

NÜTRİSYONEL DESTEK EKİBİNDE HEMŞİRELİK

Sibel KARACA SİVRİKAYA*, Aslı ERYILMAZ**

ÖZET

Nütrisyon yaşamda ve tıpta önemli bir rol oynamaktadır. Günümüzdeki bilgi birikimi göstermektedir ki; hastanın nütrisyonel durumunun değerlendirilmesi ve nütrisyon desteğinin iyi planlanması, hasta tedavisinin bir parçası olarak görülmelidir. Hastalık, travma, rehabilitasyon ve yaşlı bakımında karşılaşılan güçlü zorluklarda baş edilmesi ve hastalıkların nütrisyonel açıdan önlenmesi konularında, kanıta dayalı ve sağlık profesyonelleri tarafından geniş çapta kabul görmüş profesyonel dilin ve standart terminolojinin kullanılması gerekmektedir. Bu nedenle, diyetisyenler, hemşireler, eczacılar, doktorlar ve bilim insanlarının yer aldığı nütrisyonel uygulama ve araştırma camiası ve bu alanda kabul görmüş bilimsel toplulukların, hem terminoloji ve nütrisyonel bozukluklar açısından hem de tarama, değerlendirme, tedavi ve izlem gibi temel nütrisyonel işlerde fikir birliğine varmaları önemlidir. Uygun terminolojinin birleştirilmesiyle nütrisyonel uygulamaların geçerlilik, güvenilirlik ve karşılaştırılabilirlikleri geliştirilebilecektir. Bu da klinik bakımın iyileştirilmesine ve klinik/ bilimsel nütrisyon alanlarının geliştirilmesine öncülük edebilecektir. Hastaların tedavi aşamasının her basamağında yer alan hemşireler, hastaların nütrisyonel değişikliklerinde iyi bir gözlemci olmalarından dolayı destek sürecinde ilk basamakta ve aktif rol almaktadırlar.

Anahtar Kelimeler: Nütrisyon; Nütrisyonel Destek; Nütrisyonel Değerlendirme; Hemşirelik

Nutritional Supplement in The Team Nursing

ABSTRACT

Nutrition plays an important role both life and medicine. Nowadays ,accumulation of knowledge shows that evaluating patient's nutritional condition and planning nutritional support well are considered as a part of patient's treatment. Usage of standard terminology and professional language that is evidence- based and widely accepted by health professional is required for dealing with serious difficulties that are faced in disease, trauma, rehabilitation and elderly care and preventing diseases regarding nutritional. For this reason, it is important that nutritional application and research community and well accepted scientific community in this field in which nutritionist, nurses, pharmacist, doctors and scientists took place reach a consensus both in terms of terminology and nutrition disorders and on basis nutritional occupations like scanning, evaluating, treatment and monitoring with incorporating of proper terminology, validity, credibility and comparability of nutritional applications can be developed. Therefore, it can lead improving of clinical treatment and developing of clinical- scientific nutritional fields. Nurses who take place in each stage of sequence of treatment are in the first stage of supporting process and play an active role because of being a good observer for nutritional changing of patients. Nurses have created an awareness on the following of practical training that they did for the treatment of malnutrition and preventing malnutrition; and of clinical effects and results of the care that they attended.

Keywords: Nutrition; Nutritional supplement; Nutritional Evaluating; Nursing

*Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Balıkesir

**Balıkesir Devlet Hastanesi Nütrisyon Destek Birimi, Balıkesir

Sorumlu Yazar: Sibel KARACA SİVRİKAYA, email: skaracakaya35@hotmail.com

GİRİŞ

Nütrisyon, insan yaşamında ve tıp biliminde önemli rol oynamaktadır. Birçok organ sistemindeki akut ve kronik hastalıkların, besin alımı ve metabolizması (katabolizmada artış şeklinde) üzerine etkisi, nütrisyon ile ilişkili morbidite ve mortalitede artışa neden olmaktadır. Diğer taraftan kronik hastalıkların oluşmasının geciktirilmesi veya önlenmesinde yaşamsal önemi olan uzun dönemde sağlığı etkileyen kontrol edilebilir başlıca belirleyici faktördür (Yılmaz vd., 2017: 139- 143).

