



T.C.
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**HEMŞİRELERİN BASINÇ YARASI
RİSK FAKTÖRLERİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ**

ONUR ÇOR
YÜKSEK LİSANS TEZİ
HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Meral YILDIRIM ÇETİNKAYA

İKİNCİ DANIŞMAN
Öğr. Gör. Dr. Şerife YILMAZ

DÜZCE, 2020



T.C.
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**HEMŞİRELERİN BASINÇ YARASI
RİSK FAKTÖRLERİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ**

ONUR ÇOR
YÜKSEK LİSANS TEZİ
HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Meral YILDIRIM ÇETİNKAYA

İKİNCİ DANIŞMAN
Öğr. Gör. Dr. Şerife YILMAZ

DÜZCE, 2020

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

12.08.2020

Onur ÇOR



TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince bilgi ve tecrübesiyle bana yol gösteren, katkı ve manevi desteğini esirgemeyen değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Meral YILDIRIM ÇETİNKAYA 'ya ve çalışmamda büyük emeği olan ve yüksek lisans tezimde yol gösteren Öğr.Gör.Dr. Şerife YILMAZ'a, araştırmanın her aşamasında beni gönülden destekleyen her zaman yanımda olan ve bana özveriyle destek veren sevgili eşim Zeynep ÇOR'A ve kızlarım Zeyneb Öykü ÇOR ve Eylül Merve ÇOR' a

Teşekkür Ederim

Onur ÇOR

İÇİNDEKİLER

BEYAN	i
TEŞEKKÜR	ii
RESİMLER DİZİNİ	v
TABLolar DİZİNİ	vi
KISALTMALAR	vii
ÖZET	1
ABSTRACT	2
1. GİRİŞ ve AMAÇ	3
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	3
1.2. Araştırmanın Amacı	4
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. Basınç Yarası Kavramı ve Tanımı	5
2.2. Basınç Yaralarının Epidemiyolojisi	5
2.3. Basınç Yarası Evreleri	6
2.4. Basınç Yarası Etiyolojisi	9
2.4.1. Dış faktörler	9
2.4.1.1. Basınç	9
2.4.1.2. Sürtünme	9
2.4.1.3. Yırılma/makaslama	10
2.4.1.4. Nem	10
2.4.2. İç faktörler	10
2.4.2.1. Yaş	10
2.4.2.2. Beslenme	11
2.4.2.3. Plazma albümin düzeyi	11
2.4.2.4. Anemi	11
2.4.2.5. Sistemik hastalıklar	12
2.4.2.6. Enfeksiyon	12
2.4.2.7. Sigara kullanımı	12
2.4.2.8. Kullanılan ilaçlar	12
2.4.2.9. Vücut sıcaklığı	12
2.4.2.10. Hastanede yatış süresi	13
2.5. Basınç Yaralarının Önlenmesi	13
2.5.1. Basınç yarası riskinin değerlendirilmesi	13
2.5.1.1. Braden basınç yarası risk değerlendirme ölçeği	14
2.5.1.2. Norton basınç yarası risk değerlendirme ölçeği	14
2.5.1.3. Waterlow basınç yarası risk değerlendirme ölçeği	15
2.5.2. Basınç yarası riski ile ilgili hemşirelik uygulamaları	15
2.5.2.1. Risk değerlendirmesine göre hastaların deri bakımının sağlanmasında hemşirelik uygulamaları ..	16
2.5.2.2. Risk değerlendirmesine göre hastaların beslenmesinde hemşirelik uygulamaları	17
2.5.2.3. Risk değerlendirmesine göre hastaların pozisyon değişiminin sağlanmasında hemşirelik uygulamaları	17

2.5.2.4. Risk değerlendirmesine göre hastalarda kullanılacak destek yüzeyine ilişkin hemşirelik uygulamaları	18
2.5.2.5. İnkontinans yönetimi	19
2.5.2.6. Fotoğraflama	19
2.6. Basınç Yaralarında Tedavi	20
2.6.1. Pansuman	20
2.6.2. Cerrahi tedavi	20
2.6.3. Cerrahi dışı uygulamalar	21
2.6.4. Alternatif tedaviler	21
2.6.4.1. Topikal negatif basınç tedavisi	21
2.6.4.2. Maggot debridman tedavisi	22
3. GEREÇ ve YÖNTEM	26
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi	23
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve zellikleri	23
3.3. Araştırmanın Evreni ve rnekleme	23
3.4. Çalışmaya Dahil Edilme ve Edilmeme Kriterleri	24
3.5. Verilerin Toplanması	24
3.5.1. Veri toplama aracının hazırlanması	24
3.5.2. n uygulama	24
3.5.3. Veri toplama aracının uygulanması	25
3.6. Verilerin Değerlendirilmesi	25
3.7. Araştırmanın Etik Boyutu	25
4. BULGULAR	26
5. TARTIşMA ve SONUÇ	41
6. KAYNAKLAR	54
7. EKLER	68
EK 1: Anket Formu	68
EK 2. Düzce Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurul Formu	72
EK 3. Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Kurum İzni	74
EK 4. Düzce Atatürk Devlet Hastanesi Kurum İzin Formu	75
EK 5. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	76

RESİMLER DİZİNİ

Sayfa No:

Resim 1. Basınç Yarası Evreleri.....8



TABLolar DİZİNİ

Sayfa No:

Tablo 4.1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri.....	26
Tablo 4.2. Hemşirelerin Basınç Yarası ile İlgili Eğitim Durumları	27
Tablo 4.3. Hemşirelerin Basınç Yarası Risk Faktörlerine İlişkin Görüşleri.....	27
Tablo 4.4. Hemşirelerin Basınç Yarası Riskine İlişkin Uygulamaları	30
Tablo 4.5. Hemşirelerin Eğitim Alma Durumuna Göre Basınç Yarası Risk Faktörlerine İlişkin Görüşleri	31
Tablo 4.6. Hemşirelerin Eğitim Alma Durumuna Göre Basınç Yarası Riskine İlişkin Uygulamaları	33
Tablo 4.7. Hemşirelerin Yoğun Bakım Deneyimine Göre Basınç Yarası Riskine İlişkin Uygulamaları	35
Tablo 4.8. Çalışılan Kuruma Göre Basınç Yarası Risk Faktörlerine İlişkin Hemşirelerin Görüşleri	36
Tablo 4.9. Çalışılan Kuruma Göre Basınç Yarası Riskine İlişkin Hemşirelerin Uygulamaları	39

KISALTMALAR

EUAPAP: Avrupa Basınç Ülseri Danışma Paneli (European Pressure Ulcer Advisory Panel)

NPUAP: Ulusal Basınç Ülseri Danışma Paneli (National Pressure Ulcer Advisory Panel)

PPPIA: Pan Pasifik Basınç Yara İttifakı (Pan Pacific Pressure Injury Alliance)

BKİ: Beden kitle indeksi

SPSS: Statistical Package for Social Sciences

DM: Diyabetes Mellitus

CPAP: Continuous Positive Airway Pressure

ÖZET

HEMŞİRELERİN BASINÇ YARASI RİSK FAKTÖRLERİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Onur ÇOR

Yüksek Lisans Tezi, Hemşirelik Ana Bilim Dalı

Tez danışmanı Dr. Öğr. Üyesi Meral YILDIRIM ÇETİNKAYA

Ağustos 2020, 77 SAYFA

Basınç yaraları hastaların hastanede kalış süresini uzatan, yaşam kalitelerini azaltan, morbidite ve mortalite oranlarını arttıran, sağlık personelinin iş yükünü arttıran ve ülke ekonomisine ek yük getiren bir komplikasyondur. Hemşirelerin basınç yarası gelişiminde rol oynayabilecek risk faktörlerine ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılan çalışma Düzce Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi ve Düzce Atatürk Devlet Hastanesinde çalışmaya katılmayı kabul eden 217 hemşire ile tamamlanmıştır. Araştırma verileri araştırmacı tarafından ilgili literatüre ve gözlemlere dayalı olarak geliştirilen hemşirelerin sosyodemografik verileri, görüşlerini değerlendirmeye yönelik 43 sorudan oluşan veri toplama formu kullanılarak toplanmıştır. Veriler etik kurul ve kurum izinleri alındıktan sonra araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelerden yazılı onamları alınarak yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Verilerin analizinde yüzde hesaplamaları, Pearson Chi-Square, Fisher's Exact Test uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre yoğun bakım deneyimi olan hemşirelerin hastaların deri değerlendirmesini daha fazla yaptığı, basınç yarası ile ilgili eğitim alan hemşirelerin hastaların beslenmelerini daha fazla takip ettiği ve çalışmanın yapıldığı iki kurumda çalışan hemşireler arasında hastalara pozisyon verme sıklıklarında farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda hemşirelere her yıl basınç yarası eğitiminin verilmesi, gerekli bakımın aksatılmaması için personel desteğinin sağlanması ve hemşire başına düşen hasta sayısının azaltılması, kurumların klinikler arasındaki farklılıkları gözetilerek her kliniğe özel basınç yarası riski ile ilgili kılavuzlar oluşturulması önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Basınç Yarası, Hemşirelik, Hemşirelik Görüşleri, Risk Faktörleri, Yoğun Bakım

ABSTRACT

NURSES 'VIEWS ABOUT PRESSURE WOUND RISK FACTORS

Onur ÇOR

Master of Thesis, Department of Nursing

Thesis Advisor Dr. Öğr. Üyesi Meral YILDIRIM ÇETİNKAYA

August 2020, 77 Pages

Pressure wound are a complication that prolongs the hospitalization period of patients, reduces their quality of life, increases morbidity and mortality rates, increases the workload of healthcare personnel and adds additional burden to the country's economy. A descriptive study to determine the nurses' views on risk factors that may play a role in the development of pressure wound was completed with 217 nurses who agreed to participate in the study in Düzce Health Practice and Research Hospital and Düzce Atatürk State Hospital. The research data were collected by using a data collection form consisting of 43 questions for the sociodemographic data of the nurses, which were developed by the researcher based on the relevant literature and observations. The data were collected by face-to-face interview method after obtaining written consents from the nurses who accepted to participate in the study after the ethics committee and institution permissions were obtained. Percentage calculations, Pearson Chi-Square, Fisher's Exact Test were used in the analysis of the data. According to the results obtained in the study, it was determined that nurses with intensive care experience performed more skin assessment of patients, nurses who received training on pressure wounds followed the patients' nutrition more, and that there were differences in the frequency of positioning patients between the nurses working in the two institutions where the study was conducted. In line with the results obtained in the study, it was recommended to provide pressure wound training to nurses every year, to provide personnel support in order not to disrupt the necessary care, to reduce the number of patients per nurse, and to create guidelines for each clinic regarding the risk of pressure wounds, taking into account the differences between institutions and clinics.

Key Words: Intensive Care, Nursing, Nursing Opinions, Pressure Wound, , Risk Factors,

1. GİRİŞ ve AMAÇ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Basınç yaraları genellikle cilt ve cilt altı dokuda sıklıkla kemik çıkıntısı üzerinde oluşan lokalize yaralanmalardır ^{1,2}. Basınç yaralarının meydana gelmesinin esas nedeni basıncın kan dolaşımını engellemesidir ^{3,4}. Basınç yaraları hastalar için iş gücü kaybı, hastanede kalış süresinin uzaması, yaşam kalitesinin azalması ve hatta ölüm gibi olumsuz sonuçlara neden olan hem hastalar hem sağlık kuruluşları açısından önemli bir sağlık sorunudur ^{5,6,7}.

Teknolojideki gelişmeler sayesinde basınç yaraları önlenabilir bir komplikasyon olarak değerlendirilmekle birlikte dünya çapında yapılan çalışmalar prevalansın yüksek olduğunu göstermektedir ⁴. Örneğin bu oran Fransa'da %9.8, Portekiz'de %5.12, İsviçre'de %2.1, Belçika'da %1.21, İrlanda'da %5.18, Ürdün'de %12, Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde %15, ülkemizde %7.14 ile %29.73 arasında değişmekte olup; özellikle yoğun bakımlarda bu oranın %65'lere ulaştığı görülmektedir ^{8,9,10}.

