



Hemşirelerin Kardiyopulmoner Resüsitasyon ve Güncel 2015 Kılavuz Bilgilerinin Değerlendirilmesi

Dilek Aygin,¹ Hande Cengiz Açıl,¹ Özge Yaman,¹ Meryem Çelik,² Esin Danç²

¹Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Sakarya

²Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sakarya

Özet

Giriş ve Amaç: Kardiyopulmoner resüsitasyonun (KPR; kalp akciğer canlandırması) 2015 yılı güncellemelerine göre, kılavuzun içeriği konusunda hemşirelerin ne kadar bilgiye sahip olduğunun değerlendirilmesi amacıyla bu çalışma yapıldı.

Yöntem ve Gereçler: Ekim 2016-Kasım 2016 tarihlerinde bir eğitim araştırma ve bir devlet hastanesinde çalışmakta olan 97 hemşire araştırmaya dahil edildi. Araştırmacılar 0 ile 100 arasında puan alınabilecek bir bilgi formu oluşturarak veriler toplandı ve puan artışıyla bilgi seviyesinin iyi olması ilişkilendirildi.

Bulgular: Hemşirelerin yaş ortalaması 33.19±8.18 idi. KPR bilgi formu toplam puanı 78.25±11.32 (min-maks: 50-100) olarak hesaplandı ve bilgilerinin orta düzeyde olduğu belirlendi. KPR bilgi formundan alınan puan ile cinsiyet, daha önce eğitim alma/almama, çalıştığı birim açısından yapılan karşılaştırmalarda istatistiksel açıdan fark anlamlı değildi ($p>0.05$). Çalıştığı birim açısından anlamlı fark bulunmasa da acil ile yoğun bakım ünitelerindeki hemşirelerin diğer serviste çalışanlara göre puanlarının daha düşük olduğu belirlendi. Deneyimli olan hemşirelerin bilgi puanları az deneyimlilere göre daha yüksekti ($p<0.05$).

Tartışma ve Sonuç: Kalp akciğer canlandırması diğer bir deyişle temel yaşam desteğinin sağlanması konusunda hemşirelerin bilgi seviyesinin orta düzeyde olduğu ve bu bilgilerin düzenli aralarla tekrarlanması gerektiği düşünüldü.

Anahtar sözcükler: Bilgi düzeyi; hemşire; kardiyopulmoner resüsitasyon.

Evaluation of Nurses' Cardiopulmonary Resuscitation and Current 2015 Guidelines

Abstract

Introduction: This study was conducted to assess how much knowledge nurses have on the content of the guidelines, according to the 2015 update of cardiopulmonary resuscitation (CPR).

Methods: From October 2016 to November 2016, 97 nurses working in an educational research hospital and a state hospital were included in the survey. The researchers gathered data by creating an information form that could be scored between 0 and 100 points and correlated with the increase in score and the level of knowledge.

Results: The mean age of the nurses was 33.19±8.18. The total score of the CPR information form was calculated as 78.25±11.32 (min-max: 50-100) and the nurses' knowledge was found to be moderate. The difference between the score obtained from the CPR information form, and gender, the previous education attendance status, and the unit worked was not statistically significant ($p>0.05$).

İletişim (Correspondence): Hande Cengiz Açıl, Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Sakarya

Telefon (Phone): +90 264 295 66 14 **E-Posta (E-mail):** hande@sakarya.edu.tr

Başvuru Tarihi (Submitted Date): 19.02.2018 **Kabul Tarihi (Accepted Date):** 08.05.2018

©Copyright 2018 by Turkish Society of Cardiology - Available online at www.anatoljcardiol.com



Although there was no significant difference in terms of the unit worked, it was determined that the scores of the nurses in the emergency and intensive care units were lower than those of the other services. Knowledge scores of experienced nurses were higher than those of less experienced ones ($p<0.05$).

Discussion and Conclusion: It was thought that the knowledge level of the nurses was moderate in terms of providing basic life support, in other words heart and lung resuscitation, and it was necessary to repeat this information regularly.

Keywords: Cardiopulmonary resuscitation; knowledge level; nurse.

