

Olgu Sunumu/ Case Report

## Obezite Tanısı Alan Bireyin Neuman Sistemler Modeli ile NANDA'ya göre Hemşirelik Tanılarının Belirlenmesi

### Determination of The Nursing Diagnosis of The Individual Diagnosis of Obesity According to NANDA with The Neuman Systems Model

Özlem Karabulutlu<sup>1</sup>  Cansu Mine Aydın<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Kafkas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kars, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 14/03/2023

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 28/11/2023

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 04/06/2024

#### ÖZ

Araştırma obezite tanısı alan bireyin Neuman Sistemler Modeli ile NANDA'ya göre hemşirelik tanıların belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Veriler 09.03.2022-09.04.2022 tarihleri arasında hastadan sözlü ve yazılı gönüllü bilgilendirilmiş onam formu alındıktan sonra yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Dâhiliye polikliniğine başvuran hasta genç olduğu dönemlerde zayıf olduğunu ve trafik kazası geçirdikten sonra kilo almaya başladığını belirtmiştir. Hasta çeşitli diyetler yaparak ve zayıflama ilacı kullanarak kilo vermeye çalışmıştır. Ancak kilo alma durumunun devam etmesi üzerine doktora başvurmuştur. Obezite tanısı alan hastayı Neuman Sistemler Modeli çerçevesinde tanıyarak, hastanın NANDA hemşirelik tanıları ile değerlendirilmesi sağlanarak NIC hemşirelik girişimleri ve NOC beklenen sonuçlarla birlikte hemşirelik bakım planı oluşturulmuştur. "Beden gereksiniminden fazla beslenme", "sedanter yaşam tarzı", "umutsuzluk", "beden imajında bozulma", "uyku örüntüsünde bozulma", "konstipasyon", "etkisiz solunum örüntüsü ve etkisiz baş etme hemşirelik tanıları konularak girişimler uygulanarak sonuçlar değerlendirilmiştir. Neuman Sistemler Modeli ile hastanın mevcut olan stresörleri, değişkenleri belirlenerek bütüncül yaklaşımla aileyi ve birey değerlendirilmiştir. Obezite tanısı alan bireye uygulanan hemşirenin verdiği bakımın sistematik yaklaşımla kaliteli ve etkili olması sağlanmıştır. NANDA'ya göre uygulanan hemşirelik tanıları ve girişimleri bireyin memnuniyetini arttırmıştır. Olgumuzun, obezite tanılı bireylere ve hemşirelik bakım planı açısından literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Hemşirelik, Neuman Sistemler Modeli, obezite, vaka çalışması

#### ABSTRACT

The research was carried out to determine the nursing diagnoses of the individual diagnosed with obesity and according to NANDA with the Neuman systems model. The data were collected between 09.03.2022 and 09.04.2022 by face-to-face interview method after taking the patient's verbal and written informed consent form. The patient, who applied to the internal medicine outpatient clinic, stated that he was thin when he was young and started to gain weight after he had a traffic accident. The patient tried to lose weight by making various diets and using weight loss medicine. However, she consulted a doctor when her weight gain continued. By diagnosing the patient diagnosed with obesity within the framework of the Neuman Systems Model, the patient was evaluated with NANDA nursing diagnoses a nursing care plan was created with NIC nursing interventions and NOC expected results. Nursing diagnoses were made More than body needs", "sedentary lifestyle", "hopelessness", "corruption body image," "disrupted sleep pattern", "constipation," "ineffective respiratory pattern and ineffective coping" interventions were applied the results were evaluated. With the Neuman Systems Model, the patient's existing stressors and variables were determined, allowing us to holistically evaluate the family and the individual. The care the nurse applied to the individual diagnosed with obesity was ensured to be of high quality and effective with a systematic approach. Nursing diagnoses and interventions applied according to NANDA increased the satisfaction of the individual. It is thought that our case will contribute to the literature regarding obesity and nursing care plans.

**Keywords:** Nursing, Neuman Systems Model, obesity, case study

**ORCID IDs of the authors:** ÖK: 0000-0001-5307-5186; CMA: 0000-0002-0165-1441

**Sorumlu yazar/Corresponding author:** Doç. Dr. Özlem Karabulutlu  
Kafkas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kars, TÜRKİYE

**e-posta/e-mail:** okarabulutlu@gmail.com

**Atf/Citation:** Karabulutlu Ö., Aydın CM. (2024). Obezite tanısı alan bireyin Neuman Sistemler Modeli ile NANDA'ya göre hemşirelik tanıların belirlenmesi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 7(2), 554-563. DOI:10.38108/ouhcd.1265087



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## Giriş

Çağımızın hastalığı olarak bilinen ve küresel salgın halini alan obezite, bir halk sağlığı sorunudur (Lorenzo ve ark., 2019). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Avrupa Bölgesi Obezite Raporuna göre aşırı kilo ve obezite 4.4 milyondan fazla yetişkini ve 5 yaş altı çocukların %7.9'unu etkileyen bir hastalıktır (WHO, 2022). World Obesity Atlas (2022) raporunda dünya genelinde 2030 yılına kadar her 5 kadından 1'inin ve 7 erkekten 1'inin obezite ile (BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) yaşayacağı bildirilmiştir (<https://data.worldobesity.org/publications/World-Obesity-Atlas-2022-updated.pdf>). DSÖ tahminine göre, 2016 yılında 18 yaş ve üstü yetişkinlerin %39'u fazla kilolu ve %13'ü ise obezdir (Collaborators ve ark., 2017). Bu durumda Dünya'da 650 milyondan fazla yetişkin obez bulunmaktadır (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>). Türkiye'de yayımlanan kılavuza göre obezite prevalansı %30 olmakla birlikte erkeklerde görülen obezite sıklığı ise artışa geçmiş durumdadır (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019). DSÖ Avrupa Bölgesi Obezite Raporuna göre Türkiye'de yaşayan yetişkin nüfusun %66.8'i fazla kilolu ve %32.1'i obez olarak bulunmuştur (WHO, 2022). Obezite, vücuda alınan enerji miktarında artış veya harcanan enerji miktarının azalmasına bağlı enerji homeostazı bozulmasıyla bireyin vücudunda oluşan yağ dokusunun aşırı ve anormal birikimi şeklinde tanımlanır. Ayrıca 18 yaş üstü bireylerden BKİ'si 25-29.9 kg/m<sup>2</sup> arasında olanlar fazla kilolu ya da preobez ve BKİ'si  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> ise obez olarak belirtilmiştir. Bununla birlikte bel çevresinde yükselmeye obezite ve hastalık riskini arttırmaktadır. Buna göre bel çevresinin kadınlarda  $\geq 88$  cm, erkeklerde ise  $\geq 102$  cm obezite için yüksek risk oluşturmaktadır (TEMD, 2019). Obezite, metabolik sonuçlar ve majör kronik hastalıkların altyapısını oluşturmakla birlikte kendi başına da bireyi ciddi güçten düşüren bir durumdur (Lorenzo ve ark., 2019). Başta bireyde Metabolik Sendrom, Dislipidemi, Hipertansiyon, tip 2 Diyabetes

