

## Yaşam Aktiviteleri Modeline Göre Bronkoplevral Fistül Sonrası Omentoplasti Yapılan Hastanın Değerlendirilmesi: Olgu Sunumu\*

Belma AY KILIÇASLAN\*\*, Kamile AKARSU\*\*\*, Hülya BULUT\*\*\*\*

### Öz

Bronkoplevral fistül, akciğer rezeksiyon cerrahisinin en ciddi komplikasyonlarından biri olmakla birlikte, nadir görülen bir durumdur. İnsidansı pnömonektomiden sonra %4-20 ve lobektomiden sonra <%1 olarak bildirilmektedir. Görülme sıklığı az olmakla birlikte, mortalite oranı yüksek ve ciddi bir komplikasyon olan bronkoplevral fistül, hastanın yaşam aktivitelerini olumsuz etkilemektedir. Bu olguda hastanın etkilenen yaşam aktivitelerinde daha bağımsız olması ve yaşam kalitesinin artırılması için hemşirelik bakımında Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli kullanılmıştır. Model, holistik ve humanistik yaklaşımla, hastanın bakıma katılımının artırılması üzerinde durarak hemşirelik sürecinin geliştirilmesine ve uygulamasına katkı sağlamaktadır. Bu çalışmada omentoplasti cerrahisi sonrası Yaşam Aktiviteleri Modeline göre bir olgunun hemşirelik bakımının tartışılması amaçlanmıştır. Bir yıl önce sağ pnömonektomi ameliyatı olan 58 yaşındaki erkek hastada bronkoplevral fistül gelişmiş ve omentoplasti ameliyatı uygulanmıştır. Bireye, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede yetersizlik, etkisiz solunum örneği, akut ağrı, sıvı-volüm dengesizliği, beden gereksiniminden az beslenme, enfeksiyon, fiziksel mobilitede bozulma, sosyal izolasyon, kanama, aspirasyon, basınç yaralanması ve düşme riski hemşirelik tanıları konulmuş ve bu tanımlara yönelik hemşirelik girişimleri uygulanmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Bronkoplevral fistül, omental flep, yaşam aktiviteleri modeli, hemşirelik.

### Evaluation of the Patient who Underwent Omentoplasty after Bronchopleural Fistula According to the Life Activities Model: A Case Report

#### Abstract

Bronchopleural fistula is one of the most serious complications of lung resection surgery. Its incidence is reported to be 4-20% after pneumonectomy and <1% after lobectomy. Although its incidence is low, bronchopleural fistula, which has a high mortality rate and is a serious complication, negatively affects the patient's life activities. In this case, the Life Activities-Based Nursing Model was used in nursing care for the patient to be more independent in the affected life activities and to increase the quality of life. The model

#### Olgu Sunumu (Case Report)

**Geliş / Received:** 17.01.2023 & **Kabul / Accepted:** 10.07.2023

**DOI:** <https://doi.org/10.38079/igusabder.1237392>

\* Bu çalışma, 13-16 Ocak 2022 tarihlerinde 4. Uluslararası 12. Ulusal Türk Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Öğr. Gör., Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Ameliyathane Hizmetleri Programı, Ankara, Türkiye. E-posta: [belmaay1@gmail.com](mailto:belmaay1@gmail.com) [ORCID https://orcid.org/0000-0003-0561-0628](https://orcid.org/0000-0003-0561-0628)

\*\*\* Öğr. Gör., Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Anestezi Programı, Ankara, Türkiye. E-posta: [kamile.akarsu@lokmanhekim.edu.tr](mailto:kamile.akarsu@lokmanhekim.edu.tr) [ORCID https://orcid.org/0000-0001-5616-3499](https://orcid.org/0000-0001-5616-3499)

\*\*\*\* Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Ankara, Türkiye. E-posta: [hulyadenizbulut@gmail.com](mailto:hulyadenizbulut@gmail.com) [ORCID https://orcid.org/0000-0001-8241-989X](https://orcid.org/0000-0001-8241-989X)

contributes to the development and implementation of the nursing process by emphasizing increasing the patient's participation in care with a holistic and humanistic approach. In this study, it is aimed to discuss the nursing care of a case according to the Life Activities Model after omentoplasty surgery. A 58-year-old male patient who had a right pneumonectomy one year ago developed a bronchopleural fistula and an omentoplasty was performed. Nursing diagnoses of inability to perform activities of daily living, ineffective respiratory pattern, acute pain, fluid-volume imbalance, undernutrition, infection, deterioration in physical mobility, social isolation, bleeding, aspiration, pressure injury and fall risk were made and these diagnoses were made. nursing interventions were applied.

**Keywords:** Bronchopleural fistula, omental flap, life activities model, nursing.

## Giriş

Akciğer rezeksiyonunun en ciddi komplikasyonlarından biri olan bronkoplevral fistül (BPF), bronş ağacı ile plevral boşluk arasındaki patolojik bir oluşumdur. Mortalitesi ve morbiditesi yüksek olan bu klinik durumun insidansı pnömonektomi sonrası %4 ile %20 ve lobektomi sonrası %0,5 ile %1 arasında değişmektedir. Bronkoplevral fistül; diyabet, steroid tedavisi, neoadjuvan kemo ve/veya radyoterapi, ampiyem, künt ve penetran akciğer yaralanmalarından ve cerrahi prosedürlerin bir komplikasyonundan kaynaklanabilir<sup>1,2</sup>.