Organizmanın işlevlerini ve yaşamsal fonksiyonlarını sürdürebilmesi enerji gerektiren bir olaydır. İnsan vücudunda doku yıkımı ve yapımı aynı anda gerçekleşebilen ve dengeli bir biçimde sürdürülebilen bir süreçtir. Bu mekanizmaların işlemlerini sağlayan enerji temin eden protein ve vitamin gibi bazı substratlar vardır. Sağlıklı olma durumunda bu enerji gereksinimi doğal yollardan beslenmeyle sağlanır. Sağlanmadığı durumlarda ise nütrisyonel destek gerekmektedir. Günümüzde nütrisyon desteği tedavinin ayrılmaz parçası haline gelmiştir (Yılmaz vd., 2016: 59- 62; Gündoğdu, 2008: 5- 21; Gürkan vd., 2013: 116- 122).

Hastalıkların ve sağlık problemlerinin büyük bölümü dengesiz ve yetersiz beslenmeden kaynaklanmaktadır. Besin maddelerinin gerekenden daha az alınması ya da bunlardan az yararlanılması durumu “Yetersiz Beslenme”; besin elementleri arasındaki dengenin bozulması “Dengesiz Beslenme” ve besin elementlerinin gereksinimden daha çok vücuda alınması ve zarar vermesi durumu ise “Aşırı Beslenme” olarak tanımlanmaktadır. Yetersiz ve dengesiz beslenme bozuklukları malnütrisyon kavramı içinde yer almaktadır (Yılmaz vd., 2016: 59- 62; Baz vd., 2016: 147-153; Bell et al., 2015: 17-23).

Beslenme yetersizliği olarak adlandırılan malnütrisyon; yara iyileşmesinde gecikmeye, bağışıklık sisteminin baskılanmasına, kas kütlelerinde ve fonksiyonlarında azalmaya, barsak mukozasında atrofiye, yaygın ödem gelişimine, zihinsel/ bilişsel yetersizliklere ve genel olarak multipl organ disfonksiyonuna neden olmaktadır. Tüm bu olumsuz durumlar nedeniyle sağlık çalışanlarının nütrisyon konusunda yeterli bilgi, donanım ve uygulamaya sahip olması gereklidir. Hastaların günlük takipleriyle birebir ilgilendiklerinden dolayı besin alımının azalması ya da nedensiz kilo verme nedeniyle malnütrisyon riski altındaki hastaların saptanmasında, nütrisyon desteği sağlamada ve bu hastaların takibinde hemşireler tarafından verilen bakım önemlidir. Bu nedenle hemşirelerin nütrisyon bilgisinin, eğitiminin ve bu alandaki donanım ve becerisinin yeterli olması, hastalarda malnütrisyonun saptanmasını, tedavisini ve hastalık seyrinin iyi yönde ilerlemesini hızlandırır. (Yılmaz vd., 2017: 139- 143; Mete vd., 2017: 92- 99; Ertem, 2008: 56- 63; Mowe et al., 2008: 196- 202; Diker vd., 2009: 90- 93).

İhtiyacı olan hastalara zamanında ve yeterli miktarda nütrisyon desteği sağlanırsa hastaların immün sistemi desteklenerek hastanın prognozunun iyileşmesi hızlanır. Bu nedenle hastaları nütrisyonel açıdan değerlendirme, destek ve takibi sürecindeki amaç hasta için gerekli olan ve hastadan hastaya değişiklik gösteren

beslenme desteğinin yeterli düzeyde sağlanmasıdır (Yılmaz vd., 2017: 139- 143; Yılmaz vd., 2016: 59- 62; Gürkan vd., 2013: 116- 122).

1. NÜTRİSYON DESTEĞİ

Nütrisyon desteği kronik ya da akut gelişen hastalığı iyileştirebilmek, var olan malnütrisyonu dur demek, oluşabilme ihtimali olan malnütrisyonu önlemek ve malnütrisyonu bağlı komplikasyonları ortadan kaldırabilmek için hastaların yeterli ve dengeli beslenmeleri için yapılmalıdır. Nütrisyon desteğinde ortak hedefler belirlenmeli ve bunlara uygun çalışılmalıdır. Ortak hedefler:

- Var olan ya da oluşabilecek malnütrisyonun önlenmesi
- İmmün sistemin güçlendirilerek kas kütlelerinin artırılması
- Yara iyileştirilmesinin hızlandırılması
- Katabolizma etkilerinin en aza indirilerek önlenmesi
- Mortalite, komplikasyon ve enfeksiyon oranlarını azaltmak olarak belirtilebilir (Gündoğdu, 2008:5- 21; Çekmen vd., 2014:188-197; Bauer et al., 2015:740-747).