mellitüs ve kardiyovasküler hastalıklar (KVH) için risk faktörüdür (Eke ve Özen, 2020). Ayrıca fazla adiposit dokuya, uyku apnesine, yeme davranışı bozukluklarına, yaşam kalitesini azaltan anormalliklere neden olmaktadır (Lorenzo ve ark., 2019). Genetik bir hastalık olmasıyla birlikte aşırı ve düzensiz beslenme, fiziksel aktivite alışkanlıklarındaki değişim, ilerleyen teknolojik gelişmelerin getirdiği olumsuz davranışlar, sedanter yaşam, gıdalarda bulunan katkı maddeleri, yüksek

kaloriye sahip gıda tüketimi, televizyon ya da bilgisayar karşısında beslenme ve uzun süre geçirme gibi davranışlar obezitenin gelişimine neden olmuştur. Obezitenin önlenmesinde ve tedavisinde; bireyin sağlık durumlarını korumalarını, geliştirmelerini ve sağlıklı yaşam davranışlarının kazandırılması temel amaçtır. Bu açıdan önleme ve tedavi aşamasında bireylerin sağlık davranışlarını tanımlamada ve hastalığın yönetimini sağlamada birçok kuram ve modelin uygulandığı belirtilmektedir (Dedeli ve Fadiloğlu, 2012). Hemşirelik modelleri, hemşirelik teorik bilgisini ve uygulamalarını sistematik bir şekilde organize ederek gereken konularda hemşirelere rehberlik eder ve hemşireler arasında da profesyonel olarak bir dil oluşturmasını, bakım hizmetlerinin etkili olmasını sağlar (Alligood, 2013). Neuman Sistemler Modeli de, birçok farklı hemşirelik sorunlarına yaklaşmak için bütünleştirici, eşsiz ve açık sistem tabanlı bir perspektif model şeklidir. Modelin felsefi temeli, sağlık yaşam yönelimini, müşteri algısı ve motivasyonunu, çevre ile iç ve dış stresörlerin olası zararlarını azaltmak için bakıcı ve birey açısından istenen ve sonuç hedeflerini belirlemede ortaklık ilişkisi kurmasını kapsar. Ayrıca optimal sağlığı koruma, iyileştirme ve bakım vermedeki bütünselliği içerir. Bu modelin geniş, sistemli, kapsamlı ve bütüncül bakış açısına sahip olması nedeniyle hemşirelikteki diğer modellerin tamamlayıcısı rolündedir. Modelde hemşireliğin metaparadigmalarını insan, çevre, sağlık ve hemşirelik kavramları oluşturmuştur. İnsan kavramı; müşteri ya da müşteri sistemi olarak belirtilmiş olup çevreleyen bir dizi eş merkezli halka ise temel yapı olarak adlandırılmıştır. Temel yapı; merkezi çekirdekte fizyolojik, psikolojik, sosyokültürel, gelişimsel ve spiritüel olmak üzere beş müşteri sistemi değişkenin kaynağı olarak yer almaktadır (Neuman, 2011). Temel yapıda bulunan temel yaşamda kalma faktörlerinin devamlılığının sağlanabilmesi için savunma hatları devrededir. Bu savunma hatları esnek savunma, normal savunma ve direniş hattı olmak üzere 3 gruptan oluşmaktadır (Yaman ve Aygin, 2020). Müşteri sistemine girmeye çalışan stres etkenlerini engelleyerek, reaksiyonlardan ve belirtilerden uzak tutan ilk dış hat esnek savunma hattıdır (Neuman, 2011; Özkan ve Öztürk, 2013). Müşterinin normal sağlık durumunu kapsayan normal savunma hattıdır (Özkan ve Öztürk, 2013). Normal savunma hattını esnek savunma hattı korumaktadır. Bu hat zaman içinde genişleme ve daralma özelliğine sahip olduğu için dinamik olarak kabul edilmektedir (Neuman,

2011). Normal savunma hattına çevresel stres faktörleri tarafından giriş olduğunda direnç hatları etkinleştirilmektedir (Güner ve Kavlak, 2015). Bu direnç hattı temel yapıyı ve normal savunma hattını bilinen ya da bilinmeyen iç ve dış faktörlere karşı sistemin bütünlüğünü korumaktadır (Neuman, 2011). Bu hatlar birey tarafından zaman geçtikçe öğrenilen baş etme yöntemlerinin kaynağıdır. Baş etme yöntemleri etkili olduğunda temel yanıtın verilmesi engellenebilir (Güner ve Kavlak, 2015). Modelin metaparadigmalarından biri olan çevre kavramı; müşteri ya da müşteri sistemini oluşturan bireyin ihtiyaçlarına, hedeflerine ve algılamalarına göre değişen tüm iç ve dış faktörler olarak tanımlanır. Bu kavram iç çevre, dış çevre ve yaratılmış çevre olmak üzere 3 gruptan oluşmaktadır (Neuman, 2011). Bireyin fizyolojik, psikolojik, sosyo-kültürel ve gelişimsel olarak değişimlerini etkileyen içsel stres faktörleri iç çevre, birey dışında bulunan kişilerarası dışsal faktörler veya stres faktörleri dış çevre olarak adlandırılmaktadır. Bu iki çevre ile enerji alışverişi yapan ve bireyin yaşam alanında bulunan algısal ortam ise yaratılmış çevreyi oluşturmaktadır (Neuman, 2011; Toprak ve Vural, 2017). Çevre hem iç hem dış stresörler ve direnç faktörlerini içermektedir (Barutçu ve Mert, 2013). Sistem dengesizliğine sebep olma potansiyeline sahip gerilim üreten uyarılar stresörler olarak tanımlanır (Neuman, 2011). Bu stresörler; kişi içindeki (örneğin: hastalık, travma, enfeksiyon gibi otoimmün yanıt ve üzüntü gibi yaşam olaylarına verilen tepki koşullu yanıt), kişilerarası (örneğin: ailede meydana gelen çatışma, bireyden beklenen rol değişikliği) ve kişiler dışı (örneğin: yoksulluk, eğitim sistemi) olmak üzere 3 gruptan oluşmaktadır (Neuman, 2011; Barutçu ve Mert, 2013). Çevre ile müşteri sistemi arasında sürekli enerji akışı olduğunu belirten ve mevcut olan yaşam enerjisini koruyan ve sistem bütünlüğünü geliştirmeyi gösteren metaparadigma ise sağlık kavramıdır. Çevresel stres faktörlerinin mevcut ya da olası etkilerini değerlendirmede ve optimal sağlık seviyesine ulaşması için bireye yardımcı olmadıkça modelin bir diğer metaparadigması olan hemşire kavramı etkilidir. Hemşire, müşteri sistemini dengede tutmak için insan (müşteri), çevre, sağlık ve hemşirelik arasında bağlantı kurar (Neuman, 2011). Bu kavramda girişimler birincil, ikincil ve üçüncül

