

ORİJİNAL ARAŞTIRMA ORIGINAL RESEARCH

DOI: 10.5336/nurses.2024-104512

Yoğun Bakım Hemşirelerinin Basınç Yaralanmalarının Önlenmesi Konusundaki Bilgi, Tutum ve Uygulamaları: Tanımlayıcı Gözlem Araştırması

Intensive Care Nurses' Knowledge, Attitudes and Practices on Pressure Injury Prevention: A Descriptive Observational Study

¹Yasin KARATEKE^a, ²Banu TERZİ^b

^aIsparta Şehir Hastanesi, Genel Yoğun Bakım 3 Ünitesi, Isparta, Türkiye

^bAkdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları AD, Antalya, Türkiye

Bu çalışma, Yasin Karateke'nin "Yoğun Bakım Hemşirelerinin Basınç Yaralanmalarının Önlenmesi Konusundaki Bilgi, Tutum ve Uygulamaları: Gözlem Araştırması" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir (Antalya: Akdeniz Üniversitesi; 2021).

Bu çalışmanın özeti, 3. Uluslararası 9. Ulusal Yoğun Bakım Hemşireliği Kongresi'nde (9-12 Kasım 2022, Antalya) sözlü olarak sunulmuştur.

ÖZET Amaç: Yoğun bakım hemşirelerinin basınç yaralanmalarının önlenmesi konusundaki bilgi, tutum ve bakım uygulamalarını incelemektir. **Gereç ve Yöntemler:** Tanımlayıcı ve gözlemsel türde gerçekleştirilen araştırmanın örneklemini Isparta Şehir Hastanesinin üçüncü basamak yoğun bakım ünitesinde çalışan toplam 25 hemşire oluşturdu. Araştırmanın verileri "Hemşire Bilgi Formu", "Modifiye Pieper Basınç Yarası Bilgi Testi", "Basınç Ülserlerini Önlemeye Yönelik Tutum Ölçeği" ile toplandı. Hemşirelerin basınç yaralanmasını önlemeye yönelik bakım uygulamaları "Basınç Yaralanmasını Önlemeye Yönelik Bakım Uygulamaları Gözlem Formu" ile gözlemlenerek değerlendirildi. Her bir hemşire 08.00-08.00 saatleri arasında (24 saatlik vardiyada) toplam 72 saat süre ile 3 katılımcı gözlemci tarafından gözlemlendi. Her bir gözlemci toplam 1.800 saat gözlem yaptı. **Bulgular:** Yoğun bakım hemşirelerinin basınç yaralanmalarının önlenmesi konusundaki bilgi düzeyi madde toplam puan ortalaması 37,12±5,23 (minimum=24; maksimum=47); basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik tutum düzeylerinin toplam puan ortalaması 44,36±3,93'tür (minimum=32; maksimum=51). Hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bakım uygulamaları gözlemi genel toplam puan ortalaması 9,34±1,75'tir (minimum=4,89; maksimum=12,83). Hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik tutum düzeylerinin toplam puan ortalaması ile basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bakım uygulamaları gözlemi genel toplam puan ortalaması arasında pozitif yönde, orta düzeyin biraz üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu bulundu ($r=0,566$; $p=0,05$). **Sonuç:** Yoğun bakım hemşirelerinin basınç yaralanmasını önlemeye yönelik bilgi düzeyleri yeterli olup, tutum düzeylerinin ise yaş ve mesleki deneyim arttıkça yükseldiği görüldü. Hemşirelerde basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik olumlu yönde tutum gelişmesi, hemşirelerin bakım uygulamalarını olumlu yönde artırmaktadır.

ABSTRACT Objective: To examine intensive care unit nurses' knowledge, attitudes and nursing practices on pressure injury prevention. **Material and Methods:** The sample of the descriptive and observational study consisted of 25 nurses working in the 3rd step intensive care unit of Isparta City Hospital. The data were collected with the "Nurse Information Form", "Modified Pieper Pressure Ulcer Knowledge Test", and "Attitude Scale for Preventing Pressure Ulcers". Nurses' care practices to prevent pressure ulcers were observed and evaluated with the "Observation Form for Care Practices to Prevent Pressure Ulcers". Each nurse was observed by 3 participant observers for a total of 72 hours between 08.00-08.00 (24-hour shift). Each observer made a total of 1,800 hours of observation. **Results:** The mean total score of the intensive care nurses' knowledge level item on the prevention of pressure injuries was 37.12±5.23 (minimum=24; maximum=47); the mean total score of their attitudes towards the prevention of pressure injuries was 44.36±3.93 (minimum=32; maximum=51). The mean total score of nurses' observation of care practices to prevent pressure injuries was 9.34±1.75 (minimum=4.89; maximum=12.83). It was found that there was a statistically significant relationship between the mean total score of the nurses' attitudes towards preventing pressure injuries and the mean total score of the observation of care practices to prevent pressure injuries in a positive direction, slightly above the medium level ($r=0.566$; $p=0.05$). **Conclusion:** It was observed that the knowledge level of intensive care nurses regarding the prevention of pressure injury was adequate and the attitude level increased with increasing age and professional experience. The development of positive attitudes towards the prevention of pressure injuries in nurses increases the care practices of nurses positively.

Anahtar Kelimeler: Basınç yaralanması; gözlem; önleme; tutum; yoğun bakım hemşireliği

Keywords: Pressure injury; observation; prevention; attitude; intensive care nursing

KAYNAK GÖSTERMEK İÇİN:

Karateke Y, Terzi B. Yoğun bakım hemşirelerinin basınç yaralanmalarının önlenmesi konusundaki bilgi, tutum ve uygulamaları: Tanımlayıcı gözlem araştırması. Türkiye Klinikleri J Nurs Sci. 2025;17(2):494-502.

Correspondence: Banu TERZİ

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları AD, Antalya, Türkiye

E-mail: copurbanu@hotmail.com

Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences.

