



## Applying of Neuman's Systems Model in the course of nursing care of a patient who has Cervical Disc Herniation treatment<sup>1</sup>

## Neuman Sistemler Modelinin servikal disk herni tedavisi gören bir hastanın hemşirelik bakımı sürecinde kullanılması

Handan Eren<sup>2</sup>  
Nurcan Çalışkan<sup>3</sup>

### Abstract

Nursing is a professional health discipline and nursing models based on nursing theories form its scientific foundations. Neuman's Systems Model is one of these models. The model focuses on the individual's well-being and is based on holistic nursing care. In the model, the individual is an open system interpreting the stressors he perceives. By defining these stressors, the nurse develops the defense mechanisms of the individual on the primary, secondary and tertiary level. The nurse is responsible for the planning, implementation and evaluation. The cervical disc hernia that affects life activities is helped cope with the stressors perceived by the individual receiving the diagnosis. Thus, the quality of life of the individual can be increased, the treatment process can be shortened and the cost can be reduced. In this study, the nursing care process of a patient who was diagnosed with cervical disc herniation was examined according to Neuman's Systems Model. Person-specific, interpersonal and extrinsic stressors were identified in the direction of the obtained data, and nursing diagnoses suitable for the patient

### Özet

Hemşirelik profesyonel bir sağlık disiplini ve bilimsel bilgi kaynağını kavram, kuram ve modellerden almaktadır. Neuman Sistemler Modeli bu modellerden birisidir. Model bireyin iyilik haline odaklanmakta ve bütüncül hemşirelik bakımını esas almaktadır. Modelde birey, algıladığı stresörleri yorumlayan açık sistemdir. Hemşire bu stresörleri tanımlayarak bireyin savunma mekanizmalarını birincil, ikincil ve üçüncül düzeyde geliştirecek bakımın planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesinden sorumludur. Günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkileyen servikal disk herni tanısı alan bireyin algıladığı stresörlerle başa çıkmasına yardım edilerek bireyin yaşam kalitesi artırılabilir, tedavi süreci kısaltılabilir ve maliyet azaltılabilir. Bu çalışmada servikal disk hernisi tanısı alan bir hastanın hemşirelik bakım süreci Neuman Sistemler modeline göre incelenmiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda kişiye özgü, kişiler arası ve kişi dışı stresörler belirlenmiş, stresörler doğrultusunda hastaya uygun hemşirelik tanıları konulmuştur. Sonuç olarak, modelin bu olguda kullanımının uygun olduğu görülmüş, modelin etkinliğini

<sup>1</sup> Bu çalışma, 29 Haziran- 1 Temmuz 2017 tarihleri arasında Aydın'da düzenlenen I. Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>2</sup>M.sc.. Res. Assist., Karamanoglu Mehmetbey University, Faculty of Health Sciences, Department of Fundamentals of Nursing, [erenhandan@gmail.com](mailto:erenhandan@gmail.com)

<sup>3</sup>Assoc. Prof. Dr., Gazi University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, [nurcany@gazi.edu.tr](mailto:nurcany@gazi.edu.tr)

were established in the direction of stressors. As a result, it was found that the use of the model in this case was appropriate and it was suggested to be applied in other patient groups to evaluate the effectiveness of the model.

değerlendirmek amacıyla başka hasta gruplarında da uygulanması önerilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Neuman Sistemler Modeli; Servikal disk herni; Hemşirelik.

**Keywords:** Neuman's Systems Model; Cervical disc herniation; Nursing.

(Extended English summary is at the end of this document)

## 1. Giriş

Servikal disk hernisi genellikle boyun ağrısı ile birlikte, kola yayılan ağrı, parestezi, duyu, motor ve refleks değişikliklerinin bulunduğu bir hastalıktır. Tanının belirgin semptomlarından olan servikal bölge ile ilişkili boyun ağrısının toplumlarda yaşam boyu görülme sıklığı %14,2-%71 arasında değişmektedir (Fejer ve ark. 2006). Hissedilen bu ağrı birçok sistemi olumsuz etkileyebilmekte, bireylerin %5'inde fiziksel yetersizliklere neden olduğu belirtilmektedir (Cote ve ark. 2000). Özellikle kronik ağrı günlük yaşam aktivitelerini, çalışma hayatını ve yaşam kalitesini negatif etkileyerek morbiditeye neden olabilmektedir (Bakhtadze ve ark. 2012). Servikal disk hernisi prognozu iyi olan bir hastalık olmakla beraber tedavisinde fizik tedavi gibi bazı destek tedavilere ihtiyaç duyulabilmektedir (Kızıl 2009). Çoğu servikal disk hernili hasta gününbirlik veya yatılı olarak hastanelerin ilgili ünitelerinde tedavi edilmektedir. Bu tedavi sürecinde hastanede yatış durumu bir çok kişi için stres nedeni olabilmektedir (Taloyan & Lofvander 2014). Bireyler bu stresöre karşı tepki verebilmekte, özellikle kronik ağrı ile birlikte bireylerde depresyon görülme sıklığında artış olabilmektedir (Bair ve ark., 2003). Bu durum, hastanın yatarak tedavi görme süresinin uzamasına ve hastanın yaşadığı stres düzeyinin artmasına, dolaylı olarak da bakım maliyetlerinin artmasına neden olabilmektedir.