koruma girişimleri olarak sınıflandırılmaktadır. Müşteri ve bakıcı tarafından stresörlere tepki oluşmadan önceki aşama birincil koruma girişimini, bireyin sisteminde bir stres etkeni reaksiyonu olduktan sonra; sistemin iç direnç hatlarını güçlendirerek temel yapıyı koruması ikincil koruma girişimini ve bir stres etkeni reaksiyonunun tedavisini takiben yapılan ise üçüncül koruma girişimini oluşturmaktadır (Neuman, 2011; Alligood, 2013). Hemşireler tarafından bireyin algıladığı stresörlerin tanımlanabilmesi için 6 adet soru sorulmaktadır. Bu sorular bireyin bize algısı hakkında fikir sahibi olmamızı ve buna göre stresörleri belirlememizi sağlamaktadır. Stresörler tanımlandıktan sonra hemşirenin algıladığı stresörler belirlenerek hastanın algıladığı stresörlerle karşılaştırılmaktadır (Yaman ve Aygün, 2020). Ayrıca sunulan hemşirelik bakımının hasta bakımında hedeflenen sonuçlara ulaşmada kolaylık sağlaması için hemşirelik süreci ve sınıflama sistemi de kullanılmaktadır. Hemşirelik sürecinde veri tabanı ve tanılama hemşirelik tanımlarını, beklenen sonuçlar ve planlanan girişimler hemşirelik hedeflerini, değerlendirme ve amacı yeniden düzenleme ise hemşirelik sonuçlarını oluşturmaktadır (Barutçu ve Mert, 2013; Toprak ve Vural, 2017). Hemşirelik sürecinde kullanılan Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) tarafından onaylanan hemşirelik tanımları uygulanmaktadır. NANDA hemşirelik tanımları; 13 alan, 47 sınıf ve 235 hemşirelik tanısından oluşmaktadır (Gülpak ve Oktay, 2020). Hemşirelik tanımlarına göre NIC (Nursing Interventions Classification), hastaya uygulanacak hemşirelik girişimlerinin standardize edilmiş ayrıntılı sınıflandırılmasını kapsamaktadır. NOC (Nursing Outcomes Classification) ise uygulanan girişimlerin etkinliğini değerlendirmede beklenen hasta sonuçlarının kapsamlı ve standardize edilmiş sınıflandırılmasıdır (Wilkinson ve Barcus, 2018). Bu çalışmada obezite olan hastayı Neuman Sistemler Modeli çerçevesinde tanılamak ve hastaya NANDA hemşirelik tanımları ile değerlendirilen, NIC hemşirelik girişimleri ve NOC beklenen sonuçlarla birlikte hemşirelik bakım planı oluşturmak amacıyla yapılmıştır.

**Olgu Sunumu**

**A-Hastaya Ait Bilgiler:** Sosyo-demografik özellikleri, başlıca şikâyetleri, soygeçmiş-özgeçmiş, kullandığı ilaçlar, laboratuvar bulgularından oluşmaktadır.

**Adı Soyadı:** A.E.

**Cinsiyeti:** Erkek

**Eğitim durumu:** Lise

**Mesleği:** Emekli

**Yaşı:** 55

**Medeni durumu:** Evli

**Çocuk sayısı:** 4

**Tanısı:** Morbid Obez (BKİ>40)

**Hastalığın Süresi:** Hasta yaklaşık olarak 10 yıldır morbid obezdir.

**Boy/kilo:** 1.70 cm/140kg (BKİ=48.4)

**Bel Çevresi:** 150 cm

**Hikâyesi:** Dâhiliye polikliniğine başvuran hasta genç olduğu dönemlerde zayıf olduğunu ve trafik kazası geçirdikten sonra altı ay boyunca hareketlerinde kısıtlılık olduğunu söylemiştir. Bu süreçten sonra hasta kilo almaya başladığını belirtmiştir. Ayrıca hasta çalıştığı süreçte kilo alma durumunun yavaş olduğunu fakat emekli olduktan sonra daha çok kilo aldığını söylemiştir. Hasta çeşitli diyetler yapmış ve ilaç kullanmıştır. İlk zamanlarda kilo vermesinin iyi olduğunu sonra veremediği için diyeti bıraktığını belirtmiştir. Hatta internette satılan zayıflama ilacından bile kullanmıştır. Fakat onun da işe yaramadığını ve çevresinin yorumlarından dolayı ilacı bıraktığını belirtmiştir. Kilo alma durumunun devam etmesinden dolayı doktora başvurmuştur.

**Başlıca Şikâyetleri:** Hastada aşırı kilodan dolayı hareketlerinde kısıtlılık olması, hareket ettiğinde nefes darlığının olması, aşırı yorgunluk hissi, halsizlik, aşırı yemek yeme şeklinde şikâyetleri mevcuttur.

**Özgeçmiş-Soygeçmiş:** Hasta yaklaşık sekiz yıldır hipertansiyon hastasıdır. Ailesinde obezitenin genetik olduğunu söylemektedir. Annesinin, teyzelerinin ve iki kardeşinin de kilolu olduğunu belirtmiştir. Ayrıca annesi diyabet ve hipertansiyon hastasıdır. Eşinin normal kiloda olduğunu ve çocuklarından birinin obez olduğunu söylemiştir.