Received: 22 Jun 2024

Received in revised form: 21 Feb 2025

Accepted: 27 Feb 2025

Available online: 14 May 2025

2146-8893 / Copyright © 2025 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Günümüzde, sağlık bakım girişimlerinin kalite göstergesi olan basınç yarası gelişimi, uzun zamandan beri var olan, fakat bilimsel ve teknolojik gelişmelere rağmen küresel bir sorun olma özelliği taşıyan önemli bir sağlık sorunudur.¹ Basınç yaralanması, hasta yaşam kalitesinin düşmesine ve hemşirelik iş yükünün artmasına neden olabileceğinden önlenmesi oldukça önemlidir.² Basınç yaralanması, tek başına, basınç ya da yırtılma ile basıncın bir arada sebep olduğu, genellikle kemik çıkıntılar üzerinde ortaya çıkan lokalize deri ve/veya deri altı doku hasarıdır.^{3,4} Basınç yaralanmalarının en sıklıkla görüldüğü yerlerden biri yoğun bakım üniteleridir (YBÜ). YBÜ'lerde sıklıkla uygulanan homeodinamik monitörizasyon, mekanik ventilasyon tedavisi, vazoaktif ilaçlar ve sedasyon uygulaması vb. faktörler ünite-deki hastaların hareketsiz kalmasına neden olmakla birlikte basınç yaralanması gelişme riskini arttırmaktadır.⁵ Basınç yaralanmaları her zaman multidisipliner bir ekip yaklaşımı gerektirmekle birlikte basınç yaralanmalarını önlemede hemşirelik bakımı son derece ön planda yer almaktadır. Hemşirenin etkili bir yara bakımı sağlaması için bilgi düzeyinin yüksek olması önemlidir.⁶

Hemşirelerin bilgi düzeyi ve klinik becerisi kadar basınç yaralanmalarına yönelik tutumları da önemlidir. Tutum, genel olarak bireyin kendine ya da çevresindeki herhangi bir konu, obje veya olaya karşı; motivasyon, deneyim ve bilgilere dayanarak örgütlediği bilişsel, duygusal ve davranışsal tepki eğilimidir.⁷ Literatürde basınç yaralanmasının önlenmesinde hemşirelerin olumlu tutum sergilemelerinin basınç yaralanmasının önlenmesinde etkili olduğu belirtilmektedir.⁸⁻¹⁰ Araştırmalarda basınç yaralanmasını önleyememe nedenlerinin; bilgi eksikliğinden, zamanın yetersiz olmasından, hemşire sayısı ve malzeme yetersizliğinden kaynaklandığı tespit edilmiştir.⁹⁻¹¹ Keser tarafından cerrahi hemşirelerinin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bilgi durumları ve tutumlarını belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılan çalışmada, cerrahi hemşirelerinin basınç yaralanmasını önlemeye yönelik tutumlarının olumlu, bilgilerinin ise yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.¹² Basınç yaralanmalarının önlenmesinde hemşireler kilit roldedir. Bu doğrultuda, çalışma YBÜ'de çalışan hemşirelerin basınç yara-

lanmasını önlemeye yönelik bilgi düzeyi ve tutumlarının araştırılmasının yanı sıra gözlemlenerek nasıl davranış sergilediklerini araştırmak amacıyla gerçekleştirildi.

Araştırmanın Soruları

- Yoğun bakım hemşirelerinin basınç yaralanmalarının önlenmesi konusundaki bilgi düzeyleri nedir?
- Yoğun bakım hemşirelerinin basınç yaralanmalarının önlenmesi konusundaki tutum düzeyleri nedir?
- Yoğun bakım hemşirelerinin basınç yaralanmalarının önlenmesi konusundaki bakım uygulamaları nasıldır?
- Yoğun bakım hemşirelerinin basınç yaralanmalarının önlenmesi konusundaki bilgi, tutum ve uygulamaları arasında ilişki var mıdır?

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMANIN TİPİ

Bu araştırma tanımlayıcı ve gözlemsel türde bir araştırmadır.

ARAŞTIRMANIN YERİ

Araştırma, Isparta Şehir Hastanesinin üçüncü düzeydeki Genel Yoğun Bakım Ünitesi III'te (GYBÜ III) yapıldı. GYBÜ'de; 14 adet ayrı hasta odası ve 14 hasta yatağı bulunmaktadır. Odalardan 2 tanesi izole oda 2 tanesi de rezerve odadır. Her hasta odasında homeodinamik monitör, aspiratör, beslenme pompası, etajer, merkezi sistemi, hasta yatağı, serum askılığı, yemek masası, elektrik sistemi, mekanik ventilatör sistemi, infüzyon pompası, delici kesici tıbbi atık kutusu, tıbbi atık kutusu ve evsel atık kutusu bulunmaktadır. Hastaların ilaç ve tedavileri hasta odasında hazırlanmaktadır. Enfeksiyon kontrolünü sağlamak amacıyla izole odaların içinde ve diğer odaların kenarlarında 5 adet lavabo bulunmaktadır. Hastaların banyo gereksinimlerini gidermek için GYBÜ'nün içinde 1 adet de banyo bulunmaktadır. Araştırmanın yürütüldüğü hastanede 1 tane yara ve ostomi bakım hemşiresi bulunmakta olup; verilerin toplandığı YBÜ'de ayrıca üniteye özgü eğitim ya da yara bakım hemşiresi bulunmamaktadır.

KATILIMCILAR

Isparta Şehir Hastanesi GYBÜ III'te çalışmakta olan toplam 28 hemşire araştırmanın evrenini ve örneklemini oluşturdu. Bu ünite de çalışan ve aynı zamanda araştırmacı olan hemşireler (toplam 3 hemşire) "Katılımcı Gözlemci" rolü nedeniyle araştırma dışı bırakıldı. Bu nedenle araştırma, toplam 25 yoğun bakım hemşiresi ile gerçekleştirildi. Örneklemini oluşturan bu hemşireler farklı vardiyalarda 3'er kez olmak üzere her biri toplam 72 saat süreyle gözlemlendi.

