

# Neuman Sistemler Modeline Göre Hemodiyaliz Hastasının Hemşirelik Bakım Planı Örneği

## Sample of Nursing Care Plan of a Hemodialysis According to the Neuman Systems Model

Serap GÖKÇE ESKİN<sup>1</sup> , Ayşegül KAHRAMAN<sup>2</sup> 

### Özet

Teori, etkili hemşirelik uygulaması ve araştırması için temeldir. Hemşirelikteki kavramsal modeller, hemşireliğin temel kavramlarına ortak bir anlam getirmektedir. Bu modellerden Neuman Sistemler Modeli bütüncül yaklaşımlı olup açık sistem özellikleri ile bireyin fizyolojik, psikolojik, sosyokültürel, spiritüel ve gelişimsel beş majör değişkenine yer vermektedir. Hemodiyaliz hastasının semptomlarla baş edebilmesi için bütüncül yaklaşım, fizyolojik, psikolojik ve sosyal stresörlerin tanımlanması çok önemlidir. Bu makale, Neuman Sistemler Modeli'nin hemodiyaliz hastasının bakımında model kullanımına örnek olarak yazılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Neuman Sistemler Modeli, Hemodiyaliz, Hemşirelik.

### GİRİŞ

Hemşirelik model ve teorileri hemşirenin analitik düşünme becerisini geliştirmesi, hemşirelik işlevlerinin sınırlarını ve amaçlarını belirlemesi için bir bakış açısı sağlamaktadır. Teori, etkili hemşirelik uygulaması ve araştırması için temeldir (1-3). Bu nedenle hemşirelik bilgisi, hemşirelik teorileri ve hemşireliğin kavramsal modelleri ile oluşmaktadır (4). Hemşirelik teori ve kavramsal modelleri hasta bakımında ulusal ve uluslararası ortak dil oluşmasında son derece etkin rol oynamaktadır. Ortak dil, hemşirelik kavramlarını ve olgularını açıklamakta, ulusal ve uluslararası alanda bireyin sorunlarını, beklenen sonuçları ve hemşirelik girişimlerini tanım-

### Abstract

Theory is fundamental to effective nursing practice and research. Conceptual models in nursing bring a common meaning to the basic concepts of nursing. Among these models, the Neuman Systems Model has a holistic approach and includes the physiological, psychological, sociocultural, spiritual and developmental five major variables of the individual with its open system features. Identification of physiological, psychological and social stressors is very important in improving the coping with hemodialysis symptoms of patients. This article was written as a sample for the use of Neuman Systems Model in the care of a patient with hemodialysis

**Key words:** Neuman Systems Model, Hemodialysis, Nursing

layarak hemşirelik bakımını geliştirmektedir (5). Özellikle kronik hastalıkların ve tedavilerinin yol açtığı sorunları önlemek, gelişen sorunları kontrol altına almak için hemşirelik uygulamalarında model ve kuram kullanımı önem kazanmaktadır (3,4). Görülme sıklığı giderek artan son dönem böbrek yetmezliği ve hemodiyaliz tedavi yöntemi hastalarda farklı sorunlara yol açmaktadır. Bu sorunlar arasında; hipotansiyon, ağız kuruluğu, kas krampları, yorgunluk, güçsüzlük, bulantı, kusma, anemi, kanama, enfeksiyona eğilim, kemik ve eklem ağrıları, üremik kaşıntı, hiperlipidemi, endokrin anormallikler, fistül komplikasyonları, tromboz, vasküler yetmezlik, anevrizma, rüptür, fiziksel sorunlara bağlı fiziksel

**Geliş Tarihi/ Received:** 13 Şubat/Feb 2021

**Kabul Tarihi/ Accepted:** 5 Mart/March 2021

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi- Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Aydın, Türkiye

<sup>2</sup> Uzm. Hemşire- Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Aydın, Türkiye