Ani kardiyak ölüm (AKÖ), “genel olarak önceden kalp hastalığı var olan veya olmayan bir kişide kardiyovasküler bir sebepten dolayı, akut semptomlar başladıktan sonra yaklaşık bir saat içinde beklenmedik bir şekilde meydana gelen ölüm” olarak tarif edilmektedir.^[1-4] Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) kardiyak arrestten kaynaklanan ani ölümlerin çoğu hastane dışında gerçekleşmekte ve bu hastaların hayatta kalma oranı düşük olup % 1 ile % 5’inin hayatta kalacağı tahmin edilmektedir.^[5] ABD’de bir yılda görülen AKÖ (180-450 bin vaka) vakaları tüm koroner kalp hastalıklarının %50’sinden fazlasını, tüm ölümlerin ise yaklaşık %20’sini oluşturmaktadır. AKÖ oranları genel popülasyonda, her 100 bin kişi başına 50 ile 100 arasında değişmekte ve buna ek olarak AKÖ’lerin çoğunluğu evde ve gündüz vakitlerinde 8-18 saatleri arasında (genellikle sabah erken saatlerde), sıklıkla olaya kimsenin şahit olmadığı yerlerde meydana gelmektedir.^[1, 4]

Ani ölümler çeşitli nedenlere bağlı olarak meydana gelse de, AKÖ belirtisi genelde kardiyak arresttir.^[6] Kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR), defibrilasyon ve ileri yaşam desteği uygulanmadan önce kardiyak arrestte ilk cevap olarak uygulanan temel yaşam desteğinin önemli bir bileşeni olarak görülmektedir^[7] ve kardiyak arrestte müdahalede erken defibrilasyonun sağlanması en önemli noktadır.^[4]

Kardiyopulmoner resüsitasyon uygulamalarının yani temel yaşam desteğinin standardize olması için ilk kez 1966 yılında National Academy of Sciences araştırma yapmış ve resüsitasyonun temellerini oluşturmuştur. Daha sonraki yıllarda da resüsitasyon ile ilgili tekniklerin ve çalışmaların geliştirilmesine karar verilmiş ve 1992 yılında kurulan International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) tarafından resüsitasyon ile ilgili tavsiye niteliğinde rehber yayınlanmış ve birçok ülkede uygulanmaya başlanmıştır. Bu tarihten sonra birçok Avrupa ülkesi bir araya gelerek European Resuscitation Council (ERC) önderliğinde çalışmalar yaparak 2001, 2005, 2010 ve son olarak 2015 yılında kılavuz yayınlayarak, standart KPR uygulamalarının yaygınlaşmasını sağlamışlardır.^[8] Bu kılavuzlar her 5 yılda bir güncellenmektedir.

Hemşireler, hastanelerde acil durumların sık yaşandığı saatlerde hastanın yanında olan ve genellikle temel yaşam desteğini ilk sağlayan profesyonel meslek grubu olduğundan, kardiyopulmoner resüsitasyonu etkili bir şekilde

uygulamak, bireyin hayatını kurtarmak için yeterli bilgi ve beceriye sahip olmalıdır.^[7] Bu bağlamda, hemşirelerin güncel kılavuzları takip etmesinin ve etkili bir şekilde uygulamasının öneminden yola çıkılarak bu çalışma planlandı ve çalışmada hemşirelerin 2015 KPR kılavuz bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Tipi ve Yeri

Tanımlayıcı olarak planlanan çalışma Ekim 2016-Kasım 2016 tarihlerinde bir eğitim araştırma ve bir devlet hastanesinde gerçekleştirildi. Çalışmaya araştırmaya katılmaya gönüllü olan ve sözlü izinleri alınan 97 hemşire (97/658=%14.7) alındı.

Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

Veriler araştırmacılar tarafından hazırlanan, tanıtıcı özellikleri ve güncel kardiyopulmoner resüsitasyon bilgilerini içeren 29 soruluk bilgi formu ile açıklama yapılarak toplandı. 2015 KPR kılavuzuna yönelik hazırlanan bilgi formunda verilen ifadeler “Doğru” ve “Yanlış” olarak cevaplandırılacak şekilde hazırlandı. Bilgi formundan 0 ile 100 arasında puan alınabilir ve puan artışı bize bilgi seviyelerinin iyi olduğunu gösterir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, ANOVA, t test kullanıldı.