**Kullandığı İlaçlar:** COVERSYL PLUS 10 mg/2.5 mg film kaplı tablet 1x1

**Daha önceden kullandığı ilaç:** XENICAL ORLISTAT 120MG 3x1

**Laboratuvar Bulguları:** Hastanın anormal laboratuvar bulguları ve referans değerleri aşağıda gösterilmiştir:

★ **LDH:** 268 mg/dl (135-214mg/dl)

★ **HDL Kolesterol:** 36 mg/dl (45-65 mg/dl)

★ **Kolesterol:** 230 mg/dl (0-200 mg/dl)

**B-Hastanın Algıladığı Stresörler**

Neuman sistemler modeline göre sorulması gereken temel altı sorunun hasta tarafından cevaplanması;

**1-Zorluk bakımından en büyük sorununuzun ne olduğunu düşünüyorsunuz?**

**Hastanın Yanıtı:** “Çok fazla kilo aldığımı düşünüyorum ve kendimi yemek konusunda durduramıyorum. Aşırı yemek yemek istiyorum”.

**2-Şu andaki durumunuz alışıktığınız yaşam biçiminizi nasıl etkiledi?**

**Hastanın Yanıtı:** “Aslında çok etkiledi. Eskiden çoğu şeyi kendim yapardım şimdi ise çoğu şeyi yardım alarak yapıyorum. Örneğin; kendi çorabımı bile göbeğimin büyük olmasından dolayı eğilerek giyemiyorum. Hareketlerimde azalma oldu. Nefes darlığı ve aşırı yorgun bir hale sahibim”.

**3- Daha önceden benzer bir sorun yaşadınız mı? Eğer yaşadıysanız sorununuz neydi ve nasıl baş ettiniz? Başarılı oldunuz mu?**

**Hastanın Yanıtı:** “20 yıl önce trafik kazası geçirdim. O kazadan vücudumda çeşitli kırıklarla kurtuldum. Doktor bu sürede en az 5-6 ay çok fazla hareket etmememi söyledi. Ben de doktorun tavsiyesini dinleyerek çok hareket etmemeye dikkat ettim ve bu süreci 6 ayın sonunda başarılı bir şekilde atlattım. Ayrıca ben hipertansiyon hastasıyım ve ilaç kullanmaya başladım. İlaçlarımı verilen reçeteye uygun kullanarak kontrol altında tutmaya çalışsam da günlük hayatımda aşırı tuzlu, yağlı ve fastfood tarzı çok tükettiğim için tansiyonum yükselmekte ve ilaç yetersiz gelmektedir. Bu durumda kendimin başarılı olamadığımı düşünüyorum”.

**4-Mevcut durumunuza dayanarak gelecekteki durumunuz hakkında ne düşünüyorsunuz?**

**Hastanın Yanıtı:** “Korkuyorum. İleride daha fazla kilo alırsam ya da hiç hareket edemezsem ve eşime yük olurum diye”.

**5- Kendinize yardım etmek için ne yapabilirsiniz veya ne yapıyorsunuz?**

**Hastanın Yanıtı:** “Çok yememek için öğün atlıyorum. Daha az fastfood tüketmeye çalışıyorum. Spor yapmakta isterdim fakat nefes darlığı çok olduğu için yapamıyorum. Başka da ne yapabilirim ki bilemiyorum”.

**6-Aile, arkadaş ve diğerlerinin sizin için ne yapmasını istiyorsunuz?**

**Hastanın Yanıtı:** “Ailem kilo vermeme çok istiyor fakat yardımcı olamıyorlar. Yemek yemediğim zaman bazen zorluyorlar. Aslında onlar da beni



kaybetmekten korkuyorlar. Çevremde de arkadaşlarım akrabalarım durmadan kilo ver diye söylemeleri, dalga geçmeleri ve acınacak gözlerle bana bakmalarından dolayı dışarıya çıkmaktan utanıyorum. Bunu yapmamalarını çok isterim”.

### C-Hemşirenin Algıladığı Stresörler

Hastanın algıladığı en önemli stresör kilo alımının hala devam etmesi ve yaşam kalitesinin bozulmasıdır. Kilo alımının devam etmesiyle birlikte hareketlerinde meydana gelecek kısıtlamaların artmasından korkması da diğer bir stresördür. Ayrıca aşırı kilo alımına bağlı olarak yorgunluk, halsizlik ve nefes darlığının artmasından dolayı endişe duymaktadır.

### D-Hasta Verileri ve Stresörler

#### 1-İşsel Faktörler

##### A)Fizyolojik Sistemler

**Ateş:** 36.9 °C

**Nabız:** 98/dk

**Tansiyon:** 150/90 mmHg

**Solunum:** 16/dk

**Gastrointestinal sistem:** Hastanın oral alımında sorun yok. Dişlerinin sayısında eksiklik ve çürük mevcuttur (BKİ:48.4 Morbide Obez).

**Deri ve Ekleri:** Hastanın cilt rengi normal. Cildinin nemliliğinde azalma mevcuttur (Bacaklarında pul pul dökülmeler mevcuttur).

**Nörolojik sistem:** Bilinci açık ve oryantendir.

**Genitoüriner sistem:** Hastada idrar yapma sıklığı günde 4-6 arasındadır. Hastanın defekasyon sıklığı 3 günde 1 şeklindedir. Hastada konstipasyon ve distansiyon mevcuttur.

**Kas iskelet sistemi:** Yorgunluk, halsizlik ve hareket kısıtlılığı mevcuttur.

**Uyku düzeni:** Hastada uyku düzensizliği mevcuttur (Günde 3-4 saat uyumaktadır.)

**Fonksiyonel Durum:** Hasta günlük yaşam aktivitelerini yerine getirdiğini fakat bazen hareket etmekte zorlandığını söyledi.

#### B) Psikolojik Durumu

Bay A, beden görünümündeki değişimden dolayı çevresinden utanmakta ve üzülmemektedir. Kilo alımının sürmesinden endişe duymaktadır. Ailesinin üzüldüğünü düşündüğü için mutsuzdur.

#### C) Sosyokültürel Durumu

Lise mezunu, emekli, sosyal güvencesi mevcut, gelir durumu iyidir.

#### D) Gelişimsel Durumu

Bay A, baba ve eş rollerini yerine getirmediğini ve eşinin yardımı olmadan sorumluluklarını bile yapmadığını söylemektedir.

### E) Maneviyat Durumu

Bu süreçte en çok dua ettiğini söylemektedir. Duasında da yatağa bağımlı olmamak ve kilo vermek için dua ettiğini belirtmektedir.

