


# Yoğun Bakım Ünitesinde Takip Edilen Hastalarda Deliryumun Önlenmesinde ABCDEF Bakım Paketi ve Hemşirelik Bakımı

## The ABCDEF Care Bundle and Nursing Care in the Prevention of Delirium Among Patients in Intensive Care Unit

Emine Ezgi ÖZÇELİK<sup>1</sup> 

Selda ÇELİK<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Yoğun Bakım Ünitesi, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Emine Ezgi ÖZÇELİK, E-mail: ezgiozcelik94@gmail.com

Geliş Tarihi/Received: 19.10.2025 • Kabul Tarihi/Accepted: 23.02.2026 • Yayın Tarihi/Publication Date: 03.05.2026

Cite this article as: Özçelik EE, Çelik S. The ABCDEF Care Bundle and Nursing Care in the Prevention of Delirium Among Patients in Intensive Care Unit. *J Intensive Care Nurs.* 2026;30(1):74-81



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

### Öz

Deliryum, hastalık, ilaç ve madde yoksunluğu, benzodiazepin grubu ilaç kullanımı gibi nedenlerle dikkat, farkındalık, gibi bilişsel fonksiyonlarda bozukluk belirti veren bir sendromdur. Dünyada yoğun bakım hastalarının %64'ünün deliryum deneyimlediği bildirilmiştir. Yoğun bakım hastalarında sıklıkla görülen bu durum bireylerin hastanede kalış sürelerinin uzamasına ve mortalitenin artmasına neden olmaktadır. Bakım paketleri, özellikle sağlık hizmetlerinde işlem basamaklarının atlanmaması ve hasta bireylerin maksimum fayda görmesi için tasarlanmıştır. Özellikle deliryumun önlenmesi amacıyla geliştirilen ABCDEF Bakım Paketi yoğun bakım hastalarının ağrı takibi, spontan solunum ve uyanıklık değerlendirilmesi, sedasyon gerekliliği, deliryum skalaları değerlendirme yapılması, erken mobilizasyon ve ailenin bakıma katılımı uygulamalarıyla deliryum gelişmesinin önlenmesine katkı sağlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Deliryum, hasta bakım paketleri, hemşirelik bakımı, yoğun bakım.

### Abstract

Delirium is a syndrome characterized by symptoms affecting cognitive functions such as attention and awareness, caused by factors including illness, medication or substance withdrawal, and the use of benzodiazepine drugs. It has been reported that approximately 64% of intensive care patients worldwide experience delirium. This condition, which is frequently observed in intensive care units, leads to prolonged hospital stays and increased mortality rates. Care bundles are designed to ensure that no essential clinical steps are overlooked in healthcare services and to maximize patient benefit. Specifically developed to prevent delirium, the ABCDEF Care Bundle contributes to the prevention of delirium development in intensive care patients through practices such as pain assessment, spontaneous awakening and breathing trials, evaluation of sedation necessity, delirium scale assessments, early mobilization, and family engagement in care.

**Keywords:** Delirium, patient care bundles, nursing care, critical care.

## GİRİŞ

Deliryum, tıbbi hastalık ve ilaç veya madde yoksunluğu gibi çeşitli nedenlerle dikkat, farkındalık, algı ve bilişsel fonksiyonlarda bozulma ile karakterize akut bir sendromdur. Deliryum, yoğun bakım psikozu, yoğun bakım sendromu, ensefalopati ve hatta akut beyin yetmezliği gibi birçok isme sahiptir.<sup>1,2</sup> Deliryumun belirtileri tiplerine göre farklılık göstermektedir. Genel bulgu olarak ajitasyon görülse de birçok bulgu deliryum habercisidir ve dikkatli olunmalıdır. Deliryumu hiperaktif, hipoaktif ve miks tip olarak üç gruba ayrılmaktadır (Tablo 1).<sup>2</sup> Deliryum özellikle yoğun bakım hastalarında sık görülen, mortalite ve morbiditeyi arttıran klinik bir sendromdur. Deliryum yoğun bakımda yatış süresini uzatmakta, iyileşmeyi geciktirmekte ve sağlık hizmetlerinde maliyetin artışına neden olan bir durumdur.<sup>3</sup>

Tablo 1: Deliryum Tipleri ve Belirtileri<sup>2</sup>

Değişkenler	Hiperaktif Tip	Hipoaktif Tip	Miks Tip
Yoğun bakımda görülme oranı	1,6	43,5	54,1
Psikomotor belirtiler	Ajitasyon, huzursuzluk, duygusal dengesizlik	Azalmış yanıt, geri çekilme	Hiperaktif ve hipoaktif belirtilerin kombinasyonu
Halüsinasyon/Delüzyon	Sıklıkla görülür	Nadiren görülür	Değişken
Prognoz	Daha iyi	Daha kötü	Değişken
Yaş grubu	Daha genç	Daha yaşlı	Tüm yaş grupları
Uyku-uyanıklık döngüsü	Sıklıkla görülür	Nadiren görülür	Sıklıkla görülür