1. 1. Nütrisyon Durumunun Değerlendirilmesi

Nütrisyon durumunun değerlendirmesine öncelikli detaylı bir fizik muayene ve hasta öyküsü ile başlamalıdır. Hastanın öyküsünde kronik hastalıkları, beslenme alışkanlıkları, kilo değişikliği, kullandığı ilaçlar detaylı sorgulanır. Hemşirelere bu aşamada büyük rol düşmektedir. Çünkü hastane yatışında ilk anamnezi alan hemşirelerdir. Fizik muayenede ise antropometrik ölçümlerden faydalanılır. Bu ölçümler; boy, kilo, kol omzundaki üç başlı kasın deri kıvrım kalınlığı, vücut ağırlığı, kreatinin-boy oranı ve kreatinin- total kol uzunluk oranıdır.

Bunların yanı sıra laboratuvar ortamında ölçüm yapılabilen biyokimyasal parametreler hastanın nütrisyon durumunu değerlendirmede kullanılan objektif ölçütlerdir. Serum albümin düzeyinin bakılması basit ve güvenilir bir ölçümdür. Nütrisyon durumunun değerlendirilmesinde kullanılan bu ölçümlerde amaç beslenmenin yeterli olup olmadığını belirleyerek ve buna bağlı beslenme desteğini belirlemektir (Yılmaz vd., 2017: 139- 143; Mete vd., 2017: 92- 99; Ertem, 2008: 56- 63; Kalender vd., 2015: 10- 19).

1. 2. Nütrisyonel Bakım ve Bakım Planı

Nütrisyonel bakım; önleyici, koruyucu ve klinik nütrisyon konularında, nütrisyon ile ilgili oluşan komplikasyonları tedavi etmek veya gerekli olan beslenme ve eğitim sistemini tanımlamak için kapsamlı bir terim olarak kullanılmaktadır (Pearson et al., 2003: 40- 47).

Nütrisyonel değerlendirme sonuçlarına göre nütrisyon tedavisi için bir hazırlık ‘Nütrisyon Bakım Planı’ olarak adlandırılmaktadır. Bu plan, hasta merkezli tedavi hedeflerine ulaşmak için hasta ve hasta bakımına katılan kişi ile birlikte disiplinli bir şekilde hekim, diyetisyen, hemşire, eczacı tarafından oluşturulmalıdır. Nütrisyonel destek sağlayan hemşire, bakımı uygulamalı olarak anlatma ve öğretme anlamında en donanımlı olması gereken sağlık profesyonellerindedir. Kapsamlı bir nütrisyonel bakım planı nütrisyon tedavisinin gereğini sunarak, planın

verimliliğini ve nütrisyon durumunu tekrar değerlendirmesini sağlar (Mete vd., 2017: 92-99; Bahçecioğlu vd., 2016:149- 154).

Nütrisyonel bakım planında Őunlar bulunur:

- Enerji, besin maddesi ve sıvı gereksinimleri
- Olçlebilir beslenme hedefleri
- BelirlenmiŐ nütrisyon tedavisinin uygulanmasına ilişkin talimatlar
- En uygun uygulama yolu ve nütrisyon yöntemi
- ngrlen tedavi süresinin belirlenmesi ve takip edilmesi
- İzleme ve değerlendirme parametreleri
- Hastane yatış süresince takip ve eğitim
- Taburculuk planlaması ve evde eğitim (Mete vd., 2017: 92- 99; Yentür, 2011: 1-4)

1. 3. Nütrisyon Tedavisi

Nütrisyon tedavisi, nütrisyon ile ilgili tüm oluŐmuŐ ya da oluşabilecek komplikasyonları tedavi etmek için besinlerin sağlanma yolunu açıklar. Malnütrisyonu önlemek ya da tedavi etmek için nütrisyon desteği, oral (düzenli diyet, terapötik diyet, örn. güçlendirilmiŐ gıda, oral beslenme takviyeleri), enteral tp ya da parenteral yol ile sağlanabilir (Mete vd., 2017: 92- 99; Boateng et al., 2010: 156- 167).

1. 3. 1. Medikal Nütrisyon Tedavisi

Medikal nütrisyon tedavisi oral nütrisyon suplemanları, enteral tüple beslenme (enteral nütrisyon) ve parenteral ntrisyonu kapsayan bir terimdir.