Bütün hasta gruplarında olduğu gibi bu hasta grubunda da hemşireler kilit rol oynamaktadır. Bütüncül bakış açısıyla bakım sürecinin oluşturulması ve bu bakım sürecinin uygulanması bireyin yaşam kalitesinin artırılmasında önemlidir. Profesyonel bir sağlık disiplini olan hemşirelikte, bakım uygulamalarında kullanılacak bilimsel bilgi kaynağını hemşirelik kavram ve kuramlarından almaktadır. Kavram, kuram ve modeller hemşirelere bakım verirken rehberlik ederek, bireyden alınan verileri analiz etmede yardımcı olmaktadır (Alligood & Marriner-Tomey, 2014). Modeller, hemşirelik uygulamalarında bilimsel temel sağlayarak hemşirelik bilgi içeriğinin sistematik bir şekilde gelişmesine yardımcı olmakta, hemşirelik bakımına pratik yaklaşımlar getirmektedir. Model kullanımı ayrıca hasta/bireye bakım veren hemşireler arasında anlaşmazlığı önleyerek tüm ekip tarafından hemşirelerin amaçlarının daha iyi anlaşılmasını sağlamaktadır (Bayat, 2017).

Modellerle bakım vermek, uzmanlaşmaya geçişi hızlandırmakla birlikte birey ve yakınlarının memnuniyetini de artırmaktadır (Bayat, 2017). Bakım ihtiyacı olan bireylerin hastalık ve tedavi süreci ve bu süreçte yaşadıkları memnuniyetsizlik durumu bireyleri stresörlerle karşı karşıya bırakmaktadır. Kişilerin algıladıkları bu stresörler bireylerin denge durumunu etkilemektedir. Bu stresörler kişinin kendi içinde çözmesi ve dengeye oturması gereken kişisel deneyimlerdir. Birey bu stresörleri motive edici olarak algılayorsa olumlu sonuçlara, tam tersi algıladığı durumda ise olumsuz sonuçlara neden olabilmektedir. Bu sebeple hemşireler bireylerin algıladıkları stresörleri tanımlayarak nasıl tepki verdiklerini belirlemelidir (Fitzpatrick & Whall 2005). Stresörlerin belirlenmesi ve bireylerin bu stresörlere verdiği tepkilerin anlaşılmasında Neuman Sistemler Modeli (NSM), bütüncül yaklaşımı ve açık sistem özelliği ile bireylerin fizyolojik, psikolojik, sosyokültürel, spiritüel ve gelişimsel beş ana değişkenine yer vermekte ve hemşirelik bakım uygulamalarında kullanılmaktadır (Fawcett 2005; Ayaz

Alkaya 2017). Literatürde hemodiyaliz tedavisi alan, pnömoni tanısı ile izlenen, kalp yetersizliği olan, endometriyum kanseri olan hastalarda (Özkan & Öztürk 2013, Mert & Demir Barutçu 2013, Özer & Gökçe 2015), obez olan, kemoterapi tedavisi gören hastalarda modelin kullanıldığı görülmüştür (Elmore 2010; Manister 2012, Bourdeanu & Dee 2013). Ancak hemşirelik modellerinin soyut kavramlardan oluşması ve hemşirelik eğitimi boyunca verilen bakım uygulamalarında modellere fazla yer verilmemesi nedeniyle klinik uygulamalarda modellerin hemşireler tarafından kullanımının sınırlı olduğu düşünülmektedir. Hemşirelik bakım uygulamalarında model kullanımının artırılması, model kullanımında örneklerin çoğaltılması amacıyla bu makalede servikal disk herni tanısı alan hastayı bütün yönleri ile ele alan NSM kullanılarak verilen hemşirelik bakım süreci anlatılmıştır.

### **Amaç**

Bu makalede, servikal disk herni tanısı alarak tedavi amaçlı hastaneye yatışı yapılan hastanın hemşirelik bakım sürecinin Neuman Sistemler Modeli'ne göre anlatılması amaçlanmıştır.