Basınç yaraları hastalarda oluşturduğu sorunların yanında sağlık ekonomisine ek yükler de getirmektedir ^{11,12}. Demarre'ın 2015 yılında yaptığı çalışmada hasta başına maliyet 1.71 Euro- 470.49 Euro, Dealey'in 2012 yılındaki çalışmasında 1.214 Euro-14.108 Euro arasında bulunurken, ABD'de yapılan bir çalışma basınç yarasına bağlı maliyetin yıllık 11 milyar Dolar olduğunu göstermektedir ^{11,12,13}. Basınç yaraları hem sağlık kurumları için hemde hastalar için önemli bir maddi yük oluşturmasının yanında önemli bir kalite göstergesidir. Basınç yaralarına bağlı oluşan maliyet yükünün azaltılması ve bakım kalitesinin artırılması açısından sağlık çalışanlarına, özellikle hemşirelere önemli sorumluluklar düşmektedir ^{11,12,14}. Basınç yarasına ilişkin hemşirenin en önemli görevi risk tanılamasını yaparak basınç yarası gelişimini önlemektir. Sağlık sorunu gelişmeden önlem alınması hastanın yaşam kalitesinin artırılmasına, sağlık çalışanının iş yükünün azaltılmasına ve sağlık ekonomisine katkı sağlamaktadır. Hemşirelerin basınç yarası oluşmasına neden olan risk faktörlerinin tanılamasını yapabilmesi için bu konuda bilgilerinin yeterli ve güncel olması gerekmektedir ^{1,3,15,16}.

Ülkemizde basınç yarası oluşmasına neden olan risk faktörlerinin belirlenmesi, prevalans/insidans oranı hesaplama, basınç yaralarının tedavisi ve bakımında hemşirelik uygulamalarına ilişkin çalışmalar yapıldığı görülmektedir ¹⁷⁻²⁰.

Hemşirelerin basınç yarasına neden olan risk faktörlerini değerlendirmesi ve buna uygun hemşirelik uygulamalarını gerçekleştirmesi basınç yarasının oluşmasında ve tedavisinde önemli bir basamaktır. Literatür incelendiğinde ülkemizde hemşirelerin basınç yarası risk faktörlerini ilişkin görüşleri ile ilgili az sayıda çalışma yapılmış olması ve klinik gözlemlerimiz doğrultusunda bu konu ile ilgili sorunlar yaşandığı belirlenmiştir.

Hemşirelerin basınç yarası gelişiminde rol oynayabilecek risk faktörlerine ilişkin görüş ve uygulamalarının değerlendirilmelerinin; mevcut durumunun belirlenmesine, mevcut duruma uygun eylem planı oluşturulmasına, farklı çalışmalara katkı sağlamasına ve farkındalık oluşturmaya katkı vermesi amaçlanmaktadır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, Düzce Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi ile Düzce Atatürk Devlet Hastanesi'nde çalışan hemşirelerin basınç yarası gelişiminde rol oynayabilecek risk faktörlerine ilişkin görüşlerini belirlemektir.

2. GENEL BİLGİLER

Basınç yarası dünya genelinde birçok hastayı olumsuz etkileyen, hastaların hastanede yatış süresini uzatan, mortalite ve morbitide oranlarını arttıran, yaşam kalitelerini azaltan, sağlık personelinin iş gücünü arttıran ve sağlık ekonomisi için büyük maliyetlere sebep olan bir sağlık sorunudur ²¹⁻²³.

2.1. Basınç Yarası Kavramı ve Tanımı

Literatürde basınç yarası yerine yatak yarası, dekübit, dekübit ülseri, bası yarası gibi birçok kavram kullanılmaktadır ^{24,25}. Yaraların oluşumunda temel faktörün basınç olması sebebi ile birçok kaynakta “basınç yarası” ifadesinin kullanılması önerilmiştir ²⁴⁻²⁷. Ayrıca Türk dili açısından incelendiğinde en uygun terimin basınç yarası olduğu belirlenmiştir. Sağlık çalışanları arasında kavram kargaşasını önlemek ve dil birliği sağlamak açısından basınç yarası teriminin kullanılmasına özen gösterilmesi gerekmektedir ²⁸. Bu nedenle bu çalışma boyunca basınç yarası kavramı kullanılacaktır.

Avrupa Basınç Ülseri Danışma Paneli (European Pressure Ulcer Advisory Panel-EPUAP), Ulusal Basınç Ülseri Danışma Paneli (National Pressure Ulcer Advisory Panel –NPUAP) ve Pan Pasifik Basınç Yara İttifakı (Pan Pacific Pressure Injury Alliance-PPPIA)’nin 2014 yılında ortak yayımladıkları tanıma göre; “Basınç yarası, 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 hasarı” olarak tanımlamıştır (NPUAP-EPUAP- PPPIA 2014). NPUAP, 2016 yılında tanımında bir güncelleme yapmış ve tıbbi araçları da vurgulayarak; “genellikle kemik çıkıntılarının veya tıbbi araçların/ diğer araçların üzerindeki deride ve/veya deri altındaki yumuşak dokuda oluşan lokalize hasar” olarak tanımlamıştır ^{1,29}.

2.2. Basınç Yaralarının Epidemiyolojisi

Basınç yarası ile yapılan prevalans ve insidans çalışmaları sadece hastaneleri değil diğer sağlık bakım merkezleri ve huzur evlerini de kapsamalıdır. Aynı zamanda bebekler, yetişkinler, dahili ve cerrahi hastalar farklı değerlendirildiğinden ve sağlık kurumları arasındaki farklılıklardan dolayı prevalans ve insidans belirlemek ve karşılaştırmak

genelde zordur ³⁰. Yapılan çalışmalarda basınç yarası prevalansının %12 ile %18.2 arasında olduğu görülmektedir ³¹⁻³⁵. Welesko basınç yarası oranlarının 2013 yılında 1990 yılına oranla iki kattan daha fazla arttığını ve dünya genelinde 28.500 ölüme neden olduğunu belirtmiştir ³⁶. Ünsar 2015 yılında yaptığı çalışmada hastanede tedavi gören hastaların yaklaşık %9'unda, huzur evinde kalan hastaların yaklaşık %23'ünde, Kıraner ve arkadaşları 1074 hasta üzerinde yaptıkları çalışmada hastaların 113'ünde, Tokgöz ve Demir immobil hastalar ile yaptıkları çalışmada hastaların %15.2'sinde, Katran cerrahi yoğun bakımda yatan hastalarla yaptığı çalışmada ise hastaların %20.56' sında basınç yarası geliştiğini tespit etmiştir ^{17-19,37}.

2.3.Basınç Yarası Evreleri

Basınç yaralarının takip ve tedavisinde yaranın durumu ve seviyesinin belirlenmesi için çeşitli sınıflandırmalar kullanılmaktadır. Bu alanda en çok kullanılan sınıflandırma sistemi basınç yaralarını I. evreden IV. evreye kadar sınıflandıran NPUAP VE EUPAP tarafında oluşturulan evreleme sistemidir ^{1,30}. ABD'de bu evreleme sistemine "evrelendirilemeyen ülser" ve "şüpheli derin doku yaralanması" olarak iki evre daha ilave edilmiştir ¹. Bu evreler aşağıda ayrıntılandırılmıştır.

I.Evre: Basmakla Solmayan Kızarıklık

Genellikle kemik çıkıntılar üzerindeki sınırlı bir alanda ortaya çıkan, deri bütünlüğü bozulmamış, parmakla basıldığında solmayan kızarıklık şeklinde görülmektedir. Basmakla solmayan kızarıklık, cilt rengi koyu olan kişilerde görülmeyebilir. Bu alan, çevresindeki alanla karşılaştırıldığında ağırlı, sert, yumuşak, daha sıcak ya da daha soğuk olabilir. I. evrenin cilt rengi koyu kişilerde tespit edilmesi zor olabilir. Bu durum, kişilerin "risk altında" olduğunu gösterebilir ^{1,30}.

II. Evre: Dermis Tabakasının Kısmi Kaybı

II. evre yüzeysel açık yara şeklinde görünen, sarı nekrotik doku bulunmayan kırmızımsı pembe renkte yara yatağına sahip kısmi kalınlıkta dermis kaybıdır. Sağlam ya da açık rüptüre olmuş, serum ya da serö-sanjinöz sıvı ile dolu veziküller şeklinde de görülebilir. Sarı nekrotik doku ya da derin doku hasarı bulunmayan parlak veya kuru, yüzeysel

doku kayıplı yara şeklinde görülebilir. Bu kategori deri travmaları, medikal bant yaraları, inkontinans ile ilişkili dermatit, maserasyon ya da sıyrıлма hasarlarını tanımlamak için kullanılmamalıdır ^{1,30}.

III. Evre: Deri ve Subkutan Doku Tabakalarında Kayıp

III. evre basınç yarasında tam kalınlıkta doku kaybı vardır. Yara yatağında deri altı yağ dokusu görülebilir fakat kemik, tendon ya da kaslar etkilenmemiştir. Sarı nekrotik doku bulunabilir, fakat doku kaybının derinliğini kapatacak şekilde değildir. Yarada cepler ve tüneller bulunabilir. III. evre basınç yarasının derinliği anatomik bölgeye göre değişiklik gösterir. III. evre yaralar burun kemeri, kulaklar, oksiput ve malleollerde subkutan yağ dokusu bulunmadığından doku kayıpları şeklindeyken; belirgin bir yağ dokusu bulunan yerlerde oldukça derin olabilmektedir. Bu evrede yara yatağında kemik / tendon görülmemekte ya da doğrudan palpe edilememektedir ^{1,30}.

IV. Evre: Tam Kalınlıkta Doku Kaybı

Bu evrede kemik, tendon veya kasların etkilendiği tam kalınlıkta doku kaybı vardır. Sarı nekrotik doku veya skar bulunabilir. Sıklıkla cepleşme ve tünelleşme vardır. IV. evre basınç yarasının derinliği anatomik bölgeye göre değişiklik gösterir. Burun kemeri, kulaklar, oksiput ve malleollerde subkutan yağ dokusu bulunmadığından IV. evre yaralar derin olmayan doku kayıpları şeklinde görülebilir. IV. evre yaralar, muhtemelen osteomyelit ya da osteitin olduğu kas ve/veya destek yapılara (örn. fasya, tendon veya eklem kapsülü) kadar yayılabilir. Bu evrede yara içinde etkilenmiş olan kemik / kas dokusu görülebilir ya da doğrudan palpe edilebilir ^{1,30}.

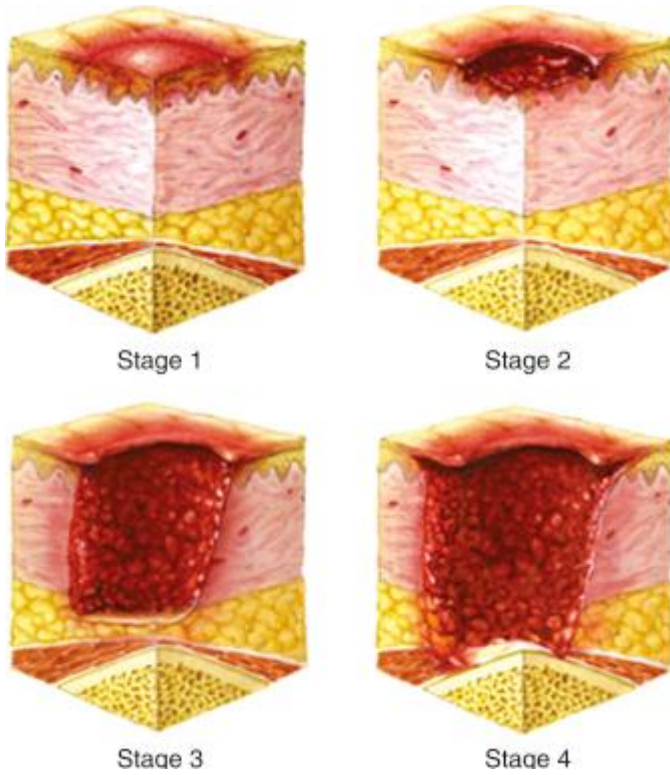
Amerika Birleşik Devletleri'nde bu evrelere ek olarak iki evre daha tanımlanmıştır. Bu evreler şu şekildedir;

Evrelendirilemeyen / Sınıflandırılmayan Evre: Deri veya Dokuların Tüm Tabakalarında Kayıp (Derinliği Bilinmiyor)

Yaranın gerçek derinliği yara üstünde bulunan sarı nekrotik doku ve/veya skar doku ile tamamen kapanmış olmasından dolayı bilinemez. Bu evre tüm tabakalardaki doku kaybının yer aldığı evredir. Yaranın üzerindeki nekrotik doku ve/veya skar temizleninceye kadar gerçek derinlik saptanamaz ^{1,30}.