Yoğun bakım ünitelerinde hemşireler, hastalarla sürekli olarak iletişimi ve etkileşim halinde olan sağlık profesyonelleridir. Deliryumun önlenmesi ve yönetiminde hemşirelere önemli rol ve sorumluluklar düşmektedir. Hastalardaki ilk değişiklikleri fark edebilen hemşirelerin deliryum bakımındaki yerleri oldukça önemlidir. Bakım paketleri, sağlık hizmetlerinde maksimum fayda sağlamayı hedefleyen, multidisipliner ekip çalışması ile yürütülebilen, yapılan işlemin sistematik olarak ele alınmasını ve hiçbir adımın atılmamasını sağlayan kanıt temelli bakım uygulamalarıdır. Bakım paketleri tüm sağlık profesyonellerini ilgilendiren bir uygulamadır. Hemşireler, sağlık bakım hizmetlerinin primer çalışanları olmaları nedeniyle bu yaklaşımda anahtar rol oynamaktadır. Yoğun bakım ünitelerinde hemşireler 24 saat kesintisiz bakım ve tedavi süreçlerinde rol aldıkları için hastalardaki ilk değişiklikleri daha hızlı ve erken fark edebilmektedir. Bu bağlamda bakım paketlerinin en önemli uygulayıcısı oldukları söylenebilir.<sup>4</sup> İlk kez 2001 yılında geliştirilmesi için adımlar atılan ABCDEF Bakım Paketi, deliryumun önlenmesinde önemli faydalar sunabilmektedir.<sup>5</sup>

Bu derleme yoğun bakım ünitesinde takip edilen hastalarda deliryum gelişmesini önlemek için geliştirilen ABCDEF Bakım Paketi hakkında bilgi vermeyi ve hemşirelik bakımının önemini anlatmayı amaçlamaktadır.

## DELİRYUM EPİDEMİYOLOJİSİ

Amerikan Deliryum Birliği, hastanede tedavi gören bireylerin yaklaşık yedi milyonunun deliryum deneyimlediğini bildirmiştir.<sup>3</sup> Yoğun bakım ünitesinde deliryum oranları ülkelere ve kültürlere göre değişmekle birlikte yüksek oranlarda olduğu bildirilmektedir.<sup>6</sup> 2024 yılında yayınlanan bir araştırma yoğun bakım hastalarının %64'ünün deliryum deneyimlediğini belirtmektedir.<sup>7</sup> Ülkemizde 2023 yılında yapılan tek merkezli bir araştırmaya göre ise yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların deliryum gelişme insidansı %9,9 olarak bulunmuştur. Bu sayının %80'lere kadar yükselebildiği bildirilmiştir.<sup>8</sup>

## DELİRYUM RİSK FAKTÖRLERİ VE ETİYOLOJİSİ

Deliryum için yatkınlık oluşturan risk faktörleri arasında ileri yaş, erkek cinsiyet, bilişsel bozukluk, güçsüzlük, kronik hastalıklar, depresyon ve diğer psikiyatrik hastalıkların varlığı, alkol kullanımı, kötü beslenme, görme ve işitme bozuklukları<sup>9,10</sup> olarak sıralanabilir. Toplam risk her bireydeki risk faktörlerinin sayısına ve şiddetine bağlı olarak değişkenlik göstermektedir.<sup>11,12</sup>

Deliryum için hızlandırıcı/tetikleyici faktörler, akut tıbbi hastalık (sepsis, hipoglisemi, felç ve karaciğer yetmezliği gibi), travma (kırıklar veya kafa yaralanması gibi), cerrahi, dehidratasyon ve psikolojik stres dahil olmak üzere çok çeşitli farklı türden saldırıları kapsar.<sup>9,13,14</sup> Ek olarak, ilaç kullanımı ve yoksunluk ve ilaç değişiklikleri deliryumla ilişkilidir. Dikkat çekici olarak, benzodiazepinler, dihidropiridinler (tipik olarak hipertansiyon tedavisinde kullanılan L tipi kalsiyum kanal blokerleri), antihistaminikler ve opioidler en yüksek deliryum riskini taşıyabilir, ancak yeterince yönetilmeyen ağrı kendi başına bir risk faktörü olabilir.<sup>9,15</sup>