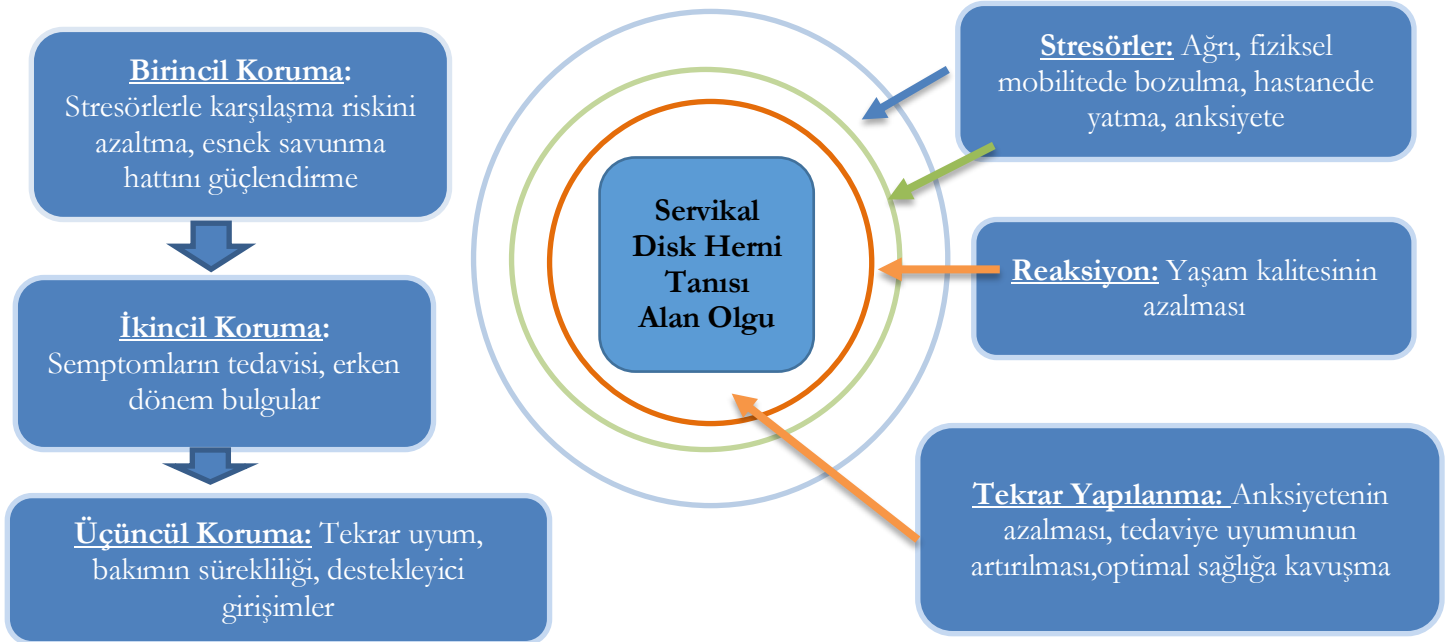
### **Materyal ve Yöntem**

Veriler Orta Anadolu'da bulunan bir ildeki devlet hastanesinin fizik tedavi ve rehabilitasyon servisinde tedavi amacıyla yatan bir hastadan 20.04.2016 tarihinde alınmıştır. Kurumdan yazılı izin, hastadan aydınlatılmış onam alınmıştır. Veri toplamada Neuman'ın oluşturduğu altı maddelik soru ile araştırmacılar tarafından hazırlanan veri toplama formu kullanılmıştır.

### **Modelin İçeriği**

Model'e göre hemşirelik, bireylerin stresörlere tepkisini etkileyen tüm değişkenler arasındaki ilişkiyi inceleyen bir meslektir. Burada stresörler kişiye özgü, kişilerarası ve kişi dışı stresörler olmak üzere gruplandırılmaktadır. Bireyin kendi içinde gerçekleştiği güçler kişiye özgü stresörler olarak adlandırılmaktadır. Hastalık, travma gibi durumlar bunlara örnek verilebilmektedir. Birey ile birlikte bir ya da birden fazla kişinin arasında ortaya çıkan stresörler ise kişiler arası stresörler olarak geçmektedir. Aile içerisindeki çatışma, rol değişiklikleri bu gruba girmektedir. Kişi dışı stresörlerde ise etken bireyin dışında gerçekleşen durumlardır. Ekonomik durum, kültürel değişiklik kişi dışı stresörlere örnek olarak verilebilmektedir (Gigliotti 2008). Modelde hemşireliğin en önemli amacı, optimum iyilik haline ulaşılması, bunun korunması ve sürdürülmesi ile sistemin dengede tutulmasının sağlanmasıdır. Hemşire birincil, ikincil ve üçüncül koruma girişimleri ile sistemin dengesini sağlamayı hedeflemektedir (Şekil 1.) (Neuman 2002, Fitzpatrick & Whall 2005, Gigliotti 2008, Parker & Smith 2010). Birincil koruma, herhangi bir stresörün sistemi etkilemeden önce tanımlanmasında kullanılmaktadır. Bu düzeyde amaç savunma hattını korumak ve güçlendirmektir. Bu sebeple bu evrede bireyin stres faktörleriyle karşılaşma olasılığı azaltılır ve stres faktörünün bireyin savunma hattını geçmesi engellenir. Dolayısıyla birincil koruma bireye eğitim verilmesini amaçlamaktadır. İkincil korumada ise sistemin stresöre tepki vermesi ile oluşan semptomların erkenden tanınması ve tedavi edilmesi yer almaktadır. Dengeyi korumak için direnç hatlarını güçlendirmek veya stresörü ortadan kaldırmak bu aşamada önemlidir. Sonraki süreçte olası durumları önlemek ve dengeyi korumaya odaklanması üçüncül koruma olarak adlandırılmaktadır. Burada amaç, direnç hatlarını güçlendirip uyumu sağlamaktır. Sistemin yeniden yapılanmasında enerji sağlamak ya da enerji gereksinimini azaltma bu evrede gerçekleşmektedir (Ayaz Alkaya 2017). Bu düzeyde yer alan girişimler, çoğunlukla birincil koruma düzeyindeki girişimlere benzemektedir. Ancak birincil koruma girişimlerinde amaç, bireyin esnek savunma hatlarını güçlendirmek, üçüncül koruma girişimlerinde ise amaç direnç hatlarını güçlendirerek bireyin dengesini korumaktır (Neuman 2002, Fitzpatrick & Whall 2005, Özkan & Öztürk 2013). Hemşirelik bakımında bütüncül yaklaşım kilit noktadır. Bu yaklaşımda bireyin fiziksel, zihinsel, ruhsal, sosyal yönden bir bütün olarak iyi olma haline kavuşması için bireyin çevresi ile birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir. Sistem yaklaşımını ve insana çok boyutlu bakımı kapsayan modelde canlıların birbirlerine yardımı temel felsefeyi oluşturmaktadır (Ayaz Alkaya 2017). Hemşire hastanın sorunlarını belirleyip yaşadığı