**İletişim/ Correspondence:** Serap GÖKÇE ESKİN / **E-posta:** serap.gokce@adu.edu.tr

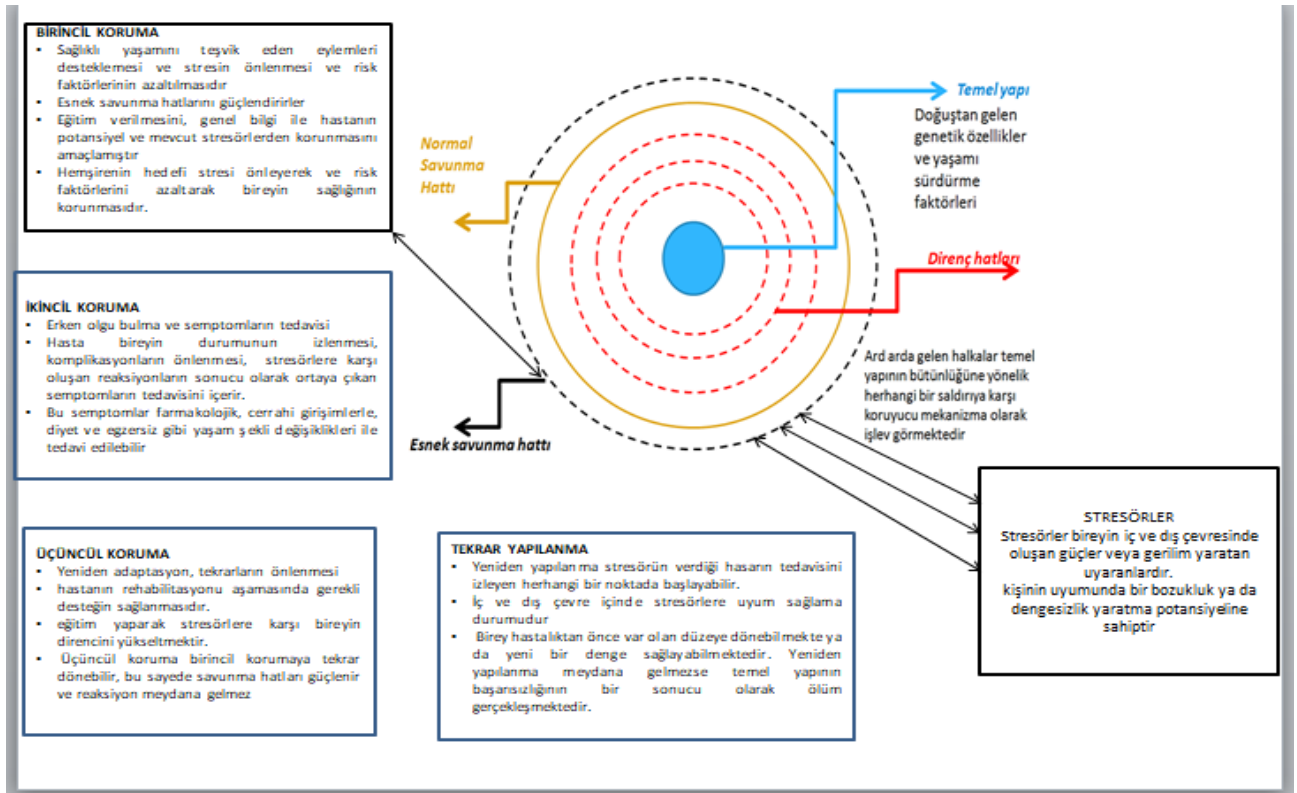
**Adres:** Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Kepez mevki Efeler- Aydın, Türkiye

işlevsellikte ve genel sağlık algısında bozulma, psikososyal ve emosyonel sorunlara bağlı sorumlulukların yerine getirilmesinde güçlükler ve uyku bozuklukları yer almaktadır (6,7). Karmaşık sorunlarla baş edebilmek ve bakım kalitesini arttırmak için hemodiyaliz tedavisi gören bireyin bakımında hemşirelik teorisi kullanımı son derece önemlidir. Hemodiyaliz tedavisi hastaları fiziksel, ruhsal, sosyal alanlarda her yönden etkilemektedir. Bu nedenle bütüncül yaklaşım çok önemlidir (5,8) Neuman Sistemler Modeli; sistemlere dayalı bütüncül bakış açısı sağlayan, iyilik haline odaklanan, sisteme yönelik çevresel stres faktörlerine ve bu faktörlere karşı sistem dengesinin korunmasına dayanan dinamik yapıya sahip bir modeldir. Bu anlamda hemodiyaliz tedavisi alan hasta bakımında kullanımının bakım kalitesini arttıracığı düşünülmektedir (8,9). Yapılan bir çalışmada hemodiyaliz hastalarının bakımında Neuman Sistemler Modelinin kullanılmasının hemo-

diyaliz hastalarının fizyolojik, psikolojik, sosyokültürel, gelişimsel ve ruhsal yapıları üzerinde etki gösterebilen stresörleri tanımlamayı mümkün kıldığını bildirmiştir (10). Ancak klinik uygulamalarda yeterince hemşirelik kuram ve modellerinden yararlanılmamaktadır. Kuram ve uygulama arasındaki boşluğu kapatmak önemli bir sorundur (11). Bu bilgiler ışığında makale, örnek bir olgu üzerinden hemşirelik bakım planında Neuman Sistemler Modelinin kullanımını göstermeyi amaçlamaktadır.

### Neuman Sistemler Modeli

Neuman Sistemler Modeli, hemşirelik için esnek, bütünsel ve sistem tabanlı bakış açısı sunmaktadır. Hemşirelik odaklı bu kavramsal model, hastanın gerçek tepkisinin veya potansiyel çevresel stres faktörlerinin göz önünde bulundurulmasına ve birincil, ikincil ve üçüncül basamak hemşirelik bakımının kullanılmasına odaklanmaktadır (12).