## DELİRYUM PATOGENEZİ

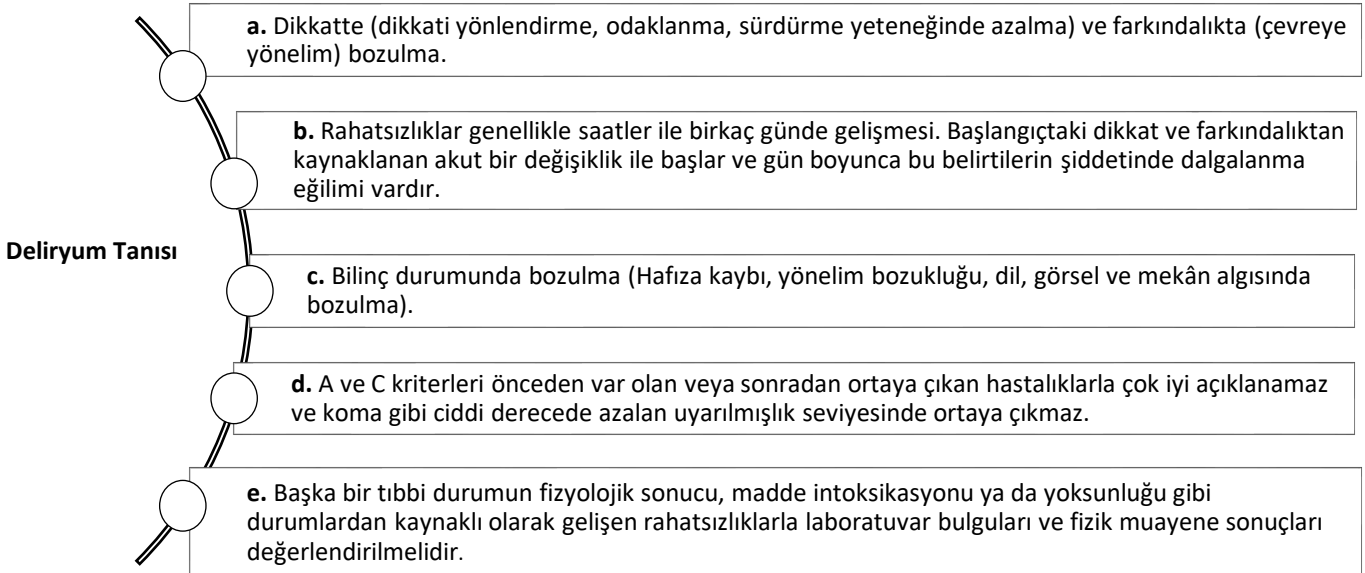
Deliryumun etiolojisinde çeşitli faktörler rol oynamaktadır. Bu mekanizmaların farklı hasta popülasyonlarında ve uygun klinik ortamlarda çözülmesi gerekmektedir. Ancak, birden fazla etiyolojik faktör deliryuma katkıda bulunabileceği için birkaç nörobiyolojik mekanizma bir araya gelerek deliryuma neden olabilir. Bu nedenle deliryumu farklı mekanizmalara göre sınıflandırmak zordur.<sup>16</sup> Deliryuma neden olan faktörler travma, stres, inflamasyon, ileri yaş gibi nedenlerle beyin dejenerasyonu,<sup>17-22</sup> enerji metabolizması bozukluğu, dolaşımdaki sitokinlerde (IL 6, TNF ve MCP1) ve akut faz proteinleri (C Reaktif Protein gibi) artış, polifarmasi, benzodiazepin kullanımı, nörokimyasal bağlarda bozulma, serebellar anomaliler, akson hasarı ve beyin-omurilik sıvısı çalışmaları<sup>22</sup> olarak sıralanabilir.

## DELİRYUMUN TANILANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Deliryum, önlenabilir ve geri döndürülebilir bir klinik tablo olsa da çoğunlukla gözden kaçmaktadır.<sup>23</sup> Deliryumu belirleyememe sebepleri, tek tip deliryum değerlendirme ölçeğinin olmaması, sedasyon kullanımı, mekanik ventilasyon, diğer bilişsel bozukluklarla karıştırılması, tanılamanın zaman alması, deliryumun karmaşık olması, deliryum için sistematik bir tarama yapılmaması ve deliryumun iyi bilinmemesidir.<sup>24-26</sup>

Deliryum erken fark edilmediğinde bakım verenlerin iş yükünde artış, sağlık maliyetlerinde yükseliş, taburculuk sonrası dönemde devam eden işlevsel bozukluk ve bağımlılıkta artışa neden olmaktadır. Bu sebeple hastaneye tekrar yatışlarda ve bakım evlerine başvuru oranları artmaktadır.<sup>27</sup> Önemli bir risk faktörü olarak görülen demansın da görülme sıklığında artışa neden olmaktadır.<sup>28</sup> Bu nedenle deliryumun erken tanılanması, ciddi komplikasyonlara neden olmasının önlenmesinde önem arz etmektedir. Deliryum tanılmasında, referans tanı kriteri Amerikan Psikiyatristler Birliği Tanı Ölçütleri 5. Kitabı (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders V-DSM V) olup, tanılama birçok ölçek kullanılmaktadır. DSM-V tanı kriterlerinin hastada var olup olmadığı beş madde ile değerlendirilmektedir ve Şekil 1’de gösterilmiştir.<sup>29</sup>