BPF'lerin erken teşhisi ve erken onarımı önemlidir. Tedavi geciktiğinde ikincil komplikasyonların görülme olasılığı artar ve sağkalım olumsuz etkilenir. Erken tanılanan BPF'ler tek başına torakotomi veya bronkoskopi ile fibrin yapıştırıcı veya stent kullanılarak onarılabilmektedir<sup>3,4</sup>. Geç tanılanan BPF'ler ise sıklıkla ampiyem ile birlikte görülmesinden kaynaklı karmaşık, uzun süreli ve yorucu bir tedavi süreci gerektirir<sup>5</sup>. Kalıcı fistül veya geniş bir ampiyem boşluğu olan hastalarda rekonstrüktif cerrahi gereklidir. Rekonstrüktif tedavi sürecinde, torakotomi ile kas veya omental flep kullanılarak fistül onarılmaktadır. Genel olarak fistülün dikkatli bir şekilde kapatılması ve enfeksiyonları en aza indirilmesi için vaskülarize fleplerin kullanılması önerilir. Omentum geniş damar ağı, yağlı yapısı ve fagositik özellikleri nedeniyle sıklıkla kullanılan bir dokudur<sup>3,4,6</sup>. Bronkoplevral fistül tedavisinde nadir olmakla birlikte kullanılan omentoplasti hastaya ek bir yük getirmektedir. Omentoplasti hastalarına göğüs cerrahisi sonrası hemşirelik bakımının yanı sıra abdomenin açılması nedeniyle hemşirelik bakımı daha kompleks hale gelmektedir. Bu nedenle omentoplasti uygulanan mortalitesi yüksek ve nadir görülen BPF hastaları, nitelikli hemşirelik bakımı gerektirmektedir.

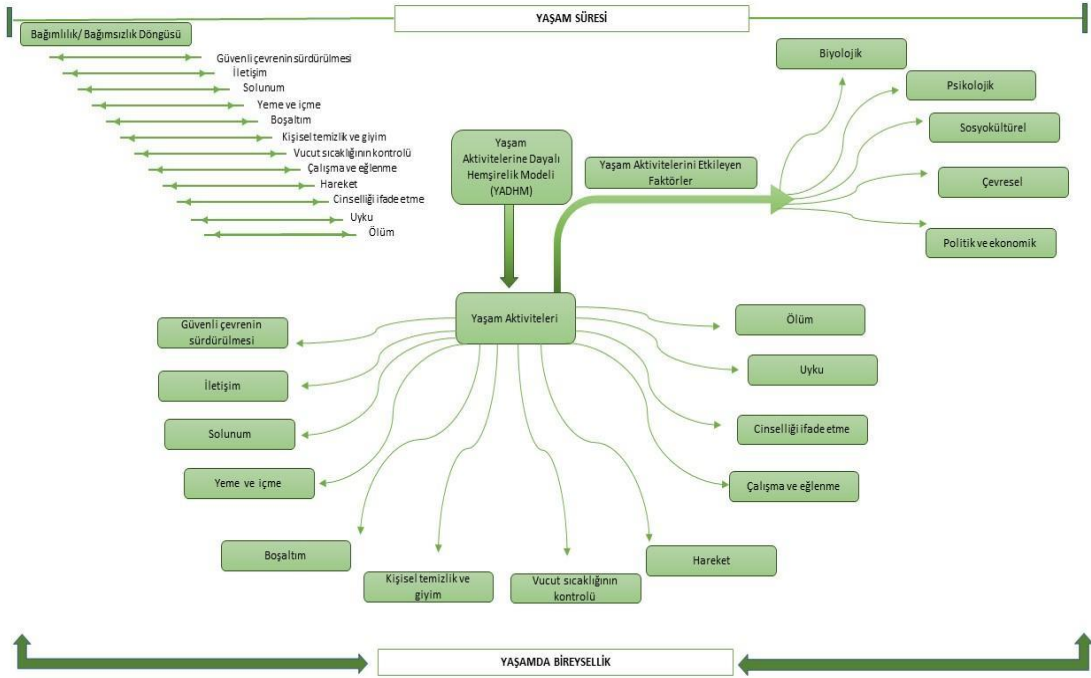
Bronkoplevral fistül, hastaların aktivitelerini ve yaşam kalitelerini azaltmakla birlikte pnömoni gibi ciddi enfeksiyonlara yatkın hale getirebilmektedir<sup>5</sup>. Bu olguda hastada yaşam aktivitelerinde bağımlılıkla beraber sekonder enfeksiyonlar nedeniyle yaşam kalitesinde ciddi azalma mevcuttur. Olgunun tekrar bireyselliğini kazanarak yaşam aktivitelerini bağımsız yapmasını sağlamak amacıyla hemşirelik bakımı Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeline dayandırılmıştır.

## Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli

Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli (YADHM) ilk kez Roper tarafından 1976'da tanımlanmış olmakla birlikte daha sonra Roper, Logan ve Tierney tarafından geliştirilmiştir. Literatüre bakıldığında modelin en önemli özelliğinin bireyin bireyselliğine önem vermesi olduğu görülmektedir. Ayrıca kişinin güvenlik, rahatlık ve bağımsızlığı modelde ön planda tutulmaktadır<sup>7</sup>. Modelde “güvenli bir ortam sağlama, iletişim kurma, nefes alma, yeme ve içme, elimine etme, kişisel temizlik ve giyinme, vücut ısısını kontrol etme, hareket etme, çalışma ve eğlenme, cinselliği ifade etme, uyuma ve ölme” olmak üzere 12 aktivite yer almaktadır<sup>7-9</sup>. Hemşirelik alanında sık kullanılan bu model, açık, anlaşılır ve hastanın bakıma katılımının artırılması üzerinde durmaktadır<sup>10,11</sup>. Modeldeki ana kavramlar Şekil 1’de verilmiştir.

Ülkemizde Yaşam Modeli ile ilgili ortopedi<sup>7</sup>, jinekoloji<sup>8</sup>, nefroloji<sup>9</sup>, Covid-19<sup>12</sup> ve pediatri<sup>13,14</sup> hasta grupları ile yapılan çalışmalar olmakla birlikte, göğüs cerrahisi hastalarına ait modelin etkinliğinin değerlendirildiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Literatürde yaşam modelinin bireyselliği ön planda tutması, bütüncül bakış açısı sağlaması, bakımda gerçekçi ve erişilebilir hedeflere ulaşılmasını kolaylaştırdığı ifade edilmektedir<sup>7</sup>. Bu nedenle nadir görülen hem göğüs cerrahisi hem de abdomen cerrahisinin bir arada olduğu omentoplasti olgusunda yaşam aktivitelerinde bağımsızlığı ve yaşam kalitesini artırmak için hemşirelik bakımı YADHM doğrultusunda uygulanmıştır.