Şekil 1. Neuman Sistemler Modeli'ne Göre Hemşirelik Girişimlerinin Uygulanması

Neuman'a göre insan, çevresi ile etkileşen açık bir sistemdir, uyumu ve dengeyi sağlayabilmek için iç ve dış çevresi ile sürekli etkileşim halindedir. Modelde insan iç ve dış çevre ile de etkileşime giren beş değişkenden oluşmaktadır. İnsan modelde şu kavramlarla yer almaktadır; bireysel değişkenler (fiziksel, psikolojik, sosyokültürel, gelişimsel, spiri-tüel), hayatta kalma faktörlerinden (sıcaklık aralığı, genetik yapı, tepki modeli, organ kuvveti veya güçsüzlüğü, ego yapısı ve özellikler) oluşan temel yapı, savunma hatları (esnek savunma hattı, normal savunma hattı, direnç hattı) ve yeniden yapılanmadır. Sistemler modelinde savunma hatları önemli bir yer tutmaktadır. Stres etkenleri hasta sisteminin kalan kısmına yayılmadan önce esnek savunma hattına nüfuz etmektedir. Bu hat hasta sisteminin strese girmesini önlemeye yardımcı olan koruyucu bir tampon sistemi gibi davranır. Esnek savunma hattı normal savunma hattını korumaktadır. Normal savunma hattı hastanın zaman içinde ne duruma geldiğini—veya normal sağlık durumunu temsil etmektedir. Hemşire sağlıklı yaşam düzeyinde değişikliği anlamak için hastanın normal seviyedeki sağlıklı yaşamını belirlemelidir. Direnç hatları ise; bireyin temel yapısını koruyan hatlardır. Etkili olduğunda, belirtilerin veya semptomların azalması veya stres kaynaklarına tepkinin tersine çevrilmesi söz konusu olabilir. Tekrar Yapılanma stresöre verilen tepkinin derecesi ile ilişkili olarak enerjideki artış durumudur (Şekil 1) (12-15).

**Birincil Koruma:** Müdahale olarak birincil önleme, hemşirenin hastanın sağlıklı yaşamını teşvik eden eylemleri desteklemesi ve stresin önlenmesi ve risk faktörlerinin azaltılmasıdır. Birincil koruma, bireye eğitim verilmesini, genel bilgi ile hastanın potansiyel ve mevcut stresörlerden korunmasını amaçlamıştır. Hemşirenin hedefi stresi önleyerek ve risk faktörlerini azaltarak bireyin sağlığının korunmasıdır (Şekil 1). Birincil korumaya verilen önem bu modele özeldir (12,15).

**İkincil Koruma:** Bir stres etmenine karşı bir reaksiyon meydana geldiğinde, hemşire iç direnç hatlarını güçlendirerek temel yapıyı korumak için müdahale olarak ikincil önlemeyi kullanabilir. İkincil koruma hasta bireyin durumunun izlenmesi, komplikasyon-

ların önlenmesi için gerekli önlemlerin alınmasını, stresörlere karşı oluşan reaksiyonların sonucu olarak ortaya çıkan semptomların tedavisini içerir (Şekil 1). Hemşire, hastayı sağlığına kavuşturmak için semptomların tedavisine yönelik bakım verme, diyet ve sıvı alımına uyumunu izleme gibi girişimlerde bulunur (12-15).

**Üçüncül Koruma:** Hastanın yeniden yapılanmasında herhangi bir noktadan başlayabilir. Bu eylemler, mevcut güçlü yönleri destekleyerek optimum bir sağlıklılık düzeyini "korumak" için tasarlanmıştır. Üçüncül koruma hastanın rehabilitasyonu aşamasında gerekli desteğin sağlanmasıdır (Şekil 1). Üçüncül koruma birincil korumaya tekrar dönebilir, bu sayede savunma hatları güçlenir ve reaksiyon meydana gelmez (12-14).

## OLGU SUNUMU

### Neuman Sistemler Modeline Göre Hemşirelik Süreci

#### Tanılama Aracı

Bu çalışmada, Neuman'ın geliştirdiği modele göre hazırlanan tanılama aracı kullanılarak hastayla ilgili veriler toplanmıştır. Hasta verileri rutin hasta bakım sürecinde toplanmış olup; veri toplama öncesi hastalara bilgi verilmiş, yazılı ve sözlü onamları alınmıştır. Hasta eğitimleri yüzyüze yapılmış olup, rutin pandemi önlemleri alınmıştır. Hastalardan elde edilen veriler aşağıda özetlenmiştir.

#### A. Hastaya Ait Veriler

- Adı: H. G.
- Yaşı: 79 Kilo: 65 kg Boy: 1.60 cm BKİ: 25.4 kg/m
- Medeni durumu: Evli
- Mesleği: Ev Hanımı
- Eğitim Durumu: İlkokul
- Tıbbi tanısı: Diyabetik Nefropati
- Hastaneye yatış tarihi : 29/12/2020
- Özgeçmiş: KOAH, DM (30 yıl), HT (30 yıl), KAH (Stent), KBY (2 yıl)

- Hastaneye yatmadan önce kullandığı ilaçlar:

Monodur 1x1	Propycil 2x1
Cogito 1x1	Pankreoflat 3x1
Zhedon 1x1	Norvasc Aa 2x1
Vasterel 3x1	Anti K 2x1/2
Beloc 1x1	Phosex 2x1
Levemir	Rocaltrol 5mg

- Öykü: 10.12.2020 tarihinde bulantı, kusma ve baş dönmesi şikayetleri ile acil başvurusu olan hastanın üre: 63, kreatinin: 1.45, Na: 117 olması üzerine nefroloji servisine yatışı yapılmış. Diyabetik nefropatisi tanısı ile takibe alınan hastanın tedavisini planlanarak, üç haftada bir nefroloji polikliniğine kontrole gelmesi önerilerek taburcu edilmiştir.

29.12.2015 tarihindeki poliklinik muayenesinde **halsizlik** şikayetleri olması ve üre: 144, kreatinin: 4.23, albümin: 2.7, Hgb:10.3 laboratuvar tetkiklerindeki yükseklik nedeniyle **renal replasman tedavisi** açısından yatışı önerilmiştir.