Şekil 1: Deliryum Tanısında DSM-5 Kriterleri<sup>29</sup>



## DELİRYUMUN TEDAVİSİ VE YÖNETİMİ

Deliryumun yönetimi ilk adım olarak deliryumun önlenmesini içerir. Deliryum tanılarının ardından bir sonraki adım altta yatan nedenlerin belirlenmesi ve ortadan kaldırılması, ardından deliryumun ve komplikasyonların tedavisi ve önlenmesidir.<sup>1</sup> Deliryumun tedavisinde ve yönetiminde farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemlerden bahsetmek mümkündür. Farmakolojik olarak antipsikotikler, antiepileptikler, Alfa-2 agonistleri ve benzodiazepinler kullanılmaktadır.<sup>30</sup> Reoryantasyon, çevresel uyaranların azaltılması, erken ve sık mobilizasyon, hidrasyon ve uyku

hijyeninin sağlanması gibi nonfarmakolojik yöntemler de yoğun bakım ünitelerinde deliryum gelişmesi riskini azaltmaktadır.<sup>1,31,32</sup>

### **DELİRYUMUN ÖNLENMESİ, ERKEN TANISI VE YÖNETİMİ**

Yoğun bakım üniteleri kritik hasta bakımı verilen özel birimlerdir. Deliryum, yeniden yönlendirme, çevresel uyaranların azaltılması, hidrasyon, erken ve sık mobilizasyon, uyku hijyeni ve ağrı yönetimi gibi hemşirelik girişimleri ile yönetilebilir bir durumdur. Çevresel özellikleri sağlamanın kapsamı aydınlatma, gürültü yönetimi, takvim ve saat kullanımı, hasta ortamında bulunan ekipmanların (resimler, dekorasyon, malzemeler, alarmlar, çağrı sistemi vb.) açıklanmasıdır.<sup>33</sup> Yoğun bakım ünitesindeki hastalarda deliryum gelişiminde çevresel faktörlerin etkisini inceleyen araştırmalarda gürültü seviyesi azaldıkça deliryum gelişme oranının azaldığı bulunmuştur.<sup>34,35</sup> Yetersiz beslenmeyi önleme, fiziksel kısıtlamaları en aza indirme, kateterleri örtme, yeterli aydınlatma sağlama, gürültü seviyesini en aza indirme, ağrı yönetimi sağlama ve deliryum gelişimi açısından kullanılan ilaçları izleme gibi müdahaleler önerilmektedir.<sup>36,37</sup> Yapılan araştırmalar ağrı yönetimi,<sup>38</sup> spontan uyanıklık ve spontan solunum denemeleri,<sup>39,40</sup> reoryantasyon ve deliryum değerlendirmesi,<sup>32,41</sup> erken mobilizasyon ve hareketliliğin sağlanması<sup>42-46</sup> ve bakıma ailenin de katılımının<sup>40</sup> deliryum gelişme riskini azaltmada etkili olduğunu belirtmektedir.

Yukarıda deliryumun oluşumunu önlemeye yönelik yapılan uygulamalar olan çevresel uyaranların düzenlenmesi, uyku hijyeni, hidrasyon ve beslenme, ağrı yönetimi, spontan uyanıklık ve spontan solunum kontrolü, Sedasyon-analjezi seçimi, deliryum değerlendirmesi ve reoryantasyon, erken mobilizasyon ve aile desteğinden söz edilmiştir. Deliryumu önlemek amacıyla yapılması gereken söz konusu uygulamalar ABCDEF Bakım Paketi altında toplanarak kanıt temelli bir paket uluslararası boyutta oluşturulmuştur.<sup>33,45</sup>

### **ABCDEF BAKIM PAKETİ**

Bakım paketi kavramı ilk kez 2001 yılında Amerika Sağlık Bakımını İyileştirme Enstitüsü (Institute for Healthcare Improvement: IHI) tarafından sağlık hizmetlerini kanıta dayalı zeminde sunmak, uygulamalardaki farklılıkları azaltmak ve bakım süreçlerini iyileştirebilmek için ortaya çıkarılmıştır.<sup>46</sup> Bakım paketi, bakım süreçlerini ve hasta bakım sonuçlarını iyileştirmek için yapılandırılmış bir yoldur. Bakım paketleri hasta güvenliği ve sağlık hizmetleri kalitesini geliştiren kanıta dayalı 3-5 adımdan oluşmaktadır.<sup>47</sup>

Bakım paketlerinin etkin uygulanabilmesi için multidisipliner yaklaşım ve uyumun %95 olması gerekmektedir. Bakım paketinin gücünü tıbbi olarak kontraendike değilse belirlenen hiçbir basamağın atlanmadan “ya hep ya hiç” kuralı ile devam edilmesi gerekir. Bakım paketini oluşturan parametreler “Evet/Hayır” veya “Yapıldı/Yapılmadı” gibi kontrol listeleri oluşturularak denetlenmelidir.<sup>46,47</sup> Bakım paketi oluştururken konuya karar verildikten sonra IHI tarafından yayınlanan tasarım rehberi ile bakım paketi yapılandırılmalıdır. Buna göre paket üç ile altı girişimi içeren yüksek düzey kanıtlardan oluşmalı, her parametre birbirinden bağımsız olmalı, paket özel bir hasta grubu veya bakım alanına özgü geliştirilmeli, kuralcı değil tanımlayıcı olmalı ve pakete uyum %95 veya üzeri olmalıdır. Sağlık bakım hizmetleri kapsamında deliryum bakım paketi, cerrahi hastalarda cerrahi alan enfeksiyonu, düşme ve basınç yaralanmaları önleme bakım paketleri gibi bakım paketleri geliştirilmiştir.<sup>47,48</sup>