bu sorunlarla başetmesinde yardımcı olmaktadır. Bu kapsamda modelde hemşirelik süreci; hemşirelik tanıların oluşturulması, uygun girişimlerin planlanması ve sonuçların değerlendirilmesi olmak üzere üç aşamada gerçekleştirilmektedir (Tablo 1).



**Şekil 1.** Neuman Sistemler Modeli (Parker & Smith 2015) (Model temel alınarak Servikal Disk Herni tanısı alan hasta ile modelin ilişkisi yazarlar tarafından oluşturulmuştur).

**Tablo 1. Neuman Sistemler Modeli Hemşirelik Süreci**

| Hemşirelik Süreci           |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Hemşirelik Tanıları</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fizyolojik, psikolojik, gelişimsel, sosyokültürel, spiritual değişkenlerin temel yapı ve fonksiyon, güç ve olanaklara, potansiyel veya mevcut çevresel stresörlerle etkileşimin tanımlanması,</li> <li>İyilikten sapmaların belirlenmesi.</li> </ul> |
| <b>Hemşirelik Amaçları</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tanıların bireyin sistem verilerine dayalı olarak belirlenmesi,</li> <li>Hemşirenin, ilişkili faktörler, bireyin algıları ve optimal sistem dengesini geliştirmek için birincil, ikincil, üçüncül koruma girişimleri geliştirmesi.</li> </ul>        |
| <b>Hemşirelik Sonuçları</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Girişimlerin uygulanması,</li> <li>Belirlenen değişimlerin onaylanması, gerekiyorsa hemşirelik amaçlarının yeniden gözden geçirilmesi,</li> </ul>  |

## Neuman Sistemler Modeline Göre Hastanın Hemşirelik Süreci

### A. Öykü

Şubat 2016 tarihinde Servikal Disk Herni tanısı alan bayan R.Y. 76 yaşındadır ve 2010 tarihinde Parkinson tanısı almıştır. Yatış tarihinden 2 ay önce boyun kısmında başlayan ağrı nedeni ile 30.03.2016 tarihinde servise yatışı yapılmıştır. Daha önce hastanede yatış deneyimi olmayan hasta her gün fizik tedavi ünitesine egzersiz tedavisi için inmektedir. İletişim problemi olmayan hastanın ellerinde tremor mevcut, ancak bu durum bireysel bakım ihtiyaçlarını karşılamasına engel olmamaktadır. R.Y.'ye ağrıları olduğunda kullanabilmesi için lüzüm halinde analjezik order edilmiş, rutinde ise Parkinson hastalığı için günde 2 kez Akineton 2 mg tablet (oral) kullanmaktadır. Yalnız yaşayan R.Y.'nin çocukları yakın mesafede bulunmakta ve hafta içerisinde bir kaç kez ziyaretine gelmektedir.

### Fiziksel Muayene

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Deri</b>                    | Turgor: zayıf (yaşlılıkla ilişkilendirildi), vücut sıcaklığı: 36,4 °C (aksillar)   |
| <b>Kardiyovasküler sistem</b>  | Nabız: 76/dk ritmik, Kan basıncı: 110-70 mm/Hg   |
| <b>Solunum sistemi</b>         | Solunum sayısı: 16/dk, düzenli   |
| <b>Gastrointestinal sistem</b> | Oral alım mevcut. BKİ: 23 (normal) Diş protezi mevcut, bakımını solüsyonun içinde protezini gece bekleterek yapıyor                                  |
| <b>Genitoüriner sistem</b>     | Son defekasyon tarihi: bir gün önce, üriner boşaltımda sıkıntı bulunmamakta.   |
| <b>Nörolojik bulgular</b>      | Ellerde titreme mevcut   |
| <b>Kas iskelet sistemi</b>     | Yürümede yardımcı gereç (baston) kullanıyor, tek elle eşya taşıyamıyor.<br>Ağrı: 5 (0-10): boyun bölgesinde. Ağrı rahat hareket etmesini engelliyor. |

### Neuman sistemler modeline göre hastadan alınan veriler

Neuman tarafından geliştirilen altı maddelik soru bireye yöneltilerek aşağıdaki veriler elde edilmiştir (Neuman 2002).

1. En önemli sorununuzun ne olduğunu düşünüyorsunuz?

**Hasta:** «Şu anda en büyük sıkıntım ağrı, onun için yattım buraya. Ellerimde titreme var ama onun çok etkisi yok.»

**Hemşirenin algısı:** Hastanın kişiye özgü en önemli stresörü ağrıdır.

2. Şu anki durumunuzun, alıştığınız yaşam biçiminden farkı nasıldır (yaşam tarzındaki değişiklikler nelerdir)?