Şüpheli Derin Doku Hasarı (Derinliği Bilinmiyor)

Bu evrede yara üstündeki deri sağlam ve/veya rengi değişmiş olabilir. Bu alan çevresindeki alanla karşılaştırıldığında ağrılı, sert, daha sıcak ya da daha soğuk bir doku bulunabilir. Cilt rengi koyu olan kişilerde derin doku hasarını tespit etmek zor olabilir. Yaranın gelişimi, koyu renkli bir yara yatağında ince bir vezikül şeklinde olabilir. Yara giderek ilerler ve ince bir skarla kaplanabilir. Yara en uygun tedavi altındayken bile hızla ilerleyerek diğer doku tabakalarını da etkiler.^{1,30}



Resim1: Basınç Yarası Evreleri (<http://www.npuap.org/resources.htm>) kaynak olarak kullanılmıştır ¹.
Erişim tarihi: 08.08.2019

2.4. Basınç Yarası Etiyolojisi

Basınç yaraları sert bir yüzeye karşı uzun süreli basınç nedeniyle genellikle kemik çıkıntıları üzerinde meydana gelen doku nekrozu ile sonuçlanan bir durumdur. Bir basınç hasarının gelişimi iç ve dış faktörlerin birleşimi sonucu oluşmaktadır. Dış faktörler basınç, sürtünme, yırtılma/makaslama ve nem; iç faktörler ise yaş, beslenme, plazma albümin düzeyi, anemi, sistemik hastalıklar, enfeksiyon, sigara kullanımı, kullanılan ilaçlar, vücut sıcaklığı ve hastanede yatış süresidir ^{22,36,38-41}.

2.4.1. Dış faktörler

2.4.1.1. Basınç

Basınç yaralarının meydana gelmesinde en etkili faktördür ^{23,42}. Basınç yaralarının oluşmasında asıl neden o bölgedeki dokuya uygulanan uzun süreli basıncın bölgeyi besleyen damarlardaki basıncın üzerine çıkmasıdır ^{2,42}. Yapılan çalışmalarda kapiller damarlarda kapanma basıncının ortalama 32mmHg olduğu bulunmuştur. Dokuya uygulanan basıncın yara oluşumuna neden olup olmadığı basıncın süresi ile doğrudan ilişkilidir. Arteriyel kılcal perfüzyon basıncının 32 mmHg üzerinde olduğu durumlarda kapiller kan akımı engellenmekte ve dokulara oksijen taşınması azalmaktadır. Dokuların beslenememesine bağlı hipoksi, iskemi ve sonunda doku nekrozu gerçekleşmektedir. İki saatten uzun süre 60mmHg den daha yüksek basınç uygulandığında geri dönüşü zor olan doku hasarı oluşmaktadır ^{41,42}. Basınç yaraları çoğunlukla koksiks, topuklar ve torakanter gibi basıncın en yoğun olduğu yerlerde oluşmakta, kemik çıkıntısı üzerinde oluşan basınç kas ile birleşik olarak derinlere yayılmaktadır. Bu nedenle dokunun derin kısımlarında yüzeydekinden daha fazla zarar oluşmaktadır. Daha fazla basınca maruz kaldığı için immobil, hareket kısıtlılığı ve duyu kaybı olan hastalarda riskin daha fazla olduğu görülmektedir ^{24,41-43}.

2.4.1.2. Sürtünme

Sürtünme farklı yönde hareket eden kuvvetler sonucu meydana gelmektedir. Hastanın kıyafetlerini giydirirken, hastaya yatakta pozisyon verirken, hastanın yatağında kayması halinde, hastanın altına yerleştirilen sedye, ortez ya da cihazların kablolarından, hastayı

yatağa, sedyeye ya da tekerlekli sandalyeye alırken gerçekleşebilir. Hassas ciltli bireylerde sürtünme yara oluşumunu hızlandırmaktadır. Cildin bütünlüğü bozulduğu durumlarda ise o bölgede sıvı kaybına bağlı oluşan nem sürtünmenin daha fazla olmasına neden olmaktadır ^{30, 43,44}.

2.4.1.3. Yırtılma/makaslama

Birbirinin yakınında bulunan iki gücün zıt yönde hareket ettiği durumlarda o bölgedeki damarların bu zıt güç sonucu gerilmesi ve yırtılmasıdır. Özellikle hastaları hareket ettirirken alttaki yatak, çarşaf gibi malzemeler ile birlikte hastanın derisinde hareket eder ve buna bağlı yırtılma gerçekleşmektedir. Yırtılma hipoperfüzyona ve buna bağlı dokunun nekroze olmasına neden olmaktadır ^{43,45,46}.

2.4.1.4. Nem

Hastaların uzun süre yatmasına bağlı fazla terlemeleri ya da fekal ve üriner inkontinans sonucu oluşan nem o bölgedeki sürtünme ve yırtılmaya sebep olmaktadır ^{42, 43,45,47,48}.

2.4.2. İç faktörler

2.4.2.1. Yaş

Yaşlılıkla beraber derideki değişiklikler ve ileri yaşta oluşan karmaşık fizyolojik değişiklikler basınç yarası oluşumunda etkilidir ^{43,47,49,50,51}. Yaşın artmasıyla meydana gelen hipoalbuminemi, derinin esnekliğini kaybetmesi, bilinç değişiklikleri, dolaşım bozuklukları ve deri turgorundaki değişiklikler basınç yarası oluşması için risk faktörüdür ^{26,45}. İleri yaşla birlikte dolaşım bozukluğuna bağlı dokulara giden oksijen miktarı azalmakta/dokuların oksijenlenmesi azalmakta; kollajen yapımı, hücre yenilenmesi ve büyüme hızının yavaşlamasına bağlı basınç yarası oluşma riski artmaktadır ^{17-19, 42, 47}.

2.4.2.2. Beslenme

Basınç yarası oluşumunun engellenmesi ya da mevcut basınç yaralarının iyileşmesi açısından beslenme çok önemli yere sahiptir. Yetersiz beslenme kalori alımının az olmasına, kas atrofisine, doku kütesinin azalmasına, negatif nitrojen dengesine, yara iyileşmesinin gecikmesine, enfeksiyona, immünsüpresyona neden olarak basınç yarası oluşumuna etki etmektedir^{30,52}. Düşük kilolu (BMI <19 kg / m²) ve morbid obez (BMI > 40 kg / m²) hastalar basınç yarası oluşumunda daha yüksek risk altındadır^{36,53,54}. Beden kitle indeksi düşüklüğüne bağlı kemik çıkıntılarının ciltte oluşturacağı baskı artacağından basınç yarası oluşması kolaylaşır. Beden kitle indeksinin yüksekliği ise yağ dokusu fazlalığına bağlı o bölgedeki damarlanmanın azalmasına ve dokuların yeterli oranda beslenememesine neden olmaktadır^{30, 42, 43, 54-56}.

Protein hücre yenilenmesinde, enerji kullanımında, vücutta ödemin engellenmesinde ve oluşan yaranın iyileşmesinde önemlidir. Proteinin eksikliğine bağlı onkotik basınç etkileneceğinden hücrelerde basit difüzyon etkilenmekte ve hücre beslenmesi azalmaktadır. Yara iyileşmesi açısından mineral ve vitaminlerde önemli bir yer tutmaktadır²². Vitamin A hücrelerin çoğalmasında, çinko kollajen üretiminde ve protein yapımında önemli yere sahiptir⁴².

2.4.2.3. Plazma albümin düzeyi

Albümin yeni hücre oluşumu ve çoğalması için gereken protein miktarını gösteren serum değeridir⁴²⁻⁵⁴. Plazma albümin seviyesindeki düşme kolloid ozmotik basıncın düşmesine, ekstraselüler ödeme ve buna bağlı olarak doku oksijenlenmesinin azalmasına neden olmaktadır. Aynı zamanda oluşan ödem cilt ve cilt altı dokuların basınç, yırtılma ve zedelenmeye karşı gücünü azaltarak basınç yarası gelişimini arttırmaktadır^{17,51,54,55,58-60}.

2.4.2.4. Anemi

Hemoglobin miktarının azalması dokulara taşınan oksijen miktarını azalmakta ve hücrelerin yeterli beslenememesine neden olmaktadır. Hücrelerin yeterli beslenememesi basınç yarası için bir risk faktörüdür. Hemoglobin seviyesinin 10 g/dl'nin üstünde tutulması yara iyileşmesi için önemli bir faktördür⁶¹⁻⁶³.

2.4.2.5. Sistemik hastalıklar

Bireyin hareketliliğini azaltan ve dokulara yeterli miktarda oksijen taşınmasını engelleyen hastalıklar basınç yarası gelişiminde rol oynamaktadır. Diyabetes Mellitus (DM), kalp yetmezliği, renal hastalıklar, kardiyovasküler hastalıklar, nörolojik hastalıklar, periferik damar hastalığı olan hastalar ve sedatif ilaçlarla uyutulan hastalar basınç yarası gelişiminde daha fazla risk altındadır ^{26, 41, 42, 63-67}.

2.4.2.6. Enfeksiyon

Enfeksiyon vücut sıcaklığında artışa, vücut metabolizmasının hızlanmasına ve dokuların oksijenlenmesinin azalmasına neden olmaktadır. Doku oksijenlenmesinin azalması basınç yarası oluşumu için bir risk faktörüdür. Ayrıca vücut sıcaklığının artması ile birlikte meydana gelen nem, sürtünme ve yırtılmayı arttırarak basınç yarası oluşumuna neden olmaktadır ^{46,61,68}.

2.4.2.7. Sigara kullanımı

Sigara kullanımı hemoglobin miktarının azalmasına, damarların vazokonstriksiyonuna ve buna bağlı dokulara giden oksijen miktarının azalmasına neden olarak basınç yarası oluşma riskini arttırmaktadır ^{42,69-71}.

2.4.2.8. Kullanılan ilaçlar

Sedasyon sağlayan ve vazopressör etki gösteren ilaçlar kan akımının ve hastaların mobilizasyonun azalmasına neden olmakta ve basınç yarası oluşması için risk oluşturmaktadır ^{9,17,29, 41, 42,59,72-74}.

2.4.2.9. Vücut sıcaklığı

Vücut sıcaklığının yüksek olması hücresel metabolizma hızını arttırmakta, vücuttaki nem oranı yükseltmekte ve basınç yarası oluşması için risk oluşturmaktadır ^{21,30}.

2.4.2.10. Hastanede yatış süresi

Hastaların hareketliliğinin azalması ya da hareketsizliğe bağlı dolaşımın bozulması, enfeksiyon, basınç, sürtülme ve nem riskini arttırmakta ve basınç yarası gelişimine neden olmaktadır ^{21,30,57}.

2.5. Basınç Yaralarının Önlenmesi

Basınç yaraları hastaların yaşam kalitelerini azaltan, çalışanların iş gücünü arttıran ve sağlık kurumlarına yüksek maliyetlere sebep olan bir sağlık sorunudur. Basınç yarası prevelansını azaltmada en önemli basamak riski belirlemektir ve tedavinin temel noktası basınç yarası oluşmadan önlemektir ^{21,37}. Basınç yaralarının risk belirlenmesinde ve basınç yarası gelişiminin önlenmesinde hemşireler anahtar role sahiptir. Hastada belirlediği risk durumuna göre bakımı planlaması hemşirenin önemli görevlerinden biridir. Hemşirelik bakımı doğrultusunda hastaların cilt bakımını, pozisyon değişimini, beslenmesinin düzenlenmesini ve uygun destek yüzeyinin seçimini yapmak basınç yarası gelişimini önleyebilmektedir ^{1,17,21,23,68,75-81}.