Etik Değerlendirme

Araştırmanın yürütülmesi için Sakarya İli Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterliğinden ve kurumdan gerekli izinler alındı. Çalışmaya başlamadan önce katılımcılara araştırmanın amacı ve istedikleri zaman araştırmadan çekilebilecekleri açıklanarak sözlü onamları alındı.

Bulgular

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin yaş ortalaması 33.19 ± 8.18 yıl olup, çoğunluğun kadın (%81.4), evli (%62.9) ve lisans derecesine sahip (%53.6) olduğu, devlet hastanesinin (%57.7) dahili servislerinde (%29.9) 16 yıldan uzun süredir (%33) çalıştığı saptandı. Çoğu hemşire örgün eğitim sırasında (%92.8) veya mevcut çalışmada olduğu kurumda (%95.9) kardiyopulmoner resüsitasyon eğitimi aldığını ifade etti.

Hemşirelerin tüm maddeler içinde en az doğru yanıt verme oranları %41.2’di (Tablo 1). Hemşirelerin %96.9’unun doğru

Tablo 1. Hemşirelerin güncel kardiy pulmoner resüsitasyon (temel yaşam desteği) ile ilgili bilgi düzeyleri		
Hemşirelerin Güncel Kardiy Pulmoner Resüsitasyon (Temel Yaşam Desteği) ile İlgili Bilgi Düzeyleri	Doğru (%)	Yanlış (%)
Nefes almayan/normal nefes almayan (gaspıng yapan) bir hasta için acil yanıt sisteminin aktivasyonu gereklidir.	95.9	4.1
Havayolu açıklığı sağlanırken, bak dinle hisset metoduyla hastanın solunumu on saniye içerisinde değerlendirilir.	87.6	12.4
Kardiyopulmoner resüsitasyon sırası C-A-B (dolaşım-havayolu-solunum) şeklindedir.	73.2	26.8
Öncelikle tek kurtarıcı 30:2 oranında göğüs kompresyonlarına başlamalıdır	91.8	8.2
Göğüs kompresyon hızının dakikada 100-120 olması önerilmektedir.	76.3	23.7
Göğüs kompresyon derinliğinin 4,5-5,5 cm olması gerekmektedir. Ancak, kompresyon sırasında 6 cm geçilmemelidir.	89.7	10.3
KPR sırasında ileri havayolu uygulanabilen hastalarda basitleştirilmiş solunum hızı her altı saniyede bir nefes olarak belirtilmektedir.	59.8	40.2
Mekanik göğüs kompresyon cihazlarının rutin kullanımı önerilmemektedir.	70.1	29.9
Total KPR süresinin %60'ı kompresyona ayrılmalıdır.	76.3	23.7
Otomatik eksternal defibrilatör (OED) olay yerine ulaştırılıncaya ya da OED hazırlanıncaya kadar geçen sürede KPR uygulanmalı asla bırakılmamalıdır.	96.9	3.1
KPR sağlık personeli tarafından uygulanıyorsa kurtarıcı nefes vermesi beklenir (her nefes yaklaşık 500 ml vital kapasite kadar)	78.4	21.6
Göğüs kompresyonlarına mümkün olduğunca az ara verilmeli, yeni kompresyona kadar göğüsün tekrar dolmasına izin verilmelidir.	96.9	3.1
Her iki dakikada bir kardiyak ritim değerlendirilmelidir.	82.5	17.5
Çocuklarda A-B-C yerine C-A-B sırasının izlenmesine ilişkin komite kesin görüş bildirmemektedir.	41.2	58.8
Pediyatrik hastalarda birden fazla kurtarıcı varsa, bu kişilerden birisi acil durum sistemini aktive ederken, diğer kişi doğrudan KPR uygulamaya başlar (30:2), KPR yapanın yanına acili aktive eden kişi geldikten sonra kompresyon ve ventilasyona 15:2 oranında devam edilir.	88.7	11.3
Göğüs kompresyonlarını pediyatrik hastalarda yaparken, göğüs ön-arka mesafesinin üçte biri oranında çöktürülmelidir.	92.8	7.2
Göğüs ön-arka mesafesinin üçte biri çöktürülmesi, göğüs kompresyonlarının infantlarda yaklaşık 4 cm, pediyatrik hastalarda ise 5 cm kadar çöktürülmesi anlamına gelir.	50.5	49.5
Pediyatrik hastalarda kompresyon hızı dakikada 100-120'dir.	61.9	38.1
Çocukta kardiyak arrest olduğunda, sadece kompresyonun uygulandığı KPR tekniği önerilmemektedir.	67	33
Şoklanmaya uygun olmayan bir ritim varsa, olabildiğince erken epinefrin uygulanmalıdır.	87.6	12.4