**Hasta:** «Şimdi hastanedeyim, burada olmasaydım işime gücüme bakardım, evde yapılacak bir yığın iş var, Allahtan kızlar varlar da evimi damımı düzenliyorlar»

**Hemşirenin algısı:** Hasta tedavisi nedeniyle hastanede bulunmaktan memnun değildir. Rutinde evinde gerçekleştirdiği işleri bu süreçte başkasının gerçekleştirmesi rol değişikliğine neden olmakta bu da bireyin kişilerarası stresörleri arasında yer almaktadır. Çocuklarının bu süreçte yardımının olması güçlü yönler arasındadır.

3. Daha önce benzer bir sorun yaşadınız mı?

**Hasta:** “Daha önce hiç hastaneye yatmadım ama daha önce, bundan iki ay önce falan ağrılarım yine vardı ama çok şiddetli değildi”

**Hemşirenin algısı:** Hastanın daha önce hastaneye yatma durumu olmamıştır ancak iki ay öncesinde de kişiye özgü stresörün ağrı olduğu görülmüştür.

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

**Hasta:** «Bir an önce şu ağrılarım dinsin evime dönmek istiyorum, kendi işimi kimseye muhtaç olmadan halledeyim yeter bana»

**Hemşirenin algısı:** Hastada bağımlılık endişesi olduğu görülmüştür. Kişiler arası stresörün yönetimi için ağrısının geçmesini ve taburcu olmayı beklemektedir.

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

**Hasta:** “Bir ay olacak ben buraya geleli, her gün hastanedeyim, fizik tedaviye iniyorum, hareket yaptırıyorlar, kata geliyorum burada arkadaşlar var biraz sohbet ediyoruz, biraz televizyon bakıyoruz gün bitiyor. Diğer gün de aynı, erkenden uyanıyoruz sabah kahvaltı geliyor, kızlar yanıma uğruyorlar sağ olsunlar öyle geçiyor. Fizikçilerin dedikleri, gösterdikleri hareketleri yapacağım eve gittiğimde de”

**Hemşirenin algısı:** Hasta uzun süredir hastanede yatıyor olmaktan memnun değildir. Ancak tedavi sürecine olan uyumu hastanın güçlü yönüdür.

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

**Hasta:** «Ailemden, kızlarımdan çok memnunum çok şükür, geliyor gidiyor ilgileniyorlar, buradakiler de öyle sağ olsunlar yardımcı oluyorlar, bir şey istemiyorum»

**Hemşirenin algısı:** Hastanın yakınlarının ve sağlık personelinin davranışından memnun olduğu görülmüştür. Memnuniyet duygusu hastanın güçlü yönüdür.

### Neuman sistemler modeline göre belirlenen stresörler

- *Kişiyeye özgü stresörler:* Bayan R.Y. için en çok stres yaratan durum ağrı ve ağrı dolayısıyla tedavi için hastanede bulunmasıdır. Ağrı hastanın fiziksel mobilitasını etkilemekte ve tedavi süreci yaşadığı ortamdan uzak kalmasına neden olmaktadır. Bu süreçte yapması gerekenleri kimseye bağlı kalmadan yapabiliyor olması hasta için önem arz etmektedir. Bunun dışında parkinsona bağlı tremor hastanın bireysel ihtiyaçlarını karşılamasına engel olmamaktadır.
- *Kişiler arası stresörler:* Tedavi sürecinde hastanede yatma durumu R.Y.’de rol değişikliğine neden olmuştur. Yaşadığı ortamda yapılması gerekenlerin kızları tarafından yapılması sonucu başkasına bağımlılık korkusu kişiler arası stresörleri oluşturmaktadır.
- *Kişisi dışı stresörler:* Hastanın yaşadığı evin hastaneye uzakta olması ve tedavi süreci nedeniyle evine sık gidip gelememesi.

### B. Hemşirelik Tanıları, Girişimleri ve Sonuçları

#### 1. Hemşirelik Tanısı: Ağrıya bağlı «Rahatlıkta Bozulma»

**Hemşirelik amaçları:** Hastanın ağrısının azaldığını ve rahatladığını ifade etmesi.

#### Uygulanan girişimler:

- Bireyin ağrısının 10’luk skalada değerlendirilmesi,
- Ağrının yeri, şiddeti, artıran ve azaltan faktörlerin belirlenmesi, ağrıyı artıran gereksiz aktivitelerden kaçınmasının sağlanması,
- Ağrı nedeninin R.Y. Hanım’a anlatılması,

- Bireye uygun pozisyon verilmesi, rutin takiplerin uyku ve istirahati bölmeyecek şekilde ayarlanması,
- Dikkati başka yöne çekme tekniklerinin uygulanması (televizyon ve okuma),
- İstemi yapılan analjeziğin uygulanması ve bireyin tepkisinin değerlendirilmesi (Moyet-Carpenito 2012; 365, Bulechek ve ark. 2017;497).

**Hemşirelik sonuçları:** Hasta ağrısının azaldığını 10'luk skala'da 3'e düştüğünü ve ağrısı azaldığında daha rahat hareket ettiğini ifade etti.