2.5.1. Basınç yarası riskinin değerlendirilmesi

Basınç yarasını oluşmadan önce önlemek için gerekli planlama ve uygulamaların yapılması gerekmekte bunun yolu da iyi bir değerlendirmeden geçmektedir ^{21,23,68}. Hemşire servisine kabul ettiği tüm hastaların basınç yarası riskini değerlendirmelidir. Değerlendirmede düşük riskli ve mobil hastalarda mevcut durum değişikliklerinde (cerrahi, girişimsel işlemler, ödem, bilinç değişikliği vb) tekrar değerlendirmeli, basınç yarası gelişimine fırsat vermemeli, yeni değerlendirme kriterine uygun bakımı planlamalıdır. Orta ve yüksek riskli hastalara daha detaylı değerlendirme yaparak hastanın sakrum, iskiüm, topuklar, torokanter, diz ve ayak bileği gibi basınç yarası gelişimi için yüksek riskli alanları öncelikli olarak değerlendirmelidir ^{21,23,65,82}. Eğer ilk değerlendirme doğrultusunda hastada basınç yarası mevcut ise yaranın nedeni ile birlikte yaranın yeri, ölçüleri, tipi, görünümü, drenajı ve enfeksiyon bulgusu olup olmadığı değerlendirilip kayıt altına alınmalı ve gerekli hemşirelik bakımı uygulanmalıdır ⁴².

Hasta değerlendirilirken varsa önceki oluşan basınç yarası sorgulanmalı, hastanın derisi, beslenmesi, mobilizasyonu, üriner ve fekal inkontinans durumu bütüncül olarak değerlendirilmelidir ^{21,70,83}. Yapılan risk değerlendirme sonucunda hastanın hangi risk seviyesinde olduğuna (düşük, orta, yüksek) karar verilmeli, hastaya uygulanacak bakım, tedavi, beslenme, destek yüzeyi kullanılımı planlanmalı ve uygulanmalıdır. Bu değerlendirmeler yapılırken standart bir prosedür kullanılmalı ve herkes tarafından aynı değerlendirme yapılmalıdır ²¹. Bu doğrultuda güvenilirliği kanıtlanmış ve maliyeti etkin bir risk değerlendirme ölçeği tercih edilmelidir ³⁷.

Bu ölçekler içinde en çok tercih edilenler Braden Basınç Yarası Risk Değerlendirme Ölçeği (1987), Norton Basınç Yarası Risk Değerlendirme Ölçeği (1962), Waterlow Basınç Yarası Risk Değerlendirme Ölçeği (1984)' dir ^{7,24,42,84,85}.

2.5.1.1. Braden basınç yarası risk değerlendirme ölçeği

Braden ve Bergstrom (1987) tarafından geliştirilen ölçeğin geçerlik güvenilirliği Türkiye'de 1997 yılında Oğuz tarafından yapılmıştır ⁸⁶. Braden Ölçeğinin 6 alt alanı bulunmaktadır. Duyusal algı, hareketlilik, nem, beslenme ve aktivite 1'den 4'e kadar; 1 en kötü 4 en iyi olacak şekilde puanlanmaktadır. Sürtünme ise 1 en kötü, 3 en iyi olacak şekilde 3 farklı puan üzerinden değerlendirilmektedir. Toplam 6 farklı kategorinin hesaplanması ile 6-23 arasında puan elde edilmektedir.

12 puan ve altı yüksek riskli, 13-14 puan riskli, 15 -16 puan düşük riskli olarak değerlendirilmektedir ^{21,45,84}.

2.5.1.2. Norton basınç yarası risk değerlendirme ölçeği

Basınç yarası risk değerlendirmesinde tarihte ilk kullanılan ölçektir. Norton Basınç Yarası Risk Değerlendirme Ölçeği; fiziksel durum, zihinsel durum, aktivite, hareketlilik ve inkontinans olmak üzere toplam beş alanı değerlendirmektedir. Her alan kendi içinde 1-4 arasında puanlandırılmakta; 14 ve altında puan alan hastalar riskli olarak değerlendirilmektedir ^{21,45,84}.

2.5.1.3. Waterlow basınç yarası risk değerlendirme ölçeği

Waterlow Basınç Yarası Risk Değerlendirme Ölçeği, Norton Basınç Yarası Risk Değerlendirme Ölçeğinin revize edilmiş ve üzerine bazı farklı alanlar (vücut yapısı/kilo, cilt tipi, boşaltım sistemi risk faktörleri, beslenme durumu, cinsiyet/yaş, bağımlılık derecesi, nörolojik bozukluklar, kullanılan ilaçlar, doku malnutrisyonu ve geçirilen cerrahi girişimler) dahil edilmiş halidir. Ölçeğin puanlama sistemine göre 15-19 puan arası riskli, 20 puan üzeri ise çok riskli olarak değerlendirilmektedir ^{45,84}.

2.5.2. Basınç yarası riski ile ilgili hemşirelik uygulamaları

Basınç yaraları özellikle hemşirelik bakımı başta olmak üzere tüm sağlık hizmetlerinin kalite göstergesi olarak görülmektedir. Basınç yaralarının riskinin belirlenmesi, önlenmesi ve tedavisinde tüm sağlık ekibinin sorumluluğu olmakla birlikte ekip içerisinde en büyük role temel sorumluluğu bakım olan hemşireler sahiptir ^{21,87}. Hemşirelerin bu sorumluluklarını yerine getirebilmesi için basınç yarası risk faktörlerini iyi bilmeleri, risk tanılamalarını tüm hastalarda uygulamaları, güncel tedavi yaklaşımlarını takip etmeleri ve öneriler doğrultusunda hemşirelik girişimlerini dikkatle/özenle yerine getirmeleri gerekmektedir ^{1,23,42}.

Türkiye’de hemşirelerin görev yetki ve sorumlulukları 8.3.2010 tarihli ve 27515 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Hemşirelik Yönetmeliğinin 7. maddesine eklenen, 19 Nisan 2011 tarihinde güncellenerek hemşirelik yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yapılan yönetmeliğe göre belirlenmiştir. Bu yönetmeliğe göre hemşireler *“bası yaraları, risk faktörleri, prognoz üzerindeki etkilerinin değerlendirilerek gelişiminin önlenmesi için uygun hemşirelik yaklaşımını sağlar, oluşması halinde uygun hemşirelik bakımını planlar, uygular ve değerlendirir”* ⁸⁸. Yönetmeliğe ek olarak Sağlık Bakanlığı tarafından sağlıkta kalitenin geliştirilmesi ve değerlendirilmesine dair 27 Haziran 2015 tarihli ve 29399 sayılı resmî gazete’de yayımlanan, Mart 2016’da 1. revizyona giren ve en son 08.08.2019 tarihinde güncellenen Sağlıkta Kalite Standartları Versiyon 5’e göre; *“hastalar bası ülseri açısından değerlendirilmeli, bu amaçla kanıta dayalı bir bası ülseri değerlendirme ölçeği kullanılmalı ve risk düzeyine göre bası ülserinin önlemeye yönelik tedbirler alınmalı ve bakım planına kaydedilmelidir”* gerektiği yer almaktadır ⁸⁹.

Hemşireler hastalarda basınç yarası risk faktörlerini doğru değerlendirmeli, uygun tanılama-bakım planlarını oluşturmalı ve uygulamalıdır^{21,23,48}. Bu bakım ve uygulamalar; deri bakımı, beslenme desteği, pozisyon verme, destek yüzeyi kullanımı, inkontinans yönetimi ve fotoğraflama başlıkları altında aşağıda açıklanmıştır.

2.5.2.1.Risk değerlendirmesine göre hastaların deri bakımının sağlanmasında hemşirelik uygulamaları

Basınç yarası riskini belirlemek ve oluşmasını önlemek için hemşireler tarafından deri kızarıklık ve ödem yönünden gözlenmeli, bakım ve takibi yapılarak kayıt altına alınmalıdır^{1,21,42,77}. Deri takibi ve bakımı yapılırken dikkat edilmesi gerekenler şu şekildedir;

- Hemşireler tarafından günde en az bir-iki kez özellikle de immobil hastalarda bütün vücutta deri değerlendirilmesi yapılmalıdır. Bunun için bir prosedür ve talimat oluşturmak gerekmektedir.
- Sağlık çalışanları basınç yarası evreleri, ciltteki meydana gelen renk değişiklikleri, ödem, sıcaklık değişikliği konusunda eğitilmiş ve bilgili olmalıdır.
- Deri kızarıklık ya da basınç yarası belirtisi yönünden gözlemlenmeli ve hastanın durumunun değişmesi, kötüleşmesi durumunda bu değerlendirme tekrarlanmalı ve gözlem miktarı arttırılmalıdır.
- Deri değerlendirmesi yaparken özellikle cilt rengi daha koyu renkteki hastalar sıcaklık ve ödem yönünden gözlemlenmelidir.
- Hastanın vücudunun basınç yarası belirtilerine karşı nasıl ve hangi aralıklarla değerlendirilmesi gerektiği ailesine eğitim verilerek gösterilmelidir.
- Deri medikal cihazların neden olabileceği basınç hasarı yönünden takip edilmelidir.
- Basınç yarasına bağlı hastalar ağrı yönünden takip edilmelidir.
- Hastanın durumu uygunsa kızarıklık olan bölgeye ya da daha önce basınç yarası oluşan tarafa çevrilmemelidir.
- Haftada en az bir- iki defa banyo yaptırılmalıdır.
- Basınç yarasını engellemek için deri sert şekilde ovalanmamalı ve masaj yapılmamalıdır.
- Deriyi nemli tutmak için nemlendirici uygulanmalıdır^{1,21,42,77}.

2.5.2.2. Risk değerlendirmesine göre hastaların beslenmesinde hemşirelik uygulamaları

Basınç yarası riskini belirlemek, oluşmasını önlenmek ve mevcut basınç yaralarının tedavisinde beslenme kritik bir öneme sahiptir. Hemşireler hastaların beslenmesinin yeterli olup olmadığını yakın gözlemlemeli ve takip etmelidir. Hastanın hangi yolla besleneceği, hangi beslenme ürünleri ile beslenmesi gerektiği, hastanın alması gereken protein ve mineral miktarının ne kadar olduğu ve gerekirse diyetisyen gibi diğer branşlar ile koordineli bir şekilde takibinin yapılması hemşirenin en önemli sorumluluklarından biridir. Hemşirelerin hastanın beslenmesi açısından dikkat etmesi gerekenler aşağıda maddeler halinde sunulmuştur ^{1,21,26,41, 42,48,90}.

- Basınç yarası açısından tüm hastaların nutrisyon taraması kurumda kullanılan nutrisyon tarama aracına göre yapılmalı ve kayıt edilmelidir.
- Beslenme taraması yapılırken basit ve güvenilirliği yüksek bir değerlendirme aracı kullanılmalıdır.
- Basınç yarası riski bulunan hastalar bir diyetisyen, hekim, gerektiğinde diş hekimi ile birlikte değerlendirilmelidir.
- Risk altında olan hastaların alması gereken besin ve kalori miktarı belirlenmelidir. Bunun ne kadarını alabildiği, hastaya en uygun hangi beslenme türünün (normal diyet, enteral, parenteral) olduğu tespit edilmelidir.
- Risk altında olan hastalarda beslenme ve sıvı alımı ile ilgili değerlendirmeler yapılmalıdır.
- Basınç yarası ve riski bulunan bireylerin 1,25/1,5/kg/gün protein, alması gereken miktarda kalori, vitamin ve mineral alması sağlanmalıdır.
- Hemşire kronik rahatsızlıklara bağlı ya da ameliyat olan hastaların tükettiği besin miktarını, beden kitle indeksini, kilo takibini, beslenmesinin yanında ekstra ne kadar protein desteği gerektiğini belirlemeli ve gerektiğinde diyetisyenle iş birliği yaparak sağlamalıdır ^{1,21, 41, 42, 90}.

2.5.2.3. Risk değerlendirmesine göre hastaların pozisyon değişiminin sağlanmasında hemşirelik uygulamaları

Hemşirelik uygulamaları içinde en önemli basamaklardan biri riskli hastaların 1-2 saatte

bir pozisyon değişikliğini yapmak, pozisyonunu kayıt altına almak ve takibini yaparak devamlılığını sağlamaktır. Basınç yaralarını önlemekte en etkili uygulama olan ve vücut bölgelerindeki basıncı azaltmak/dağıtmak için yapılan pozisyon değişikliği uygulamasında hemşirelerin dikkat etmesi gerekenler aşığıda sunulmuştur ^{1,21, 41,42,77}.