**Şekil 1.** Yaşam Modeli



## Olgu Sunumu

**Adı-soyadı:** K. E. **Yaş:** 58 **Cinsiyet:** Erkek **Medeni durumu:** Evli **Çocuk sayısı:** 2 **Mesleği:** Emekli **Boy:** 167 cm **Ağırlık:** 73 kg **Eğitim durumu:** İlkokul mezunu **Sağlık güvencesi:** SGK **Tıbbi tanısı:** Bronkoplevral fistül, Ampiyem

**Öyküsü:** Genel durum bozukluğu (nefes darlığı, halsizlik ve bulantı) şikayetleriyle acil servise başvuran hastaya akciğer grafisi ve kan tetkikleri istenmiştir. Akciğer grafisinde plevral effüzyon görülmüş ve kan tetkiklerinde enfeksiyon parametreleri (lökosit - WBC, C-Reaktif Protein - CRP) yüksek izlenmiştir. Plevral mayiden alınan örnekte bakteri (Pseudomonas Aeroginosa) üremesi olan hastaya ampiyem tanısı konulmuş ve tüp torakostomi uygulanmıştır. Antibiyotik tedavisi devam ederken ilerleyen süreçlerde hastada bronkoplevral fistül saptanarak genel cerrahi ve göğüs cerrahi ekipleri tarafından omentoplasti ameliyatı uygulanmıştır. Ameliyat sonrası hastaya bir adet göğüs tüpü, invaziv foley sonda ve santral venöz katater yerleştirilmiştir.

**Geçmiş Sağlık Öyküsü:** Hasta, 1 yıl önce sağ pnömonektomi ameliyatı olmuştur. Patolojisinde invaziv adenokarsinom olduğu saptanan hasta kemoterapi tedavisi almıştır. Ameliyat sonrası alt ekstremitte embolisi ve serebrovasküler hastalık (SVO) gelişen hasta, 1 yıldır immobildir.

**Alişkanlıklar:** Hasta 1 yıl önce sigarayı bırakmıştır (1 paket/gün, 40 yıl). Alkol kullanmamaktadır.

**Soygeçmiş:** Hastanın anne ve babasında tanı konulmuş bir kanser öyküsü bulunmamaktadır.

## Olgunun Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli'ne Göre Değerlendirilmesi

### Yaşam Süresi

Yaşam süresi, doğumla başlayıp ölümle sonlanan bir süreçtir. Yaşamın ilk yıllarında bağımlılık ile başlayan yaşam süreci, bağımsızlığa doğru ilerler ve sona erer. Yaşam süresi, bağımlılık-bağımsızlık, sağlık ve hastalık ile yakından ilişkilidir. Hemşireler, yaşam döngülerine göre bireylerin fiziksel ve psikolojik özelliklerini bilmeli ve bu gereksinimlere yönelik bakımı planlamalıdır<sup>10,15</sup>.

Bronkoplevral fistül mortalitesi %18-71 arasında değişmektedir<sup>2</sup>. Hastanın, ameliyat öncesi dönemde yaşamı tehdit eden hastalıklarının (akciğer kanseri, venöz tromboemboli, ampiyem), ameliyat sonrası yüksek komplikasyon riskleri (kanama riski, yetersiz solunum aktivitesi riski) ve yoğun bakım gereksiniminin (oksijen ihtiyacı) olması nedeniyle mortalite açısından yüksek risk taşımaktadır.

### Yaşam Aktiviteleri

Modelin odağını yaşam aktiviteleri oluşturur. Hemşireler, hastaların gereksinimlerini yaşam aktivitelerine ve bu aktivitelerde bağımlı/bağımsızlık durumlarına göre değerlendirmelilerdir<sup>10,11</sup>. Olgunun ameliyat sonrası 1. ve 2. güne ait YADHM göre verileri Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Yaşam aktiviteleri modeline göre olgunun verileri

<b>1- Hastanın Çevresinin Güvenliğini Sağlama ve Sürdürme</b>	<p><b>Ateş:</b> 37.9 °C</p> <p><b>Nabız:</b> 92 /dk</p> <p><b>Solunum sayısı:</b> 22 /dk</p> <p><b>Kan basıncı:</b> 116/93 mmHg</p> <p><b>Ağrı:</b> 5 puan (Numerik Orantılama Ölçeği/ NRS)</p> <p><b>Drenaj Miktarı:</b> -150 ml (Hemorajik)</p> <p><b>Glaskow Koma Skalası:</b>15 puan (oryante)</p> <p><b>İtaki Düşme Riski Ölçeği:</b> 19 puan (Yüksek risk)</p>	<p><b>Laboratuvar Sonuçları:</b></p> <p>Glukoz: 131 mg/dL *</p> <p>Albümin: 3,3 g/dL**</p> <p>Protein total: 5,7 g/dL**</p> <p>CRP: 212 mg/dL*</p> <p>Kreatinin: 0,8 mg/dL</p> <p>BUN: 12 mg/dL</p> <p>Na: 136 mEq/L</p> <p>K: 3,8 mEq/L</p> <p>Hemoglobin: 9,2 gr/dL**</p> <p>Hematokrit: %29,2**</p> <p>Lökosit: 7,21 *10<sup>3</sup>/UL</p> <p>Eritrosit: 3,33 *10<sup>6</sup>/UL**</p> <p>Trombosit: 399 *10<sup>3</sup>/UL</p>
	<p>Tüp torakostomi uygulanmıştır. Hastada bir adet göğüs tüpü, invaziv foley sonda ve santral venöz katater mevcuttur.</p> <p>Plevra sıvısı kültüründe dirençli Pseudomonas aeruginosa üremesi mevcuttur.</p>	
<b>2- İletişim</b>	<p>SVO ile ilişkili sağ hemipleji ve konuşma bozukluğu mevcuttur.</p>	
<b>3- Solunum</b>	<p>1 yıl önce sağ pnömonektomi ve ampiyem olan hastanın solunum sayısı: 22/dk ve SpO<sub>2</sub>: %89 (O<sub>2</sub>'siz)'dur. Aralıklı oksijen ihtiyacı olmaktadır (Nazal Oksijen ile SpO<sub>2</sub>: %96). Gün içerisinde aralıklı olarak öksürük ve beyaz-yeşil renkli sekresyonu mevcuttur.</p>	
<b>4- Yeme-İçme Aktivitesi</b>	<p><b>Yeme Alışkanlıkları:</b> Rejim 2 (Yumuşak gıdalar tüketmektedir.) Hasta günde 2 öğün beslenmektedir. Yemeklerinin hepsini tüketmemektedir. Proteinden zengin beslenme önerisine uymamaktadır.</p> <p><b>Beden Kütle İndeksi:</b> 26,18 kg/m<sup>2</sup></p> <p>*Boğazda ağrı, yutma güçlüğü ve ses kısıklığı mevcuttur.</p>	
<b>5- Boşaltım Aktivitesi</b>	<p>Üriner boşaltım mesane kateterizasyonu ile sağlanmaktadır.</p> <p><b>Aldığı/ Çıkardığı Sıvı Miktarı:</b> +2200/-610 ml (24 saat)</p> <p><b>Dışkılama Alışkanlığı:</b> Günde bir kez defekasyon mevcuttur.</p> <p><b>Bağırsak sesleri:</b> 5/dk</p> <p>*Ameliyat sonrası 1. ve 2. gün defekasyon çıkışı olmamıştır. Karın bölgesinde minimal distansiyon vardır.</p>	