Laboratuvar Bulguları: 30/12/2020

<b>Üre: 148</b>	Sodyum: 136	<b>Fosfor: 5.5</b>	<b>Hgb: 9.6</b>	Trombosit: 353
<b>BUN: 69.16</b>	Potasyum: 3.63	<b>GFR: 9.34</b>	Htc: 30.1	<b>Sedim: 58</b>
<b>Kreatinin: 4.24</b>	<b>Glukoz: 180</b>	<b>T. protein: 4.4</b>	Lökosit: 12.53	CRP: 3.69
Ürik asit: 4.3	<b>Kalsiyum: 11.6</b>	<b>Alb: 2.6</b>	Eritrosit: 3.32	
<b>Anti HBs: 0</b>	Anti HCV 0.04	Anti HIV: 0.17	HbsAg: 0.07	
<b>İdrar</b>				
Dansite: 1007	<b>Glukoz: ++</b>	Keton: negatif	Renk: renksiz	
Ph: 6.5	<b>Mik. Lökosit: 17</b>	Bilirubin: negatif	Hemoglobin: eser	
<b>Protein: +++</b>	Mik. Erirosit: 1/HPF	Berraklık: Berrak	Ürobilinojen: normal	

- Tedavi Planı:

<b>Kullanılan İlaçlar</b>	Levemir: 16 ün gece
	Apidra: 8-8-8 ün
	Antiasidoz: 3x2 kap
	Dilatrend 25 1x1 tb
	Coraspin 100mg: 1x1 tb
	Dozyl 5mg: 1x1
	Norvadin 5 mg: 1x1 tb
	Monoket 20 mg: 1x1 tb (öğlen)
	La Combi: 1x1 (sabah aç)
	Phos-no: 2x1 tb

## B. Hasta ve Hemşirenin Algıladığı Stresörler

Var olan stresörler hakkında gerekli olan bilgiyi elde etmek için Neuman tarafından **altı temel sorunun** hem hasta hem de hemşireler tarafından sorulması ve cevaplanması gerektiği belirtilmektedir (12,13)

### 1. En büyük sorununuzun ne olduğunu düşünüyorsunuz?

**Hasta Yanıtı:** Beş yıldır diyabet hastasıyım, insülin tedavisi alıyorum; iki yıl önce de böbrek hastalığının başladığını öğrendim. Halsizlik, baş dönmesi şikayetlerim de oluyor; hatta evde başım dönünce dengemi sağlayamadım, **düştüm**. Bazen de nefes almada zorlanıyordum. Ama hiç şikayet etmem. Bu hastalığı bana Allah verdi. Kolumdan damar açtılar (1.5 ay önce), çalışmadı. Şimdi boynumdan diyaliz kateteri takılacakmış; nasıl olacak bilmiyorum, Diyaliz bana şart mı, girmesem olmaz mı? Diyalizden korkuyorum.

**Hemşirenin Değerlendirmesi:** Hastanın *diyaliz ile ilgili bilgi eksikliğinden* dolayı *korku* yaşadığı ayrıca birçok invaziv girişim yapılmasının planlanması ve daha önceki girişimin olumsuz sonuçlanmasından dolayı da *endişeli* olduğu gözlenmektedir. *Yapılacak olan işlemlerin açıklanmasının yapılmaması* da ayrı bir stres faktörü oluşturmaktadır.

**2. Şu anki durumunuzun alıştığınız yaşam biçiminizden farkı nedir? Şu anki durumunuzun normal yaşamınızdan farklılıkları (yaşam biçiminizdeki değişiklikler) nelerdir?**

**Hasta Yanıtı:** Hiç yataktan kalkmıyorum. Tuvalete gidersem, yine düşerim diye korkuyorum. Halsizliğimden dolayı önceden de çok hareket edemiyordum.

**Hemşirenin Değerlendirmesi:** Hastanın normal yaşantısında da şimdide *günlük yaşam aktivitelerini yerine getirememesi*, sadece yatak içinde hareketli olması daha önceki *düşme* hikayesinden oldukça fazla etkilendiğini göstermektedir. *Halsizlik* algıladığı sorunlardan biri.

**3. Daha önce benzer sorunlar yaşadınız mı?**

**Hasta Yanıtı:** Yok, sadece hep böbrekten ve şekerden yattım. Ama bu böbrek işi daha zormuş. Daha önce diyalizde lazım diye koluma damar açtılar. Ama kapandı. Şimdi yine yapacaklar, ya *yine kaparsa diye korkuyorum*.

**Hemşirenin Değerlendirmesi:** Böbrek hastalığını diyaliz olayından dolayı çok zor olduğunu ifade eden hastanın asıl sorununun diyaliz ile ilgili bilgi eksikliğinden kaynakladığı sonucuna varıldı. Hastaya “diyalize girince ne oluyor” diye sorulduğunda bilmediğini söylemiştir. Buna göre hastada bilgi eksikliği olduğu sonucuna varılmış ve bu kişi dışı bir stresör olarak değerlendirilmiştir. Bunun yanı sıra yeniden *canının yanacak olması* kişiye özgü bir stresördür.

**4. Şu anki durumunuzun bir sonucu olarak gelecekte kendiniz için neler bekliyorsunuz?**

**Hasta Yanıtı:** Diyalize girmekten başka bir şansım yokmuş. En son çare imiş. Bu yaştan sonra *diyalize girmesem*. Eşimin yanına gideyim artık ben.

**Hemşirenin Değerlendirmesi:** Hasta diyalize girmektense ölmek istiyor; *diyalize girmeyi ölümle aynı anlamda* düşünmesi kişiye özgü stresör olarak değerlendirilmiştir.