- Vücutta özellikle basıncın daha çok olduğu sacrum, topuklar gibi bölgelerde basınç zamanının ve kuvvetinin azaltılması için hastaya pozisyon verilmelidir.
- Pozisyon sayısı kullanılan yatağa, şilteye, hastanın durumuna ve hastanın hareketliğine göre değişkenlik göstermelidir.
- Riskli hastalara 1-2 saatte bir pozisyon vermeye çalışılmalıdır. Diz ve kalçanın fleksiyonda tutulmasına dikkat edilmelidir. Dizler arasına yastık koyulmalı, topukların yatağa teması önlenmelidir.
- Hastaya verilen pozisyon sayısı yeterli gelmiyor ise hasta tekrar değerlendirilmelidir.
- Hastaya pozisyon verirken basıncı uzaklaştıracak ve dağıtacak şekilde uygulama yapılmalıdır.
- Pozisyon verirken sürtünme ve yırtılma olmaması için yardımcı araçlar kullanılmalı ve hasta sürüklenmemelidir.
- Hastanın pozisyonunda medikal cihazlar, drenaj torbaları gibi malzemelerin hastanın altında kalmamasına dikkat edilmelidir.
- Hastaya 90⁰ yan ya da 30⁰den fazla oturur şekilde pozisyon vermemeye dikkat edilmelidir.
- Oturabilen hastaların pozisyonları, kendileri verebilecek şekilde ayarlanmalı, ayakları yere değmiyorsa ayaklarının altını tabure koyulmalıdır.
- Hastaya verilen pozisyon sayısı ve pozisyonun yönü kayıt edilmelidir ^{1,21, 41,42,77}.

2.5.2.4. Risk değerlendirmesine göre hastalarda kullanılacak destek yüzeyine ilişkin hemşirelik uygulamaları

Basınç yaralarının oluşmasının önlenmesinde ve tedavisinde basıncı azaltmak veya gidermek için kullanılan tüm araçlar “destek yüzeyi” olarak adlandırılmaktadır. Standart hastane yatağı yerine kullanılan mekanik, viskoelastik ya da köpük yataklar hastaya temas eden kısımları değiştirerek basıncın değişmesine yardımcı olmaktadır ^{1,23,81}. Risk

altındaki hastalarda uygun destek yüzeyinin seçilmesi ve uygulanması basınç yarasının önlenmesinde önemli bir yer tutmaktadır. Özellikle tamamen hareketsiz ve uzun süre hareket ettirilmemesi gereken hastalarda hangi destek yüzeyinin seçimi ve kullanılması gerektiği hemşirenin sorumlulukları arasındadır. Destek yüzeyinin kullanılmasına ilişkin yapılması gerekenler aşağıda sunulmuştur ^{1,21, 41}.

- Destek yüzeyi kullanımı risk altındaki tüm hastalarda sürekli uygulanmalıdır.
- Kliniğe ve hastaya uygun bir destek seçilmelidir.
- Hastayı her değerlendirme de kullanılan desteğin işe yarayıp yaramadığı takip edilmelidir.
- Mümkünse riskli hastalarda standart yatak yerine köpük yataklar, statik yataklar ve hastaya uygulanan basıncı dağıtan mekanik yataklar kullanılmalıdır.
- Riskli hastalarda pozisyon sayısı arttırılamıyorsa kesinlikle bir destek yüzeyi kullanılmalı ama pozisyon da ihmal edilmemelidir.
- Hastanın topuklarının yatağa değmesi engellenmelidir.
- Hastaların topukları düzenli olarak gözlemlenmeli ve değişiklikler varsa kayıt edilmelidir ^{1,21, 41}.

2.5.2.5. İnkontinans yönetimi

İnkontinans sonucu cilt olumsuz etkilenmekte, oluşan nem basınç yarası için risk oluşturmaktadır. Özellikle fekal inkontinansa bu risk artmaktadır. Hastada oluşan riski önlemek için tuvalet eğitimleri verilmeli ve gerekiyorsa cilde teması engelleyecek muhafaza sistemleriyle en iyi şekilde yönetilmeli ve engellenmelidir ^{52,70,83}.

2.5.2.6. Fotoğraflama

Kullanılan tedavi yöntemlerinin ve hemşirelik uygulamalarının değerlendirilmesi ve gerektiğinde farklı branşlardan destek almak için basınç yarasının belli sürelerde fotoğrafının çekilmesi, önceki fotoğraflarla karşılaştırılması basınç yarasının tedavisinde kullanılan bir yöntemdir ^{30,38,52}.

2.6.Basınç Yaralarında Tedavi

Basınç yaralarında kullanılan tedavi yöntemleri basınç yarasının durumuna, hastanın durumuna (kronik hastalığı, beslenmesi, mobilizasyonu, yaşı, vb) ve evresine göre farklılık göstermektedir ^{4,91-95}.

Basınç yarası tedavisinde kullanılan yöntemler aşağıda başlıklar halinde açıklanmıştır;

2.6.1. Pansuman

Yara tedavi yöntemlerinden pansuman özellikle 1. ve 2. evre basınç yaralarında kullanılmaktadır. Pansuman, basınç yarasının dış ortamdan korunmasına, enfeksiyonun engellenmesine ve basınç yarasının iyileşmesine yardımcı olan bir tedavi yöntemidir. Pansuman malzemesi olarak steril gazlı bezler, temizleme solüsyonları ve doktorun ya da yara bakım hemşiresinin önerisi doğrultusunda kremler kullanılabilir. Pansuman steril şatlar altında yapılmalıdır. Bununla birlikte genel pansuman tedavisi yerine günümüzde yara örtüleri kullanılması tercih edilmektedir. Yara örtülerinin kullanılmasındaki amaç basınç yarasını debride etmek, yarı geçirgen olmaları sayesinde basınç yarasına bakterileri geçirmeyip oksijen geçirebilmek ve inkontinans durumunda yaranın temiz kalmasını sağlamaktır. Bununla birlikte yara örtülerinin kullanılması yaranın nemli kalmasında katkı sağlamaktadır. Basınç yarasının nemli kalması dokular arası iletişim ve büyüme faktörlerini aktive etmesi açısından çok önemli bir yere sahiptir ^{48,95,96}.

Günümüzde en çok kullanılan yara örtüleri; düşük yapışkanlı örtüler, emici sargılar, alginatlı yara örtüleri, köpük pansuman, hidrojel pansuman, yarı geçirgen film örtüleri, yumuşak polimer pansuman, hidrokolloid ürünler, bal emdirilmiş ürünler, iyot emdirilmiş ürünler ve gümüş emdirilmiş ürünlerdir ^{48,95,96}.

2.6.2. Cerrahi tedavi

Basınç yaralarının cerrahi seçeneği genellikle III. ve IV. evre basınç yarası durumlarında tercih edilmektedir. Cerrahi tedavide debritleme, direkt kapama, deri grefti, deri flepleri ve muskulokutanöz flepler tercih edilmektedir. Hastanın ameliyat öncesi stabil olması, genel ve lokal olarak ameliyata uygun olması gerekmektedir.

Ameliyat sonrası hastanın yatak içindeki pozisyonuna dikkat edilmeli, ameliyat bölgesi özellikle inkontinans yönünden temiz tutulmalıdır ⁹¹.

2.6.3. Cerrahi dışı uygulamalar

Cerrahi dışı uygulamalarla yaradaki ölü dokular temizlenmekte, yeni skar dokusunun oluşması hızlandırılmakta, yaranın bakterilere karşı korunması sağlanmakta ve yara iyileşmesi hızlanmaktadır ^{91,93,94}.

Sıklıkla uygulanan cerrahi dışı uygulamalar şu şekildedir;

Elektrik stimülasyonu; fibroblastların sayısını arttırarak kollajen ve DNA yapımını aktive eder. Mast hücrelerini suprese ederek skar dokusunun oluşumunu azaltır. Elektrik akımının bakterilere karşı etkisi de vardır ⁹¹.

Fototerapi; bu yöntem ile yaranın bulunduğu bölge gün ışığı ile ya da belirli bir dalga boyunda ışık ile tedavi edilmektedir ⁹³.

Ultraviyole; epitel hücrelerinin yenilenmesine yardım eder ve DNA bölünmesini arttırır. Böylece yaranın derinliğinde azalma gerçekleşir. Kısmen bakterilere karşı etkilidir ve yara iyileşmesini aktive eder ⁹¹.

Düşük enerjili lazer; fibroblastların hareketini, protein sentezini, fagositozu ve yaranın metabolizmasını arttırmaktadır ⁹¹.

Hidroterapi yöntemi; tedavide büyük banyolar ya da girdap banyosu kullanılır. Suyun masaj özelliği sayesinde ölü dokular temizlenir ⁹¹.

Hiperbarik oksijen tedavisi; kronik yaralarda en büyük sorun dokuların hipoksik kalmasıdır. Hiperbarik oksijen tedavisi ile dokulara yüksek oranda oksijen uygulanarak dokuların beslenmesi için gerekli oksijenin verilmesi sağlanmaktadır ⁹⁴.

2.6.4. Alternatif tedaviler

2.6.4.1. Topikal negatif basınç tedavisi

Bu sistem geçirgen yapıda bir sünger, bir bağlantı hortumu ve negatif basınç üreten bir cihazdan oluşmaktadır. Açık yaralarda, kronik yaralarda ve cerrahi debridman yapılan yaralarda ek tedavi yöntemi olarak uygulanmaktadır.

Yaradaki eksudayı negatif basınç yardımıyla emerek bir haznede toplar. Yaradaki ödemi azaltır, yaranın küçülmesini sağlar, dış ortamla ilişkisini keserek bakteri girişini engellemektedir ^{92,97}.

2.6.4.2. Maggot debridman tedavisi

Lucilia Sericata isimli yeşil renkteki sineğin larvaları kullanılarak yaradaki nekrotik ve enfekte olan doku eritilmekte, oksijenlenme sağlanmakta ve yara iyileşmesi hızlandırılmaktadır ⁴.



3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu araştırma hemşirelerin basınç yarası gelişiminde rol oynayabilecek risk faktörlerine ilişkin görüşlerini belirlemeye ilişkin tanımlayıcı bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma, Düzce Atatürk Devlet Hastanesi ile Düzce Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde gerçekleştirilmiştir.

Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde dahiliye, enfeksiyon, göğüs ve göğüs cerrahisi, genel cerrahi, kulak burun boğaz, nöroloji, jinekoloji, psikiyatri, kardiyoloji, beyin cerrahisi, ortopedi, göz, üroloji, pediatri, yeni doğan, fizik tedavi ve rehabilitasyon ile yoğun bakım kliniklerinde toplam 313 yatak bulunmaktadır. Hastanede 262 hemşire ve sağlık memuru görev yapmaktadır. Düzce Atatürk Devlet Hastanesi'nde ortopedi, genel cerrahi, göz, jinekoloji, pediatri, kalp damar cerrahisi, göğüs cerrahisi, kardiyoloji, beyin cerrahi, üroloji, nöroloji, dahiliye, göğüs hastalıkları ile yoğun bakım kliniklerinde toplam 352 yatak bulunmaktadır. Hastanede 371 hemşire ve sağlık memuru görev yapmaktadır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Çalışmanın evrenini Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi ile Düzce Atatürk Devlet Hastanesi yetişkin kliniklerinde (göğüs cerrahisi, genel cerrahi, göğüs hastalıkları, psikiyatri, fizik tedavi, ortopedi, beyin cerrahi, göz, dahiliye, kalp-damar cerrahisi, enfeksiyon, üroloji, nöroloji, kulak burun boğaz, kardiyoloji, jinekoloji) ve yetişkin yoğun bakım ünitelerinde çalışmakta olan toplam 302 hemşire oluşturmaktadır. Örneklem seçimine gidilmemiş ve evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiştir. Araştırmanın gönüllülük esasına dayanması, araştırmanın yapıldığı tarihlerde hemşirelerin doğum izni ve yıllık izinde olmaları nedeniyle çalışma araştırmaya katılmayı kabul eden Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nden 127 hemşire (temsil oranı %77.9), Düzce Atatürk Devlet Hastanesi'nden

90 hemşire (temsil oranı %64.7) olmak üzere toplam 217 hemşire (temsil oranı %74.8) ile tamamlanmıştır. “G.Power-3.1.9.2” programı ile çalışma verilerinin güç analizi yapılmıştır. Power analizi test grubundan “kesin” (exact) test grubundan, tek yönlü bivariante modelde örneklem belirlenmiştir. Buna göre %31 korelasyon hata payında (%30 alt sınırın bir üstü), 0.05 alfa düzeyinde, %90 güç ile her bir merkezden alınması gereken hemşire sayısı 86 olarak belirlenmiştir. Buna göre araştırma örneklemini hem her bir merkezi hem de genel evreni iyi düzeyde temsil etmektedir.