<b>6- Kişisel Hijyen ve Giyim Aktivitesi</b>	Kişisel bakımı eşi tarafından yapılmaktadır. Hasta bakımına katılmaktadır. El ve ayakları başta olmak üzere tüm derisinde kuruluk gözlenmektedir. Ayak tırnaklarında deformiteleri mevcuttur. <b>Braden Skalası:</b> 14 puan (Orta risk) Basınç yaralanması yoktur.	
<b>7- Beden Isısının Kontrolü</b>	Enfeksiyona bağlı subfebril (37,5-37,9°C) ateşi mevcuttur. Hastada terleme gözlenmektedir. Soğuk uygulama ve antipiretik ilaç uygulanmaktadır.	
<b>8- Hareket</b>	Pnömonektomi sonrası alt ekstremitte embolisi ve SVO geçirmiştir. Sağ hemiplejik olan hasta, 1 yıldır immobildir.	
<b>9- Çalışma ve Eğlenme</b>	Emekli ve immobil olan hasta genellikle zamanını televizyon izleyerek geçirmektedir.	
<b>10- Cinselliği İfade Etme</b>	Bu aktiviteye yönelik açıklama elde edilememiştir.	
<b>11- Uyku</b>	Uyku problemi gözlenmemiştir.	
<b>12- Ölüm</b>	Hastalık süreci ile ilişkili bilgi almak istemektedir. Tedaviye uyum sağlamaktadır.	
<b>Tedavi</b>	Budecort 0,5 mg/ml (inhaler) 2x2 <i>(Glukokortikosteroid nebül)</i> İprasal nebül (inhaler) 4x1 <i>(Bronkodilatör nebül)</i> Kolistipol 150 mg (IV) 2x1 <i>(Antibakteriyel)</i> Mucnac 300 mg (IV) 2x1 <i>(Mukolitik)</i> Progas 40 mg (IV) 1x1 <i>(Proton Pompa İnhibitörü)</i> Paracerol 1000 mg (IV) 3x1 <i>(Analjezik, antipiretik)</i> Contromal 100 mg (IV) 2x1 <i>(Opoid Analjezik)</i>	Dikloron 75 mg (IM, LH) 2x1 <i>(Analjezik)</i> Oksamen-L 20 mg (IV, LH) 1x1 <i>(Non steroid antiinflamatuar)</i> Primsel 10 mg (IV, LH) 3x1 <i>(Antiemetik)</i> Depakin 500 mg (PO) 2x1 <i>(Antiepileptik)</i> Lantus 1x20 ünite (SC) <i>(Antidiyabetik)</i> Duphalac (PO) 3x20 ml <i>(Laksatif)</i> Oksapar 0.6 ml (SC) 1x1 <i>(Antitrombotik)</i> Pletal 100 mg (PO) 2x1 <i>(Antitrombotik)</i> Ecopirin 100 mg (PO) 1x1 <i>(Antitrombotik)</i>

\* Yüksek, \*\*Düşük, PO: Oral Uygulama, IM: Intramuskuler, SC: Subkutan, IV:Intravenöz, LH:

Lüzum halinde

Bronkoplevral fistül tanısı ile yoğun bakımda takip edilmekte olan olgunun hemşirelik bakımı Tablo 2’de verilmiştir. Tablo 2’de verilen hemşirelik tanıları, YADHM göz önünde bulundurularak NANDA-I’ya göre belirlenmiştir ve hemşirelik girişimleri uygulanmıştır. Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli uygulanarak olgunun bütüncül ele alınması sağlanmıştır.