Deliryum, yoğun bakım ünitesinde takip edilen hastalarda sıklıkla görülen ve fark edilmesi zor olan bir klinik durumdur. Yoğun bakım ünitelerinde deliryumu önlemek ve yönetmek için 2013 yılında Amerikan Kritik Tıbbi Bakım Koleji (American College of Critical Care Medicine), Kritik Bakım Derneği (Society of Critical Care Medicine) ve Amerikan Sağlık Sistemi Eczacıları Topluluğu (American Society of Health System Pharmacists) tarafından yoğun bakım ünitelerinde takip edilen hastalarda Ağrı, Ajitasyon ve Deliryum (Pain, Agitation and Delirium-PAD Guidelines) Kılavuzunda kritik hastaların daha iyi yönetilmesini sağlayan bir güncelleme yapılmıştır.<sup>49</sup> Bu değişiklikten sonra kılavuzun adı ABCDE Bundle (ABCDE Bakım Paketi) olarak değiştirilmiştir. Bakım paketinin bu şekilden sonra 2014 yılında “aile katılımı ve güçlendirilmesi” (F: Family engagement and empowerment) seçeneği eklenmiş ve ABCDEF Bakım Paketi olarak son şekli verilmiştir.<sup>50</sup> Deliryumda ABCDEF bakım paketi uygulaması, yoğun bakım hastalarında deliryum insidansını, mekanik ventilasyon süresini ve mortaliteyi azaltmayı hedefleyen kanıta dayalı, multidisipliner bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım yoğun bakımda hasta odaklı bakımı güçlendirerek komplikasyonların azalmasını ve bakım kalitesinin artmasını hedeflemektedir. Bu nedenlerle ABCDEF bakım paketi, Deliryumun önlenmesi ve

yönetiminde güncel rehberlerde güçlü bir şekilde önerilen bir uygulama haline gelmiştir.<sup>50-54</sup> Bakım paketinin açılımı ise:

**A:** Ağrı değerlendirmesi, önlenmesi ve yönetimi: Ağrı yönetimi, hasta konforunu sağlamak ve iyileşmeyi hızlandırmak için kritik öneme sahiptir.<sup>51</sup>

**B:** Spontan uyanıklık ve solunum değerlendirmesi: Spontan uyanıklık ve solunum değerlendirmesi, hastaların ventilatörden ayrılma yeteneğini değerlendirmek için yapılır ve mekanik ventilasyon süresini kısaltır.<sup>51</sup>

**C:** Analjezi ve sedasyon seçimi: Daha hafif sedasyon stratejileri, hastaların daha hızlı iyileşmesini sağlar ve deliryum riskini azaltır.<sup>51</sup>

**D:** Deliryum değerlendirmesi, önlenmesi ve yönetimi: Deliryumun etkili yönetimi için aralıklı değerlendirme yapmak gereklidir.<sup>51</sup>

**E:** Erken mobilizasyon: Mümkün olan en kısa sürede hareket etmeleri hastaların iyileşme sürecini hızlandırmaktadır.<sup>51</sup>

**F:** Aile katılımı ve güçlendirilmesi: Ailelerin bakım süreçlerine dahil edilmesi hasta ve aile memnuniyetini, hastaların tedaviye uyumunu arttırmaktadır.<sup>51</sup>

### **ABCDEF BAKIM PAKETİNİN HASTA BAKIMINA ETKİSİ**

Deliryumun önlenmesi için geliştirilen ABCDEF Bakım Paketinin hasta sonuçlarına olumlu etkileri olduğu literatürde belirtilmiştir. 2017 yılında yapılan bir araştırmada ABCDE Bakım Paketi uygulanan mekanik ventilasyon altındaki hastaların hemodinamik parametreleri incelenmiş ve sonuç olarak hemodinamik parametrelerinde olumlu değişimler olduğu görülmüştür.<sup>52</sup>

2014 yılında yapılan, ABCDE Bakım Paketinin yoğun bakım ünitesinde her gün kullanımının etkisini değerlendirme amacıyla yapılan kohort çalışmasının sonucuna göre ise bakım paketi uygulanan hasta grubunda deliryum insidansı %13 azalmış olarak bulunmuştur.<sup>53</sup>

2015 yılında kırsal bir toplum hastanesinin altı yataklı genel yetişkin yoğun bakım ünitesinde ABCDE bakım paketini uygulayarak yapılan çalışmada, ortalama hasta hastanede kalış süresini 1,8 gün, mekanik ventilasyon süresini ortalama 1 gün azaltmış olarak bulunmuştur.<sup>54</sup>

2017 yılında yapılan başka bir araştırmada ise 228 sağlık çalışanı ile 101 hasta değerlendirmesi yapılmış ve tüm profesyoneller bu bakım paketinin gerekli ve faydalı olduğunu ancak mobilizasyon seçeneğinin uygulaması zor olduğunu bildirmişlerdir.<sup>55</sup>

