin çalıştıkları servislerdeki çalışma sürelerine göre bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $F=0.260$ ,

SD=69,  $p>0,05$ ). Servislerde uzun süredir çalışan hemşireler ile yeni başlayan hemşirelerin bilgi puanları düşük bulunmuştur.

14-) Hemşirelerin hizmet içi eğitim alma durumlarına göre, bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $t=-1,833$ , SD=69,  $p>0,05$ ).

15-) Araştırmaya katılan hemşirelerin çalıştıkları malnütrisyonlu hasta oranına göre, bilgi puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ( $F=0.964$ , SD=69,  $p>0,05$ ). Serviste malnütrisyonlu hasta oranı arttıka bilgi düzeylerinde şaşırtıcı düzeyde azalma saptanmıştır.

## ÖNERİLER

Malnütrisyona bağlı postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında hemşirelerin bilgi düzeyi ölçüm sonuçlarına göre;

- ❖ Belirli program içinde, sürekli olarak, gereksinimlere göre hizmet-içi eğitimi programlarının planlanması ve sürekliliğin sağlanması,
- ❖ Meslekte uzmanlaşma, öğrenim düzeyinin üniversiteye dayandırılması, eğitimde teorik ve uygulamalı bilginin bütünleştirilmesi,
- ❖ Hemşireler arası bilgi alışverişinin arttırılması,
- ❖ Hemşirelerin bilgilendirilmesi için motivasyonun sağlanması,
- ❖ Hastanelerde yüksekokul mezunu hemşirelerin sayısının arttırılması, yeniliklere açık bir kurum haline getirilmesi, devletin maddi destek sağlaması, araştırmaların arttırılması,
- ❖ Sağlık ekiplerini arasında bilgi alışverişinin arttırılması,
- ❖ Hemşirelik girişimlerinde ‘Hemşirelik Bakım Planı’ uygulanması,
- ❖ Kurumlar çalıştığı personellerinin arasında bilgi edinme ve uygulama alanında rekabet ortamının yaratması gerektiği önerilmiştir.

## ÖZET

Bu çalışma malnütrisyona bağlı postoperatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında hemşirelerin bilgi düzeyinin saptanması amacıyla planlanmıştır. Araştırma, Afyon Devlet Hastanesi ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Hastanesinde cerrahi servislerinde çalışan 71 hemşire üzerinde araştırma yapılmıştır. Örneklem grubunu, anket formunu doldurarak araştırmaya katılan gönüllü olan hemşireler oluşturmaktadır.

Araştırma veri toplama aracı olarak hemşirelerin kişisel özellikleri ile malnütrisyona bağlı postoperatif hastalarda gelişen komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında hemşirelerin bilgi düzeyleri konularını içeren ve araştırmacı tarafından literatüre doğrultusunda geliştirilen anket formu kullanılmıştır. Anket formunda 10 tane tanımlayıcı 20 tane de bilgi sorusu yer almaktadır. Araştırmada anket sorularına ilişkin elde edilen veriler, 't -testi', ' varyans analizi ' testleri kullanılarak değerlendirilmiştir.

Literatür doğrultusunda hemşirelerin aldıkları puanlar iyi olmakla beraber yine de bu kadar önemli bir konuda hiç bilgi açığının olmaması gerekmektedir. Çalışma sonucunda malnütrisyona bağlı postoperative komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında hemşirelerin hizmet içi programlarının arttırılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca hemşirelerin bir başka nedenle hastanede yatan bireyde gözden kaçan ya da değerlendirilemeyen komplikasyonlara ilişkin bulguları saptayabileceği belirlenmiştir. Araştırma da elde edilen veriler doğrultusunda öneriler geliştirilmiştir.

**Anahtar Sözcükler: Malnütrisyon, Beslenme Bozukluğu, Postoperatif Komplikasyonlar, Hemşirelik Bakımı, Hemşirelerin Bilgi Düzeyi.**

## **SUMMARY**

Postoperative complications due to malnutrition in this study aims to define the level of knowledge of nurses in nursing care. The research was made on 71 nurses working in surgical wards at Afyon state hospital and Afyon Kocatepe University Ahmet Necdet Sezer Application and Research Hospital. The sample of nurses who voluntarily participated in the survey is the survey form.