### 2-Kişilerarası Faktörler

Bay A, çocuklarıyla ve eşiyle aynı evde yaşamaktadır. Ailesinde kilonun genetik bir hastalık olduğunu belirterek bu süreçte ailesinin ona yardım ettiğini belirtmektedir. Ailesiyle iletişimin iyi olduğunu ve onların yanında mutlu olduğunu söylemektedir.

### 3-Kişi Dışı Faktörler

Bay A, çevresinin onunla alay ettiğini ve dikkatli bir şekilde ona baktıklarını söylemektedir. Bu yüzden kendine güvenemediğini ve beden görünümünden dolayı dışarı çok fazla çıkamadığını söylemektedir. Hatta bol giysiler giyerek dikkat çekmek istemediğini belirtmiştir. Bedenine uygun giysi bulmada zorlandığı için özel olarak terziye yaptırmaktadır. Bay A bu durumdan dolayı mutsuz ve üzgündür.

### Neuman Sistemler Modeli ile NANDA Hemşirelik Tanılarına Göre Bakım Planı

**Hemşirelik Tanısı 1:** Beden Gereksiniminden Fazla Beslenmeye Bağlı “**Obezite**” Tanısı

**Alan 2:** Beslenme Sınıf 1: Besin Alımı **Kod:** 00233 **Beklenen Sonuçlar (NOC)**

- Hasta kilo probleminin farkında olarak kilo verme isteğini sözel olarak ifade etmesi
- Günlük düzenli olarak egzersiz yapacak ya da bir egzersiz programına kayıt olması
- Uyumsuz davranışları ortadan kaldırarak aşırı yeme isteğini bastırarak sağlıklı yeme örüntüsünü benimsemesi.
- Günlük tüketilen yiyeceklerin yeterli kalori, yağ, karbonhidrat, vitamin, mineral protein içermesi ve yeterli miktarda sıvı tüketmesinin sağlanması.

**Planlanan Hemşirelik Girişimleri (Birincil ve İkincil Koruma)(NIC)**

- Hastanın televizyon karşısında ve hızlı yemek yeme davranışının bırakılması sağlanır.
- Hastanın yüksek kalorili yiyecekler ve fastfood tarzı besin tüketimi azaltılır.
- Hastanın rahat yapabileceği düzenli egzersizler kolaylaştırılır.
- Dengeli ve yeterli miktarda gıda ile sıvı alımına yardımcı olunur.

- Hastanın sabah, öğlen ve akşam yeme saatleri düzenlenerek öğün atlamaması sağlanır.
- Hasta haftalık olarak doğru bir şekilde tartılarak kilosu kayıt altına alınır.
- Hastanın haftalık tükettiği yiyeceklerin listesi ve kalorisi takip edilir.
- Hastaya diyetisyen yardımıyla uygun diyet listesi hazırlanarak günlük alacağı kalori miktarı belirlenir.
- Hastanın ailesine beslenmesi konusunda eğitim verilerek fastfood ve yüksek kalorili yiyeceklerden uzak durması sağlanır.

#### Hemşirelik Tanısı Sonuçları

- Hasta hazırlanan diyet programına uymaya çalışsa da yeterli başarı sağlayamamış ve yüksek kalorili yiyecek ve içecek tüketmeye devam etmiştir. Hasta günlük olarak yürüyüş yapmaya çalışmıştır. Fakat yaşadığı nefes darlığından dolayı her gün yürüyüş yapmayı ertelemiştir. Televizyon karşısında oturarak ve hızlı yemek yeme davranışını bırakmıştır.

#### Hemşirelik Tanısı 2: Hastanın Hareket Etmemesine ve Obezite Olmasına Bağlı “Sedanter Yaşam Tarzı” Tanısı

**Alan 1:** Sağlığın Yükseltilmesi **Sınıf 1:** Sağlık Bilinci **Kod:** 00168

#### Beklenen Sonuçlar (NOC)

- Hastanın planlı yapılandırılmış ve tekrarlı girişimlere yönelik kişisel faaliyetlere katılımının sağlanması.
- Sağlıklı ve dengeli yaşama sahip olabilmesi için günlük yaşamdaki stres seviyesi en aza indirilmesi.
- Hastanın motivasyonunu yüksek tutarak yaşamdan zevk almasının sağlanması (örnek: hobi oluşturma)

#### Hemşirelik Girişimleri (Birincil ve İkincil koruma) (NIC)

- Hastanın kas gücünü artırması için düzenli egzersiz programı hazırlanmasına yardımcı olunur.
- Hastanın aktivite toleransındaki nefes darlığından dolayı vital bulgularındaki değişim takip edilir.
- Hastanın egzersizi yaşam şekli haline getirerek motivasyonunun yüksek tutulmasını sağlar.
- Ailesinden ve çevresinden sosyal destek görmesine yardımcı olunur.

- Egzersiz sırasında aile bireyinin ya da çevresinin hastaya eşlik etmesi sağlanır.

#### Hemşirelik Tanısı Sonuçları

- Hasta günlük olarak egzersiz yapmaya başlamıştır. Genellikle yürüyüş yapmayı tercih etmektedir.

#### Hemşirelik Tanısı 3: Hastanın Katı Gıda Çok Tüketmesi ve Hareketsiz Olmasına Bağlı “Konstipasyon” Tanısı

**Alan 1:** Boşaltım ve Gaz Değişimi **Sınıf 2:** Gastrointestinal Fonksiyon **Kod:** 00011

#### Beklenen Hasta Sonuçları(NOC)

- Hastada gaita oluşumu ve boşaltımının olması.
- Hastanın fiziksel olarak kendini iyi hissetmesi.
- Hastanın karnında olan ağrının ve şişkinliğin giderilmesi.

#### Hemşirelik Girişimleri (Birincil ve İkincil koruma)(NIC)

- Hastanın bağırsak fonksiyonları günlük olarak değerlendirilir.
- Her gün aynı ve uygun saatte defekasyona çıkması önerilir.
- Hastanın lifli, bol posalı ve defekasyonu uyaran içecekler ve bol su tüketmesi söylenir.
- Hastanın dengeli ve düzenli beslenmesi, doğru pişirme tekniklerini kullanması ve beslenme alışkanlıklarını düzenlemesi önerilir.
- Hastanın probiyotik tüketmesi sağlanır (örnek: yoğurt)
- Hastanın yeterli sürede tuvalette kalması önerilir.
- Hastanın stresli ortamdan uzak durması belirtilir.
- Hastanın düzenli boşaltım alışkanlığı kazanması sağlanır.
- Günlük hayatta fiziksel aktivitesini artırması için cesaretlendirilir.