**Tablo 2.** Bronkoplevral fistül tanılı olgunun hemşirelik bakımı

	<b>Hemşirelik Tanısı</b>	<b>Beklenen Hasta Sonuçları</b>	<b>Hemşirelik Girişimleri</b>	<b>Değerlendirme</b>
<b>1. Güvenli Çevrenin Sürdürülmesi</b>	Cerrahi girişim ve tüp torakostomi ile ilişkili <b>«Akut Ağrı»</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ağrı seviyesi azalacak</li> <li>Hasta ağrının azalmasına yönelik uygulanan hemşirelik girişimlerinden memnun kaldığını bildirecek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ağrının yeri, şiddeti, özelliği sorgulandı (<i>Göğüs tüpü bölgesinde, batıcı şekilde ve Numerik Orantılama Ölçeği: 5 puan şiddetinde</i>).</li> <li>Ağrıyı azaltan ve artıran durumlar belirlendi (Pozisyon verme ve öksürme sırasında ağrı artmaktadır. Yavaş ve derin solunum egzersizi ve uygulanan ağrı kesiciler ile ağrı azalmaktadır.).</li> <li>Yaşamsal bulgular değerlendirildi.</li> <li>Ağrıyı azaltan uygun pozisyon verildi (30° semi-fowler).</li> <li>Hemşirelik girişimleri (derin solunum ve öksürük egzersizleri, vücut bakımı vb.) analjezik etkisinin en üst seviyesinde olduğu dönemde uygulandı.</li> <li>Ameliyat sonrası 0., 1. ve 2. gün Parasetamol 1000 mg 3x1 (IV) ve Contromal 100 mg 2x1 (IV) atlanmadan uygulandı. Ameliyat sonrası 0. gün Dikloron 75 mg 1x1 (IM) ek analjezik olarak uygulandı. Ameliyat sonrası 1. gün ise Oksamen-L 20 mg 1x1 (IV) ek analjezik olarak uygulandı.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Ağrı seviyesi azaldı (Numerik Orantılama Ölçeği: 3).</i></li> <li><i>Hasta ağrının azalmasına yönelik uygulanan hemşirelik girişimlerinden memnun kaldığını bildirdi.</i></li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uygulanan girişimler, ilaçların etkisi ve yan etkisine ilişkin bilgi verildi.</li> <li>• Tedavi sonrası ağrı ve fizyolojik göstergeler tekrar değerlendirildi</li> <li>• (Kalp hızı: 94/dk, Kan basıncı: 136/78 mmHg, Solunum sayısı: 22/dk).</li> <li>• Kullanılan tıbbi tedavinin etkinliği, yan etkileri izlendi.</li> </ul>	
Plevra sıvısı kültüründe dirençli Pseudomonas aeruginosa üremesi ile ilişkili <b>«Enfeksiyon Bulaştırma Riski»</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasta ve ailesi enfeksiyonun bulaşma şeklini ifade edecek</li> <li>• Enfeksiyonu bulaştırmamak için uygun önlemleri alacak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfeksiyon ajanının bulaşma yolu belirlendi ve izolasyon önlemleri alındı (Temas İzolasyonu).</li> <li>• Hasta tek kişilik odaya alındı ve odanın kapısına temas izolasyonu belirteci asıldı.</li> <li>• Hasta ve yakınları enfeksiyon bulaştırma yolları hakkında bilgilendirildi.</li> <li>• Ziyaretçi sayısı uygun şekilde kısıtlandı.</li> <li>• Hasta ve ailesine uygun el yıkama yöntemleri anlatıldı ve el yıkama süreçleri izlendi.</li> <li>• Hasta bakım aktivitelerinden önce ve sonra el hijyeni sağlandı.</li> <li>• Tıbbi cihazların diğer hastalarla ortak kullanımından kaçınıldı.</li> <li>• Hasta odası aralıklı olarak havalandırıldı.</li> <li>• Enfeksiyon kontrol komitesine bilgi verildi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bakım verilen süre içerisinde diğer hastalara enfeksiyon bulaşı gerçekleşmedi.</li> <li>• Hasta ve eşinde temas izolasyonuna yönelik uyumlu davranışlar izledi.</li> </ul>	
Cerrahi girişim ve kemoterapi ile ilişkili	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kanama belirti ve bulguları gözlenmeyecek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yaşam bulguları takip edildi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kanama belirti ve bulguları gözlenmedi.</li> </ul>	