Research nurses' personal characteristics as a means of data collection due to malnutrition and postoperative complications in patients on the nurses' knowledge level of nursing care in accordance with the literature but including issues, and researchers used a questionnaire developed. The survey form is located 10 descriptive and 20 knowledge questions of identifying information. The data obtained related with the result of questionnaire in the research, has been evaluated by using 't test' and 'variance analysis' tests.

The scores of nurses in line with the literature as well, although still an important issue that should not be no shortage of information. Complication due to malnutrition as a result of post-operative nursing care of nurses in the study-service programs should be useful to the increase. Also overlooked, nurses, or some other reason can not be evaluated in hospitalized individuals were predictive signs of complications. Proposals have been made in research in accordance with the data obtained.

**Key Words: Malnutrition, Nutritional disorders, Postoperative complications, Nursing Care, Nurses Standard of Knowledge About.**



## KAYNAKLAR

- Aksoy G (1998). Ameliyat Öncesi, Sırası ve Sonrası Hemşirelik Bakımı. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği El Kitabı. G. Aksoy Eds., İstanbul: Birlik Ofset, 66-88.
- Albert E (1991 ). About a new method for a jejunostomy. Nutrition; 7(4):244-7.
- Allison SP ( 2000 ). Malnutrition, disease and outcome. Nutrition; 16(78):590-3.
- Al-Omran M, Groof A, Wilke D ( 2003 ). Enteral versus parenteral nutrition for acute pancreatitis. Cochrane Database Syst Rev;(1):CD002837.
- Ashley C, Howard L ( 2000 ). Evidence base for specialized nutrition support. Nutr Rev; 58: 282-9.)
- Avcı G, Bayraktar N (2003). Hemşirelerin enteral beslenmeye ilişkin bilgi düzeyleri. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi; 10 (2): 41-53.
- Aydın S, Çağlıkülekcı M, Çolak T, Dirlik M, Öcal K, Akça T (2002). Washington Cerrahi El Kitabı, Nobel Tıp Kitabevleri.
- Barbosa-Silva MC ( 2008 ). Subjective and Objective nutritional assessment methods: What do they really assess? Curr Opin Nutr Metab Care; 11(3):248-54.
- Bisgaard T, Kehlet H (2002). Early oral feeding after elective abdominal surgery what are the issues. Nutrition 18 (11): 944-48.
- Bistran BR, Blackburn GL, Hallowell E, et al ( 1974 ). Protein status of general surgical patients. JAMA ; 230:858-60.
- Black JM, Hawks JH, Kene AM (2001). Medical-Surgical Nursing. Clinical Management for Positive Outcomes. 6 Edition, Philadelphia: W.B.Saunders Company, 461-503.
- Bodoky G, Kent-Smith L (Çeviri: Çivi M) ( 2004 ) Enteral Nutrisyonun Komplikasyonları. Basics in Clinical Nutrition ( Klinik Nutrisyonda Temel Kavramlar) 3. Baskı, İstanbul: Logos Yayıncılık; 282-4.
- Bozzetti, Gianotti L, Braga M, et al ( 2007 ). Postoperative complications in gastrointestinal cancer patients: The joint role of the nutritional status and the nutritional support. Clin Nutr ; 26: 698-709.
- Bragelmann R, Armbrrecht U, Rosemeyer D, et al (1996 ). Nutrient malassimilation following total gastrectomy. Scand J Gastroenterol Suppl; 218: 26-33.
- Brandtzaeg P, Halstensen TS, Kett K, et al (1989 ). Immunobiology and immunopathology of human gut

mucosa: humoral immunity and intraepithelial lymphocytes. *Gastroenterology*; 97:1562-84.

Cantürk Z ( 2009 ). Erişkinlerde Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri J Endocrin-Special Topics*;2:1-6.

Cheung NW, Napier B, Zaccaria C, Fletcher JP ( 2005 ). Hyperglycemia is associated with adverse outcomes in patients receiving total parenteral nutrition. *Diabetes Care*; 28(10):2367-71.

Chin KF, Townsend S, Wong W, Miller GV ( 2004 ). A prospective cohort study of feeding needle catheter jejunostomy in an upper gastrointestinal surgical unit. *Clin Nutr*; 23(4):691-6.

Chiolero RL, Revely JV, Berger MM et al ( 2003 ). Labeled acetate to Access intestinal absorption in critically ill patients. *Crit care Med*;31:853-7.

Daly JM, Weintraub FN, Shou J, et al ( 1995 ). Enteral nutrition during multimodality therapy in upper gastrointestinal cancer patients. *Ann Surg*; 221: 327-38.