2017 yılında yoğun bakımda takip edilen hastaların koma ve deliryum gelişmeden yoğun bakımda takip edilme sürelerini ölçmek için yedi merkezli olarak yapılan araştırma sonucuna göre bakım paketinin tüm adımlarının uygulanabildiği hasta gruplarında koma ve deliryum gelişmeden yoğun bakımda takip edilen gün sayısında %2 artış ve bakım paketinin kısmi olarak uygulanabildiği hasta gruplarında koma ve deliryum gelişmeden yoğun bakımda takip edilen gün sayısında %15'lik bir artış olduğu bulunmuştur.<sup>56</sup>

### **SONUÇ**

Yoğun bakım ünitelerinde deliryum çoğunlukla hastaların ajite olmasıyla fark edilen bir durumdur. Deliryumun hipoaktif fazı çoğunlukla fark edilememektedir. Yoğun bakım hastalarının deliryum deneyimlememesi yatış süresini ve mortaliteye olumlu etkileri olduğu bildirilmiştir. Bakım paketi uygulaması kanıt temelli ve özellikle hasta çıktılarında olumlu sonuçları ispatlanmış uygulamalardır. ABCDEF Bakım Paketi deliryum gelişmesini önlemek ve hastaların yoğun bakım ünitelerindeki kalış sürelerini kısaltmak, maliyetleri azaltmak ve mortaliteye etkileri olumlu etkileri olduğu literatüre geçmiştir. Buna karşın bakım paketinin uygulanmasında bazı engeller olduğu da bildirilmiştir. Özellikle bilgi eksikliği, kurum kültürü ve alışkanlıklar paketin uygulanmasındaki zorluklar olarak sayılabilir. ABCDEF Bakım Paketinin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için kurumsal eğitim planlamaları, kurum kültürü geliştirme çalışmaları, doğru planlama ve kayıt tutulması önerilmektedir. Özellikle hemşireler, yoğun

bakım ünitesinde hasta bakımıyla 24 saat kesintisiz ilgilenen sağlık profesyonelleridir. Bu bağlamda hemşirelik bakımının kalitesinin ve gücünün artması için kanıt temelli olan bu bakım paketinin öğretilmesi ve uygulanması ile ilgili hemşirelere eğitim verilmelidir.

**Etik Komite Onayı:** Döküman incelemesi olduğundan etik kurul onayına gerek bulunmamaktadır.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Fikir – EEÖ, SÇ; Tasarım – EEÖ, SÇ; Verilerin toplanması – EEÖ, SÇ; Verilerin analizi – EEÖ, SÇ; Verilerin yorumlanması – EEÖ, SÇ; Makalenin yazılması – EEÖ, SÇ; Önemli entelektüel içerik için eleştirel olarak gözden geçirme EEÖ, SÇ; Son onay – EEÖ, SÇ

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazarlar bu çalışmanın herhangi bir finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Ethics Committee Approval:** Since there is a document review, ethics committee approval is not required.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Author Contributions:** Concept – EEÖ, SÇ; Design – EEÖ, SÇ; Data Collection – EEÖ, SÇ; Data Analysis – EEÖ, SÇ; Data Interpretation – EEÖ, SÇ; Writing the article – EEÖ, SÇ; Critical revision for important intellectual content – EEÖ, SÇ; Final approval – EEÖ, SÇ

**Declaration of Interests:** The authors have no conflicts of interest to declare.

**Financial Disclosure:** The authors declare that they received no financial support for this study.

## KAYNAKLAR

1. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Delirium: Prevention, Diagnosis and Management in Hospital and Long-term Care. Clinical Guideline; 2024. Erişim: 24.10.2024.
2. Jackson P, Khan A. Delirium in critically ill patients. *Crit Care Clin.* 2015;31(3):589–603.
3. American Delirium Society. What is Delirium? Erişim: 10.09.2024 <https://americandeliriumsociety.org/patients-families/what-is-delirium/>.
4. Candaş B, Gürsoy A. Hemşireler için harekete geçme zamanı: Kanıta dayalı uygulamalardan bakım paketlerine. *Hemşirelikte Eğit Araş Derg.* 2017;14(3):233-238.
5. Marra A, Ely W, Pandharipende PP, Patel MB. The ABCDEF Bundle in critical care. *Crit Care Clin.* 2017 Apr;33(2):225-243.
6. Alzoubi E, Shaheen F, Yousef K. Delirium incidence, predictors and outcomes in the intensive care unit: a prospective cohort study. *Int J Nurs Pract.* 2024;30(1):e13154.
7. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. Delirium Clinical Care Standard. Erişim: 10.09.2024. <https://www.safetyandquality.gov.au/our-work/clinical-care-standards/delirium-clinical-care-standard>.
8. Sayılan S, Özen V, Tosun B. An evaluation of the PRE-DELIRIC (Prediction of Delirium in ICU Patients) delirium prediction model in intensive care units in Türkiye. *Turk J Intensive Care.* 2023;21(3):162–170.
9. Wilson JE, Mart MF, Cunningham C, et al. Delirium. *Nat Rev Dis Primers.* 2020;6(1):90.
10. Silver G, Traube C, Gerber LM, et al. Pediatric delirium and associated risk factors: a single-center prospective observational study. *Pediatr Crit Care Med.* 2015;16(4):303–309.
11. Persico I, Cesari M, Morandi A, et al. Frailty and delirium in older adults: a systematic review and meta-analysis of the literature. *J Am Geriatr Soc.* 2018;66(10):2022–2030.
12. Nitchingham A, Kumar V, Shenkin S, Ferguson KJ, Caplan GA. A systematic review of neuroimaging in delirium: predictors, correlates and consequences. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2018;33(11):1458–1478.
13. Marcantonio ER. Delirium in hospitalized older adults. *N Engl J Med.* 2017;377(15):1456–1466.