	<b>«Kanama Riski»</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• İnsizyon yeri kanama takibi yapıldı.</li> <li>• Pansumanlarda kanama takibi yapıldı.</li> <li>• Drenaj miktarı, rengi izlendi.</li> <li>• (150 ml, hemorajik)</li> <li>• Hemoglobin, hematokrit değeri izlendi.(Hemoglobin: 9,2 gr/dL, Hematokrit: %29,2)</li> <li>• Hastanın oral sıvı alımı desteklendi.</li> </ul>	
<b>2. İletişim</b>	<p>Temas izolasyonu, uzun süre hastanede kalma, konuşma bozukluğu ve immobilizasyon ile ilişkili</p> <p><b>«Sosyal İzolasyon»</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duygu ve düşüncelerini doğrudan ifade edecek</li> <li>• Sosyal izolasyon en aza indirilecek</li> <li>• Etkisiz başa çıkma davranışları azalacak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hastada sosyal izolasyona neden olan faktörler saptandı (Temas izolasyonu, immobilizasyon).</li> <li>• Hastanın kendisini doğru ifade edebilmesi için yeterli zaman ayrıldı.</li> <li>• Hastanın kaygı, öfke vb. duygularını ifade etmesine, soru sormasına fırsat verildi. Soruları uygun bir dille cevaplandı.</li> <li>• Boş zamanlarını değerlendirme aktiviteleri hastayla birlikte planlandı.</li> <li>• Birlikte zaman geçirilerek güven duygusu geliştirildi.</li> <li>• Hasta günlük yaşam aktivitelerine katılması için cesaretlendirildi.</li> <li>• Sosyal destek kaynakları (aile, arkadaş vb.) değerlendirildi ve hastayı desteklemeleri konusunda iş birliği yapıldı.</li> <li>• Destekleyici tutumla bakım verildi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hastanın eşi ve sağlık çalışanları ile iletişime geçtiği görüldü.</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temas İzolasyonu ve sürecin gidişatı hakkında bilgi verildi.</li> </ul>	
<b>3. Solunum</b>	İmmobilizasyon, sağ hemipleji ve yutma güçlüğü ile ilişkili « <b>Aspirasyon Riski</b> »	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspirasyon gelişmeyecek</li> <li>• Aspirasyon olursa erken tanılanacak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beslenme sırasında semi-fowler pozisyonu verildi.</li> <li>• Beslenme boyunca öksürük, boğulma, siyanoz, hışıltı ya da ateş gibi aspirasyon belirtileri izlendi.</li> <li>• Hastanın öksürme ve yutma yeteneği değerlendirildi.</li> <li>• Hastanın solunum durumu izlendi.</li> <li>• Hastaya yutması için zaman tanındı.</li> <li>• Yemek sonrası 30-45 dk boyunca yatak başının yüksek tutulması ifade edildi.</li> <li>• Hasta ve ailesine aspirasyon belirtileri hakkında bilgi verildi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bakım verildiği süre içerisinde aspirasyon gelişmedi.</li> </ul>
<b>5. Boşaltım</b>	Fiziksel aktivitede yetersizlik ve yetersiz beslenme ile ilişkili « <b>Konstipasyon Riski</b> »	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boşaltım düzenli olarak sağlanacak</li> <li>• Konstipasyon gelişmeyecek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bağırsak boşaltımı alışkanlıkları ve aktivite düzeyi değerlendirildi.</li> <li>• Konstipasyona neden olan faktörler tanımlandı.</li> <li>• Ameliyat sonrası gaitanın sıklığı, rengi, miktarı ve gaz çıkışı değerlendirildi.</li> <li>• Dört kadranda bağırsak sesleri dinlendi.</li> <li>• Hastanın defekasyon sırasında kendini zorlamasının yaşamsal bulgularda değişikliğe ve kanamaya neden olabileceği hakkında bilgilendirildi.</li> <li>• Diyetle lifli, bol posalı gıdalar tercih etmesine yönelik hasta ve yakını bilgilendirildi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hastada ameliyat sonrası 2. gün sadece gaz çıkışı oldu.</li> <li>• Konstipasyon riski devam etmektedir.</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yatak içerisinde pasif aktif ROM egzersizleri yaptırıldı ve hasta hareket etmesi yönünde cesaretlendirildi.</li> <li>• Defekasyon sırasında mahremiyet ve güvenliği sağlandı.</li> <li>• Batın masajı uygulandı ve hasta yakınına öğretildi.</li> </ul>	
<b>7. Vücut Sıcaklığının Kontrolü</b>	P. Aeroginasa bağlı enfeksiyon ile ilişkili «Hipertermi»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vücut sıcaklığı normal sınırlarda olacak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vücut sıcaklığını etkileyebilecek risk faktörleri belirlendi.</li> <li>• Hastanın vücut sıcaklığı düzenli aralıklar ile izlendi.</li> <li>• Hasta ameliyattan çıkınca ısıtıcı ile ısıtıldı.</li> <li>• Hastanın bakımı sırasında ılık su kullanıldı.</li> <li>• Titreme, taşikardi, hipertansiyon gibi vücut sıcaklığı ile ilişkili fiziksel değerlendirmeler yapıldı.</li> <li>• Hiperterminin deride kızarıklık, baş ağrısı, yorgunluk, iştah kaybı gibi ilk belirtileri kontrol edildi.</li> <li>• Enfeksiyon belirti ve bulguları takip edildi.</li> <li>• Yaşam bulguları takip edildi.</li> <li>• Aşırı titremeye neden olan soğuk uygulamalardan kaçınıldı.</li> <li>• Hekim istemine göre antipiretik ilaçlar uygulandı.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gün içerisinde genel olarak vücut sıcaklığı normal sınırlarda sürdürüldü.</li> </ul>

### Bağımlılık/Bağımsızlık Döngüsü

Bağımlılık/bağımsızlık döngüsü, her iki yönlü bir çizgidir. Hastanın sergilediği performans düzeyi, hastanın bağımsızlık derecesini göstermek için her iki yönü gösteren oklarla bir çizgi

üzerinde işaretlenir. Modelin bu bileşeni diğer bileşenleri ile yakından ilişkili olduğundan hemşireler için çok önemlidir<sup>10,11,15</sup>.

Olgu, pnömonektomi, ampiyem, serebrovasküler olay, venöz tromboemboli, sağ hemipleji gibi nedenlerden dolayı birçok yaşam aktivitesinde bağımlıdır. Hastanın ameliyat sonrası dönemde yaşam aktivitelerine yönelik bağımlılık-bağımsızlık döngüsü Şekil 2’de verilmiştir.

**Şekil 2.** Hastanın ameliyat sonrası bağımlılık-bağımsızlık döngüsü

Yaşam Aktiviteleri	Bağımlılık - Bağımsızlık Döngüsü									
	Tamamen Bağımlılık					Tamamen Bağımsızlık				
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Güvenli çevre sürdürülmesi	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
İletişim	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Solunum	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Beslenme	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Boşaltım	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Kişisel temizlik ve giyinme	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Vücut sıcaklığını kontrolü	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Hareket	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Çalışma ve eğlenme	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Cinsellik	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Uyku ve dinlenme	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Ölüm	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Modelde, bağımlılık-bağımsızlık düzeyleri 1-10 puan arasında değişmektedir. Hastanın bağımsızlık düzeyi 1 puana doğru yaklaştıkça bağımsızlığı artmaktadır. Şekil 2’de bu olguya ait bağımlılık düzeyleri turuncu renk ile gösterilmiştir. Bu olgu 1 yıl boyunca SVO nedeniyle mutlak bağımsızlığını kaybetmesi sonucunda günlük yaşam aktivitelerinin birçoğunda bağımlı olmuştur. Ampiyem ve bronkoplevral fistül sonucunda ortaya çıkan solunum güçlükleri de yaşam aktivitelerinin çoğunu etkilemektedir. Etkilenen yaşam aktivitelerinden, güvenli çevrenin sürdürülmesi, beslenme, boşaltım, kişisel temizlik ve giyinme, harekette hasta bağımlıdır. Ayrıca sağ hemiplejisinin olması iletişim becerisinin azaldığını göstermektedir.