Araştırmanın yapıldığı tarihlerde GYBÜ'de hemşireler 08.00-16.00, 16.00-08.00, 08.00-08.00 olmak üzere 3 vardiya şeklinde çalışmaktaydı. 08.00-16.00 vardiyasında bir sorumlu hemşire çalışırken, 08.00-08.00 vardiyasında 7 hemşire çalışmaktaydı. Bir hemşire en fazla 2 hastaya bakım vermektedir.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Verilerin toplanmasında; "Hemşire Bilgi Formu", "Modifiye Pieper Basınç Yarası Bilgi Testi", "Basınç Ülserlerini Önlemeye Yönelik Tutum Ölçeği (BÜÖYTÖ)" ve "Basınç Yaralanmasını Önlemeye Yönelik Bakım Uygulamaları Gözlem (BYÖYBUG) Formu" kullanıldı.

Hemşire Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından literatür eşliğinde oluşturulan hemşirelerin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu gibi sosyodemografik özellikleri ile basınç yaralanmasını önlemeye ilişkin özelliklerini sorgulayan toplam 18 maddeden oluşmaktadır.^{2,6-8}

Modifiye Pieper Basınç Yarası Bilgi Testi: 1995 yılında Pieper ve Mott tarafından geliştirilmiştir.¹³ Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Gul ve ark. tarafından yapılmıştır.¹⁴ Basınç yaralanması önleme/risk, evreleme ve yara tanımlaması bilgilerini ölçmek için tasarlanmış olup toplam 47 sorudan oluşmaktadır. Sorulardan 33'ü önleme/risk, 7'si evreleme ve 7'si yara tanımlama bilgisi içermektedir. Testin yanıtları doğru/yanlış olarak sınıflandırılmaktadır.¹⁴ Form 1-0 şeklinde puanlandığı için ilgili formların güvenilirliği Kuder Richardson-20 (KR) formülü ile hesaplanmıştır. Modifiye Pieper Basınç Yarası Bilgi Testinin KR-20 değeri 0,762 olarak bulunmuştur.

Basınç Ülserlerini Önlemeye Yönelik Tutum Ölçeği: Hemşirelerin basınç yaralanmalarının önlen-

mesine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla 2010 yılında Beeckman ve ark. tarafından geliştirilmiştir.¹⁵ Ölçeğin Türkçeye uyarlaması Üstün tarafından yapılmıştır.¹⁶ Dörtlü Likert tipindeki ölçek; "Bireysel yeterliliğe yönelik tutum (3 madde)", "Basınç yaralanmasını önleme önceliğine yönelik tutum (3 madde)", "Basınç yaralanmasının etkisine yönelik tutum (3 madde)", "Basınç yaralanmasını önlemede kişisel sorumluluğa yönelik tutum (3 madde)", "Basınç yaralanmasını önlemenin etkinliğine yönelik tutum (2 madde)" olmak üzere 5 alt boyut ve toplam 13 maddeden oluşmaktadır.¹⁶ Ölçeğin iç güvenilirliği Cronbach alfa değeri 0,714'tür.¹⁶ Araştırmamızda, ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,725'tir. BÜÖYTÖ'nün toplam puan ortalamaları yükseldikçe tutumun olumlu olması beklenmektedir.¹⁶

Basınç Yaralanmasını Önlemeye Yönelik Bakım Uygulamaları Gözlem Formu: Yoğun bakım hemşirelerinin basınç yaralanmasını önlemeye yönelik bakım uygulamalarını belirlemek için araştırmacılar tarafından ilgili literatür eşliğinde oluşturulan ve önleme girişimlerini içeren toplam 17 maddeden oluşan bir gözlem formudur.^{5,17-19} Formda ayrıca; her bir gözlemden bakım verilen hasta sayısı, gözlem yapılan vardiya ve gözlenen hemşirenin bakım verdiği hastaların Braden puanının yazıldığı bölümde yer almaktadır. Formda her bir basınç yaralanmasını önleme bakım girişi 3 kez gözlemlenerek "Gözlendi" ve "Gözlenmedi" şeklinde araştırmacı tarafından değerlendirilmektedir. "Gözlendi=1" puan, "Gözlenmedi=0" puan şeklinde değerlendirilip gözlem formundan elde edilebilecek toplam puan ortalaması 0-17 arasında değişmektedir. Form 1-0 şeklinde puanlandığı için ilgili formun güvenilirliği KR-20 formülü ile hesaplanmıştır. Basınç Yaralanmasını Önlemeye Yönelik Bakım Uygulamaları Gözlem Formunun KR-20 değeri 0,641 olarak bulunmuştur.

Gözlemciler Arası Güvenilirlik

Araştırmada basınç yaralanmasını önlemeye yönelik bakım uygulamaları gözlem puan ortalamalarının gözlemciler arası uyum değerleri incelendiğinde; gözlemcilerin "1. gözlem 1. hasta", "1. gözlem 2. hasta" ve "4. gözlem 2. hastadaki" uyum dereceleri "yüksek düzeyde", 2. gözlem 1. hasta, 2. gözlem 2.

hasta ve 3. gözlem 1. hastadaki uyum dereceleri “orta-yüksek düzeyde” olarak hesaplanmıştır. Gözlemcilerin her bir gözlemdaki uyumlarının düzeyleri dikkate alındığında kapsam geçerliliği bakımından gözlem puan ortalama uyum düzeylerinin yeterli olduğu görülmektedir.

ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI

Araştırma 2 aşamada gerçekleştirildi:

1. Aşamada: Araştırmaya katılmaya istekli ve gönüllü olan yoğun bakım hemşirelerine araştırmanın amacı ve araştırmadan elde edilecek sonuçların kullanımı/yararları konusunda bilgi verildikten sonra hemşirelerin “Hemşire Bilgi Formu”, “Modifiye Pieper Basınç Yarası Bilgi Testi” ve “Basınç Ülserlerini Önlemeye Yönelik Tutum Ölçeği” formlarını birebir yüz-yüze görüşme tekniği ile uygun oldukları bir zaman diliminde (vardiya dışında ya da bakım ve tedavi girişimlerini yapmadıkları dinlenme sırasında), hemşireler birbiri ile etkileşimde bulunmayacak şekilde farklı hemşire odalarında doldurmaları sağlandı.