#### Hemşirelik Tanısı Sonuçları

- Hasta düzenli boşaltım alışkanlığı kazanarak, yeterli miktarda sıvı, probiyotik ve bol lifli gıdalar tüketerek konstipasyon şikâyetinin azaldığını belirtmiştir.

**Hemşirelik Tanısı 4:** Hastanın Obez Olması Nedeniyle Yaşadığı Stres ve Anksiyete Durumuna Bağlı Olarak “Uyku Örüntüsünde Bozulma” Tanısı

**Alan 3:** Aktivite/Dinlenme **Sınıf 1:** Uyku/Dinlenme

**Kod:** 00198

**Beklenen Sonuçlar (NOC)**

- Daha fazla uykuda süre geçirdiğini ve gece iyi uyuduğunu ifade etmesi.
- Fiziksel ve psikolojik olarak kendini iyi hissettiğini söylemesi.

**Hemşirelik Girişimleri (Birincil ve İkincil Koruma)(NIC)**

- Hastaya uygun uyku düzeni belirlenir.
- Hastanın uykusuzluk nedeni olan stres ve anksiyete durumunun azaltılması için gevşeme tekniklerinin kullanımı öğretilir.
- Uyku ortamında yüksek sesler engellenerek sessiz, sakin ve karanlık bir çevre oluşturulur.
- Hastanın erken saatlerde yemek yemesi ve uykusuzluğa neden olan içeceklerin (kahve, çay) geç saatlerde tüketilmemesi sağlanır.
- Hastaya uyku öncesi rutin oluşturularak bunu sürdürmesinin önemli olduğu belirtilir.
- Hastanın gündüz uyumasını engelleyen ve uyanıklığı sağlayan aktiviteler yapması sağlanır.

**Hemşirelik Tanısı Sonuçları**

- Hasta uyku ortamı için gerekli düzenlemeleri yapmıştır. Erken saatte yemek yiyerek ve uykusuzluğa neden olabilecek içecekleri geç saatte tüketmemiştir. Stres ve anksiyetesi olmadığı günler daha iyi uyuduğunu belirtmiştir. Fakat kilo sorunu hala devam ettiği için uyumada güçlük çektiğini söylemiştir.

**Hemşirelik Tanısı 5:** Hastanın Diyet Uygulamasına, İlaç Kullanmasına ve Spor Yapmasına Rağmen Kilo Verememesine Bağlı “Umutsuzluk” Tanısı

**Alan 6:** Kendini Algılama **Sınıf 1:** Benlik Kavramı

**Kod:** 00124

**Beklenen Hasta Sonuçları(NOC)**

- Hasta yaşamdan tat aldığını ifade etmesi.
- Kendine ve başkalarına inandığını belirtmesi.
- Umutsuzluk duygularını azaltan davranışlar sergilemesi.

**Hemşirelik Girişimleri (İkincil ve Üçüncül Koruma) (NIC)**

- Hastanın karşılaştığı stresörler ve tehdit olarak algıladığı durumlara uyum sağlaması için baş etmeyi güçlendirici teknikler öğretilir. (Örneğin; stresör karşısında olumlu bakış açısı geliştirilir, hobi alanları belirlenir)
- Hasta ile ulaşmak istediği hedef belirlenerek ona ulaşması için işbirliği yapılarak yaşamak için neden oluşturulur.
- Hastanın yorgunluğu önlenerek ve tedavi edilerek enerji kullanımı düzenlenir.
- Hastaya endişeli ve stresli olduğu konularda güven vererek kabullenmesi ve cesaretlenmesi sağlanır.
- Hasta gereksinim duyduğunda fiziksel ve psikolojik olarak hastaya yanında olduğu söylenir.
- Hastanın fazla kilolu olmadığı ve mutlu olduğu dönemler hatırlatılır.(anımsama terapisi)
- Hastaya ailesi ve çevresi tarafından destek verilmesi söylenir.
- Hastanın yürüyüş yapması önerilir.

**Hemşirelik Tanısı Sonuçları**

- Hasta kilo veremediği ve kilo alımının devam etmesinden dolayı hala umutsuzluk yaşamaktadır. Kendine hobi olarak bulmaca çözmeyi seçmiştir.

**Hemşirelik Tanısı 6:** Obez Olmasına Bağlı Olarak “Beden İmajında Bozulma” Tanısı

**Alan 6:** Kendini Algılama **Sınıf 3:** Beden İmajı

**Kod:** 00118

**Beklenen Hasta Sonuçları(NOC)**

- Beden görünümündeki değişikliği kabullendiğini ifade etmesi.
- Görünüşüne ilişkin kabullenmeyle birlikte çevresinden utanmamasının ve onlarla uyum içerisinde olmasının sağlanması.

**Hemşirelik Girişimleri (İkincil ve Üçüncül Koruma) (NIC)**

- Hastanın kendine ve bedenine ilişkin bilinçli ya da bilinçsiz oluşturduğu algıyı iyileştirmesi sağlanır.
- Hastaya yaşadığı sağlık problemi, tedavisi ve süreci konusunda bilgi verilir.
- Hastanın benlik saygısının yükseltilmesi sağlanır.
- Hastayı eleştirmekten kaçınılır.

- Hastanın kullandığı baş etme yöntemlerini kullanması desteklenir
- Duygu ve düşüncelerini ifade etmesi için desteklenir.
- Ailesi ve çevresiyle iletişim kurması sağlanarak bu konuda desteklenmesi önerilir.

#### Hemşirelik Tanısı Sonuçları

- Hasta baş etme yöntemlerini uygulayarak bedenindeki değişimi kabullendiğini fakat çevresinden hala utandığını ve dışarı çok çıkmadığını belirtmiştir.

#### Hemşirelik Tanısı 7: Aşırı Kilolu Olmasına Bağlı Olarak “Etkisiz Solunum Örüntüsü” Tanısı

**Alan 4:** Aktivite/Dinlenme **Sınıf 4:** Kardiyovasküler-Pulmoner **Yanıt Kod:** 00032

#### Beklenen Hasta Sonuçları (NOC)

- Hastanın yaşam bulgularının normal değerler arasında olması (solunum sayısı, nabız, vücut sıcaklığı, kan basıncı)
- Solunum hızının ve ritminin normal sınırlarda olması.