## Yaşam Aktivitelerini Etkileyen Faktörler

Roper, Logan ve Tierney'ye göre her bireyin yaşam aktivitelerini bağımsız şekilde yapabilmesini etkileyen biyolojik, psikolojik, sosyokültürel, çevresel ve politik-ekonomik olmak üzere beş faktör vardır<sup>10</sup>. Bu olguda yaşam aktivitelerini etkileyen faktörler aşağıda açıklanmıştır.

**Biyolojik faktörler:** Bronkoplevral fistül, ampiyem, pnömonektomi, majör cerrahi (omentoplasti), ağrı, immobilizasyon, beslenme, solunum ve boşaltım fonksiyonlarındaki değişimler hastanın yaşam aktivitelerini olumsuz etkilemektedir.

**Psikolojik faktörler:** Hastanede yatma, temas izolasyonuna ve immobilizasyona bağlı sosyal izolasyon hastanın yaşam aktivitelerini olumsuz etkilemektedir.

**Sosyokültürel faktörler:** Bakım ve tedavi, hasta ve ailesinin sosyokültürel özelliklerinden olumsuz etkilenmemiştir.

**Çevresel faktörler:** Yaşam aktiviteleri, YBÜ'nde tedavi, yüksek ses, aydınlatma, sıcaklık ve sosyal izolasyona bağlı olumsuz etkilemiştir.

**Politik ve ekonomik faktörler:** Hastanın emekli ve sosyal güvencesinin olması nedeniyle hastanın yaşam aktiviteleri olumsuz etkilenmemiştir.

## Yaşamda Bireysellik

Her birey yaşam aktivitelerini farklı şekillerde gerçekleştirir. Bireysellik, modelin diğer parçalarının günlük yaşam aktiviteleri üzerindeki etkilerinin ve bunlar arasındaki karşılıklı etkileşimin bir sonucu olarak ortaya çıkar<sup>10,11</sup>. Yaşam süresinin orta yaş evresinde olan olgu, yaşam aktivitelerini bağımlı/bağımsız olarak yerine getirirken biyolojik, psikolojik, sosyokültürel, çevresel ve ekonomik çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Bu nedenle hemşirelik bakım sürecinin merkezine yaşamda bireysellik bileşeni konularak yaşam modelinin tüm diğer öğeleri ile bakım süreci yönetilmiştir.

## Tartışma

Bronkoplevral fistül tedavisi zor bir komplikasyondur, pnömonektomi sonrasında geliştiğinde solunum fonksiyonlarını bozarak hayatı tehdit edebilmektedir. Erkeklerde ileri yaş (>70 yaş), ameliyat öncesi radyasyon, yetersiz beslenme ve uzun süreli steroid tedavisi dahil olmak üzere çeşitli sistemik faktörler bronkoplevral fistül görülme riskini arttırmaktadır<sup>1,2</sup>. Bu olguda literatürle benzer olarak solunum sıkıntısı ve yetersiz beslenmesi olan erkek hastada pnömonektomi sonrası ampiyemle birlikte bronkoplevral fistül gelişmiştir. Literatürdeki çalışmalarda yüksek riskli ve bakım gereksinimi olan hastaların sistematik ve bütüncül ele alınmasında bu modelin uygulanmasının gerekliliğini vurgulamışlardır<sup>7,8,12,16</sup>. Çalışmada bronkoplevral fistül sonrası omentoplasti uygulanan hastanın YADHM ile bütüncül bakımı ele alınmıştır.

Bronkoplevral fistül onarımında genellikle omentum ve kaviteyi örten lokal göğüs duvarı kasları, karın duvarı kasları veya diğer vaskülarize kasların kullanılması önerilmektedir<sup>2</sup>. 2010-2020 yılları arasında akciğer rezeksiyonu sonrası BPF gelişen hastaların verilerini retrospektif olarak değerlendirildiğinde omentoplasti ile BPF'ü kapatılan 14 hastanın 13'ünde (%92,9) cerrahi başarı elde edilmiştir<sup>3</sup>. Bu olguda damarlanmayı ve iyileşmeyi desteklemek için omentum flep ile BPF kapatılmıştır. Omentoplasti hem göğüs cerrahisi hem de genel cerrahinin bir arada olduğu karmaşık bir cerrahidir. Hastanın bu süreçte yaşadığı solunum güçlüğü ve yatağa bağımlı olması birçok yaşam aktivitesini olumsuz etkilenmektedir. Etkilenen yaşam aktivitelerinde daha bağımsız olması ve yaşam kalitesinin artırılması için hemşirelik bakımında YADHM kullanılmıştır.

Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli, Maslow'un temel insan gereksinimleri hiyerarşisi ile uyumlu olması ve hemşirelik süreci için uygun bir temel oluşturması nedeniyle kolaylıkla benimsenmektedir<sup>7</sup>. Pnömonektomi ameliyatı sonrası hastada gelişen ampiyem ve bronkoplevral fistül temel insan gereksinimlerinin başında gelen solunumu etkilemektedir. Aynı zamanda, geçirilmiş SVO öyküsüne bağlı hastanın immobil olması ve bakımının eşi tarafından karşılanması hareket, boşaltım gibi temel insan gereksinimlerinin etkilendiğinin göstergesidir. Hasta, yaşamış olduğu bu zorluklara bağlı ağrı, etkisiz solunum, fiziksel mobilitede bozulma, sosyal izolasyon gibi birçok problem ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu olguda, YADHM doğrultusunda hemşirelik girişimleri belirlenip uygulanmıştır (Tablo 2). Böylece yaşamsal fonksiyonların etkili olarak sürdürülmesi desteklenmiş, hastanın düşünce ve kaygılarını daha rahat ifade etmesi, sosyalleşmesi ve tedaviye uyumunun artması sağlanmıştır.