Derveniz C, Avgerinos C, Lytras D, Delis S (2003 ). Benefits and limitations of enteral nutrition in the early postoperative period. *Langenbecks Arch Surg*; 387(11- 12):441-9.

Detsky AS, McLaughlin JR, Baker JP, et al (1987 ). What is subjective global assessment of nutritional status? *J Parenter Enteral Nutr*;11(1):8-13.

Doherty GM, Mc Graw-Hill (2009).*Current Surgical Diagnosis&Treatment*.

Erdil F, Özhan NÖ (1997). *Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği*. Ankara:72 Tasarım-Ofset Ltd.Şti.

Erkal-İlhan S (2007). Perioperatif Bakım. *Hemşirelik Bakım Planları (Dahiliye-Cerrahi Hemşireliği ve Psiko-sosyal Boyut)* N.Akbayrak, S.Erkal-İlhan, G.Akçel, A.Albayrak Eds., Ankara, Alter Yayıncılık, 631-647

Farreras N, Artigas V, Cardona D et al. (2005). Effect of early postoperative enteral immunonutrition on wound healing in patients undergoing surgery for gastric cancer. *Clinical Nutrition* 24 (1): 55-65.

Fein BI, Holt PR ( 1994 ). Hepatobiliary complications of total parenteral nutrition. *J Clin Gastroenterol*; 18(1):62-6.

Filipovic' BF, Gajic' M, Milinic' N, et al (2010 ). Comparison of two nutritional assessment methods in gastroenterology patients. *World J Gastroenterol*; 16: 1999-2004.)

Gabor S, Renner H, Matzi V, Ratzenhofer B, Lindenmann J, Sankin O, Pinter H, Maier A, Smolle J, Smolle-Juttner FM ( 2005 ). Early enteral feeding compared with parenteral nutrition after oesophageal or oesophagogastric resection and reconstruction. *Br J Nut*; 93(4):509-13

- Gil MJ, Franch G, Guirao X et al. (1997). Response of severely malnourished patients to preoperative parenteral nutrition: A randomized clinical trial of water and sodium restriction. *Nutrition* 13 (1): 26-31.
- Giner M, Laviano A, Meguid M et al. (1996). In 1995 a correlation between malnutrition and poor outcome in critically ill patients still exists. *Nutrition* 12(1): 23-29.
- Gramlich L, Kichian K, Pinilla J, Rodych NJ, Dhaliwal R, Heyland DK ( 2004 ). Does enteral nutrition compared to parenteral nutrition result in better outcomes in critically ill adult patients? A systematic review of the literature. *Nutrition*; 20(10):843-8.
- Gramlich L, Pinilla J, Rodych NJ, Dhaliwal R, Heyland DK ( 2004 ). Does enteral nutrition compared to parenteral nutrition result in better outcomes in critically ill adult patients? A systematic review of the literature. *Nutrition*; 20(10):843-8.
- Gundoğdu H (1996). Total Parenteral Beslenme. Enteral-Parenteral Beslenme. *Turkiye Diyetisyenler Derneği Yayını Ankara*; 8: 74-81.
- Haldun S, Serkan Ö ( Haziran 2006 ). Abdominal Cerrahi Hastalarına Özel Nütrisyonel Sorunlar. Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Ankara. *Güncel Gastroenteroloji* 10(2); 182-186.
- Hill GL, Pickford I, Young GA, et al (1977 ) . Malnutrition in surgical patients: An unrecognized problem. *Lancet*; 26;1(8013):689-92.
- Hyltander A, Bosaeus I, Svedlund J et al. (2005). Supportive nutrition on recovery of metabolism, nutritional state, health-related quality of life, and exercise capacity after major surgery. <http://www.sciencedirect.com>. Available online 3 May 2005.
- İbrahim SAKÇAK, Nihal Zekiye ERDEM, Barış Doğu YILDIZ, Fatih Mehmet AVŞAR ( 27.06.2011). Mide kanserli olgularda malnütrisyonun immün, biyokimyasal, antropometrik fonksiyonlara etkileri. (Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 16. Cerrahi Kliniği, Klinik Nutrisyon Ünitesi); 47-5.
- Isabel M, Correia TD and Waitzberg DL (2003). The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. *Clinical Nutrition*; 22 (3): 235-239.
- Jacobsson A, Pihl-Lindgren E, Fridlund B (2001). Malnutrition in patients suffering from chronic heart failure the nurse's care. *European Journal of Heart Failure*; 3 (4): 449-456.
- JPEN J (2002). Anonymous. Section II: nutrition Care process. *Parenter Enteral Nutr*;26(1 suppl):7SA.