**5. Şu an neler yapıyorsunuz ve kendinize yardım etmek için neler yapabilirsiniz?**

**Hasta Yanıtı:** Sürekli yatıyorum. Canım hiçbir şey istemiyor. Çabuk yoruluyorum. Ayakta durmak istemiyorum. Dermanım yok, iştahım yok.

**Hemşirenin Değerlendirmesi:** Bayan H.’nin öz bakım gereksinimleri için *başkalarına bağımlı olması*, üremiden ve anemiden kaynaklanan *halsizlik, iştahsızlık* semptomlarının gerilememesi, *iyileşme umudunu kaybetmesi* ve sürekli *diyalize girecek olması* birey için kişiye özgü stres yaratan durumlardır.

**6. Ailenizden, arkadaşlarınızdan, sağlık bakım profesyonellerinden sizin için ne yapmasını bekliyorsunuz?**

**Hasta Yanıtı:** Yanıma gidip gelmelerini istiyorum. Onları çok özlüyorum. Bana güven versinler. Ne yapacaklarını söylesinler. Ben zaten her şeyi yaparım. Doktor böbreklerimi kurtarsın, diyalize girmeyeyim.

**Hemşirenin Değerlendirmesi:** Bayan H.’nin aslında iyileşmek ve yaşamak istediği ancak diyalize girmenin onun için çok büyük bir stresör olması, hastaya hiç *açıklama yapılmadan işlemler yapılması* ve sağlık personelinin yeteri kadar *güven duygusunu hissedememesi* bireyin sağlığını etkileyen diğer kişi dışı stresörlerdir.

## C. Verilerin Özetlenmesi

### 1. İçsel faktörler

#### a) Fizyolojik – Sistemlerin İncelenmesi

Solunum: 18/dk, yüzeysel, öksürük

Kardiyovasküler sistem: **140/80** mmHg, Nbz: 58, **bradikardi**

Genitoüriner sistem: normal

Kas-iskelet sistemi: **Hareket kısıtlılığı**

### Deri ve Ekleri: **Cilt rengi soluk**

Gastrointestinal Sistem: Hastanın oral alımı mevcut. Hastanın tuzsuz ve diyabetik diyeti var. Dişlerinin tamamı protez. Oral sıvı alımı yeterli (Günlük sıvı alımı 1.5 litre). BKİ: 24 (Normal).

Nörolojik sistem: açık, oryante

Fonksiyonel durum: Günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilmek için **desteğe gereksinimi** var.

Uyku ve İstirahat: Anksiyete düzeyinin yüksek olması nedeniyle hasta yeterli **uyuyamıyor**.

Beslenme: **İştahsızlık**

Ağrı: 0

Aktivite: **Yok**

Ağız: Dudaklar pürüzsüz ve nemli, dil pembe, nemli, mukoz membralar pembe/nemli

AÇT: -500

**b) Psikolojik:** Bayan H. içinde bulunduğu durumdan dolayı **endişeli. Diyalize girmekten çok korkuyor**

**c) Sosyokültürel:** İlkokul mezunu. Ev hanımı. Sağlık giderleri eşi üzerinden SGK tarafından karşılanıyor. Eşi vefat etmiş. Beş çocuğu var. Oğlu ile yaşıyor.

**d) Gelişimsel:** Bayan H., anne ve anneanne rolünde.

**e) Spirüüel:** Hastalığı için “Ama hiç şikayet etmem. Bu hastalığı bana Allah verdi” yorumunu yapıyor.

### **2. Kişilerarası faktörler**

Bayan H.’nin beş çocuğu var. Çocukları ile ilişkilerini iyi olarak ifade ediyor. Çocukları sırasıyla ona bakıyormuş, onu görmek için sürekli hastaneye geliyorlar.

### **3. Kişi dışı faktörler**

Sağlık personelinin ve doktorların yeterince **açıklama yapmamaları güvende hissetmemesine** ve bu belirsizlikle daha fazla **endişe ve korku** yaşamasına neden olmaktadır. Hastanede **düşme riskini** engelleyecek özel önlemlerin olmamasından dolayı Bayan H.’nin yatağa daha bağımlı hale geldiği gözlemlendi.

### **Verilere Göre Bazı Hemşirelik Tanılarının İncelenmesi**

Neuman’a göre hemşirelik süreci; hemşirelik hedeflerinin gerçekleştirilmesi için yapılan aktivitelerin bütünüdür (12,13,15). Neuman hemşirelik sürecini üç basamakta ele almaktadır. Bunlar;

I- Hemşirelik tanısı

II- Hemşirelik amaçları

III- Hemşirelik sonuçları

Bu olgu sunumunda hemodiyaliz hastasına NANDA hemşirelik tanıları konularak Neuman’a göre bakım planı oluşturulmuştur.

### **SONUÇ**

Neuman Sistemler Modeli, hemşirelerin detaylı veri toplamasına, hastayı bütüncül yaklaşımla değerlendirmesine yardımcı olmaktadır. Modele göre hastaların savunma hatları ve stresörleri belirlenmektedir. Modelin temelinde yer alan birincil, ikincil ve üçüncül koruma yaklaşımı; olası sorunların önlenmesi, mevcut sorunların belirlenmesi ve tedavi ve bakımının etkin sürdürülmesine olanak tanımaktadır. Tüm bu özellikleri ve olgu çalışması ışığında Neuman sistemler modelinin hemşireler tarafından kullanımının hemodiyaliz hastalarında risklerin azaltılmasına ve bakım kalitesinin artmasına yardımcı olduğu görülmüştür.