yanıtladığı maddeler "Otomatik eksternal defibrilatör (OED) olay yerine ulaştırılıncaya ya da OED hazırlanıncaya kadar geçen sürede KPR uygulanmalı asla bırakılmamalıdır" ve "Göğüs kompresyonlarına olabildiğince az ara verilmelidir ve yeni kompresyona kadar, göğüsün tekrar dolmasına izin verilmelidir." oldu (Tablo 2). Hemşirelerin en çok yanlış yanıt verdikleri maddeler ise "Çocuklarda A-B-C yerine C-A-B sırasının izlenmesine ilişkin komite kesin görüş bildirmemektedir" ve "Göğüs ön-arka mesafesinin üçte biri çöktürülmesi, göğüs kompresyonlarının infantlarda yaklaşık 4 cm, pedi-

atrik hastalarda ise 5 cm kadar çöktürülmesi anlamına gelir olarak belirlendi (Tablo 3).

Kardiy pulmoner resüsitasyon bilgi formu toplam puanı 78.25 ± 11.32 (min-maks:50-100) olarak hesaplandı ve hemşirelerin orta düzeyde bilgiye sahip oldukları belirlendi. KPR toplam bilgi puanının, cinsiyet, daha önce KPR konusunda eğitim alıp/almama durumları ile anlamlı farklılığa sahip olmadığı ($p > 0.05$), 16 yıldan uzun süredir çalışanların ise 0-10 yıllık deneyime sahip olanlara göre daha yüksek puanla sahip olduğu belirlendi ($p < 0.05$). Çalışılan ünitenin KPR

Tablo 2. Hemşireler tarafından en çok doğru yanıt verilen maddeler		
Maddeler	n	%
Otomatik eksternal defibrilatör (OED) olay yerine ulaştırılıncaya ya da OED hazırlanıncaya kadar geçen sürede KPR uygulanmalı asla bırakılmamalıdır.	94	96.9
Göğüs kompresyonlarına olabildiğince az ara verilmelidir ve yeni kompresyona kadar, göğüsün tekrar dolmasına izin verilmelidir.	94	96.9
Nefes almayan/normal nefes almayan (gaspıng yapan) bir hasta için acil yanıt sisteminin aktivasyonu gereklidir.	93	95.9

Tablo 3. Hemşirelerin en çok yanlış yanıt verdikleri maddeler

Maddeler	n	%
Çocuklarda A-B-C yerine C-A-B sırasının izlenmesine ilişkin komite kesin görüş bildirmemektedir.	57	58.8
Göğüs ön-arka mesafesinin üçte biri çöktürülmesi, göğüs kompresyonlarının infantlarda yaklaşık 4 cm, pediatrik hastalarda ise 5 cm kadar çöktürülmesi anlamına gelir.	48	49.5
KPR sırasında ileri havayolu uygulanabilen hastalarda basitleştirilmiş solunum hızı her altı saniyede bir nefes olarak belirtilmektedir.	39	40.2

bilgi puanlarını etkilemediği ($p>0.05$), ancak acil ve yoğun bakım çalışanlarının diğer servis çalışanlarına göre puanlarının daha düşük olduğu saptandı. Eğitim düzeyi arttıkça KPR bilgi puanının arttığı, yani sağlık meslek lisesi mezunlarının puanlarının daha yüksek eğitime sahip olanlara göre düşük olduğu görüldü ($p<0.05$). Hastaneler arası bilgi düzeyi karşılaştırıldığında ise eğitim araştırma hastanesindeki hemşirelerin puanlarının devlet hastanesindekilerden daha yüksek olduğu belirlendi ($p<0.05$; Tablo 4).