- JPEN J (2002).ASPEN board of Directors and the clinical Guidelines Task Force. Guidelines for the use of parenteral and enteral nutrition in adult and pediatric patients. *Parenter Enteral Nutr*;26(1 suppl):1SA-6SA.
- Junqueira JCS, Soares EC, Filho HRC (2003). Nutritional risk factors for postoperative complications in Brazilian elderly patients undergoing major elective surgery. *Nutrition* 19 (4): 321-326.
- Kececioğlu S (1996). Enteral beslenme uygulamaları ve geçiş diyetlerinin planlanması. *Enteral-Parenteral Beslenme. Türkiye Diyetisyenler Derneği Yayını Ankara; (8): 53-61.*
- Kılıçturgay S (1998). Beslenme Eksikliğinin Değerlendirilmesi ve Uygulama Endikasyonları. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*;3:81-94.
- Kılıçturgay S (1996). Malnutrisyon ve hastaların beslenme durumlarının değerlendirilmesi enteralparenteral beslenme. *Türkiye Diyetisyenler Derneği Yayını, Ankara; (8): 6-16.*
- Kirby DF, Delege MH, Fleming CR (1995). American Gastroenterological Association technical review on tube feeding for enteral nutrition. *Gastroenterology*;108(4):1282-301.
- Kiyama T, Mizutani T, Okuda T, et al (2005). Postoperative changes in body composition after gastrectomy. *J Gastrointest Sur*; 9: 313-9.
- Koike H, Misu K, Hattori N, et al (2001). Postgastrectomy polyneuropathy with thiamine deficiency. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*; 71: 357-62.
- Kondrup J, Allison SP, Elia M, et al. ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. *Clin Nutr* 2003;22:415-50.
- Kondrup J, Rasmussen HH, Hamberg O, Stanga Z and an ad hoc ESPEN Working Group (2003). Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. *Clinical Nutrition* 22(3): 321-336.
- Kruizenga HM, Jonge P, Seidell JC, Neelemaat F, Bodegraven AA, Wierdsma NJ (2006). and Bokhorst de van der Schueren MAE. Are malnourished patients complex patients?. Health status and care complexity of malnourished patients detected by the short nutritional assessment questionnaire (SNAQ). *European Journal of Internal Medicine*; 17 (3): 189-194.
- Kyle UG, Kossovsky MP, Karsegard VL, Pichard C (16 Şubat 2012). Comparison of tools for nutritional assessment and screening at hospital admission a population study. *Clinical Nutrition*.  
[<http://www.sciencedirect.com/science>]
- Kyle UG, Pirlich M, Lochs H, Schuetz T, Pichard C (2005). Increased length of hospital stay in underweight

and overweight patients at hospital admission: a controlled population study. *Clinical Nutrition*; 24 (1): 133-142.

Ledger D (2000). Ensuring that your patients eat enough nutrition. *Nursing Times* 96 (8):2-4.

Lemone P, Burke K (2004). Nursing care of clients with nutritional disorders. *Medical Surgical Nursing Critical Thinking in Clint Care*. Pearson Education International: 523-539.

Levrant J, Jambou P, Grimaud D (1995). Effect of postoperative complications on nutritional status therapeutic consequences annales. *Françaises d'Anesthésie et de Reanimation* 14 (2): 66-74.

Li J, Gocinski B, Langkamp-Henken B, et al (1995 ). Effect of parenteral and enteral nutrition on gut-associated lymphoid tissue. *J Trauma* ; 39:44-52.

Lubos SOBOTKA, ( editor Gülsen KORFALI ) ( 2004 ). Farklı Klinik Durumlardaki Beslenme Desteği. ( Klinik Nütrisyon Kitabı ) 3. Baskı; 16: 300-301.

Mehmet Kılıç, Erdal Taşkın, Bilal Üstündağ, M. Kaya Gürgözel, A. Neşe Kurt, A. Denizmen Aygün (2004). Malnütrisyonlu çocuklarda serum leptin, lipid ve protein düzeyleri ve antropometrik ölçümlerin değerlendirilmesi. *Türk Pediatri Arşivi*; 39: 14- 20

Meryem Çan, ( 2005 ). Yatağa bağımlı hastalarda gelişen komplikasyonlar hakkında hemşirelerin bilgi düzeyi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Afyon*.