Avrupa Birliği mevzuatında, ağız yoluyla ya da tüple gastrointestinal sisteme ulaŐan nütrisyon ürünleri ‘‘zel medikal amaçlı gıdalar’’ olarak tanımlanmıŐtır (Boateng et al., 2010: 156- 167).

1. 3. 1. 1. Oral Nütrisyon Tedavisi

Oral nütrisyon tedavisi ‘‘zel medikal amaçlı gıdalar’’ olarak tanımlanan oral nütrisyon suplemanlarının (ONS) oral yoldan normal gıdaların yerine geçmeden verilmesidir. Oral nütrisyon suplemanları enerji sağlamak için geliŐtirilmiŐ, besin içeriği yoğun solüsyonlardır. İilmeye hazır solüsyonlar ya da içecekler veya yiyecekler eklenen toz halindeki besin takviyeleridir (Bahçecioğlu vd., 2016: 149- 154; Akıncı, 2011: 20- 25; Buxton et al., 2013: 355- 360).

1. 3. 1. 2. Enteral Tüple Beslenme

Enteral tüple beslenme, ağız boŐluđunun distalindeki bağırsak yoluna bir tüp ya da stoma yoluyla yapılan nütrisyon tedavisidir. Enteral rnler ‘‘zel medikal amaçlı gıdalar’’ olarak adlandırılır.

Nütrisyon tedavisi gereken gastrointestinal sistemi fonksiyonel her hasta ilk olarak enteral nütrisyon açısından değerlendirilmelidir. Enteral nütrisyon intestinal fonksiyonlar normalse tercih edilmelidir. Bağırsağın tam obstrüksiyonu, emilim bozukluğu, batında ŐiŐlik/ gerginlik, tedaviye dirençli kusma ve ağır diyare durumlarında tercih edilmemelidir (Diker vd., 2009: 90- 93; Bauer et al., 2015: 740-747; Gündoğdu, 2010: 257- 267).

1. 3. 1. 3. Parenteral Nütrisyon (PN) Tedavisi

Parenteral nütrisyon amino asit, glukoz, lipid, elektrolit, vitamin ve eser elementler gibi besin öğelerinin intravenöz yolla verildiği bir nütrisyon tedavisidir. Parenteral nütrisyon santral venöz yoldan ya da periferik intravenöz bir yol aracılığıyla periferden verilebilir (Boateng

et al., 2010: 156- 167; Akıncı, 2011: 20- 25; Druml 2016: 545- 556).

2. NÜTRİSYON DESTEĞİ VE HEMŞİRELİK

Nütrisyon desteği için nütrisyon destek ekibinin hekimi ve diyetisyeni ile birlikte, hastaların nütrisyonel değerlendirmesinde, tedaviye baŐlama, sürdürme ve sonlandırma sürecinde hemşire görev alır. Nütrisyon Destek Tedavisi’nde hemşirelik giriŐimlerinin uygulanmasını sağlar. Hasta için belirlenmiŐ olan nütrisyonel destek planının doğru yöntemle, doğru dozda, doğru Şekilde ve uygun pozisyonda uygulanmasını takip eder (Yentür, 2011: 1-4; Gündoğdu, 2010: 257- 267).

Hemşireler, hastaneye yatırılan hastaların yatışında hasta anamnezini alan ilk kişi olduğu için ve bu hastalara günlük bakım yaptıklarından dolayı nütrisyonel değerlendirmede ideal konumdadırlar (Yılmaz vd., 2017: 139- 143).

Nütrisyon desteğinde tedavi devam ederken mekanik, metabolik ve enfeksiyöz komplikasyonlarını ekiple birlikte izleyen ve hastaya uygun bakımı veren hemşire tüm nütrisyonel komplikasyonların önlenmesinde ve tedavi edilmesinde birincil basamaktır (Cichero et al., 2013: 280- 291).

Hastaların tedavisinde, iyileşme sürecinde ve ek sorunları engellemede hemşire ve diğer sağlık profesyonelleri hayati öneme sahip olup, multidisipliner çalıŐma ile hasta tedavisinde baŐarılı sonuçlara ulaŐılmıŐtır (Boateng et al., 2010: 156- 167; Akıncı, 2011: 20- 25; Cichero et al., 2013: 280-291).