## 2. Dayanıklılık ve gücün azalmasına bağlı "**Fiziksel Mobilitede Bozulma**"

**Hemşirelik amaçları:** Hastanın hareket edebilme yeteneğinde artış olduğunu ifade etmesi.

**Uygulanan girişimler:**

- Ekstremitelere pasif Range of Motion egzersizlerinin yapılması, hastaya öğretilmesi ve günde en az 4 kez yapmasının söylenmesi,
- Baston kullanımının öğretilmesi,
- Baston kullanılarak mobilizasyonun artırılması,
- Enerji yönetiminin anlatılması, aktivite sonrası dinlenme periyotlarının oluşturulması,
- Güvenlik önlemlerinin alınması (uygun ayakkabı seçimi, yatağın en alt seviyede tutulması, kaygan zeminin engellenmesi) (Moyet- Carpenito 2012;224, Bulechek ve ark. 2017; 468).

**Hemşirelik sonuçları:** R.Y. gücünde herhangi bir artışın olmadığını, sadece ağrısı azaldığı zaman daha rahat hareket edebildiğini ilettili.

## 3. Uzun süre hastanede kalmaya bağlı "**Anksiyete**"

**Hemşirelik amaçları:** Hastanın anksiyete düzeyinin azaltılması ve hastanın bu durumu ifade etmesi.

**Uygulanan girişimler:**

- Hastanın anksiyete düzeyinin 10'luk skalada değerlendirilmesi,
- Hastanın korku ve endişelerini ifade etmesi için uygun ortam sağlanarak, kısa, basit cümlelerle, sakin bir şekilde konuşulması,
- Her bireyin zaman zaman anksiyete yaşayabileceğinin ifade edilmesi ve kaygılarının ortaya çıkarılmasının sağlanması,
- Bireye tıbbi terimlerle açıklama yapmaktan kaçınılması,
- Birey yüksek düzeyde anksiyeteye sahip iken bilgilendirme yapmaktan kaçınılması,
- Hastanın baş etme mekanizmalarının gözden geçirilmesi, bireyin önceden kullandığı etkili baş etme yöntemlerini fark etmesinin sağlanması,
- Bireyin etkili baş etme yöntemi yoksa yeni yöntemlerinin geliştirilmesi,
- Progresif gevşeme egzersizlerinin yaptırılması,
- Gerçekçi beklentilerin ortaya konması ve evin bakımını kızlarının sürdürebileceği konusunda hastanın desteklenmesi,
- Hastanın tedavi planına uyumunun değerlendirilmesi (Moyet- Carpenito 2012;57).

**Hemşirelik sonuçları:** R.Y. biraz daha rahatladığını, anksiyete düzeyinin 5'ten 2'ye düştüğünü, hastanede kalmaya alışmaya çalıştığını belirtti.

#### 4. Bireyin 65 yaş üstü olması ve Parkinson'a bağlı "Düşme Riski"

**Hemşirelik amaçları:** Hastanın herhangi bir travma yaşamaması.

**Uygulanan girişimler:**

- Ortostatik hipotasyonun değerlendirilmesi, bireye aniden yatağından kalkmaması, önce oturup daha sonra karşıya bakarak yavaşça ayağa kalması gerektiğinin öğretilmesi,
- Bireyin bulunduğu ortama uyumunun sağlanması, yatağın en alt seviyede kullanılması, travmaya neden olabilecek objelerin kaldırılması,
- Fizik tedavi ünitesinde öğretilen ve günlük yapması gereken egzersizleri yapması için cesaretlendirilmesi,
- Gece yardım istemesi için cesaretlendirilmesi, çağrı zilininde bulundurulması,
- Sürekli kullanacağı malzemelerin yakınında, ulaşabileceği yerde bulundurulması (Moyet-Carpenito 2012;477).

**Hemşirelik sonuçları:** R.Y'nin mesai saatlerinde herhangi bir travma yaşamadığı gözlenmiştir.

#### 5. Uzun süre hastanede kalmaya bağlı "Evin Bakımını Sağlamada Yetersizlik Riski"

**Hemşirelik amaçları:** Hastanın evin bakımını sürdürme konusunda desteklenmesi ve evin bakımını sağlamada destek mekanizmalarının oluşturulması

**Uygulanan girişimler:**

- Evin bakımını üstlenmede gerekli olan yardım şeklinin tanımlanması,
- Bu yardımları kimlerin üstlenebileceğinin tartışılması,
- Bakımın gereklilikleri ile ilgili hasta ve kızları ile görüşülmesi,
- Kızlarının duygu ve problemleri paylaşmaları için cesaretlendirilmesi (Moyet-Carpenito 2012;221, Bulechek ve ark. 201,467).

**Hemşirelik sonuçları:** R.Y'nin kızları ev ile ilgili işlerin yapılmasında annelerine destek olacağını iletmişlerdir ancak R.Y bu konuda hala kaygı duyduğunu bildirmiştir.

#### Sonuç ve öneriler

NSM'de bireyin direnç hatlarının desteklenmesi böylelikle sistemin devamlılığının sağlanması esastır. Bu makalede NSM modeli kullanılarak servikal disk herni tedavisi için yatışı yapılan hastaya verilen hemşirelik bakım süreci sunulmuştur. Olguda bireyin direnç hatlarının zayıfladığı görülmüştür. Modele göre uygulanan hemşirelik süreci ile savunma mekanizması güçlendirilmeye çalışılmıştır. Bunun sonucunda olguda kullanılan modelin, hemşirelere hastayla ilgili detaylı veri toplama, hastanın sorunlarına bütüncül yaklaşma ve uygun hemşirelik tanılarının belirlenmesinde kolaylık sağladığı görülmüştür.