2. Aşamada: Hemşirelerin basınç yaralanmasını önlemeye yönelik bakım uygulamaları “Basınç Yaralanmasını Önlemeye Yönelik Bakım Uygulamaları Gözlem Formu” ile gözlemlenerek değerlendirildi. Gözlemlenecek olan hemşireye, basınç yaralanması olan hastada nasıl yara bakımı yaptığının gözleneceği bilgisi önceden verildi. Bu aşamada veri toplama sürecinin tamamı 1’i araştırmacı ve diğer 2’si YBÜ’de görevli hemşireler olmak üzere, toplam 3 hemşire ile yürütüldü. Araştırmaya başlamadan önce 24 saat süre ile ön uygulama yapıldı. Araştırmacı tarafından diğer 2 katılımcı gözlemciye gözlem formunun nasıl doldurulacağı, verilerin nasıl kaydedileceği ve yorumlanacağı hakkında bilgiler verildi. Gözlem aracının anlaşılabilirliğini test etmek için her bir gözlemci eş zamanlı olarak topladığı verileri kaydederek toplanan veriler tutarlılık açısından karşılaştırıldı.

Veri toplama formu her bir gözlemci için de anlaşılır olduğunda uygulama aşaması başlatıldı. Hemşirelerin bakım uygulamalarının gözlemlenmesi her bir hemşirenin 08.00-08.00 vardiyasını (24 saatlik vardiya) kapsayacak şekilde hemşirelerin çalışma takvimlerine göre planlandı. Hemşirelerin her biri katılımcı gözlemciler tarafından 3 farklı vardiyada toplam 72 saat gözlemlendi. Katılımcı 3 gözlemci de

gözlemlenen hemşire ile hasta bakımına katılarak gözlemleri eş zamanlı olarak gerçekleştirdi. Gözlemcilerin her biri toplam 1,800 saat gözlem yaptı.

VERİLERİN ANALİZİ

Veriler, SPSS 23.0 sürümü (Armonk, NY: IBM Corp., ABD) kullanılarak 0,05 anlamlılık düzeyinde analiz edildi. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler (minimum-maksimum değerler, aritmetik ortalama, standart sapma) Mann-Whitney U testi, bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Kruskal-Wallis H testi, tekrarlı ölçümler ANOVA analizi kullanıldı. Gözlemcilerin sonuçları arasındaki güvenilirliğin değerlendirilmesinde, Kendall uyum katsayısı hesaplandı.

ARAŞTIRMANIN ETİĞİ

Araştırmada Helsinki İnsan Hakları Bildirgesi’ne sadık kalındı. Araştırmanın yürütülebilmesi için bu çalışmayı yürüten Akdeniz Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan izin alındı (tarih: 9 Eylül 2020; no: KAEK-712). Araştırmanın yürütüldüğü hastanenin bağlı bulunduğu İl Sağlık Müdürlüğü’nden ve hastane başhekimliğinden yazılı izinler alındı. Araştırmada kullanılan ölçekleri geliştiren ilgili yazarlardan ölçek kullanım izinleri alındı. Veri toplamadan önce hemşirelerden yazılı bilgilendirilmiş onam alındı.

BULGULAR

DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

Araştırmada hemşirelerin %72’si (n=18) kadın olup %36’sı (n=9) 40 yaş ve üzerindedir. Hemşirelerin %88’i (n=22) evli, %84’ü (n=21) lisans mezunu, %24’ü (n=6) 5-10 yıl arasında mesleki deneyime sahip olup, %36’sı (n=9) YBÜ’de 1-3 yıl arasında çalışmaktadır. Hemşirelerin %92’sinin (n=23) YBÜ’de günlük çalışma süresi 24 saattir. Hemşirelerin %88’i (n=22) YBÜ’de 08.00-08.00 vardiyasında 24 saat süre ile nöbet tutmaktadır ve %68’inin (n=17) basınç yaralanması olan hasta birey ile karşılaştıkları görülmektedir. Araştırmaya katılan hemşirelerin %68’inin (n=17) basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik eğitim aldığı, eğitim alanlardan çoğunlukla %32’sinin (n=8) bu eğitimi sadece okulda aldığı belirlendi (Tablo 1).

TABLO 1: Hemşirelerin demografik özellikleri (n=25)

Değişkenler		Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	18	72,0
	Erkek	7	28,0
Yaş	24-30 yaş	8	32,0
	32-40 yaş	8	32,0
	40 yaş üstü	9	36,0
Medeni durum	Evlü	22	88,0
	Bekâr	3	12,0
Eğitim durumu	Ön lisans	3	12,0
	Lisans	21	84,0
	Lisansüstü	1	4,0
Genel çalışma süresi	0-5 yıl	4	16,0
	5-10 yıl	6	24,0
	10-15 yıl	5	20,0
	15-20 yıl	5	20,0
	20 yıl üzeri	5	20,0
Birim çalışma süresi	0-1 yıl	7	28,0
	1-3 yıl	9	36,0
	3-5 yıl	5	20,0
	5+ yıl	4	16,0
Çalıştığı yoğun bakım ünitesi	Genel yoğun bakım	25	100,00
Günlük çalışma süresi	8 saat	2	8,0
	24 saat	23	92,0
Haftalık çalışma süresi	40-56 saat	16	64,0
	60 saat ve üzeri	9	36,0
Basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik eğitim alma durumu	Evet	17	68,0
	Hayır	8	32,0
Eğitim alınan yer*	Hemşirelik eğitimi sırasında okulda	8	32,0
	Hizmet içi eğitim sırasında hastanede	2	8,0
	Kongre/sempozyum/kurs sırasında	2	8,0
	Okul ve hizmet içi eğitimde	5	20,0

*Eğitim alan 17 hemşire

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN BASINÇ YARALANMALARINI ÖNLENMEYE YÖNELİK BİLGİ DÜZEYLERİ

Hemşirelerin “Modifiye Pieper Basınç Yarası Bilgi Testi” alt boyut puan ortalamaları ve toplam puan ortalamaları incelendiğinde; Önleme alt boyutu puan ortalaması 25,24±3,29 (minimum=18-maksimum=32), evreleme alt boyutu puan ortalaması 6,56±1,50 (minimum=3-maksimum=9), tanılama alt boyutu ortalaması 5,32±1,49 (minimum=2-maksimum=7) ve bilgi testinin toplam puan ortalaması

37,12±5,23 (minimum=24-maksimum=47) olarak bulundu.