Nütrisyonel destek sağlanmasında hemşirelerin görevleri Őunlardır:

- Nütrisyon ekibinin doktoru ve diyetisyeni ile birlikte, hastaların nütrisyonel değerlendirmesinde, tedaviye baŐlama, sürdürme ve sonlandırma sürecinde görev alır.
- Nütrisyon ekibinde ki hemşirelik hizmetlerinin etkin bir Şekilde yerine getirilmesini sağlar.
- Nütrisyon Destek Tedavisi’nde hemşirelik giriŐimleri konusunda belirlenmiŐ olan standartların uygulanmasını sağlar.
- Ekibin doktoru ve diyetisyeni ile birlikte düzenli aralıklarla hasta viziti yapar. Hasta için belirlenmiŐ olan nütrisyonel destek planının doğru yöntemle, doğru dozda, doğru Şekilde ve uygun pozisyonda uygulanmasını takip eder.
- Nütrisyon Destek Tedavisi’nde kullanılan araç- gereç ve ekipmanların temini, kullanımı ve hastaya uygulanmasında ekip ile birlikte görev alır.
- Enteral beslenme tüplerini tıkanma, kırılma, çatlama, bükülme, yerinden çıkma, ciltte irritasyon, enfeksiyon gibi komplikasyonlar açısından takip eder ve önlenmesi için gerekli hemşirelik giriŐimlerinde bulunur.
- Beslenme rnlerinin saklama koŐulları, uygulama Őekli ve uygulama süresi konusunda ekibin bir yesi olarak, klinik çalıŐanlarını, hasta ve hasta yakınlarını bilgilendirir.
- Nütrisyon hemŐiresi Nütrisyon Destek Biriminde tam zamanlı olarak görev alır, tüm görev ve sorumluluklarını ekip ile birlikte yerine getirir.

- Klinik hemşirelerine eğitim ve danışmanlık verir
- Klinik nütrisyon konusunda bilimsel ve güncel yayınları takip eder, seminer, toplantı, kongre ve benzeri etkinliklere katılır. Bilimsel araştırmalara ekiple birlikte katılır, planlar ve yürütür.
- Tüm uygulamaları etik kurallar doğrultusunda yapar.

SONUÇ

Günümüzde yapılan çalışmalar göstermektedir ki; hastanın nütrisyonel durumu hastalığının seyrini önemli ölçüde etkilemektedir. Bu nedenle tedavisinin başlamasından itibaren hastanın nütrisyonel durumunun değerlendirilmesi ve nütrisyon desteğinin iyi planlanması tedavinin bir parçası olarak görülmelidir. Hastaya gerekli nütrisyon desteğinin sağlanması hastalığa bağlı komplikasyonları azaltarak morbidite ve mortaliteyi önlemektedir.

Hastaya zamanında nütrisyon desteği sağlanmadığı takdirde hasta prognozunda olumsuz sonuçlar ortaya çıkar. Bunlar;

KAYNAKLAR

- Akinci B, (2011). Enteral Nütrisyon Uygulama Yöntemleri. Klinik Gelişim, 24: 20- 25
- Bahçecioğlu H, (2016). Enteral ve Parenteral Beslenme Klinik Yaklaşım. Güncel Gastroloji, 14(3):149- 154
- Bauer JM, Verlaan S, Bautmans I, Brandt K, Donini LM, Maggio M, et al., (2015). Effects of a vitamin D and leucine-enriched whey protein nutritional supplement on measures of sarcopenia in older adults, the PROVIDE study: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. J Am Med Dir Assoc, 16: 740- 747
- Baz S, Ardahan B, (2016). Yaşlılarda Malnütrisyon ve Hemşirelik Yaklaşımları. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, 5(3): 147-153
- Bell CL, Less AS, Tamura BK, (2015). Malnutrition in the Nursing Home. Curr Opin Clin Nutr Metab Care, 18 (1): 17- 23
- Boateng AA, Sriram K, Meguid MM, Crook M, (2010). Refeeding syndrome: treatment considerations based on collective analysis of literature case reports. Nutrition, 26: 156- 167.
- Buxton C, Davies A, (2013). Nutritional knowledge levels of nursing students in a tertiary institution: Lessons for curriculum planning. Nurse Education in Practice, 13: 355- 360
- Cichero JA, Steele C, Duivesteyn J, Clave P, Chen J, Kayashita J, et al, (2013). The need for international terminology and definitions for texture-modified foods and thickened liquids used in dysphagia management: foundations of a global initiative. Curr Phys Med Rehabil Rep, 1: 280- 291
- Çekmen N, Dikmen E, (2014). Yoğun Bakım Hastalarında Enteral ve Parenteral Nütrisyon. Türk Toraks Dergisi, 10: 188-197
- Diker T, Öntürk K, Badır A, Aslan E, (2009). Yoğun Bakım Hastalarında Beslenme Gereksinimi. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, 13: 90- 93