Müslüm Çiçek, Ender Gedik, Nurçin Gülhas, Zafer Doğan, M. Özcan Ersoy (2006). Elektif Cerrahi Olgularda Malnütrisyon Sıklığı. *Türk Anest Rean Der Dergisi*; 34(3):177-182. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Malatya.

Müslüm Çiçek, Ender Gedik, Nurçin Gülhas, Zafer Doğan, M. Özcan Ersoy (2007). Klinik Çalışma. Hastanede Yatan Elektif Cerrahi Olgularda Malnütrisyonun Subjektif Global Değerlendirme ile Saptanması. *Türk Anest Rean Der Dergisi*; 35(1):51-56. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Malatya

N Engl J ( 1991 ). VA TPN Cooperative Study. Perioperative total parenteral nutrition in surgical patients. *Med*;325:525-32.

Nakamura K, Moriyama Y, Kariyazono H, et al. (1999). Influence of preoperative nutritional state on inflammatory response after surgery. *Nutrition*, 15 (11-12): 834-841.

Nirgiotis JG, Andrassy RJ (1994 ). Bacterial translocation. In: Borlase BC, Bell SJ, Blackburn GL, Forse RA, eds. *Enteral Nutrition*. Chapman & Hall:15-24.

- Norman K, Schutz T, Kemps M, et al (2005) . The subjective global assessment reliably identifies malnutrition-related muscle dysfunction. *Clin Nutr* ;24(1):143-50
- Ockenga J, Freudenreich M, Zakonsky R, Norman K, Pirlich M (2005) . Lochs H. Nutritional assessment and management in hospitalised patients implication for DRG-based reimbursement and health care quality. *Clinical Nutrition*; 24 (6): 913-919.
- Pertila J, Salo M, Havia T et al. (2004). Immune responses to immediate enteral or parenteral nutrition after major abdominal surgery.[<http://www.sciencedirect.com/science>]
- Pham NV, Cox-Reijven PLM, Greve JW et al. (2006). Application of subjective global assessment as a screening tool for malnutrition in surgical patients in vietnam. *Clinical Nutrition* 25 (1): 102-108.
- Phipps WJ, Cassmeyer VL, Sandus JK, Lehman MK (1995). *Medical-Surgical Nursing Concepts and Clinical Practice*, 5th Edition, Mosby, 1524-1528
- Pirlich M, Schutz T, Kemps M, Luhman N, Minko N, Lubke HJ, Rossnagel K, Willich SN, Lochs H (2005) .Social risk factors for hospital malnutrition. *Nutrition*; 21 (3): 295-300.
- Pirlich M, Schutz T, Norman K, Gastell S, Lubke HJ, Bischoff SC, Bolder U, Frieling T, Guldenzoph H, Hahn K (16 Mart 2012) . The German Hospital malnutrition study. *Clinical Nutrition*. [<http://www.sciencedirect.com/science>]
- Putwatana P, Reodecha P, Sirapongam Yet al. (2005). Nutrition screening tools and the prediction of postoperative infectious and wound complications comparison of methods in presence of risk adjustment. *Nutrition* 21 (6): 691-697.
- Roper N, Logan WW, Tierney AJ (1996). *The Elements of Nursing*. 4 Edition, Newyork: Churcill Livingstone, 199-231.
- Ryan AM, Healy LA, Power DG, et al (2007) . Short-term nutritional implications of total gastrectomy for malignancy, and the impact of parenteral nutritional support. *Clin Nutr*; 26: 718-27.
- S. Savaş Yürüker, Koray Topgül, A. Ziya Anadol ( 2006 ) . Cerrahi Sonrası Planlanmamış Enteral Beslenme Seçenekleri: Üç Farklı Olgu. *Samsun İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 13(2); 121-125.
- Saito A, Noguchi Y, Yoshikawa T, et al( 2001). Gastrectomized patients are in a state of chronic protein malnutrition analysis of 23 amino acids. *Hepatogastrology*; 48: 585-9.)
- Sand J, Luostarinen M, Matikainen M (1997) . Enteral or parenteral feeding after total gastrectomy: a prospective randomized pilot study. *Eur J Surg*; 163:761–6.
- Sando K, Okada A (1998) . History of progress in nutritional assessment. *Nippon Geka Gakkai Zasshi* ;

99(3):144-53. .

Sayek İ, Özmen MM (2009). Temel Cerrahi El Kitabı, Güneş Tıp Kitabevleri.