3.4. Çalışmaya Dahil Edilme ve Edilmeme Kriterleri

Araştırmaya dahil edilme kriterleri;

Araştırmanın yapıldığı hastanelerde yetişkin hastaların yattığı klinikler ve yoğun bakımlarda hemşire veya sağlık memuru olarak çalışıyor olmak, araştırmaya katılmayı kabul etmek.

Araştırmaya dahil edilmeme kriterleri;

Araştırmaya katılmayı kabul etmemek.

3.5. Verilerin Toplanması

3.5.1. Veri toplama aracının hazırlanması

Araştırma verileri; araştırmacı tarafından ilgili literatüre ¹⁻⁷⁻⁹⁻¹⁰⁻¹⁷⁻⁴² ve gözlemlere dayalı olarak geliştirilen hemşirelerin sosyodemografik verileri, basınç yarası risk faktörlerine ilişkin görüşlerini değerlendirmeye yönelik 43 sorudan oluşan veri toplama formu kullanılarak toplanmıştır.

3.5.2. Ön uygulama

Veri toplama formunun eksik ve anlaşılmayan bölümlerinin yeniden düzenlenmesi amacıyla 03.12.2018-10.12.2018 tarihleri arasında Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi yetişkin hastaların yattığı klinikler ve yoğun bakımlarda çalışmakta olan 10 hemşire üzerinde ön uygulama yapılmıştır. Yapılan ön uygulama

sonucunda veri toplama formunda eksik/hatalı bilgi olmadığı belirlenmiş ve ön uygulama kapsamına alınan hemşireler örneklem kapsamına dahil edilmiştir.

3.5.3. Veri toplama aracının uygulanması

Araştırmanın verileri 03.12.2018-04.03.2019 tarihleri arasında toplanmıştır. Veri toplama formu araştırmacı tarafından çalışma saatleri içerisinde hemşirelerin uygun olduğu zamanlarda yüz yüze görüşme yöntemi ile doldurulmuştur. Katılımcılar arasındaki etkileşimi önlemek için, aynı klinikte çalışan hemşireler ile aynı gün içinde ayrı bir odada görüşülmüştür. Katılımcılarla yapılan her bir görüşme yaklaşık 15 dakika sürmüştür.

3.6. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada yer alan verilerin analizinde, Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows 18.0 paket programı kullanılarak yüzde hesaplamaları, Pearson Chi-Square, Fisher's Exact Test uygulanmıştır.

3.7. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yapılabilmesi için Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Sağlık Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (05.11.2018/189) (Ek 3), Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nden (Ek 4), Düzce Atatürk Devlet Hastanesi'nden (Ek 5) ve araştırmaya katılan hemşirelerden araştırmanın amacı açıklanarak yazılı ve sözel izinleri (Ek 2) alınmıştır.

4. BULGULAR

Bu bölüm hemşirelerin tanıtıcı özellikleri ve basınç yarası oluşmasına neden olabilecek risk faktörlerine ilişkin değerlendirmelerine ait bulguları içermektedir.

Tablo 4.1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri (n: 217) *

Tanıtıcı Özellikler	Ort ± SS	Min-Maks
Yaş	30.96 ± 6.912	20-50
Hemşire Olarak Çalışma Yılı	3.05 ± 1.402	5ay-28 yıl
	S	%
Cinsiyet		
Kadın	162	74.7
Erkek	55	25.3
Çalışılan Kurum		
Üniversite Hastanesi	127	58.5
Devlet Hastanesi	90	41.5
Çalışılan Klinik		
Yoğun Bakımlar	112	51.6
Cerrahi Klinikler	46	21.2
Dahili Klinikler	36	16.6
Karma Servisler	23	10.6
Yoğun Bakım Deneyimi		
Evet	123	56.7
Hayır	94	43.3
Eğitim Düzeyi		
Lise	41	18.8
Ön Lisans	37	17.1
Lisans	121	55.8
Lisansüstü	18	8.3
Klinikteki Görevi		
Klinik Hemşiresi	196	90.3
Klinik Sorumlu Hemşiresi	21	9.7

* Yüzdeler n sayısına göre alınmıştır.

Tablo 4.1’de araştırma kapsamına alınan hemşirelerin tanıtıcı özellikleri yer almaktadır. Katılımcıların yaş ortalaması 30.96 ± 6.912, hemşire olarak çalışma süresi ortalama 3.05 ± 1.402 yıl, %74.7’si kadın, %58.5’i üniversite hastanesinde çalışmakta, %51.6’sı yoğun bakımda çalışmakta, %56.7’si yoğun bakım deneyimine sahip, %55.8’i lisans mezunu ve %90.3’ü klinik hemşiresidir.

Tablo 4.2. Hemşirelerin Basınç Yarası ile İlgili Eğitim Durumları

	S	%
Eğitim Alma Durumu (n:217)		
Alan	134	61.3
Almayan	83	38.7
Bilgi Kaynakları (n: 134) *		
Hizmet içi eğitimler	71	53.0
Çalışılan klinikteki deneyimli hemşireler	28	20.9
Kongre/ kurs	23	17.2
Makale /araştırma	15	8.2
Lisans eğitimi	1	0.7
Eğitimin Alınma Zamanı (n:134)		
0-1 yıl önce	63	47.0
2-5 yıl önce	48	35.8
6-9 yıl önce	23	17.2

* Katılımcılar çoklu yanıt vermişlerdir, yüzdeler n sayısına göre alınmıştır.

Tablo 4.2’de hemşirelerin basınç yarası ile ilgili eğitim durumları yer almaktadır. Tablo incelendiğinde hemşirelerin %61.3’ünün basınç yarası ile ilgili eğitim aldığı; eğitim alan hemşirelerin bu eğitimi %53.0’ünün hizmetiçi eğitimlerden, %20.9’unun çalıştığı klinikteki deneyimli hemşirelerden, %17.2’sinin kongre ya da kurslardan, %8.2’sinin ise makale ya da araştırmalardan aldığı belirlenmiştir. Ayrıca hemşirelerin %47’sinin eğitimi son 1 yıl içinde aldığı saptanmıştır.

Tablo 4.3. Hemşirelerin Basınç Yarası Risk Faktörlerine İlişkin Görüşleri (n:217)*

	S	%
Hastanın Yaş Grubuna Göre Basınç Yarası Oluşma Riski		
70 yaş ve üstü	209	96.3
50-69 yaş	5	2.3
18-29 yaş	3	1.4
Solunum Uygulamasına Göre Basınç Yarası Oluşma Riski		
Mekanik ventilatör ile solunum	209	96.3
Oksijen maskesi ile solunum	5	2.3
Normal solunum	3	1.4
Vücut Sıcaklığına Göre Basınç Yarası Oluşma Riski		
38 °C’den yüksek	147	67.8
35 °C’den düşük	31	14.3
35-37 °C	27	12.4
Hiçbiri	12	5.5

* Yüzdeler n sayısına göre alınmıştır.

Tablo 4.3. Hemşirelerin Basınç Yarası Risk Faktörlerine İlişkin Görüşleri (n:217)

* (Devamı)

	S	%
İnkontinans Durumuna Göre Basınç Yarası Oluşma Riski		
Üriner ve fekal inkontinans	174	80.1
Fekal inkontinans	20	9.2
Üriner inkontinans	11	5.4
Hiçbiri	12	5.3
Hastanede Yatış Süresine Göre Basınç Yarası Oluşma Riski		
31 gün ve ↑	184	84.8
15-30 gün	17	7.8
6-14 gün	8	3.7
1-5 gün	8	3.7
Beden Kitle İndeksine Göre Basınç Yarası Oluşma Riski **		
BKİ> 30	165	76.0
BKİ<19.9	105	48.4
BKİ 25-29.9	33	15.2
BKİ 20-24.9	3	1.4
Kullanılan İlaçlara Göre Basınç Yarası Oluşma Riski **		
Sedatifler	152	70.0
Steroidler	142	65.4
Beta-blokerler	25	11.5
Anti inflamatuvarlar	20	9.2
Analjezikler	13	6.0
Madde Kullanımına Göre Basınç Yarası Oluşma Riski **		
Sigara	132	60.8
Uyuşturucu Madde	118	54.4
Alkol	113	1.4
Hiçbiri	49	22.6
Kronik Hastalık Bulunma Durumuna Göre Basınç Yarası Oluşma Riski **		
Diyabetes mellitus	195	89.9
Nörolojik hastalıklar	155	71.4
Damar hastalıkları	148	68.2
Kalp yetmezliği	73	33.6
Solunum hastalıkları	73	33.6
Anemi	62	28.6
Hipertansiyon	40	18.4

* Yüzdeler n sayısına göre alınmıştır.

** Katılımcılar çoklu yanıt vermişlerdir.

Tablo 4.3. Hemşirelerin Basınç Yarası Risk Faktörlerine İlişkin Görüşleri (n:217) * (Devamı)

Basınç Yarası Oluşumunda Etkili Olan Eksternal Risk Faktörleri **		
Basınç	166	76.5
Nem	155	71.4
Kullanılan ilaçlar	96	44.2
Obezite	93	42.9
Kaşeksi	72	33.2
Yaş	63	29.0
Vücut ısısı	62	28.6
Makaslama	56	25.8
Basınç Yarası Oluşumunda Etkili Olan İnternal Risk Faktörleri **		
Beden kitle indeksi	153	70.5
Bilinç düzeyi	147	67.7
İmmobilite	145	66.8
Yaş	138	63.6
Malnütrisyon	126	58.3
Kullanılan ilaçlar	70	32.3
Sigara	56	25.8
Basınç	41	18.9
Nem	40	18.4
Basınç Yarası Oluşumunda Etkili Olan Laboratuvar Bulguları **		
Albumin	176	81.1
Hemoglobin	102	47.0
Fibrinojen	83	38.2
Hemotokrit	47	21.7
Sodyum	42	19.4
Potasyum	30	13.8
Klor	10	4.6
Basınç Yarası Açısından Riskli Bölgeler **		
Sakrum	208	95.9
Topuk	178	82.0
Skapula	104	47.9
Dirsek	79	36.4
Uyluk	67	30.9
Torakanter	65	30.0
Vertebra	24	11.1
Lateral ve medial malleolus	20	9.2
Humerus	14	6.5
Diğer (kulak-baş)	1	0.5

* Yüzdeler n sayısına göre alınmıştır.

** Katılımcılar çoklu yanıt vermişlerdir.

Tablo 4.3’de hemşirelerin basınç yarası risk faktörlerine ilişkin görüşleri yer almaktadır. Tablo incelendiğinde hemşirelerin %96.3’ü hastanın 70 yaş ve üstünde olmasını, %96.3’ü mekanik ventilatöre bağlı olmasını, %67.8’i vücut sıcaklığının 38 C⁰’den yüksek olmasını, %80.1’i hem fekal hem üriner inkontinansının bulunmasını, %84.8’i 31 gün ve üzeri yatmasını basınç yarası oluşması açısından daha riskli bulmuşlardır.

Hemşirelerin %76’sı hastaların beden kitle indeksinin 30’dan yüksek olmasını, %70’i sedatif ilaç kullanımını, %60.8’i sigara kullanımını, %89.9’u hastada DM bulunmasını basınç yarası oluşması açısından daha riskli değerlendirmişlerdir. Hemşirelerin %87.1’i eksternal risk faktörü olarak sürtünmenin, %70.5’i internal risk faktörü olarak beden kitle indeksinin basınç yarası oluşması açısından daha riskli olduğunu belirtmişlerdir.