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN BASINÇ YARALANMALARINI ÖNLENMEYE YÖNELİK TUTUM DÜZEYLERİ

Hemşirelerin BÜÖYTÖ’nün yeterlilik alt boyut puan ortalaması 8,52±1,08 (minimum=3- maksimum=12), öncelik alt boyut puan ortalaması 10,88±1,09 (minimum=9-maksimum=12), etki alt boyut puan ortalaması 11,16±1,37 (minimum=6-maksimum=12), sorumluluk alt boyut puan ortalaması 6,76±1,09 (minimum=4-maksimum=8), önlemenin etkinliği alt boyut puan ortalaması 7,04±0,98 (minimum=4-maksimum=8) ve genel toplam puan ortalaması 44,36±3,93’tür (minimum=32- maksimum=51).

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN BASINÇ YARALANMALARINI ÖNLENMEYE YÖNELİK UYGULAMALARI

Hemşirelerin sorumlu oldukları 2 hasta üzerinden basınç yaralanmasını önlemeye yönelik bakım uygulamaları incelendiğinde; Basınç Yaralanmasını Önlemeye Yönelik Bakım Uygulamaları Gözlem Formu’nda hemşirelerin birinci gözlemine ait bakım uygulamaları puan ortalamasının 10,63±1,57 (minimum=7-13), ikinci gözleme ait bakım uygulamaları puan ortalamasının 8,81±1,96 (minimum=4,17-maksimum=12) ve üçüncü gözleme ait bakım uygulamaları puan ortalamasının 8,58±2,40 (minimum=3,50-maksimum=13,50) olduğu belirlendi. Hemşirelerin bu 3 gözlemden elde edilen genel bakım uygulamaları toplam puan ortalamasının ise 12,83±9,34 (minimum=4,89-maksimum=12,83) olduğu görüldü.

Hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlenmeye yönelik bakım uygulamaları gözlem toplam puan ortalaması ile eğitim alma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmedi ($p>0,05$) (Tablo 2).

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN BASINÇ YARALANMASINI ÖNLENMEYE YÖNELİK BİLGİ, TUTUM VE BAKIM UYGULAMALARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

BÜÖYT toplam puan ortalaması ile BYÖYBUG puan ortalamaları arasında pozitif yönde, orta düze-

TABLO 2: Yoğun bakım hemşirelerinin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik uygulamaları

Ölçek	Gözlemler	n	Minimum	Maksimum	$\bar{X} \pm SS$
BYÖYBUG*	1. gözlem	25	7	13	10,63±1,57
	2. gözlem	25	4,17	12	8,81±1,96
	3. gözlem	25	3,50	13,50	8,58±2,40
	BYÖYBUG toplam	25	4,89	12,83	9,34±1,75

*BYÖYBUG: Basınç yaralanmasını önlemeye yönelik bakım uygulamaları gözlemi. SS: Standart sapma

TABLO 3: Hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bilgi, tutum ve uygulamaları arasındaki ilişki

Ölçüm araçları	(1)	(2)	(3)
MPBYBT (1)	1,000		
BÜÖYTÖ (2)	0,172	1,000	
BYÖYBU Gözlem Puan Ortalaması (3)	0,096	0,566	1,000

MPBYBT: Modifiye Pieper Basınç Yarası Bilgi Testi; BÜÖYTÖ: Basınç Ülserlerini Önlemeye Yönelik Tutum Ölçeği; BYÖYBU: Basınç yaralanmasını önlemeye yönelik bakım uygulamaları

yin biraz üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu bulundu ($r=0,566$, $p=0,05$). Ancak hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bilgi, tutum ve bakım uygulamaları gözlemleri toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler olmadığı görüldü ($p>0,05$) (Tablo 3).

TARTIŞMA

Basınç yaralanmaları sağlık bakımı sisteminin en önemli kalite göstergelerinden biridir. Basınç yaralanmalarının önlenmesi ve tedavisi bütüncül bir bakımı gerektirmektedir.⁵ Basınç yaralanması önlenabilir bir hemşirelik sorunu olmakla birlikte, multidisipliner bir ekip ile bakım ve tedavisinin sürdürülmesi gerekmektedir. Bakımda kilit rol üstlenen hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bilgi ve tutum düzeyleri ile önlemeye yönelik bakım uygulamalarının istendik düzeyde olması ve bakımda kanıt temelli rehberlerin kullanılması oldukça önemlidir.²⁰⁻²² Yoğun bakım hemşirelerinin basınç yaralanmalarını önleme konusundaki bilgi, tutum ve uygulamalarının incelendiği bu çalışmada, hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bilgi düzeylerinin yeterli düzeyde, uygulama gözlem puan ortalamalarının orta düzeyde olduğu belirlendi. Literatürde araştırma sonucumuza benzer şekilde basınç yaralanmasının önlenmesi hakkında

hemşirelerin genel bilgilerinin yeterli düzeyde olduğu belirtilmektedir.^{2,23-26} Öte yandan hemşirelerin basınç yaralanmasının önlenmesi hakkındaki bilgisinin yetersiz olduğunu bildiren bazı çalışmalar da mevcuttur.^{12,21,24,27-30} Araştırmamızda, yoğun bakım hemşirelerinin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bilgi düzeylerinin yeterli düzeyde olduğu belirlenmiş olsa da, uygulama gözlem puanlarının orta düzeyde kalması, teorik bilginin klinik uygulamalara ne derece yansıdığı konusunda bir soru işareti yaratmaktadır. Bu durum, bilgilerin pratikte daha etkili bir şekilde kullanılabilmesi için ek eğitimler ve uygulamalı pratiklerin önemini vurgulamaktadır. Hemşirelerin basınç yaralanmalarını önleme konusunda bilgi düzeylerinin yeterli olmasına rağmen uygulama gözlem puanlarının orta düzeyde olması, klinik ortamda karşılaşılan pratik zorlukların ve stres faktörlerinin etkisiyle açıklanabilir. Yoğun bakım gibi stresli ve hızlı karar almayı gerektiren ortamlarda, teori ile pratik arasındaki uyumun sağlanması için klinik destek ve liderlik rolünün önemi daha da belirginleşmektedir.