Tartışma

Literatürde; kardiyopulmoner resüsitasyonun önemi kanıtlanmış olmasına rağmen hayatta kalım oranlarının düşük olduğu, bunun nedeninin ise KPR sürecinin etkisiz yönetiminden kaynaklandığı belirtilmektedir. Etkili yönetimde ise güncel KPR kılavuzlarının önemi vurgulanmakta, sağlık profesyonellerinin özellikle sağlık bakım sisteminin merkezinde yer alan hemşirelerin bu konuda yeterli bilgiye sahip olmalarının kardiyak arrestten hayatta kalımda kritik rol oynadığı belirtilmektedir.^[9]

Hemşirelerin güncel 2015 kılavuzuna göre KPR bilgilerinin orta düzeyde (78.25 ± 11.32) olduğu belirlendi. Literatürde farklı ölçek puanlamalarının kullanıldığı çalışmalarda bilgi düzeylerinin iyi bulunduğu iki çalışmada; Kalhori ve ark.^[10] (2012) eğitim araştırma hastanesinde çalışan hemşirelerin 2010 KPR kılavuzu farkındalık düzeylerini, Kaan ve ark.^[11] (2010) da üniversite hastanesinde çalışan sağlık personelinin temel yaşam desteği ve defibrilasyon bilgi düzeylerinin iyi olarak belirlemişlerdir. Bu çalışma bulgularının aksine bilgi düzeyini düşük ve yetersiz olarak tespit eden çalışmalar da bulunmaktadır. Rajeskwaran ve ark. (2014) hemşirelerin KPR bilgi ve beceri düzeylerinin önemli derecede düşük olduğunu, Gebremedhn ve ark. (2017) mezun sağlık personelinin KPR bilgi, tutum ve beceri düzeyinin yetersiz bulduklarını, Preusch ve ark. (2010) KPR bilgi düzeyi ve eğitim ihtiyacını incelediklerinde, 2005 KPR bilgi düzeyinin düşük olarak tespit ettiklerini, Brown ve ark. (2006) resüsitasyon bilgisi ve uygulaması arasındaki ilişkiyi incelediklerinde, genel performansına göre bilgi düzeylerini zayıf olduğunu, Yıldırım ve ark. (2015) sağlık personelinin kılavuzlar hakkında eğitim almış olmasına rağmen tam olarak konuyu

Tablo 4. Sosyodemografik özelliklere göre KPR bilgi puanı

Demografik bilgiler	Ort±SS	t, p, f
Cinsiyet		
Kadın	79.050±1.321	t=1.473
Erkek	74.722±2.040	p=0.144
Çalıştığınız kurum?		
Devlet Hastanesi	76.160±1.528	t=-2.162
Eğitim Araş. Hastanesi	81.097±1.661	p=0.033
Çalıştığınız birim?		
Acil Servis	74.5455±2.816	
Cerrahi servis	77.1429±2.815	
Ameliyathane	81.8182±2.361	p=0.444
Kadın-Doğum Servisi	82.0000±4.358	F=0.965
Dahili Birimler	80.1724±2.437	
Yoğun Bakım	75.7500±2.092	
Eğitim Durumu?		
Meslek Lisesi	68.3333±3.333	
Ön lisans/Lisans	81.2069±1.979	p=0.023
Lisans	78.6538±1.492	F=3.326
Lisansüstü	75.7143±5.392	
Meslekte Çalışma Süreniz? (yıl)		
0-5	74.0741±2.152	
6-10	75.0000±1.732	p=7.204
11-15	76.2500±3.022	F=0.000
≥16	85.1562±1.898	
(KPR) yönelik herhangi bir kurs/ders kapsamında eğitim aldınız mı?		
Evet	77.9444±1.176	t=-0.945
Hayır	82.142±5.101	p=0.347
Çalıştığınız kurumda temel yaşam desteği eğitimi aldınız mı?		
Evet	78.655±1.147	t=1.731
Hayır	68.750±7.465	p=0.087

ORT±SS: Ortalama±standart sapma; Independent t testi; One Way Anova.

algılayamadıklarını saptamışlardır.^[7,12-15]