Hemşirelerin %81.1’i laboratuvar bulgularından albümin değerinin basınç yarası oluşumunda etkili olduğunu; riskli bölge olarak %95.9’u sakrumu, %82’si topuğu ifade etmişlerdir.

Tablo 4.4. Hemşirelerin Basınç Yarası Riskine İlişkin Uygulamaları (n:217) *

	S	%
Kullanılan Risk Değerlendirme Ölçeği		
Braden Basınç Yarası Risk Değerlendirme Ölçeği	175	80.6
Norton Basınç Yarası Risk Değerlendirme Ölçeği	42	19.4
Ölçek Kullanma Durumu		
Her zaman	185	85.2
Bazen	22	10.1
Hiç	10	4.7
Basınç Yarası Risk Tanılama Ölçeğinde Yüksek Riskli Bulunan Hastaları Değerlendirme Sıklığı		
Günde bir kez	131	60.4
Günde iki kez	58	26.7
Haftada bir kez	13	6.0
Sadece ilk yatış gününde	11	5.1
Hiç	4	1.8
Basınç Yarası Riski Açısından Derinin Değerlendirilmesi		
Her zaman	146	67.3
Bazen	57	26.3
Hiç	14	6.4
Pozisyon Verme Sıklığı		
Saatte bir	5	2.3
İki saatte bir	138	63.6
Üç saatte bir	51	23.5
Dört saatte bir	10	4.6
Hiç	13	6.0

* Yüzdeler n sayısına göre alınmıştır.

Tablo 4.4. Hemşirelerin Basınç Yarası Riskine İlişkin Uygulamaları (n:217) * (Devamı)

	S	%
Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi		
Her zaman	143	65.9
Bazen	48	22.1
Hiç	25	11.5
Sadece ilk yatışta	1	0.5
Hastaların Basınç Yarasına Neden Olabilecek Medikal Cihazlar Açısından Gözlemlenmesi		
Her zaman	177	81.6
Bazen	36	16.6
Hiç	4	1.8

* Yüzdeler n sayısına göre alınmıştır.

Tablo 4.4'de hemşirelerin basınç yarası riskine ilişkin uygulamaları belirtilmiştir. Hemşirelerin %80.6'sının Braden Basınç Yarası Risk Değerlendirme Ölçeğini kullandığını; ölçek kullananların %85.2'si ölçeği her zaman kullandığını; %60.4'ü basınç yarası risk tanılama ölçeğine göre yüksek riskli bulunan hastaları günde bir kez değerlendirdiğini; %67.3'ü basınç yarası riski açısından deri değerlendirmesini her zaman yaptığını; %63.6'sı iki saatte bir pozisyon verdiğini; %65.9'u hastaların beslenme durumunu her zaman değerlendirdiğini ve % 81.6'sı hastaları basınç yarasına neden olabilecek medikal cihazlar açısından gözlemlediğini belirtmiştir.

Tabloda belirtilmemekle birlikte hemşirelerin %11.5'i riskli hastaların beslenmesinin nütrisyon ekibi tarafından değerlendirilmesi nedeniyle kendilerinin hiç değerlendirmediklerini ifade etmiştir.

Tablo 4.5. Hemşirelerin Eğitim Alma Durumuna Göre Basınç Yarası Risk Faktörlerine İlişkin Görüşleri

	Basınç Yarası ile İlgili Eğitim Alma Durumu				Ki Kare
	Evet (n:134)		Hayır (n:83)		
	S	%	S	%	
Basınç Yarası Oluşumunda Etkili Olduğu Düşünülen Laboratuvar Bulgusu*					
Hemoglobin	63	47.0	39	46.9	**p:0.893
Fibrinojen	57	42.5	26	31.3	**p:0.079
Potasyum	20	14.9	10	12.0	**p:0.515
Klor	6	4.4	4	4.8	**p:1.000
Albümin	115	85.8	61	73.4	**p:0.011
Hematokrit	33	24.6	14	16.8	**p:0.156
Sodyum	25	18.6	17	20.4	**p:0.794

*Katılımcılar çoklu yanıt vermiştir, yüzdeler n sayısına göre alınmıştır.

**p< 0.05 alınmıştır.

Tablo 4.5. Hemşirelerin Eğitim Alma Durumuna Göre Basınç Yarası Risk Faktörlerine İlişkin Görüşleri (Devamı)

	Basınç Yarası ile İlgili Eğitim Alma Durumu				Ki Kare
	Evet (n:134)		Hayır (n:83)		
	S	%	S	%	
Basınç Yarası Eksternal Risk Faktörleri *					
Makaslama	42	31.3	14	16.8	**p:0.014
Basınç	99	73.8	67	80.7	**p:0.367
Kaşeksi	44	32.8	28	33.7	**p:0.970
Yaş	40	29.8	23	27.7	**p:0.670
Kullanılan ilaçlar	61	45.5	35	42.1	**p:0.544
Nem	93	69.4	62	74.6	**p:0.637
Vücut ısısı	40	29.8	22	26.5	**p:0.537
Sürtünme	117	85.0	72	86.7	**p:0.629
Obezite	53	39.5	40	48.1	**p:0.260
Basınç Yarası Açısından Riskli Bölgeler *					
Uyluk	42	31.3	25	30.1	**p:0.778
Humerus	9	6.7	5	6.0	**p:0.812
Topuk	108	80.5	70	84.3	**p:0.691
Skapula	57	42.5	47	56.6	**p:0.060
Lateral ve medial malleolus	17	12.6	3	3.6	**p:0.022
Torakanter	43	32.0	22	26.5	**p:0.336
Dirsek	50	37.3	29	34.9	**p:0.647
Vertebra	15	11.1	9	10.8	**p:0.897
Sakrum	128	95.5	80	96.3	***p:0.737

*Katılımcılar çoklu yanıt vermiştir, yüzdeler n sayısına göre alınmıştır.

**p< 0.05 alınmıştır.

***Fisher kesin ki-kare testi kullanılmıştır.

Tablo 4.5.'de hemşirelerin basınç yarası ile ilgili eğitim alma durumlarına göre basınç yarası risk faktörlerine ilişkin görüşleri yer almaktadır. Basınç yarasına ilişkin eğitim alan hemşirelerin %85.8'i, almayanların ise %73.4'ü laboratuvar bulgularından albümin değerinin basınç yarası oluşumunda etkili olduğunu belirtmiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.05). Eğitim alan hemşirelerin %47.0'si laboratuvar bulgularından hemoglobinin, %42.5'i fibrinojenin, %14.9'u potasyumun, %4.4'ü klorun, %24.6'sı hematokritin ve %18.6'sı sodyumun basınç yarası oluşumunda etkili olduğunu ifade ederken; eğitim almayan hemşirelerin %46.9'u hemoglobinin, %31.3'ü fibrinojenin, %12.0'si potasyumun, %4.8'i klorun, %16.8'i hemotokritin ve %20.4'ü sodyumun etkili olduğunu belirtmişlerdir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p>0.05).

Basınç yarasına ilişkin eğitim alan hemşirelerin %31.3'ü, almayanların ise %16.8'i

makaslamayı basınç yarası oluşumunda eksternal risk faktörü olarak değerlendirmiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). İstatistiksel olarak anlamlı bulunmamakla birlikte eğitim alan hemşirelerin %73.8'i basıncı, %32.8'i kaşeksiyi, %29.8'i yaşı, %45.5'i kullanılan ilaçları, %69.4'ü nemi, %29.8'i vücut ısısını, ve %39.5'i obeziteyi; eğitim almayan hemşirelerin %80.7'si basıncı, %33.7'si kaşeksiyi, %27.7'si yaşı, %42.1'i kullanılan ilaçları, %74.6'sı nemi, %26.5'i vücut ısısını, ve %48.1'i obeziteyi basınç yarası oluşumunda eksternal risk faktörü olarak değerlendirmiştir ($p > 0.05$).

Basınç yarasına ilişkin eğitim alan hemşirelerin %31.3'ü uyluk, %6.7'si humerus, %80.5'i topuk, %42.5'i skapula, %32.0'si torakanter, %37.3'ü dirsek, %11.1'i vertebra ve %95.5'i sakrum bölgesini; eğitim almayan hemşirelerin %30.1'i uyluk, %6'sı humerus, %84.3'ü topuk, %56.6'sı skapula, %26.5'i torakanter, %34.9'u dirsek, %10.8'i vertebra ve %96.3'ü sakrum bölgesini basınç yarası açısından riskli bölge olarak belirtmiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$). Eğitim alan hemşirelerin %12.6'sı, eğitim almayan hemşirelerin ise %3.6'sı lateral ve medila malleolusu basınç yarası açısından riskli bölge olarak belirtmiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$).

Tablo 4.6. Hemşirelerin Eğitim Alma Durumuna Göre Basınç Yarası Riskine İlişkin Uygulamaları

	Basınç Yarası ile İlgili Eğitim Alma Durumu				Ki Kare
	Evet (n:134)		Hayır (n:83)		
	S	%	S	%	
Ölçek Kullanma Durumu *					
Her zaman	117	87.3	66	79.5	$X^2:3.442$
Bazen	14	10.4	8	9.6	**p:0.064
Hiç	3	2.3	9	10.9	
Basınç Yarası Riski Açısından Derinin Değerlendirilmesi *					
Her zaman	97	72.3	49	59.0	$X^2:2.685$
Bazen	31	23.1	26	31.3	**p:0.101
Hiç	6	4.6	8	9.7	

* Tabloda yüzdeler n sayısına göre alınmıştır.

**p < 0.05 alınmıştır.

Tablo 4.6. Hemşirelerin Eğitim Alma Durumuna Göre Basınç Yarası Riskine İlişkin Uygulamaları (Devamı)

	Basınç Yarası ile İlgili Eğitim Alma Durumu				Ki Kare
	Evet (n:134)		Hayır (n:83)		
	S	%	S	%	
Hastaların Beslenmesinin Değerlendirilmesi *					
Her zaman	88	65.6	55	66.2	X²:8.450
Bazen	36	26.8	12	14.4	**p:0.015
Hiç	10	7.6	16	19.4	
Hastaların Basınç Yarasına Neden Olabilecek Medikal Cihazlar Açısından Gözlemlenmesi *					
Her zaman	106	79.1	71	85.5	X²:10.747
Bazen	28	20.9	8	9.6	***p:0.005
Hiç	0	0	4	4.9	

* Tabloda yüzdeler n sayısına göre alınmıştır.

**p < 0.05 alınmıştır.

***Fisher kesin ki-kare testi uygulanmıştır.

Tablo 4.6.'da hemşirelerin basınç yarası ile ilgili eğitim alma durumuna göre basınç yarası risk faktörlerine ilişkin uygulamaları verilmiştir. Hemşirelerin ölçek kullanma durumuna bakıldığında eğitim alan hemşirelerin %87.3'ü her zaman kullandığını, %10.4'ü bazen kullandığını, %2.3'ü hiç kullanmadığını; eğitim almayan hemşirelerin %79.5'i her zaman kullandığını, %9.6'sı bazen kullandığını, %10.9'u hiç kullanmadığını belirtmiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p>0.05).

Basınç yarası riski açısından deri değerlendirmesini eğitim alan hemşirelerin %72.3'ü her zaman, %23.1'i bazen değerlendirdiğini, %4.6'sı ise hiç değerlendirmedini; eğitim almayan hemşirelerin %59'u her zaman, %31.3'ü bazen değerlendirdiğini, %9.7'si ise hiç değerlendirmedini ifade etmiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p>0.05).

Basınç yarası riski açısından hastaların beslenme durumu eğitim alan hemşirelerin %65.6'sı her zaman, %26.8'i bazen değerlendirdiğini, %7.6'sı hiç değerlendirmedini; eğitim almayan hemşirelerin %66.2'si her zaman, %14.4'ü bazen değerlendirdiğini, %19.4'ü hiç değerlendirmedini ifade etmiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur (p<0.05).