#### Hemşirelik Girişimleri (İkincil ve Üçüncül Girişimleri) (NIC)

- Hastanın yaşamsal bulguları takip edilir.
- Hastanın solunum hızı, ritmi ve derinliği değerlendirilir.
- Hasta solukluk ve siyanoz açısından değerlendirilir.
- Solunum örüntüsünü geliştirmek için gevşeme teknikleri öğretilir
- Hastaya derin solunum egzersizi ve etkili öksürme öğretilir.
- Solunum sıkıntısı yaşadığı dönemde hastaya güven verilerek abdominal solunum yapması konusunda cesaretlendirilir.
- Hastanın rahat nefes alabilmesi için hastaya uygun pozisyon verilir(fowler pozisyon)
- Hastaya ve ailesine bilgi verilerek, etkisiz solunum örüntüsü başladığında haber verilmesi söylendi.

#### Hemşirelik Tanısı Sonuçları

- Hasta solunum sıkıntısı yaşadığı dönemlerde uygun pozisyon almıştır. Hastanın solunum sıkıntısı olduğu dönemde uyguladığı derin solunum egzersizi ve etkili öksürme tekniğinin kendini rahatlattığını belirtmiştir.

#### Hemşirelik Tanısı 8: Kilosunu Verememesine Bağlı Olarak “Etkisiz Baş Etme” Tanısı

**Alan 9:** Baş etme/Stres Toleransı **Sınıf 2:** Baş etme **Kod:** 00032

#### Beklenen Hasta Sonuçları (NOC)

- Hastanın hastalıkla etkili baş etme kalıpları tanımlama ve bireyin etkili baş etme yöntemini kazanması.
- Hastanın stres düzeyini ve umutsuzluğunu azaltmak için etkin davranışları kullanması.
- Hastanın farklı aktivitelere ilgi göstermesi.

#### Hemşirelik Girişimleri (Birincil ve İkincil Koruma Girişimleri) (NIC)

- Hastanın etkisiz baş etme nedenleri belirlenir(etkisiz problem çözme becerileri).
- Hastanın baş etmesi güçlendirilir. Kendi beden imajındaki değişikliklere uyumu, karar verme yeteneği ve yaşam durumunun rol ve ilişkilere etkisi değerlendirilir.
- Uygun savunma mekanizmalarının kullanımı desteklenir.
- Hasta ve ailesine gevşeme tekniklerinin kullanımı ve sosyal beceri eğitimi hakkında bilgi verilir.
- Ailesine ve kendisine problem çözme öğretilir.
- Hasta ile iletişim kurulurken güven verici yaklaşım kullanılarak hastanın başarıları desteklenir.
- Hasta yapabileceği oranda fiziksel egzersize cesaretlendirilir.

#### Hemşirelik Tanısı Sonuçları

- Hastanın yaşadığı sorunlar karşı baş etme yöntemlerini kullanarak başarılı olduğunu belirtmiştir. Ailesinin her zaman destek olmasıyla birlikte stres düzeyinin ve yaşadığı umutsuzluk düzeyinin azaldığını ifade etmiştir.



### Tartışma

Obezitenin önlenmesinde, tedavisinde, bireye sağlıklı yaşam davranışının kazandırılmasında ve hastalığın yönetimini sağlamada birçok kuram ve modelin uygulandığı belirtilmektedir (Dedeli ve Fadiloğlu, 2012). Hemşirelik modelleri, hemşirelik teorik bilgisini ve uygulamalarını sistematik bir şekilde organize ederek gereken konularda hemşirelere rehberlik eder ve hemşirelerin verdikleri bakım hizmetlerinin etkili olmasını sağlar (Alligood, 2013). Hemşirelik süreci bir teori/model çerçevesinde sunulduğu takdirde bireye özgü bakım kalitesini arttırmaktadır. Bu çalışmada, obezite olan hasta Neuman Sistemler Modeli çerçevesinde tanılandıktan sonra hastaya NANDA sınıflama sistemindeki hemşirelik tanıları kullanılarak bakım planı oluşturulmuş ve sonuç çıktıları değerlendirilmiştir. Obezite, Sedanter Yaşam, Konstipasyon, Uyku Örüntüsünde Bozulma, Beden İmajında Bozulma, Umutsuzluk, Etkisiz Solunum Örüntüsü, Etkisiz Baş etme hemşirelik tanıları konulmuştur. Neuman Sistemler Modeli ile hastanın mevcut olan stresörleri, değişkenleri belirlenerek bütüncül yaklaşımla aileyi ve bireyi değerlendirmemizi sağlamıştır. NANDA'ya göre uygulanan hemşirelik tanıları ve girişimleri bireyin memnuniyetini arttırmıştır. Literatüre bakıldığında teorinin pek çok farklı hasta profilinde kullanılabilirliği ve hasta bakımında etkili sonuçları olduğu görülebilmektedir (Eyi ve Menekli, 2018; Eskin ve Kahraman, 2021; Uysal ve ark., 2009; Güner ve Kavlak, 2015; Dağ ve ark., 2014). Eyi ve Menekli tarafından yapılan çalışmada diyabeti olan bir bireyde, Neuman Sistemler Modeli kullanarak sistematik ve bütüncül bakış açısı ile bireyin stresörleri ve değişkenleri ele alınarak hastayla ilgili detaylı veri toplanmış, hastanın sorunlarına bütüncül bakım ve uygun hemşirelik tanıları konularak hemşirenin zamanını etkin kullanılmasına ve meslekte ortak bir dil kullanılmasına dikkat çekilmiştir (Eyi ve Menekli 2018). Benzer şekilde Barutçu ve Mert kalp yetersizliği olan bireyin bakımında, Eskin ve Kahraman hemodiyaliz hastasında, Güner ve Kavlak endometriyum kanser hastasına, Dağ ve arkadaşları infertil bireylere, Uysal ve arkadaşları ise serebral infarktüs hastasına Neuman Sistemler Modelini kullanmış ve hemşirelik bakımında etkili sonuçlarının olduğu belirlenmiştir ( Barutçu ve Mert, 2013; Eskin ve Kahraman, 2021; Güner ve Kavlak, 2015; Dağ ve ark., 2014; Uysal ve ark., 2009).