Bunun dışında modelde yer alan soruların hastaya sorularak cevabının alınması modelin kullanılabilirliği hasta grubunu kısıtladığı görülmüştür. İletişime açık olmayan bireyler, her yaşta ve bakım gereksinimi çeşitli düzeyde olan bireyler için uygulanabilir olmamasının modelin kullanımına sınırlılık getirdiği düşünülmüştür. Modelin servikal disk herni tanısı ile izlenen hastaların bakımında hemşirelere yol gösterici olması ile birlikte kullanılabilirliğinin test edilmesi amacıyla farklı hasta gruplarında da uygulanması önerilmektedir.



## Kaynaklar

- Alligood, MR., Marriner-Tomey, A. (2014). Nursing theorists and their work: Utilization & application, Elsevier Health Sciences. St. Louis: Mosby, pp. 281-293.
- Ayaz Alkaya, S. (2017). Betty Neuman: Sistemler Modeli. İçinde: Hemşirelik Teorileri ve Modelleri. Karadağ A., Çalışkan N., Göçmen Baykara Z. (Eds). İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık, ss. 444-464.
- Aktaş, İ., Kaptanoğlu Yıldırım, A., Ünlü Özkan, F., Yılmaz Kaysın, M., Şilte, A.D. (2013). Yatarak fizyoterapi alan hastaların yaşam kaliteleri ve maliyet analizi. *Marmara Medical Journal*, 26, 34-38.
- Bakhtadze, MA., Vernon, H., Karalkin, AV., Pasha, SP., Tomashevskiy, IQ., Soave, D. (2012). Cerebral perfusion in patients with chronic neck and upper back pain:: preliminary observations. *J Manipulative Physiol Ther*, 35, 76-78.
- Bayat, M. (2017). Betty Neuman: Sistemler Modeli. İçinde: Hemşirelik Teorileri ve Modelleri. Karadağ A., Çalışkan N., Göçmen Baykara Z. (Eds). İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık, ss. 32-52.
- Bırol, L. (2013). *Hemşirelik Süreci. 10. Baskı* İzmir: Etki Yayıncılık, 51-54.
- Bourdeanu, L., Dee, V. (2013). Assessment of Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting in Women With Breast Cancer: A Neuman Systems Model Framework, *Res Theory Nurs Pract*, 24(7), 296-304.
- Bulechek, GM., Dochterman, JM., Butcher, HK., Wagner, CW. (2017). Hemşirelik girişimleri sınıflaması. (Erdemir F., Kav S., Akman Yılmaz A, Çev). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri. Türkçeleştirilmiş 1. Baskı.
- Co ^te, P., Cassidy, D., Carroll, L. (2000). The factors associated with neck pain and its related disability in the Saskatchewan population. *Spine*. 25(9), 1109-1117.
- Elmore, DH. (2010). Empirical Testing of The Neuman Systems Nursing Education Model: Exploring The Created Environment of Registered Nursing Students In Nevada's Colleges And Universities. Unpublished PhD Thesis, Las Vegas, Graduate College University of Nevada. <http://udini.proquest.com/view/empiricaltesting-of-the-neuman-goid:741161016/> (erişim: 2 Ağustos 2017).
- Fawcett, J. (2005). Contemporary Nursing Knowledge Analysis and Evaluation of Nursing Models and Theories, Second Ed., F.A. Davis Company, Philadelphia
- Fejer, R., Kyvik, KO., Hartvigsen, J. (2006). The prevalence of neck pain in the world populations: a systematic critical review of the literature. *Eur Spine J*. 15(6), 834-848.
- Fitzpatrick, J., Whall, A. (2005). Conceptual Models of Nursing: Analysis and Application. (4th ed.), Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Kızıl, R. (2009). Servikal Disk Hernileri. *Türkiye Klinikleri J PM&R-Special Topics*, 2 (3), 35-43.
- Manister, NN. (2012). Role Stress, Eating Behaviors, And Obesity In Clergy. Graduate Faculty in Nursing Unpublished PhD Thesis, New York, The City University of New York <http://search.proquest.com/docview/1018740051> (erişim: 1 Ağustos 2017)
- Mert, H., Demir Barutcu, C. (2013). Neuman sistemler modelinin kalp yetersizliğinde kullanımı. *Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi*, 2(2), 64-70.
- Moyet-Carpenito, LJ. (2012). Hemşirelik Tanıları El Kitabı. (Erdemir F, Çev.) İstanbul:Nobel Tıp Kitabevleri. Türkçeleştirilmiş 3. Baskı.
- Neuman, B. The Neuman Systems Model. In: Neuman B, Fawcett J, editors. The Neuman Systems Model. 4 th ed. NJ: Prentice Hall, Upper Saddle River; 2002. p. 3-33.
- Herdman, H.T., Kamitsuru, S. (2014). NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and Classification, 2015-2017. 6th ed. Oxford: Wiley Blackwell.
- Özer, S., Gökçe, S. (2015). Neuman sistemler modelinin hemodiyaliz tedavisi gören bir olguda uygulanması. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 12(1), 69-77. Doi: [10.5222/HEAD.2015.069](https://doi.org/10.5222/HEAD.2015.069)

- 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.
- Parker, M.E., Smith, M.C. (2015). *Nursing theories & Nursing practice*. 3th ed. Davis Company: Philadelphia.
- Roper N, Logan W, Tierney A. (2006). *The Elements of Nursing a Model for Nursing Based on a Model of Living*, 4.ed., Tokyo: Churchill Livingstone, pp. 8-123.
- Taloyan, M., Lofvander, M. (2014). Depression and gender differences among younger immigrant patients on sick leave due to chronic back pain: a primary care study. *Prim Health Care Res Dev*, 15, 5–14.