TANI	AMAÇ	BEKLENEN HASTA SONUÇLARI	PLANLANMIŞ GİRİŞİMLER			HEMŞİRELİK SONUÇLARI
			BİRİNCİL BAKIM Primer (Önleme)	İKİNCİL BAKIM Sekonder (Girişim)	ÜÇÜNCÜL BAKIM Tersiyer (İzleme)	
Elektrolit dengesizliği <b>Fosfor: 5.5</b> <b>Kalsiyum: 11.6</b>	Bireyde elektrolit dengesizliğine bağlı komplikasyon gelişmemesi	Hastada hiperfosfatemî ve hiperkalsemiye bağlı EKG değişikliği, mental durumda değişim, <b>Ca<sup>P</sup>mm 55</b> 'in üzerinde olmasına bağlı metastatik kalsifikasyon bulgularının gözlenmemesi		Hastanın yaşam bulguları ve genel durumu tedavi süresince izlenir, Hekim tarafından istendiğinde protokole uygun olarak serum elektrolit değerlerine bakılır, Hastanın mental durumunun EKG değişikliklerinin izlenir, Kalsiyumdan ve fosfattan fakir diyet önerileri verilir, kalsiyum düzeyine göre intravenöz veya oral hidrasyon desteği sağlanır Hastanın fosfor bağlayıcı antiasidini yemeklerin ilk lokması ile birlikte düzenli alması takip edilir	Hastada elektrolit dengesizliği devam etmektedir (kalsiyum: 9.5 mg/dl; fosfor: 4.0 mg/dl), Hemodiyaliz tedavisinin de etkisiyle elektrolit düzeylerinde olumlu değişim gözlenmiştir.	

TANI	AMAÇ	BEKLENEEN HASTA SONUÇLARI	PLANLANMIŞ GİRİŞİMLER			HEMŞİRELİK SONUÇLARI
			BİRİNCİL BAKIM Primer (Önleme)	İKİNCİL BAKIM Sekonder (Girişim)	ÜÇÜNCÜL BAKIM Tersiyer (İzleme)	
Hipoalbumin (alb. 2.6 gr/dl)	Albumin düzeyinin 3,5 gr/dl'nin üzerinde olması	İdrarla protein atılımının önlenmesinin ve protein destekli beslenmesinin sağlanması	Hipalbuminemi ve plazma onkotik basıncının azalmasının önlenmesi	İdrar da proteinürinin azaltılması için düzenlenen medikal tedavi uygulanır Protein alımının artırılması için diyetisyenle görüşülür Serum albumin düzeyinin takibi sağlanır Doktor ile iş birliği yapılarak parenteral albumin desteğinin verilir.	İki haftada idrarda protein, kan da albumin düzeyinin takibi konusunda bilgi verilmesi.	Bir hafta sonraki kontrolde hastanın evde uyguladığı diyet listesi kontrol edildiğinde beden gereksinimini karşılayacak özelliğe ve önerilen diyet programına uygun beslendiği gözlemlenmiştir. Albumin değeri 2.8 mg/dl olarak kayıt edilmiştir.
Yüksek üremin oral mukoza üzerindeki olumsuz etkisinden dolayı beden gereksiniminden az beslenme	Yeterli ve dengeli beslenmesini sağlamak	Planlanan diyet doğrultusunda yeterli beslenmenin sağlanması		Diyetisyenle iş birliği yapılarak sevip-sevmediği yiyecekler belirlenir. Uygun menü planlaması yapılır Belirlenen gıdaların alınmasının önemi anlatılır Uygun şekilde ağız bakımı yapılır Vücut ağırlığı kontrolü yapılır Sık araştırmalarla azar azar beslenmesi sağlanır.		Hasta, diyaliz tedavisinin başlamasıyla birlikte iştahsızlık semptomunun azaldığını ifade etmiştir.



TANI	AMAÇ	BEKLENEN HASTA SONUÇLARI	PLANLANMIŞ GİRİŞİMLER			HEMŞİRELİK SONUÇLARI
			BİRİNCİL BAKIM Primer (Önleme)	İKİNCİL BAKIM Sekonder (Girişim)	ÜÇÜNCÜL BAKIM Tersiyer (İzleme)	
Uzun süre yatak istirahatinde olmaya bağlı düşme riski	Düşme ve yaralanma riskini önlemek	Hastanın düşme korkusunun azaldığını belirtmesi	Güvenli ambulasyonun (gezme-yürümenin); nörolojik ve kardiyolojik, kas-iskelet sistemi, kavrama ve oryantasyon gibi bilişsel faktörleri içeren önemi hakkında eğitim verilmesi	Ortastatik hipotansiyon açısından değerlendirilir, Yatar pozisyonundan ayağa kalkma durumuna aşamalara uyarak geçmesini sağlar, Gündüzleri yatak yerine eğilimli koltukta uzanması sağlanır, Yatak dışında geçirilen zamanı ilk defasında birkaç dakika olmak üzere günde 3 kez 15 dakika yapılması sağlanır, Güç ve esnekliği sağlayan egzersizlerin yapılması için teşvik edilir, Günlük yürüyüş aktiviteleri artırılır,	Hasta yatak dışında geçirdiği zamanın gün içinde toplam 1,5-2 saat arasında olduğunu ve yataktan kalkarken dikkat ettiğini ve korkusunun azaldığını ifade etmektedir.	