Szczepanik AM, Scislo L, Walewska E, et al (2010 ). The effect of immunomodulating enteral nutrition on postoperative cytokine profile in gastric cancer patients. Pol Merkur Lekarski; 172: 235-40.)

Singh H, Watt K, Veitch R, Cantor M, Duerksen DR (2006).Malnutrition is prevalent in hospitalized medical patients are housestaff identifying the malnourished patient? Nutrition; 22 (4): 350-354.

Slagt C, Innes R, Bihari D, Lawrence J, Shehabi Y ( 2004 ).A novel method for insertion of post-pyloric feeding tubes at the bedside without endoscopic or fluoroscopic assistance: a prospective study. Intensive Care Med; 30(1):103-7.

Smith LC, Mullen JL (1997 ) . Nutritional Assessment and indications for Nutritional Support. Surg Clinics of North Am;71(3):449-57.

Smith SF, Duell DJ, Martin BC ( 2005 ). “Nutritional management and NG intubation”, Clinical Nursing Skills, Basic to Advanced Skills. Pearson Prentice Hall; 575-598.

Sobotka L ( 2000 ). Basic In Clinical Nutrition ESPEN.

Sobotka L, Camilo ME ( 2004 ). Parenteral beslenmenin metabolik komplikasyonları. In: Sobotka L ed. Çeviri Editörü: Korfalı G. Basics in Clinical Nutrition. Second edition. Klinik Nutrisyon. Temel Kavramlar. 3. Baskı. İstanbul, Logos Yayınevi;69-74.

Stroud M, Duncan H, Nightingale J ( 2003). Guidelines for enteral feeding in adult hospital patients. Gut ;(52)1-12.

Studley HO ( 2001 ). Percentage of weight loss: a basic indicator of surgical risk in patients with chronic peptic ulcer. Nutr Hosp;16(4):141-3

Sutton CD, Garcea G, Pollard C, Berry DP, Dennison AR (2005). The introduction of a nutrition clinical nurse specialist results in a reduction in the rate of catheter sepsis. Clinical Nutrition; 24 (2): 220-223.

Torosian MH (1995 ). Perioperative nutrition support for patients undergoing gastrointestinal surgery: critical analysis and recommendations. World J Surg; 23:565–9.

Ümran D. (2007 ) Malnütrisyonu Olan Hastanın Hemşirelik Bakımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu;74-81.

Ümran D. (2008)Malnütrisyonu Bağlı Postoperatif Komplikasyonlar Ve Hemşirelik Bakımı . Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi; 11: 1 ,85-92

Varga P, Griffiths R, Chioloro R, Nitenberg G, Leverve X, Pertkiewicz M, Roth E, Wernerman J, Pichard C, Preiser JC (2003 ).Is parenteral nutrition guilty? Intensive Care Med; 29(11):1861-4.

Wang AT, Sea MM, Ho ZS, Lui SF, Li PK, Woo J ( 2005 ). Evaluation of handgrip strength as a nutritional marker and prognostic indicator in peritoneal dialysis patients. Am J Clin Nutr;81(1):79-86

Ward N (2003 ). Nutrition support to patients undergoing gastrointestinal surgery. Nutr J; 1;2:18.

Wengler A, Micklewright A, Heburturne X, Bozzetti F, Pertkiewicz M, Moreno J, Pironi C, Thul P, Gossum A, Staun M(18 Mart 2012). Monitoring of patients on home parenteral nutrition (HPN) in Europe a questionnaire based study on monitoring practice in 42 center. Clinical Nutrition.  
.[<http://www.sciencedirect.com/science>]

Wu GH, Liu ZH, Wu ZH, Wu ZG ( 2006 ) . Perioperative artificial nutrition in malnourished gastrointestinal cancer patients. World J Gastroenterol; 12: 2441-4.



## **EKLER**

### **EK-1 ANKET FORMU**

Değerli Meslektaşım;

‘Malnütrisyona bağlı post-operatif komplikasyonlarda hemşirelik bakımı hakkında hemşirelerin bilgi düzeyi’ , konusunda bir tez çalışması düzenlenmiştir. Ankette isim belirtmeniz gerekmemektedir.

Bu amaca yönelik olarak 30 soruluk bir anket formu düzenlenmiş olup bilgileriniz ışığında cevap seçeneklerinin size uygun olanını işaretleyebilirsiniz. Bize ayırdığınız zaman ve katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

Betül ÖZTÜRK

Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Öğrencisi

1- Yaşınız?

a-) 18-25      b- ) 25-32      c-) 32-39      d-) 39 ve üzeri

2- Medeni durumunuz?

a-) Evli      b- ) Bekar      c-) Dul

3- Mezun olduğunuz okul ?