Çalışmada toplam KPR bilgi puanı ile cinsiyet arasında anlamlı fark bulunmadı. Bu sonuç incelenen diğer çalışmalarla benzerlik göstermekle^[7, 10, 12, 16] birlikte, Verplancke ve ark.^[17] (2008) hemşirelerde kaliteli temel yaşam desteği belirteçlerini incelediği çalışmada, erkeklerin KPR sırasında daha iyi kompresyon yaptıkları için kardiyopulmoner resü-

sitasyon kalitesi kadınlara göre daha yüksek bulunmuştur. Literatürde kardiyopulmoner resüsitasyon eğitimi alan, uygulayan veya gözlemleyenlerin bilgi düzeyi daha yüksek bulunurken,^[7, 10, 16-18] bu çalışmada KPR bilgi formundan alınan puanlar açısından bakıldığında daha önce KPR konusunda eğitim alıp/almamanın herhangi bir fark yaratmadığı görüldü. Bunun nedeni ise; verilen eğitimlerin çalışmanın yapıldığı tarihten çok daha önce verilmiş olabileceği ve tekrarlanmadığı için bilgilerin güncel olmadığı ya da güncel bilgileri takip etmemeleri ile açıklanabilir.

Kalhari ve ark.^[10] (2012), Rajeskwaran ve ark.^[7] (2014), Kara ve ark.^[16] (2015) çalışmalarında hemşirelerin çalışma yılları ile temel yaşam desteği puanlarının anlamlı düzeyde ilişkili olmadığını belirtmişlerdir. Ancak bu çalışmada, çalışma deneyimi fazla olan hemşirelerin toplam KPR puanları, çalışma deneyimi az olanlardan daha yüksek bulundu. Bazı ülkelerde, hastanelerde KPR eğitimlerinin düzenli aralıklarla yapılması ve beceri geliştirmeye yönelik uygulamaların daha ciddi bir şekilde yürütülmesi nedeniyle çalışma yılı fark yaratmamış olabilir.

Çalışılan kurum ile KPR bilgi puanı açısından incelendiğinde, eğitim araştırma hastanesinde çalışan hemşirelerin puanları, devlet hastanesindekilerden daha yüksekti. Benzer şekilde Kalhari ve ark.^[10] (2012) ile Kaan ve ark.^[11] (2010) çalışmalarında eğitim ve araştırma/üniversite hastanesinde çalışan sağlık personelinin bilgi düzeylerinin iyi olduğu, buna karşın Kara ve ark. (2015) çalışmasında devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin güncel KPR bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu bulunmuştur. Bunu eğitim ve araştırma hastanelerinde eğitim koordinatörlüklerinin daha iyi çalışması ile açıklayabiliriz.

Literatürde genelde acil servis ve yoğun bakım gibi birimlerde çalışan personelin bilgi düzeyi yüksek bulunurken,^[7, 10, 19] bu çalışmada birimlere göre toplam KPR puanı arasında anlamlı fark bulunmadı.

Bu çalışmada eğitim düzeyi yükseldikçe KPR toplam bilgi puanının anlamlı oranda arttığı yani yüksek eğitim alanlara göre sağlık meslek lisesi mezunlarının anlamlı oranda daha düşük puan aldıkları görüldü. Ancak literatüre bakıldığında Kalhari ve ark.^[10] (2012), Kara ve ark.^[16] (2015) çalışmalarında sağlık personelinin eğitimleri ile temel yaşam desteği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bulmadıklarını belirtmişlerdir.

Sonuç

Kardiyopulmoner resüsitasyon yani temel yaşam desteği ve içeriği her beş yılda bir yeniden gözden geçirilerek kılavuzlar yayınlanmakta olup 2015 yılına ait KPR kılavuzuna göre

hazırlanan bilgi formundan hemşirelerin aldıkları puanın orta düzeyde olduğu saptandı. 2015 KPR kılavuzuna göre yetişkine yaklaşımda eksiklikler olsa da çocuk ve pediatrik yaklaşım hakkında bilgi gereksinimi daha fazla idi. Dolayısıyla güncellenen kılavuzlara ilişkin verilen eğitimlerin oldukça yararlı olduğu, belirli aralarla hem teorik hem de uygulamalı olarak tekrarlanması gerektiği kanaatindeyiz.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazarlık Katkıları: Konsept: D.A.; Dizayn: H.C.; Veri Toplama veya İşleme: M.Ç., E.D.; Analiz veya Yorumlama: D.A.; Literatür Arama: Ö.Y., H.C.; Yazan: D.A., Ö.Y., H.C.