### **Extended English Summary**

The cervical disc hernia, which affects the activity of daily life of the individual, is a disease with chest pain, paresthesia, sensory, motor and reflex changes accompanied by neck pain. The most obvious symptom of the diagnosis is pain. Deterioration of the physical mobility associated with pain leads to a decrease in the quality of life in individuals. The prevalence of cervical disc hernia ranged from 14.2% to 71%. The prognosis of cervical disc herniation is generally good. With physical therapy applications, they can be treated in clinics as a day trip or boarding. This group of patients felt pain, hospitalization or prolonged exercise programs cause individuals to experience stress. As each group of patients, many systems that affect individuals in this group of patients in the care of nurses plays a key role. In nursing with a health professional disciplines, a source of scientific information for use in nursing care practice concepts and theories. Concepts, theories and models guide nurses when they care. However, the model is considered to be of limited use in clinical practice. For this reason, in this case report, it is planned to describe the nursing care period of the patient receiving the cervical disc hernia diagnosis with Neuman's Systems Model which can be used in patient care. The data were collected on 20.04.2016 by the patient who was treated in the physical therapy and rehabilitation service of a state hospital. Written and verbal approval has been obtained from the institution and individual. A data collection form was used that included data from the researchers and six questions asked by Neuman. The pain, numbness and treatment process of the cervical disc hernia can lead to the stressful life of the individual. If the individual perceives these stressors as motivating, it will benefit the outcome. In the opposite case, however, it may lead to negative consequences for the individual. The holistic approach in nursing care is a key point. In this approach, the individual needs to be evaluated together with the individual's environment in order to achieve the individual's physical, mental, spiritual, social well-being as a whole. In this model, which includes system approach and human multi-dimensional care, the help of each other is the basic philosophy. Neuman's Systems Model in nursing, examining the relationship between all the variables affecting the response to stressors individuals are defined as a profession. For this reason, the nurses define the stressors to ensure that the individual becomes the optimal good that the good is preserved and maintained and the system is balanced by the primary, secondary and tertiary conservation initiatives in the model. There are 6 basic questions directed to the patient in the model. These questions are; What do you think is your most important problem, what is your current situation different from the way of life you are used to (changes in lifestyle), have you experienced a similar problem before, what you expect for yourself in the future as a result of your current situation, what are you doing right now and what can you do to help yourself ", " what do you expect your family members, health care professionals to do for you ". The questions that are directed to the patient and obtained as a result of the physical examination are as follows.

Case: R.Y. is 76 years old. She was diagnosed with cervical disc hernia in February 2016, and received a Parkinson in 2010. She had pain in the neck region 2 months before the date of the hospitalization. Therefore, she applied to the hospital was hospitalized for diagnosis and treatment on 30.03.2016. The patient who has not had previous hospitalization experience goes to the physical therapy unit every day for exercise therapy. Despite the fact that there is a tremor in the hands of R. Y., she has no communication problem, this does not prevent her from meeting her individual care needs. She doesn't have a chronic disease. She is taking analgesic for pain and Akineton for Parkinson disease. R.Y. describes pain at the 10th pain scale at the level of "5". Other vital signs are normal. Physical examination of the musculoskeletal system showed tremors in the hands. The patient is using an assistant tool (cane) and the posture is disturbed due to cervical disc herniation. The patient has dental prosthesis. Prosthesis care is carried out by soaking and washing in special water. No abnormal findings were found with other systems. Laboratory findings are normal. It has been determined that person-specific stressors in the direction of the patient-acquired data are distant from the environment in which the pain, tremor, and treatment process are related. It has been thought that stressors between individuals may have a role change due to the hospitalization in the treatment process, dependency on the housekeeping with their daughters doing what they need to do in the living environment. Outpatient stressors are defined as the fact that the house where the patient lives is remote from the patient and that the patient cannot go to the home frequently due to the treatment process. Patient was diagnosed with "impaired comfort due to pain", "impaired physical mobility due to reduction of power", "anxiety due to long-term hospitalization", "risk for falling due to Parkinson's diagnosis and being over 65 years of age", "impaired home maintenance due to long term hospitalization". After that primary, secondary, tertiary level nursing interventions were applied. The patient who underwent the intervention was evaluated. It has been tried to strengthen the nursing process and the defensive mechanism applied to the model in which the resistance lines of the individual are weakened. It has been concluded that the patients with the cervical disc hernia diagnosis of Neuman Sistem's Model can be used in the nursing care process. However, it was seen that the modeling questions limited the patient groups in which the collection model was used by contacting the patient. For this reason, its use in other patient groups has been proposed to evaluate the effectiveness of the model.