- a) Sağlık meslek lisesi
- b) Hemşirelik ylıksek okulu
- c) Lisans mezunu
- d) Ylıksek lisans
- e) Doktora

4- Çalıştığımız hastanenin niteliği?

- a) Devlet hastanesi
- b) Üniversitesi hastanesi
- c) zel hastane

5- Mesleğinizin kaçıncı yılındasınız?

- a-) 0-5            b-) 5-10        c-) 10-15      d-)15 üzeri

6- Çalıştığımız bölüm?

- a) Cerrahi servisi
- b) Cerrahi Yoğun bakım
- c) ocuk cerrahi servisi
- d) Beyin cerrahi servisi
- e) Diğer cerrahi servisleri

7- Çalıştığımız servisinizde çalışma süreniz?

- a) 1 yıldan daha az
- b) 1-4 yıl
- c) 5-8 yıl
- d) 9-12 yıl
- e) 13 yıl zeri

8- Hastaninizde malnütrisyonlu hastaya bakım ve gelişebilecek komplikasyonları önlemek için yapılacak hemşirelik girişimlerine yönelik eğitim programı düzenleniyor mu ?

- a) Evet                      b)Hayır

9- Servisinizde yatmakta olan post operatif hastaların kaçta kaç malnütrisyonludur?

- a) Serviste yatan hastaların, 2/3 malnütrisyonludur  
b) Serviste yatan hastaların,1/3 malnütrisyonludur  
c) Serviste yatan hastaların, 1-5 malnütrisyonludur

10- Malnütrisyon ne demektir?

- a) Beslenme bozukluğu  
b) Vitamin ve eser element gereksinimi  
c) Protein gereksinimi  
d) Metabolik bozukluk

11- Malnütrisyonlu post operatif hastada uzamış yatak istirahatinin deri üzerine etkileri nelerdir?

- a) Dekübüt ülserleri  
b) Osteoperoz  
c) Osteomyelit  
d) kontraktür

12- Aşağıdakilerden hangisi post-operatif hastada malnütrisyonun en yaygın belirtisidir?

- a) Kilo kaybı  
b) Kuru ve kırılmış saçlar  
c) Solgun müköz membran  
d) Periferik veya abdominal ödem

- 13- Aşağıdakilerden hangisi kronik, orta derece malnütrisyonu tanımlar?
- a) Albümin değeri 3,5-3 arasında olan; %5-10 arasında kilo kaybı olan hasta
- b) Albümin değeri 2,9-2,5 arasında olan; %11-20 arasında kilo kaybı olan hasta
- c) Albümin değeri 2,5 altında olan;%20 arasında kilo kaybı olan hasta
- d) Albümin değeri 2 nin altında olan, %20den fazla kilo kaybı olan hasta
- 14- Aşağıdakilerden hangisi post operatif hastada beslenmeyi sınırlayan durumlardan değildir?
- a) Bulantı-kusma
- b) İleus
- c) İştahsızlık
- d) Opioid analjezikler
- 15- Aşağıdakilerden hangisi post operatif hastada beslenmeyi arttıran durumlardan değildir?
- a) Periferal opioid analjezi
- b) Torasik epidural anestezi
- c) Kısıtlamalar geleneksel yaklaşımlar
- d) Oral beslenmenin uygulanması
- 16- Aşağıdakilerden hangisi post-operatif hastada malnütrisyonun primer sonuçlarından değildir?
- a) Travma sonucu besin gereksiniminin artması
- b) Enfeksiyon eğilimine artış
- c) Yara iyileşmesinde gecikme
- d) Kas güçsüzlüğü ve atrofi

17- Aşağıdakilerden hangisi post-operatif hastada malnütrisyonun sekonder sonuçlarındandır?

- a) Morbidite ve mortalite artışı
- b) Hospitalizasyonun uzaması
- c) Maliyetlerde artış
- d) Hepsi

18- Aşağıdakilerden hangisi majör cerrahiye aday hastaların beslenme durumu nasıl değerlendirilir?

- a) Kas ve yağ kitlesinin ölçümü
- b) Hikaye
- c) Laboratuvar tetkikleri
- d) Hepsi

19- Aşağıdakilerden hangisi post- operatif hastada malnütrisyon gelişme nedenlerinden değildir?