Kaynaklar

1. Deo R, Albert CM. Epidemiology and Genetics of Sudden Cardiac Death. *Circulation* 2012;125:620–37.
2. Gülmen MK, Meral D. Ani Kardiyak Ölümler. *Klinik Gelişim* 2009;56–9.
3. Lopshire JC, Zipes DP. Sudden Cardiac Death Better Understanding of Risks, Mechanisms, and Treatment. *Circulation* 2006;114(11):1134–6.
4. Priori SG, Alliot E, Blomstrom-Lundqvist C, Bossaert L, Breithardt G, Brugada P et al. Ani Kardiyak Ölüm. Avrupa Kardiyoloji Derneği Çalışma Grubu ESC Kılavuzu, Türk Kardiyoloji Derneği Adalet K, Gürdal M, Mutlu B, çeviri editörleri, France:European Society of Cardiology; 2003:1–30.
5. Marenco JP, Wang PJ, Link MS, Homound MK, Estes MNA. III. Improving Survival From Sudden Cardiac Arrest. The role of the Automated External Defibrillator. *JAMA* 2001;285(9):1193–200.
6. Efil S, Türen S. Ani Kardiyak Ölüm ve Hemşirelik Yaklaşımı. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* 2015;19(1):36–42.
7. Rajeswaran L, Ehlers VJ. Cardiopulmonary Resuscitation Knowledge and Skills of Registered Nurses in Botswana. *Curationis* 2014;37(1):1–7.
8. Karataş M, Selçuk EB. Kardiyopulmoner resüsitasyonun tarihçesi. *Kafkas J Med Sci* 2012;2(2):84–7.
9. Elazazay HM, Abdelazez AL, Elsaie OA. Effect of cardiopulmonary resuscitation training program on nurses knowledge and practice. *Life Science Journal* 2012;9(4):3494–503.
10. Kalhari RP, Naderipour A, Sabour B, Almasi A, Godarzi A, Mirzaii M. Survey of the awareness level of nurses about last guidelines 2010 of cardiopulmonary resuscitation (CPR) in educational hospitals. *Nursing* 2012;5(13):75–84.
11. Kaan M, Kurt İ, Gürsoy F. Üniversite hastanesinde temel yaşam desteği ve defibrilasyon kursu sonuçlarının değerlendirilmesi. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2010;11(3):1–7.
12. Gebremedhn EG, Gebregergs GB, Anderson BB, Nagaratnam V. Attitude and skill levels of graduate health professionals in performing cardiopulmonary resuscitation. *Advances in med-*

- ical education and practice 2017;8:43–50.
13. Preusch MR, Bea F, Roggenbach J, Katus HA, Jünger, J, Nikendei C. Resuscitation Guidelines 2005: does experienced nursing staff need training and how effective is it?. The American journal of emergency medicine 2010;28(4):477–84.
 14. Brown TB, Dias JA, Saini D, Shah RC, Cofield SS, Terndrup TE et al. Relationship between knowledge of cardiopulmonary resuscitation guidelines and performance. Resuscitation 2006;69(2):253–61.
 15. Yıldırım A, Kiraz HA, Bayezit A, Bağcı M, Akdur O. Kardiyopulmoner Resüsitasyon Uygulamalarındaki Değişikliklerin Farkındalığı; Bir Anket Çalışması. STED 2016;25(1):1–5.
 16. Kara F, Yurdakul A, Erdoğan B, Polat E. Bir Devlet Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Güncel Temel Yaşam Desteği Bilgilerinin Değerlendirilmesi. MAKÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2015;3(1):17–26.
 17. Verplancke T, De Paepe P, Calle PA., De Regge, M., Van Maele G, Monsieurs KG. Determinants of the quality of basic life support by hospital nurses. Resuscitation 2008;77(1):75–80.
 18. Türkmen E, Işık I, Balcı S, Akkuş Topçu S, Abalı S et al. Temel Yaşam Desteği Kursuna Katılan Hemşirelik/Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Kurstaki Başarı, Beklenti ve Memnuniyetleri. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2009;13(2):55–62.
 19. Çelikli S, Yıldırım GÖ, Ekşi A. Sağlık Personelinin Güncel Temel Yaşam Desteği Bilgilerinin Değerlendirilmesi. Tr J Emerg Med 2012;12(3):129–33.