- Yağ ve kas doku kaybı
- Bağışıklık sisteminin bozulmasıyla birlikte artan enfeksiyonlar
- Yara iyileşmesinde gecikme
- Kardiyovasküler, respiratuar ve gastrointestinal bozukluklar
- İyileşme ve hastanede yatış süresinin uzamasıdır.

Hastaların tedavisinde ayrılmaz bir bütün olan nütrisyon durumunun değerlendirilmesinde hemşirelerin, hastalarda meydana gelebilecek nütrisyonel değişikliklerini erken fark edebilme potansiyellerine sahip olmaları nedeniyle bu destek sürecinde aktif rol alabileceklerdir. Hemşirelerin malnütrisyonun önlenmesinde yapabilecekleri eğitim ve bakımların klinik etki ve sonuçların takibinde farkındalık oluşturması açısından oldukça önemlidir. Nütrisyon ile ilgili yapılacak olan çalışmalar malnütrisyonun erken dönemde tanınmasının tedavi sürecini hızlandırdığı yönünden kanıtlarımızı artıracaktır.

- Druml C, Ballmer PE, Druml W, Oehmichen F, Shenkin A, Singer P, et al, (2016). ESPEN guideline on ethical aspects of artificial nutrition and hydration. Clin Nutr, 35: 545- 556
- Ertem G, (2008). Kanser Hastalarında Beslenme ve Hemşirelik Yaklaşımları. Dirim Tıp Gazetesi, 83: 56- 63
- ESPEN' in Klinik Nütrisyonunda Tanımlar ve Terminoloji Rehberi, 2017. kepan.org.tr/userfiles/ESPEN_Ceviri_tumu.pdf. Erişim Tarihi: 10.05.2018
- Gündoğdu H, (2008). Yoğun Bakım Hastasında Nütrisyon Destek Tedavisinin İlkeleri. Yoğun Bakım Dergisi, 8: 5- 21
- Gündoğdu H, (2010). Evde Nütrisyon Desteği. İç Hastalıkları Dergisi, 17: 257- 267
- Gürkan A, Gülseren B, (2013). Enteral Beslenme: Bakımda Güncel Yaklaşımlar. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 16: 116- 122
- Kalender N, Tosun N, Kılıç S, (2015). Bir Eğitim Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Total Parenteral Nütrisyon İlişkin Bilgi Düzeylerinin Saptanması. Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi, 7: 10- 19
- Mete R, Emeksiz K, (2017). Nütrisyon. Namık Kemal Tıp Dergisi, 5: 92- 99
- Mowe M, Bosaeus I, Rasmussen HH, (2008). Insufficient nutritional knowledge among health care workers? Clinical Nutrition, 27: 196- 202.
- Nütrisyon Destek Ekibi Hemşire Görev, Yetki Ve Sorumlulukları. http://www.kepan.org.tr/files/file/Hemshire_gorev_tanimlari.pdf Erişim Tarihi: 17. 05. 2018
- Özel nütrisyonel kullanımlar için gıda maddelerine yönelik yönerge 2009/39/EC- 2013/609/EC (Addition of substances for specific nutritional purposes,2009)

- Pearson A, Fitzgerald M, Nay R, (2003). Mealtimes in NursingHomes: The Role of NursingStaff. Journal of Gerontological Nursing, 29(6): 40- 47
- Yentür E, (2011). Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi. Klinik Gelişim, 24: 1-4
- Yılmaz F, Kılıç E, Gürsel S, Tiryaki N, (2016). Nütrisyon Timi Yoğun Bakımda Neleri Değerıştirir? Türk Yoğun Bakım Dergisi, 14: 59- 62

- Yılmaz KD, Sarkut P, Düzgün F, Kuzu C, Kılıçturgay S, (2017). Yatan Hastaların Nütrisyonel Değerlendirme ve Desteğine Yönelik Hemşirelerin Görüşleri. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 14(5): 139- 143