Araştırmamızda basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik tutum düzeyleri hemşirelerin yeterlilik alt boyutunda orta düzeyin üzerinde, sorumluluk ve önlemenin etkinliği alt boyutlarında yüksek düzeyde, öncelik ve etki alt boyutlarında çok yüksek düzeyde tutuma sahip oldukları söylenebilir. Bu bulgu, hemşirelerin bu kritik konuya olan duyarlılıklarını ve sorumluluklarının farkında olduklarını göstermektedir. Hemşirelerin sorumluluk ve önleminin etkinliği gibi alt boyutlarda yüksek tutum düzeyleri, klinik pratiğin iyileştirilmesi adına umut verici bir göstergedir. Jiang ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada, hemşirelerin tutum puan ortalaması incelendiğinde sorumluluk alt boyutunda en yüksek düzeyde (%85,92), yeterlilik alt boyutunda en düşük düzeyde (%72,55)

tutuma sahip oldukları belirtilmektedir.² Bu araştırmaya göre, hemşirelerin sorumluluk alt boyutunda yüksek tutum sergileyip yeterlilik alt boyutunda daha düşük bir tutuma sahip olmaları, literatürdeki farklı bulgulara ışık tutmaktadır. Yeterlilik algısındaki düşüş, hemşirelerin basınç yaralanmalarını önleme konusunda daha fazla eğitime ve uygulamalı deneyime ihtiyaç duyduğunu gösteriyor olabilir. Bu durum, eğitim programlarının her iki yönü de kapsayacak şekilde güçlendirilmesinin önemini vurgulamaktadır. Barakat-Johnson ve ark.nın 998 hemşire ile gerçekleştirdikleri bir çalışmada, hemşirelerin basınç yaralanmalarının önlenmesine yönelik olumlu bir tutum sergiledikleri görülmektedir.³¹ Habiballah yoğun bakım hemşirelerinin basınç yaralanmasını önlemeye yönelik tutumlarını inceleyerek bu hemşirelerin basınç yaralanmasını önlemeye yönelik olumlu tutum sergilediklerini göstermektedir.³² Bu tutumların yüksek düzeyde olması, hemşirelerin profesyonel sorumluluklarını yerine getirme istekliliği ile paralel olup, eğitimlerin etkili olduğu ve hemşirelerin basınç yaralanmalarının önlenmesine yönelik bilgi ve becerilerini daha iyi uygulamaya koyduklarını düşündürmektedir.

Araştırmamızda hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bakım uygulamalarının orta düzeyde olduğu söylenebilir. Literatürde yoğun bakım hemşirelerinin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bakım uygulamaları ile ilgili çalışmalar oldukça sınırlıdır. Khojastehfar ve ark.nın çalışmasında hemşirelerin çoğunluğunun (%64,6) uygulama puan ortalamalarının %90'ın altında olduğu belirtilmektedir.³³ Araştırmamızın üçüncü düzey bir YBÜ'de gerçekleştirildiği ve dolayısıyla bu ünite de bakım ve tedavi alan hasta bireylerin yaşamı tehdit edici boyuttaki sağlık sorunları dikkate alındığında; bu ünite de çalışan hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bakım girişimlerini ağırlıklı olarak uyguladıkları düşünülebilir. Ayrıca bu durum, teorik bilgi ve tutum düzeylerinin yüksek olmasına rağmen, bakım uygulamalarının klinik pratiğe daha etkili bir şekilde yansıtılmasında bazı zorluklar ve engeller bulunduğunu göstermektedir. Bu engeller, yoğun bakım ortamının karmaşıklığı, zaman kısıtlamaları ve personel sayısındaki yetersizlik gibi faktörlerden kaynaklanıyor olabilir.

Araştırmamızda, hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bilgi, tutum ve bakım uygulamaları gözlem puan ortalamaları karşılaştırıldığında; hemşirelerin tutum puan ortalamaları ile uygulama gözlem puan ortalamaları arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görüldü. Başka bir ifadeyle hemşireler basınç yaralanmalarını önleme konusunda olumlu bir tutum sergiledikçe daha kapsamlı bakım gerçekleştirebilecekleri söylenebilir. Bu bulgu, hemşirelerin olumlu tutum sergiledikçe daha etkili ve kapsamlı bakım uygulayabileceklerini, dolayısıyla hasta güvenliğinin artırılabilirliğini ortaya koymaktadır. Hemşirelerin eğitime odaklanarak bu tutumları güçlendirmek, bakım uygulamalarının kalitesini doğrudan etkileyebilir. Literatürde bu konu ile ilgili sınırlı sayıda çalışma yer almaktadır. Barakat Johnson ve ark.nın çalışmasında tutum ve bilgi arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif bir ilişki olduğu belirtilmekte, basınç yaralanmaları hakkında daha fazla bilginin basınç yaralanmasını önlemeye karşı daha olumlu tutumlara yol açtığı öne çıkarılmaktadır.³¹ Bu durum, hemşirelerin basınç yaralanmalarını önleme konusundaki bilgi seviyelerinin artmasının, hemşirelerin tutumlarını daha olumlu hâle getirdiğini ve dolayısıyla uygulamalarda da daha etkili sonuçlar doğurduğunu desteklemektedir. Literatürdeki sınırlı sayıda çalışma, bu ilişkinin daha geniş bir hasta grubunda ve farklı sağlık kurumlarında araştırılması gerektiğini göstermektedir. Khojastehfar ve ark.nın yaptığı başka bir çalışmada hemşirelerin basınç yaralanmasını önleme konusundaki bilgi ve tutum puanlarının düşük olduğu belirtilmekte, dolayısıyla hemşirelerin bilgi düzeyinin düşük olması olumsuz tutuma sahip olmalarına neden olabilmektedir.³³ Bu durum, bilgi eksikliğinin olumsuz tutumlara yol açabileceğini ve hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik etkin bir şekilde müdahale etmelerini engellediğini göstermektedir. Hemşirelerin basınç yaralanmalarına yönelik bilgilerini artırmak, sadece tutumlarını iyileştirmekle kalmaz, aynı zamanda klinik uygulamalarının da kalitesini artırır. Hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik tutumlarının ve uygulama becerilerinin güçlendirilmesi için, eğitim programlarının düzenli olarak yenilenmesi ve pratik rehberlerin sürekli olarak güncellenmesi önemlidir. Bu sayede, bilgi ve tutumlar arasında güçlü bir

ilişki kurulabilir ve hemşirelerin klinik kararlarında daha bilinçli ve etkili olmaları sağlanabilir. Ayrıca, uygulama gözlemleri ve geri bildirim mekanizmaları sayesinde, hemşirelerin uygulama düzeyleri daha da iyileştirilebilir.