TANI	AMAÇ	BEKLENEN HASTA SONUÇLARI	PLANLANMIŞ GİRİŞİMLER			HEMSİRELİK SONUÇLARI
			BİRİNCİL BAKIM Primer (Önleme)	İKİNCİL BAKIM Sekonder (Girişim)	ÜÇÜNCÜL BAKIM Tersiyer (İzleme)	
Yorgunluk	Hastanın yorgunluk yaşamadan günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmesi	Hastanın yorgunluğun nedenini açıklayabilmesi, yorgunluğun yaşamındaki etkilerini bilmesi, haftalık ve günlük aktivitelerinde önceliklerini belirleyebilmesi.		Hastanın yorgunluğuna neden olan ya da katkıda bulunan faktörler açıklanır, Hastanın yorgunluk düzeyi belirlenir, yapamadığı ya da zorlandığı günlük aktivitelerinde bir başkasından yardım alması için gerekli yönlendirme yapılır Egzersiz yorgunluk üzerindeki fizyolojik ve psikolojik olumlu etkileri açıklanır ve hastanın sınırları içinde egzersiz yapmaya yönlendirilir Hastanın gün içindeki enerji durumu değerlendirilir ve aktivite programı yapılır.	Hastaya enerji koruma tekniklerinin öğretilmesi, fiziksel ve psikolojik stresörlerin enerji düzeyine olumsuz etkilerinin açılması Fiziksel, bilişsel, duygusal ve sosyal yönden aktivitelerin dengeli bir şekilde devam ettirilmesi	Hastanın yorgunluğu diyaliz tedavisinin komplikasyonları nedeniyle devam etmektedir.

TANI	AMAÇ	BEKLENEN HASTA SONUÇLARI	PLANLANMIŞ GİRİŞİMLER			HEMŞİRELİK SONUÇLARI
			BİRİNCİL BAKIM Primer (Önleme)	İKİNCİL BAKIM Sekonder (Girişim)	ÜÇÜNCÜL BAKIM Tersiyer (İzleme)	
Aktivite intoleransı Hgb: 9,6 gr/dl Htc: %30,1	Hastanın aktivite toleransının artırılması Günlük yaşam aktivitelerini yarımsız yerine getirebilmesi	Hastanın hemoglobinin ve hematokrit değerlerinin normal sınırlar içerisinde olması ve günlük yaşam aktivitelerini yorulmadan yerine getirebilmesi.	Hastanın hemoglobinin ve hematokrit değerlerinin düzenli aralıklarla izlenir, Gerekirse doktor ile iş birliği yapıp, demir depolarının kontrolünden sonra eritropoetin tedavisine başlanır.	Hastanın aktiviteleri gerçekleştirilebilir durumunun izlenmesi, aktiviteleri planlama ve yorgunluktan kaçınma konusunda eğitim verilmesi	Hasta son bir haftadır ev içinde günlük yaşam aktivitelerini (banyo yapma, yemek hazırlama, tuvalete gitme, beslenme) karşılayabildiğini ifade etmiştir. Kontrol hemogram değeri 10.g/dl; hematokrit değeri de %30,6 olarak ölçülmüştür.	
Anti Hbs negatif olmasına bağlı viral enfeksiyon gelişme riski	Hepatit B aşılması yapılacak	Hastanın aşı takvimine uyulması ve antikor oluşması sağlanacak.	0,1,2,6. Aylarda çift erişkin dozu 40 meg Hepatit B aşılama programına başlatılması. 12. ayda Anti Hbs titresine göre rapel dozun uygulanması		Hasta aşılama programına alındı.	

TANI	AMAÇ	BEKLENEN HASTA SONUÇLARI	PLANLANMIŞ GİRİŞİMLER			HEMŞİRELİK SONUÇLARI
			BİRİNCİL BAKIM Primer (Önleme)	İKİNCİL BAKIM Sekonder (Girişim)	ÜÇÜNCÜL BAKIM Tersiyer (İzleme)	
Ümitsizlik	Hastanın şimdiki zaman hakkında ve geleceğe ilişkin olumlu duygular ifade etmesi	Hastanın yaşamını pozitif olarak gözden geçirmesi ve olumlu yönleri anımsaması, geleceğine yönelik gerçekçi amaçlar koyması, olumlu ifadeler kullanması, diğer insanlarla olumlu ilişkiler geliştirmesi.	Hastanın korku ve endişelerini ifade etmesine olanak sağlanır. Ümit kaynaklarını (ilişkiler, inançlar) tanımasına yardım edilir. Spiritüel ifadeyi teşvik eden ortam oluşturulur Diğer hastalarla endişelerini paylaşması için cesaretlendirilir.	Hastanın hastalığına rağmen başkalarının yaşamında önemli olduğunu fark etmesi için ailesinden yardım almasının sağlanması	Diyaliz tedavisi ile bilgi sahibi olduktan sonra ve diyalize başladıktan sonra korktuğu kadar olmadığını hatta ümitinde çok sevdiği bir arkadaşını olduğunu ve onunla konuşunca rahatladığını ifade etti.	