14. Inouye SK, Westendorp RG, Saczynski JS. Delirium in elderly people. *Lancet*. 2014;383(9920):911–922.
15. Sampson EL, West E, Fischer T. Pain and delirium: mechanisms, assessment, and management. *Eur Geriatr Med*. 2020;11(1):45–52.
16. Barnes-Daly MA, Phillips G, Ely EW. Improving hospital survival and reducing brain dysfunction at seven California community hospitals: implementing PAD guidelines via the ABCDEF bundle in 6,064 patients. *Crit Care Med*. 2017;45(2):171–178.
17. Davis DHJ, Skelly DT, Murray C, et al. Worsening cognitive impairment and neurodegenerative pathology progressively increase risk for delirium. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2015;23(4):403–415.
18. Tijms BM, Wink AM, de Haan W, et al. Alzheimer’s disease: connecting findings from graph theoretical studies of brain networks. *Neurobiol Aging*. 2013;34(8):2023–2036.
19. Hennessy E, Griffin ÉW, Cunningham C. Astrocytes are primed by chronic neurodegeneration to produce exaggerated chemokine and cell infiltration responses to acute stimulation with cytokines IL-1 $\beta$  and TNF- $\alpha$ . *J Neurosci*. 2015;35(22):8411–8422.
20. Hasel P, Dando O, Jiwaji Z, et al. Neurons and neuronal activity control gene expression in astrocytes to regulate their development and metabolism. *Nat Commun*. 2017;8:15132.
21. Sweeney MD, Kisler K, Montagne A, Toga AW, Zlokovic BV. The role of brain vasculature in neurodegenerative disorders. *Nat Neurosci*. 2018;21(10):1318–1331.
22. Yang AC, Stevens MY, Chen MB, et al. Physiological blood-brain transport is impaired with age by a shift in transcytosis. *Nature*. 2020;583(7816):425–430.
23. Clegg A, Young J, Iliffe S, Rikkert MO, Rockwood K. Frailty in elderly people. *Lancet*. 2013;381(9868):752–762.
24. Pandharipande PP, Girard TD, Jackson JC, et al. Long-term cognitive impairment after critical illness. *N Engl J Med*. 2013;369(14):1306–1316.
25. Girard TD, Jackson JC, Pandharipande PP, et al. Delirium as a predictor of long-term cognitive impairment in survivors of critical illness. *Crit Care Med*. 2010;38(7):1513–1520.
26. Pandharipande PP, Ely EW, Arora RC, et al. The intensive care delirium research agenda: a multinational, interprofessional perspective. *Intensive Care Med*. 2017;43(9):1329–1339.
27. Inouye SK, van Dyck CH, Alessi CA, Balkin S, Siegal AP, Horwitz RI. Clarifying confusion: the confusion assessment method. *Ann Intern Med*. 1990;113(12):941–948.
28. Ely EW, Margolin R, Francis J, et al. Evaluation of delirium in critically ill patients: validation of the Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit (CAM-ICU). *Crit Care Med*. 2001;29(7):1370–1379.
29. Krewulak KD, Stelfox HT, Leigh JP, Ely EW, Fiest KM. Incidence and prevalence of delirium subtypes in an adult ICU: a systematic review and meta-analysis. *Crit Care Med*. 2018;46(12):2029–2035.
30. Svenningsen H, Egerod I, Dreyer P, et al. Intensive care delirium: clinical course, outcome, and staff-patient interaction. *Intensive Crit Care Nurs*. 2013;29(4):216–225.
31. Devlin JW, Skrobik Y, Gélinas C, et al. Clinical practice guidelines for the prevention and management of pain, agitation/sedation, delirium, immobility, and sleep disruption in adult patients in the ICU. *Crit Care Med*. 2018;46(9):e825–e873.
32. Marra A, Ely EW, Pandharipande PP, Patel MB. The ABCDEF bundle in critical care. *Crit Care Clin*. 2017;33(2):225–243.
33. Trogrlić Z, van der Jagt M, Bakker J, et al. Implementation of delirium guidelines in the intensive care unit: a systematic review of implementation strategies and their effect on clinical outcomes. *Crit Care Med*. 2015;43(2):418–426.
34. Vasilevskis EE, Chandrasekhar R, Holtze CH, et al. The cost of ICU delirium and coma in the intensive care unit and after discharge: a multicenter cohort study. *Crit Care Med*. 2018;46(9):e879–e885.
35. Pun BT, Balas MC, Barnes-Daly MA, et al. Caring for critically ill patients with the ABCDEF bundle: results of the ICU Liberation Collaborative in over 15,000 adults. *Crit Care Med*. 2019;47(1):3–14.
36. Pisani MA, Kong SYJ, Kasl SV, Murphy TE, Araujo KLB, Van Ness PH. Days of delirium are associated with 1-year mortality in an older intensive care unit population. *Am J Respir Crit Care Med*. 2009;180(11):1092–1097.