### Sonuç ve Öneriler

Multidisipliner yaklaşımda hemşirelerin obezite olan bireyin, ailesinin ve toplumun sağlığını devam ettirmesinde en sık karşılaşılan sağlık çalışanı olmasından dolayı önemli role sahiptir. Bu açıdan obezite tanısı alan bireye NANDA hemşirelik tanıları kullanılmıştır. NANDA hemşirelik tanılarıyla birlikte NIC ve NOC sınıflamasıyla kanıt dayalı hemşirelik bakım planı profesyonelce yapılmıştır. Obezite, Sedanter Yaşam, Konstipasyon, Uyku Örüntüsünde Bozulma, Beden İmajında Bozulma, Umutsuzluk, Etkisiz Solunum Örüntüsü, Etkisiz Baş etme hemşirelik tanıları konulmuştur. Neuman Sistemler Modeli ile hastanın mevcut olan stresörleri, değişkenleri belirlenerek bütüncül yaklaşımla aileyi ve bireyi değerlendirmemizi sağlamıştır. Sonuç olarak obezite tanısı alan bireye uygulanan hemşirenin verdiği bakımın sistematik yaklaşımla kaliteli ve etkili olması sağlanmıştır. NANDA'ya göre uygulanan hemşirelik tanıları ve girişimleri bireyin memnuniyetini arttırmıştır. Öneri olarak; kronik hastalığa sahip bireylere verilen hemşirelik bakım planı için Neuman Sistemler Modeli kullanılabilir.

#### Araştırmanın Etik Yönü/Ethics Committee Approval:

Araştırma için hastaya araştırma hakkında bilgi verilmiş olup 09.03.2022 tarihinde veri toplamadan önce sözlü ve yazılı gönüllü bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Olgunun değerlendirmesi ve sunumu, araştırma ve yayın etiğine uygun olarak yapılmıştır.

**Hakem/Peer-review:** Dış hakem değerlendirmesi.

**Yazar Katkısı/Author Contributions:** Fikir/kavram: ÖK, CMA; Tasarım: ÖK, CMA; Veri toplama: CMA; Veri işleme: ÖK, CMA; Analiz ve/veya Yorum: ÖK, CMA; Kaynak tarama: ÖK, CMA; Makalenin Yazımı: ÖK, CMA; Eleştirel inceleme: ÖK, CMA.

**Çıkar çatışması/Conflict of interest:** Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

**Finansal Destek/Financial Disclosure:** Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

#### Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Bu çalışma, hemşirelik bakımı sunmada, hemşirelik teori/modellerinin sadece teoride kalmadığını, pratikte uygulanabilir rehber niteliğinde olduğunu ve kanıt dayalı uygulamaların bireye özgü bakım kalitesini artırdığını göstermiştir.

**Kaynaklar**

- Alligood MR. (2013). Nursing Theory Utilization & Application. Flaherty KM, editors. Neuman Systems Model in Nursing Practice. Missouri: Elsevier Mosby, p. 200-222.
- Barutçu CD, Mert H. (2013). Kalp yetersizliği olan bireyin Neuman Sistemler Modeli'ne göre hemşirelik bakım planı örneği. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi, 6(2), 88-92.
- Collaborators GO, Afshin A, Forouzanfar MH, Reitsma MB, Sur P, Estep K, et al. (2017). Health effects of overweight and obesity in 195 countries over 25 years. New England Journal of Medicine, 377(1), 13-27. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1614362>
- Dağ H, Kavlak O, Şirin A. (2014). Neuman sistemler modeli ve infertilite stresörleri. Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences, 6(2), 121-128.
- Dedeli Ö, Fadiloğlu Ç. (2012). Obezitede güçlendirme ve hemşirelik yaklaşımları. Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences, 4(2), 94-101.
- Eke RN, Özen M. (2020). Hipotiroidizm, obezite ve depresyon: Zincirin halkaları. Türk Aile Hekim Dergisi, 24 (3), 128-137. <https://doi.org/10.15511/tahd.20.00328>
- Eyi S, Menekli T. (2018). Neuman sistemler modelinin diyabetli bireyin hemşirelik bakımında kullanımı. ACU Sağlık Bilimleri Dergisi, 9(1), 70-78.
- Eskin GS, Kahraman A. (2021). Neuman sistemler modeline göre hemodiyaliz hastasının hemşirelik bakım planı örneği. Nefroloji Hemşireliği Dergisi, 16(2), 73-86. <https://doi.org/10.47565/ndthdt.2021.35>
- Gülpak M, Oktay AA. (2020). Kronik böbrek hastalığı olan hastada NANDA tanıları ve NIC girişimleri ile hemşirelik bakımı: Olgu sunumu. KSÜ Tıp Fak Der, 15(2), 67-79. <https://doi.org/10.17517/ksutfd.685567>
- Güner Ö, Kavlak O. (2015). Neuman Sistemler Modeline göre endometriyum kanserli hastanın bakımı: Olgu sunumu. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, 4(2), 94-102.
- Lorenzo AD, Gratteri S, Gualtieri P, Cammarano A, Bertucci P, Renzo LD. (2019). Why primary obesity is a disease? Journal of Translational Medicine, 17, 169-182. <https://doi.org/10.1186/s12967-019-1919-y>
- Neuman B. (2011). The Neuman systems model. Neuman B, Fawcett J, editors. The Neuman system model. Boston: Pearson, p.3-33.
- Özkan S, Öztürk C. (2013). Neuman'ın sistemler modeli kullanımına bir örnek: Pnömonili bir bebeğin hemşirelik bakımı. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 4(3), 109-114.
- Toprak FÜ, Vural G. (2017). Neuman'ın sistem teorisi ile endometriyum kanserli bir vakanın incelenmesi. Uluslararası Hakemli Kadın Hastalıkları ve Anne Çocuk Sağlığı Dergisi, 10, 149-164.
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED) (2019). Obezite tanı ve tedavi kılavuzu. Erişim Tarihi: 10.09.202. [https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/201905061639042019tbl\\_kilavuz5ccdc9e5d.pdf?a=1](https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/201905061639042019tbl_kilavuz5ccdc9e5d.pdf?a=1)
- Uysal N, Khorshid L, Eşer İ. (2009). Neuman sistemler modeline göre bir vaka çalışması. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 12(3), 74-81.
- Wilkinson JM, Barcus L. (2018). Pearson hemşirelik tanıları el kitabı. Kapucu S, Akyar İ, Korkmaz F, editör. Ankara: Pelikan Yayınevi, s.23-695
- World Health Organization (WHO) (2022). European Regional Obesity Report. Erişim tarihi: 10.09.2022, <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/353747/9789289057738-eng.pdf>
- World Obesity. (2022). World Obesity Atlas 2022. Erişim tarihi: 10.09.2022, <https://data.worldobesity.org/publications/World-Obesity-Atlas-2022-updated.pdf>.
- Yaman Ö, Aygün D. (2020). Neuman sistemler modeli'ne göre kolon kanseri olan bir hastanın hemşirelik bakımının incelenmesi. Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi, 9(1), 127-136. <https://www.doi.org/10.46971/ausbid.684977>