- a) Yetersiz besin alımı
- b) Yatağa bağımlı olma
- c) Metabolik bozukluklar
- d) Hiçbiri

20- Aşağıdakilerden hangisi post-operatif malnütrisyonlu hastada hemşirelik bakımının amacıdır?

- a) Beslenme ve fizyolojik gereksinimlerinin giderilmesi
- b) Hasta ve ailenin eğitimi
- c) Psikolojik gereksinimlerin karşılanması
- d) Hepsi

21- Bedenin cerrahi travmaya karşı oluşturduğu stres tepkisi sonucu hipermetabolizma artar. Hipermetabolik durum enerji harcamasını ve besin gereksinimi arttırır.

Aşağıdakilerden hangisi stres sonucu oluşmaz?

- a) Glikoneogenezis artar
- b) Hipoglisemi
- c) Azot atımı artar
- d) Protein katabolizması artar

22- Komplikasyonsuz bir ameliyattan sonra hastanın enerji gereksinimi normalinden kaç kat artış gösterir?

- a) %1-5
- b) %10
- c) %20
- d) %30 ve üzeri

23- Aşağıdakilerden hangisi post-operatif malnütrisyonlu hastada 'endokrin sistemi' üzerine etkilerindedir?

- a) Tiroid hormonları azalır
- b) Östrojen hormonları azalır
- c) Testesteron hormonları azalır
- d) Hepsi

24- Aşağıdakilerden hangisi post-operatif hastada malnütrisyonu bağlı metabolik sürecin yol açtığı etkilerden değildir?

- a) Hücresel, humoral immünite artar
- b) Kilo kaybı
- c) Hipotermi
- d) ödem

25- aşağıdakilerden hangisi post-operatif hastanın beslenmesini etkileyen direkt risk faktörlerinden değildir?

- a) İleri yaş
- b) Güçsüzlük fakirlik
- c) Mobilite veya görmeyi azaltan fonksiyonel sağlık sebepleri
- d) Solunum yetmezliği

26- Aşağıdakilerden hangisi malnütrisyonu bağı post-operatif komplikasyonlardan değildir?

- a) Enfeksiyon riskinin artması
- b) Yara iyileşmesinin gecikmesi
- c) Bağırsak motilitesinde artma
- d) Kemik iliği depresyonu

27- Aşağıdakilerden hangisi malnütrisyonu bağı post-operatif hastada solunum komplikasyonu gelişmesi sonucu görülür?

- a) Vital kapasite azalır
- b) Fonksiyonel rezidüel kapasite azalır
- c) Oksijen ihtiyacı azalır
- d) Pnömoni
- e) hepsi

28- aşağıdakilerden hangisi malnütrisyonu bağı post-operatif komplikasyonlarında hemşirelik bakımlarından değildir?

- a) Ekip ile uygun beslenme desteğinin sağlanması
- b) Hemşirelik değerlendirmesi ve girişimleri hastada malnütrisyonun belirlenmesi
- c) Hastaların yeterli besin alımının gözlenmesi
- d) Beslenme desteğinin peri-operatif dönemde sürdürülmemesi

‘29- Sensory deprivation (Uyaran yoksunluğu) gözlemlenen post-operatif malnütrisyoslu hastada uygulamamız yanlış olur?

- a) Hasta yalnız ve sakin bir odaya alınır
- b) Hastayla sık sık konuşularak, düşüncelerini açıklaması sağlanır
- c) Yapılan tedavi ve uygulamalar hakkında hastaya bilgi verilir
- d) Hasta ve ailesi ile olumlu ilişkiler kurulur tedavisine katılımı sağlanır.

30- Komplikasyonların önlenmesinde hemşirelerin akademik bilgisinin, hasta ve ailesine verdiği eğitimin etkin olduğuna inanıyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır

Eğer cevabınız evet ise nedeni hangisidir?

- a) Profosyonel hemşirelikte hastada bütüncül yaklaşım izlenir. Bu da akademik koşullar ve uzmanlık bilgisi gerektirir.
- b) Örgütlenmemiş, planlanmamış, bilimsel verilere dayanmayan uygulamalar başarısız olur
- c) Hemşire yaptığı her uygulamanın fizyolojik açıklamasını yapabilmelidir
- d) Hemşirelik mesleğinde belli bir alanda uzlaşma olursa başarı ve statü sağlanır.’ ( Meryem ÇAN, 2005)