37. Han JH, Vasilevskis EE, Chandrasekhar R, et al. Delirium in the emergency department and its extension into hospitalization (DELINEATE) study. *J Am Geriatr Soc.* 2017;65(6):1333–1338.
38. Girard TD, Pandharipande PP, Ely EW. Delirium in the intensive care unit. *Crit Care.* 2008;12(Suppl 3):S3.
39. Trzepacz PT, Meagher DJ. Neuropsychiatric aspects of delirium. *Handb Clin Neurol.* 2008;88:365–392.
40. Morandi A, Pandharipande PP, Jackson JC, et al. Understanding terminology of delirium and long-term cognitive impairment in critically ill patients. *Crit Care Med.* 2012;40(6):1969–1977.
41. Saczynski JS, Marcantonio ER, Quach L, et al. Cognitive trajectories after postoperative delirium. *N Engl J Med.* 2012;367(1):30–39.
42. Inouye SK, Charpentier PA. Precipitating factors for delirium in hospitalized elderly persons: predictive model and interrelationship with baseline vulnerability. *JAMA.* 1996;275(11):852–857.
43. Ely EW, Shintani A, Truman B, et al. Delirium as a predictor of mortality in mechanically ventilated patients in the intensive care unit. *JAMA.* 2004;291(14):1753–1762.
44. Jackson JC, Girard TD, Gordon SM, et al. Long-term cognitive and psychological outcomes in the awakening and breathing controlled trial. *Am J Respir Crit Care Med.* 2010;182(2):183–191.
45. Eghbali-Babadi M, Shokrollahi N, Mehrabi T. Effect of family-patient communication on delirium in patients hospitalized in coronary intensive care units. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2017;22(4):327–331.
46. Barnes-Daly MA, Phillips G, Ely EW. Improving hospital survival and reducing brain dysfunction at seven California community hospitals: implementing PAD guidelines via the ABCDEF bundle in 6,064 patients. *Crit Care Med.* 2017;45(2):171–178.
47. Brummel NE, Girard TD, Ely EW, et al. Feasibility and safety of early combined cognitive and physical therapy for critically ill medical and surgical patients: the Activity and Cognitive Therapy (ACT) randomized pilot trial. *Crit Care.* 2014;18(2):R23.
48. Needham DM, Korupolu R, Zanni JM, et al. Early physical medicine and rehabilitation for patients with acute respiratory failure: a quality improvement project. *Arch Phys Med Rehabil.* 2010;91(4):536–542.
49. Schweickert WD, Pohlman MC, Pohlman AS, et al. Early physical and occupational therapy in mechanically ventilated, critically ill patients: a randomized controlled trial. *Lancet.* 2009;373(9678):1874–1882.
50. Gilmore EJ, Choi HA, Hirsch LJ, et al. Early mobilization of patients with acute brain injury: a systematic review. *Neurocrit Care.* 2015;22(3):468–481.
51. Rosa RG, Tonietto TF, da Silva DB, et al. Effectiveness and safety of an extended ICU visitation model for delirium prevention: a before and after study. *Crit Care Med.* 2017;45(10):1660–1667.
52. Ren XL, Li JH, Peng C, Chen H, Wang HX, Wei XL, Cheng QH. Effects of ABCDE Bundle on Hemodynamics in Patients on Mechanical Ventilation. *Med Sci Monit.* 2017 Sep 28;23:4650-4656.
53. Balas MC, Vasilevskis EE, Olsen KM, et al. Effectiveness and safety of the Awakening and Breathing Coordination, Delirium monitoring/management, and Early exercise/mobility bundle. *Crit Care Med.* 2014;42(5):1024–1036.
54. Kram SL, DiBartolo MC, Hinderer K, Jones RA. Implementation of the ABCDE Bundle to improve patient outcomes in the intensive care unit in a rural community hospital. *Dimens Crit Care Nurs.* 2015 Sep-Oct;34(5):250-8.
55. Boehm LM, Dietrich MS, Vasilevskis EE, Wells N, Pandharipande P, Ely EW, Mion LC. Perceptions of Workload Burden and Adherence to ABCDE Bundle Among Intensive Care Providers. *Am J Crit Care.* 2017 Jul;26(4):e38-e47.
56. Wilson JE, Mart MF, Cunningham C, Shehabi Y, Girard TD, MacLulich AMJ, Slooter AJC, Ely EW. Delirium. *Nat Rev Dis Primers.* 2020 Nov 12;6(1):90.