Literatürde, YADHM kullanılarak ortopedi, nefroloji, jinekoloji ve pediatri hasta gruplarına yönelik olgu sunumlarına rastlanmaktadır<sup>7-9,12-14,16,18</sup>. Fakat bu model doğrultusunda değerlendirilen bronkoplevral fistül olgusuna rastlanmamıştır. Bu çalışmada bronkoplevral fistül sonrası omentoplasti ameliyatı uygulanan bir olgunun hemşirelik bakımı, YADHM doğrultusunda incelenmiştir.

## **Sonuç**

Vücutta pek çok bölgenin rekonstrüksiyonu için uygulanan omentoplasti, bronkoplevral fistül onarımında nadir uygulanan kompleks bir cerrahi yöntemdir. Bu nedenle hasta açısından yüksek risk taşımaktadır. Çalışmada, YADHM kullanılan çalışmalara benzer şekilde omentoplasti sonrası bu model kullanıldığında hemşirelik tanılarının daha rahat konulduğu, hastaya uygun şekilde müdahale edildiği ve hemşirelik bakımının hastaya döngüsünün olumlu sonuçlarının olduğu görülmektedir. Bu olgu sunumunun, bronkoplevral fistül tedavisinde omentoplasti uygulanan bireylerin bakımına yönelik sağlık personelinin farkındalığını arttırmak açısından olumlu etki yaratacağı düşünülmektedir.

**Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur/Onay Formu:** Hasta ve yakınından olgunun yayınlanabilmesi için bilgilendirilmiş sözlü ve yazılı onam alınmıştır.

**Finansal Kaynak:** Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek karar olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

**Çıkar Çatışması:** Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

**Yazar Katkıları:** Fikir/kavram: BAK, KA; Tasarım: BAK, KA, HB; Danışmanlık: HB; Veri toplama ve veriyi işleme BAK, KA; Analiz ve yorum: BAK, KA, HB; Kaynak: BAK, KA; Makalenin yazımı: BAK, KA, HB

## KAYNAKLAR

1. Fuso L, Varone F, Nachira D, et al. Incidence and management of post-lobectomy and pneumonectomy bronchopleural fistula. *Lung*. 2016;194(2):299-305.
2. Batıhan G, Ceylan CK. Bronchopleural fistula: Causes, diagnoses and management. *Dis. Pleura*. 2020;1-14.
3. Erdoğu V, Aker C, Pekçolaklar A, et al. Omentoplasty in the treatment of bronchopleural fistula after pulmonary resections. *Cukurova Medical Journal*. 2021;46(4):1327-1335.
4. Uluşan A, Benli MY, Ekici MA, Sanlı M, Isik AF. Omentum transposition as a solution for bronchopleural fistula and empyema. *Indian Journal of Surgery*. 2020;82(1):74-80.
5. Endoh H, Yamamoto R, Nishizawa N, Satoh Y. Thoracoscopic surgery using omental flap for bronchopleural fistula. *Surgical Case Reports*. 2019;5(1):1-4.
6. Uchibori A, Okada S, Takeda-Miyata N, Tsunozuka H, Kato D, Inoue M. Omental flap for bronchopleural fistula after pneumonectomy and aorta replacement. *The Annals of Thoracic Surgery*. 2020;109(5):e349-e351.
7. Demir SG, Erdil F. Effectiveness of home monitoring according to the Model of Living in hip replacement surgery patients. *Journal of Clinical Nursing*. 2013;22(9-10):1226-1241. doi:10.1111/jocn.12255.

8. Altun E, Şahin S. Gebelik ve doğum sonu dönemde preeklampsi yaşayan hastanın Yaşam Aktiviteleri Modeli'ne göre hemşirelik bakımı: Olgu sunumu. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*. 2021;3(1):53-60.
9. Akkoyun S, Arslan FT. Yaşam aktivitelerine dayalı hemşirelik modeline göre kronik böbrek yetmezliği olan çocuk hastanın değerlendirmesi: Olgu sunumu. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2019;1(1):78-93.
10. Roper N, Logan W, Tierney AJ. The Roper-Logan-Tierney Model of Nursing: Based on Activities of Living. Edinburgh, UK: Churchill Livingstone/Elsevier; 2000.
11. Bulut H, Demir GS. Hemşirelik Teorileri ve Modelleri. A. Karadağ, N, Çalışkan, ZG Baykara (Ed.), Nancy Roper, Winifred W. Logan, Alison J. Tierney: Yaşam Aktivitelerine Dayalı Hemşirelik Modeli (1. Baskı). İstanbul. 2017;p.532-573.
12. Özdemir E, Kavaklı Ö. Günlük yaşam aktiviteleri modeline göre yeni tip koronavirüs (SARS-COV-2) ile enfekte kritik hastanın hemşirelik bakımı. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*. 2022;26(2):65-73.
13. Bilgiç Ş, Çelikkalp Ü, Sarıkaya N. Nekrotizan fasiitli bir olgunun yaşam modeli doğrultusunda tanınması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2017;6(4):320-325.
14. Tosun HE, Akkoyun S. Yaşam aktivitelerine dayalı hemşirelik modeline göre Hirschsprung hastalığı olan çocuk hastanın değerlendirmesi: Olgu sunumu. *Güncel Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*. 2021;1(2):51-58.
15. Williams BC. The Roper-Logan-Tierney model of nursing: A framework to complement the nursing process. *Nursing 2020*. 2015;45(3):24-26.
16. Açıkgöz G, İbrahimioğlu Ö. Ameliyat öncesi ve sonrası dönemde komplike tip-a aort diseksiyonunda günlük yaşam aktivitelerine dayalı hemşirelik bakımı: Olgu sunumu. *Türk J Cardiovasc Nurs*. 2019;10(22):87-95.
17. Kaya N. Roper Logan Tierney'in Hemşirelik Modeli: Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi, K Babadağ, T Aştı (Eds), 2. Baskı, İstanbul, İstanbul Medikal Yayıncılık; 2012.p.1-7.
18. Albayram T, Güner Şİ. Koroner arter bypass greft ameliyatı yapılan hemofili a hastasının hemşirelik bakımı: Olgu sunumu. *Van Tıp Dergisi*. 2022;29(2):240-245.