Sonuç olarak; hastaların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen basınç yaralanmalarının önlenmesi ve iyileştirilmesinde hemşirelerin bilgi, beceri ve tutum düzeylerinin yükseltilmesinin yanı sıra YBÜ hastalarında basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bakım ve tedavi stratejilerini etkileyebilecek diğer faktörlerin (örneğin; vazodilatör ilaç kullanımı, aşırı sedasyon, vb.) de dikkate alınması oldukça önemlidir.^{34,35} Bu doğrultuda basınç yaralanması olan YBÜ hastalarının yaşam kalitesini artırmaya yönelik ulusal ve kurumsal protokollerin belirlenmesi ve hastaya özgü bakım temelli ve çok merkezli girişimsel çalışmaların planlanması önerilmektedir.

SINIRLILIKLAR

Araştırmanın tek bir merkezde ve sadece bir YBÜ’de yapılması, koronavirüs hastalığı-2019 salgını nedeniyle bulaş riskinin yüksek olmasına bağlı olarak dış kurumdan gözlemcinin hastanede kabul edilmemesi araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Araştırmada, hemşirelerin tutum ve basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bakım davranışlarının nitel yöntemlerle incelenmemesi de diğer bir sınırlılıktır.

SONUÇ

Yoğun bakım hemşirelerinin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bilgi düzeylerinin yeterli düzeyde,

tutumlarının orta düzeyde ve basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik uygulama gözlem puan ortalamalarının orta düzeyde olduğu belirlendi. Hemşirelerin basınç yaralanmasını önlemeye yönelik tutumları ile bakım uygulamaları arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulundu. YBÜ’lerde hemşirelerin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik olumlu yönde tutum ve davranış geliştirebilmeleri için motive edici etkinliklerin planlanması sağlanabilir. Ayrıca yoğun bakım hemşirelerinin basınç yaralanmalarını önlemeye yönelik bilgi, tutum ve uygulamaları karma araştırma yöntemleri kullanılarak araştırılabilir.

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 kararı 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: Yasin Karateke, Banu Terzi; **Tasarım:** Yasin Karateke, Banu Terzi; **Denetleme/Danışmanlık:** Banu Terzi; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Yasin Karateke; **Analiz ve/veya Yorum:** Yasin Karateke, Banu Terzi; **Kaynak Taraması:** Yasin Karateke; **Makalenin Yazımı:** Yasin Karateke, Banu Terzi; **Eleştirel İnceleme:** Banu Terzi.

KAYNAKLAR

1. Al Aboud AM, Manna B. Wound Pressure Injury Management (Archived). 2023. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025. [PubMed]
2. Jiang L, Li L, Lommel L. Nurses' knowledge, attitudes, and behaviours related to pressure injury prevention: a large-scale cross-sectional survey in mainland China. J Clin Nurs. 2020;29(17-18):3311-24. [PubMed]
3. Eren B, Özker E, Güven AZ, Tükenmez Demirci G. Basınç ülserlerinin/yaralarının önlenmesi ve tedavisi: hızlı başvuru kılavuzu 2019. [Link]
4. Yara Ostomi İnkontinas Hemşireleri Derneği. Basınç yaralanmalarını önleme ve iyileştirme kitabı. 2024. [Link]
5. Kıraner E, Terzi B, Uzun Ekinci A, Tunalı B. Yoğun bakım ünitemizdeki basınç yarası insidansı ve risk faktörlerinin belirlenmesi [Characteristics of patients with pressure wound in the intensive care unit]. J Intensive Care Nurs. 2016;20(2):78-83. [Link]
6. Sivrikaya Karaca S, Sarıkaya S. Yoğun Bakım Hastalarında Bası Ülseri, Önleme ve Hemşirelik Bakımı. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi. 2020;24(2):139-49. [Link]
7. Ercan Ekim C, Sabuncu N. Hemşirelerin basınç ülserlerini önlemeye yönelik tutumlarının incelenmesi [Examination of nurses' attitudes towards prevention of pressure ulcers]. IGUSABDER. 2019;9:890-901. [Crossref]