TANI	AMAÇ	BEKLENEN HASTA SONUÇLARI	PLANLANMIŞ GİRİŞİMLER			HEMŞİRELİK SONUÇLARI
			BİRİNCİL BAKIM Primer (Önleme)	İKİNCİL BAKIM Sekonder (Girişim)	ÜÇÜNCÜL BAKIM Terstiyer (İzleme)	
Bilgi eksikliğine bağlı anksiyete	Hastalık ve tedavisini tanımlaması ve tedavisine katılım yeterliliğini kazanması	Hasta diyaliz ve diyaliz tedavisi ile ilgili korku ve endişesinin azaldığını ifade edecek Tedaviye uyumu gözlemlenecek	BİRİNCİL BAKIM Primer (Önleme)	İKİNCİL BAKIM Sekonder (Girişim)	ÜÇÜNCÜL BAKIM Terstiyer (İzleme)	Hastaya verilen eğitimde başarılı olunamaması ve bilgi eksikliğine bağlı anksiyetesinin giderilememesinden dolayı bu tanı için Albert Bandura'nın sosyal bilişsel öğrenme kuramına yönelik bir eğitim planı oluşturulmuştur. Eğitim sonrasında değerlendirme yapılacaktır.

## Teşekkür

### Çıkar Çatışması Beyanı

Çalışma ile ilgili herhangi bir mali ya da diğer çıkar çatışması yoktur.

### Finansal destek

Makale için herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

### Hakemlik

Dış bağımsız, çift kör.

### Yazarlık Katkıları

Çalışma fikri ve tasarımı: SGE, AK

Veri toplama: AK

Analiz ve yorum: SGE, AK

Makalenin hazırlanması: SGE, AK

Eleştirel inceleme: SGE

## Kaynaklar

1. Güner Ö, Kavlak O. Neuman sistemler modeline göre endometriyum kanserli hastanın bakımı: olgu sunumu". Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi. 2015;4(2): 94-102.
2. Indra V. Nursing theories: a review. Int. J. of Advances in Nur. Management. 2018;6(3):271-74. [https://doi: 10.5958/2454-2652.2018.00061.6](https://doi.org/10.5958/2454-2652.2018.00061.6)
3. Karadağ A, Yıldırım N, Baykara ZG. Hemşirelik teori ve modelleri, 1. Baskı, Ankara, Vizyon Basımevi, 2017, s:444-63.
4. Baykara ZÇ, Çalışkan N, Öztürk D, Karadağ A. Hemşirelikte teori ve model kullanımı: nitel bir çalışma. Cukurova Med J. 2019;44 (Suppl 1):281-9. [https://doi: 10.17826/cumj.562393](https://doi.org/10.17826/cumj.562393).
5. Sümer S, Çakır AD, Büyükyılmaz F. Diyaliz hastalarında hemşirelik bakımının planlanması: olgu sunumu. Nefroloji Hemşireliği Dergisi 2020;15(1):37-44. [https://doi: 10.47565/ndthdt.2020.5](https://doi.org/10.47565/ndthdt.2020.5)
6. Akgöz N, Arslan S. Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda yaşanan semptomların incelenmesi. Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi. 2017;12(1):20-8.
7. Şanlıtürk D, Ovayolu N, Kes D. Hemodiyaliz hastalarında sık karşılaşılan problemler ve çözüm önerileri. Nefroloji Hemşireliği Dergisi. 2018;13(1):17-25.
8. Işık K, Erci B. The effect of home care based on the Neuman systems model on symptomatic relief and quality of life in patients undergoing hemodialysis. Afri Health Sci. 2020;20(4):1809-16. <https://dx.doi.org/10.4314/ahs.v20i4.35>
9. Özer S, Gökçe S. Neuman sistemler modeli'nin hemodiyaliz tedavisi gören bir olguda uygulanması. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi. 2015;12(1):69-77.
10. Arreguy-Sena C, Oliveira Marques T, de Souza LC, Alvarenga-Martins N, Krempser P. Construction and validation of forms: systematization of the care of people under hemodialysis. Rev. Bras. Enferm. 2018;71(2): 379-90. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0130>
11. Koç Z, Keskin Kızıltepe S, Çınarlı T, Şener A. Hemşirelik uygulamalarında, araştırmalarında, yönetiminde ve eğitiminde kuramların kullanımı. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi. 2017;14(1):62-72. [https://doi:10.5222/HEAD.2017.062](https://doi.org/10.5222/HEAD.2017.062)
12. Lawson TG. Nursing Theorists and Their Work, Betty Neuman: Systems Model, Alligood MR (Ed), 8.th edition, Philadelphia, Mosby, 2014:p.231-49
13. Neuman B, Fawcett J. Neuman Systems Model. 5th ed. New York: Pearson, 2011.
14. Hayden S. The Neuman Systems Model (5th ed.) by B. Neuman and J. Fawcett (Upper Saddle River, NJ: Pearson, 2011). Nursing Science Quarterly 2012;25(4):378-80.
15. Hannooodee S, Dhmoon AS. Nursing Neuman Systems Model. [Updated 2020 Jul 25]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560658/> (Erişim tarihi 24.02.2021).
16. Chitra K, Manoranjini J. Evaluation of Nursing Practice by Using Betty Neuman System Model. Asian Pac. J. Health Sci., 2019;6(1):55-57. [https://doi: 10.21276/apjhs.2019.6.1.8](https://doi.org/10.21276/apjhs.2019.6.1.8)