8. Aslan A, Yavuz van Giersbergen M. Nurses' attitudes towards pressure ulcer prevention in Turkey. *J Tissue Viability*. 2016;25(1):66-73. [Crossref] [PubMed]
9. Källman U, Suserud BO. Knowledge, attitudes and practice among nursing staff concerning pressure ulcer prevention and treatment—a survey in a Swedish healthcare setting. *Scand J Caring Sci*. 2009;23(2):334-41. [Crossref] [PubMed]
10. Tayyib N, Coyer F. Effectiveness of pressure ulcer prevention strategies for adult patients in intensive care units: a systematic review. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2016;13(6):432-44. [Crossref] [PubMed]
11. Tubaishat A, Aljezawi M, Al Qadire M. Nurses' attitudes and perceived barriers to pressure ulcer prevention in Jordan. *J Wound Care*. 2013;22(9):490-7. [Crossref] [PubMed]
12. Keser E. Cerrahi hemşirelerinin basınç yaralarını önlemeye yönelik bilgi durumları ve tutumları [Yüksek lisans tezi]. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi; 2019. [Erişim tarihi: 10 Mayıs 2021]. Erişim linki: [Link]
13. Pieper B, Mott M. Nurses' knowledge of pressure ulcer prevention, staging, and description. *Adv Wound Care*. 1995;8(3):34, 38, 40 passim. [PubMed]
14. Gul A, Andsoy II, Ozkaya B, Zeydan A. A descriptive, cross-sectional survey of Turkish nurses' knowledge of pressure ulcer risk, prevention, and staging. *Ostomy Wound Manage*. 2017;63(6):40-6. [Crossref] [PubMed]
15. Beeckman D, Defloor T, Demarré L, Van Hecke A, Vanderwee K. Pressure ulcers: development and psychometric evaluation of the attitude towards pressure ulcer prevention instrument (APuP). *Int J Nurs Stud*. 2010;47(11):1432-41. [Crossref] [PubMed]
16. Üstün Y. Basınç Ülserlerini Önlemeye Yönelik Tutum Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik ve güvenirliğinin incelenmesi [Yüksek lisans tezi]. İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2013 [Erişim tarihi: 10 Mayıs 2021]. Erişim linki: [Link]
17. Çınar F, Kula Şahin Ş, Eti Aslan F. Evaluation of studies in Turkey on the prevention of pressure sores in the intensive care unit: a systematic review. *Balikesir Health Sciences Journal*. 2018;7(1):42-50. [Crossref]
18. Lovegrove J, Fulbrook P, Miles S. International consensus on pressure injury preventative interventions by risk level for critically ill patients: a modified Delphi study. *Int Wound J*. 2020;17(5):1112-27. [Crossref] [PubMed] [PMC]
19. Mirshekari L, Tigrari B, Forouzi MA. Intensive care unit nurses' perceived barriers towards pressure ulcer prevention in south east Iran. *J Wound Care*. 2017;26(3):145-51. [Crossref] [PubMed]
20. Altay N. Yenidoğanlarda basınç ülseri gelişimini önlemeye yönelik hemşirelik girişimleri [Nursery procedures to avoid pressure ulcer in newborns]. *Journal of Contemporary Medicine*. 2016;6(1):138-47. [Crossref]
21. Doğu Ö. Yoğun bakım hemşirelerinin bası yarası, bakımı ve bakım ürünleri kullanımına ilişkin bilgi ve uygulamalarının değerlendirilmesi. *Journal of Human Rhythm*. 2015;1(3):95-100. [Link]
22. Korkmaz F, Uçar H. Topikal negatif basınç terapisinin III. ve IV. evre basınç yaralarının iyileşmesine etkisi [Effects of topical negative pressure treatment on grade III and IV, pressure ulcers]. *Hemşirelik Araştırma ve Geliştirme Dergisi*. 2014;16(3):28-37. [Link]
23. Akese MI, Adejumo PO, Ilesanmi RE, Obilor HN. Assessment of nurses' knowledge on evidence-based preventive practices for pressure ulcer risk reduction in patients with impaired mobility. *Afr J Med Med Sci*. 2014;43(3):251-8. [PubMed]
24. Aydoğmuş Ünlü A. Cerrahi Hemşirelerinin Basınç Yarası, Risk Faktörleri ve Önlemeye İlişkin Bilgilerinin İncelenmesi [Yüksek lisans tezi]. Karabük: Karabük Üniversitesi; 2020. [Erişim tarihi: 10 Mayıs 2020]. Erişim linki: [Link]
25. Çelik S Taşdemir N. Yara iyileşmesi ve hasta bakımı. Çam R, editör. *Güncel Yöntemlerle Cerrahi Hastalıklarda Bakım*. 1. Baskı. Antalya: Çukurova Nobel Tıp Kitabevleri; 2018.
26. Rocha LES, Ruas EFG, Santos JAD, Lima CA, Carneiro JA, Costa FM. Prevention of pressure ulcers: evaluation of nursing professionals' knowledge. *Cogitare Enferm*. 2015;20(3):596-600. [Link]
27. Ören N. Hemşirelerin Basınç Yarası Bilgi ve Evrelerini Tanılama Düzeylerinin İncelenmesi [Yüksek lisans tezi]. Zonguldak: Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019. [Erişim tarihi: 14 Nisan 2020]. Erişim linki: [Link]
28. Tabaru H. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Basınç Yarasına İlişkin Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019. [Erişim tarihi: 14 Nisan 2020]. Erişim linki: [Link]
29. Qaddumi J, Khawaldeh A. Pressure ulcer prevention knowledge among Jordanian nurses: a cross-sectional study. *BMC Nurs*. 2014;13(1):6. [Crossref] [PubMed] [PMC]
30. Yılmaz T, Tüzer H, Tarla A. Basınç yarasının önlenmesinde hemşirelerin bilgi düzeylerinin incelenmesi [Examination of Pressure Ulcer Prevention Knowledge of Nurses]. *Kastamonu Sağlık Akademisi*. 2019;4(3):211-24. [Link]
31. Barakat-Johnson M, Barnett C, Wand T, White K. Knowledge and attitudes of nurses toward pressure injury prevention: a cross-sectional multisite study. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2018;45(3):233-7. [Crossref] [PubMed]
32. Habiballah L. Attitudes of intensive care nurses towards pressure ulcer prevention. *Clinical Nursing Studies*. 2018;6(3):1-7. [Crossref]
33. Khojastehfar S, Najafi Ghezalje T, Haghani S. Factors related to knowledge, attitude, and practice of nurses in intensive care unit in the area of pressure ulcer prevention: a multicenter study. *J Tissue Viability*. 2020;29(2):76-81. [Crossref] [PubMed]
34. Gül Ş, Demir AS, Karadağ A, Karaçay P. Determining the quality of life and associated factors in patients with pressure injury. *J Tissue Viability*. 2025;34(1):100835. [Crossref] [PubMed]
35. Mahmoodpoor A, Chalkias A, Izadi M, Gohari-Moghadam K, Rahimi-Bashar F, Karadağ A, et al. Association of norepinephrine with pressure ulcer development in critically ill patients with COVID-19-related acute respiratory distress syndrome: a dose-response analysis. *Intensive Crit Care Nurs*. 2025;86:103796. [Crossref] [PubMed]