Hastaları basınç yarasına neden olabilecek medikal cihazlar açısından eğitim alan hemşirelerin %79.1'i her zaman, %20.9'u bazen değerlendirdiğini; eğitim almayan

hemşirelerin %85.5'i her zaman, %9.6'sı bazen değerlendirdiğini, %4.9'u hiç değerlendirmedini ifade etmiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$).

Tablo 4.7. Hemşirelerin Yoğun Bakım Deneyimine Göre Basınç Yarası Riskine İlişkin Uygulamaları

	Yoğun Bakım Deneyimi				Ki Kare
	Evet (n:123)		Hayır (n:94)		
	S	%	S	%	
Ölçek Kullanma Durumu *					
Her zaman	106	86.2	79	84.0	$X^2:10.431$
Bazen	10	8.2	12	12.7	$**p:0.918$
Hiç	7	5.6	3	3.3	
Basınç Yarası Risk Tanılama Ölçeğinde Yüksek Riskli Bulunan Hastaları Değerlendirme Sıklığı *					
Sadece ilk yatış gününde	6	4.8	5	5.3	$X^2:7.800$
Günde bir kez	74	58.5	57	60.6	$**p:0.9179$
Günde iki kez	34	27.6	24	25.5	
Haftada bir kez	8	6.5	5	5.3	
Hiç	1	2.6	3	3.3	
Basınç Yarası Riski Açısından Derinin Değerlendirilmesi *					
Her zaman	94	76.4	52	55.3	$X^2:4.474$
Bazen	25	20.3	32	34.0	$**p:0.034$
Hiç	4	3.3	10	10.7	

* Tabloda yüzdeler n sayısına göre alınmıştır.

** $p < 0.05$ alınmıştır.

Tablo 4.7.'de hemşirelerin yoğun bakım deneyimine göre basınç yarası riskine ilişkin uygulamaları yer almaktadır.

Yoğun bakım deneyimi olan hemşirelerin %86.2'si, yoğun bakım deneyimi olmayan hemşirelerin ise %84'ü her zaman basınç yarası risk değerlendirme ölçeği kullandığını belirtmiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Yoğun bakım deneyimi olan hemşirelerin %58.5'i, yoğun bakım deneyimi olmayan hemşirelerin ise %60.6'sı risk değerlendirme ölçeğinde yüksek riskli bulunan hastaları günde bir kez değerlendirdiğini belirtmiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Basınç yarası riski açısından deri değerlendirmesini yoğun bakım deneyimi olan hemşirelerin %76.4'ü her zaman, %20.3'ü bazen değerlendirdiğini, %3.3'ü hiç değerlendirmedini; yoğun bakım deneyimi olmayan hemşirelerin ise %55.3'ü her

zaman, %30.4'ü bazen değerlendirdiğini, %10.7'si de hiç değerlendirmedini ifade etmiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$).

Tablo 4.8. Çalışılan Kuruma Göre Basınç Yarası Risk Faktörlerine İlişkin Hemşirelerin Görüşleri

	Çalışılan Kurum				Ki Kare
	Üniversite Hastanesi (n:127)		Devlet Hastanesi (n:90)		
	S	%	S	%	
Basınç Yarası Oluşma Riski Açısından Dikkat Edilmesi Gereken Laboratuvar Bulguları *					
Hemoglobin	68	53.5	34	37.8	**p:0.022
Fibrinojen	50	39.4	33	36.7	**p:0.686
Potasyum	17	13.4	13	14.4	**p:0.824
Klor	4	3.1	6	6.7	***p:0.325
Albümin	100	78.7	76	84.4	**p:0.290
Hematokrit	29	22.8	18	20.0	**p:0.617
Sodyum	20	15.7	22	24.4	**p:0.110
Basınç Yarası Eksternal Risk Faktörleri *					
Makaslama	41	32.3	15	16.7	**p:0.010
Basınç	90	70.9	76	84.4	**p:0.020
Kaşeksi	46	36.2	26	28.9	**p:0.258
Yaş	37	29.1	26	28.9	**p:0.969
Kullanılan ilaçlar	60	47.2	36	40.0	**p:0.290
Nem	88	69.3	67	74.4	**p:0.408
Vücut ısısı	40	31.5	22	24.4	**p:0.257
Sürtünme	107	84.3	82	91.1	**p:0.138
Obezite	56	44.1	37	41.1	**p:0.662
Basınç Yarası Açısından Riskli Bölgeler *					
Uyluk	38	29.9	29	32.2	**p:0.718
Humerus	7	5.5	7	7.	**p:0.503
Topuk	102	80.3	76	84.4	**p:0.435
Skapula	49	38.6	55	66.1	**p:0.001
Lateral ve medial malleolus	17	13.4	3	3.3	**p:0.012
Torakanter	44	34.6	21	23.3	**p:0.073
Dirsek	55	43.3	24	26.7	**p:0.012
Vertebra	20	15.7	4	4.4	**p:0.009
Sakrum	122	96.1	86	95.6	***p:1.000

* Katılımcılar çoklu yanıt vermiştir, yüzdeler n sayısına göre alınmıştır.

**p < 0.05 alınmıştır.

*** Fisher kesin ki-kare testi kullanılmıştır.

Tablo 4.8. Çalışılan Kuruma Göre Basınç Yarası Risk Faktörlerine İlişkin Hemşirelerin Görüşleri (Devamı)

	Çalışılan Kurum				Ki Kare
	Üniversite Hastanesi (n:127)		Devlet Hastanesi (n:90)		
	S	%	S	%	
Kronik Hastalıkların Basınç Yarası Oluşturma Riski *					
Damar hastalıkları	87	68.5	61	67.8	**p:0.910
Diyabetes Mellitus	120	94.5	75	83.3	**p:0.007
Hipertansiyon	25	19.7	15	16.7	**p:0.572
Nörolojik hastalıklar	87	68.5	68	75.6	**p:0.257
Anemi	38	29.9	24	26.7	**p:0.601
Kalp yetmezliği	44	34.6	29	32.2	**p:0.710
Solunum hastalıkları	46	36.2	27	30.0	**p:0.339
Basınç Yarası Oluşma Riski Daha Yüksek İlaç Grubu *					
Beta- blokerler	19	15.0	6	6.7	**p:0.059
Sedatifler	87	68.5	65	72.2	**p:0.556
Analjezikler	9	7.1	4	4.4	**p:0.419
Anti inflamatuvarlar	17	13.4	3	3.3	**p:0.012
Steroidler	92	72.4	50	55.6	**p:0.010

* Katılımcılar çoklu yanıt vermiştir, yüzdeler n sayısına göre alınmıştır.

**p < 0.05 alınmıştır.

Tablo 4.8.'de çalışılan kuruma göre basınç yarası risk faktörlerine ilişkin hemşirelerin görüşleri yer almaktadır. Basınç yarası oluşma riski açısından dikkat edilmesi gereken laboratuvar bulgulara üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin %39.4'ü fibrinojen, %13.4'ü potasyum, %3.1'i klor, %78.7'si albümin, %22.8'i hematokrit, %15.7'si sodyum; devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin %36.7'si fibrinojen, %14.4'ü potasyum, %6.7'si klor, %84.4'ü albümin, %20'si hematokrit, %24.4'ü sodyum cevabını vermiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p>0.05). Üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin %53.5'i, devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin ise %37.8'i hemoglobinin dikkat edilmesi gereken laboratuvar bulgusu olduğunu belirtmiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.05). Basınç yarası oluşumu açısından external risk faktörü olarak üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin %36.2'si kaşeksiyi, %29.1'i yaşı, %47.2'si kullanılan ilaçları, %69.3'ü nemi, %31.5'i vücut ısısını, %84.3'ü sürtünmeyi, %44.1'i obeziteyi belirtmişken; devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin 28.9'u kaşeksiyi, %28.9'u yaşı, %40'ı kullanılan ilaçları, %74.4'ü nemi, %24.4'ü vücut ısısını, %91.1'i sürtünmeyi ve %41.1'i obeziteyi belirtmiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p>0.05).

Basınç yarası oluşumu açısından eksternal risk faktörlerine üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin %32.3'ü makaslama, %70.9'u basınç; devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin ise %16.7'si makaslama, %84.4'ü basınç cevabını vermiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Basınç yarası açısından riskli bölgeleri üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin %29.9'u uyluk, %5.5'i humerus, %80.3'ü topuk, %34.6'sı torakanter ve %96.1'i sakrum olarak değerlendirirken; devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin %32.2'si uyluk, %7.8'si humerus, %84.4'ü topuk, %23.3'ü torakanter ve %95.6'sı sakrum olarak değerlendirmiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin %38.6'sı skapula, %13.4'ü lateral ve medial malleolus, %43.3'ü dirsek, %15.7'si vertebra bölgesini; devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin %66.1'i skapula, %3.3'ü lateral ve medial malleolus, %26.7'si dirsek ve %4.4'ü vertebra bölgesini basınç yarası açısından riskli bölge olarak ifade etmişlerdir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Basınç yarası oluşumu açısından üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin %68.5'i damar hastalıklarını, %19.7'si hipertansiyonu, %68.5'i nörolojik hastalıkları, %29.9'u anemiyi, %34.6'sı kalp yetmezliğini, %36.2'si solunum hastalıklarını; devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin %67.8'i damar hastalıklarını, %16.7'si hipertansiyonu, %75.6'sı nörolojik hastalıkları, %26.7'si anemiyi, %32.2'si kalp yetmezliğini ve %30'u solunum hastalıklarını riskli kronik hastalıklar olarak belirtmişlerdir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). DM ise üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin %94.5'i, devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin ise %83.3'ü riskli olarak ifade etmiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Basınç yarası oluşması riski daha yüksek ilaç grubuna üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin %15'i beta-blokerler, %68.5'i sedatifler, %7.1'i analjezikler; devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin %6.7'si beta-blokerler, %72.2'si sedatifler, %4.4'ü analjezikler cevabını vermiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin %13.4'ü anti inflamatuvar ilaçları, %72.4'ü steroid içeren ilaçları risk olarak belirlemişken; devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin %3.3'ü anti inflamatuvar ilaçları, %55.6'sı steroid içeren ilaçları risk olarak belirtmiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$).

Tablo 4.9. Çalışılan Kuruma Göre Basınç Yarası Riskine İlişkin Hemşirelerin Uygulamaları

	Çalışılan Kurum				Ki Kare
	Üniversite Hastanesi (n:127)		Devlet Hastanesi (n:90)		
	S	%	S	%	
Hastalara Pozisyon Verme Sıklığı *					
1-2 saatte bir	74	58.3	69	76.7	X²:13.169
3 saatte bir	41	32.3	10	11.1	**p:0.004
4 saatte bir	5	3.9	5	5.6	
Yeterli oranda vermeyen	7	5.5	6	6.6	
Hastaların Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi *					
Her zaman	94	74.0	49	54.4	X²:9.599
Bazen	23	18.1	25	27.8	**p:0.008
Hiç	10	7.9	16	17.8	
Hastaların Basınç Yarasına Neden Olabilecek Medikal Cihazlar Açısından Gözlemlenmesi *					
Her zaman	104	81.9	73	81.1	X²:0.582
Bazen	20	15.7	16	17.8	**p:0.748
Hiç	3	2.4	1	1.1	

* Tabloda yüzdeler n sayısına göre alınmıştır.

**p < 0.05 alınmıştır.

Tablo 4.9.'da çalışılan kuruma göre basınç yarası riskine ilişkin hemşirelerin uygulamaları verilmiştir. Üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin %58.3'ü 1-2 saatte bir, %32.3'ü 3 saatte bir, %3.9'u 4 saatte bir pozisyon verdiğini, %5.5'i yeterli oranda vermediğini belirtirken; devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin %76.7'si 1-2 saatte bir, %11.1'i 3 saatte bir, %5.6'sı 4 saatte bir verdiğini, %6.6'ı ise yeterli oranda vermediğini belirtmiştir. Hastalara pozisyon verme sıklığı çalışılan kuruma göre farklılık göstermektedir ($p < 0.05$).

Hastaların beslenme durumunun değerlendirilmesine ilişkin üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin %74'ü her zaman, %18.1'i bazen değerlendirdiğini, %7.9'u hiç değerlendirmedini ifade ederken; devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin %54.4'ü her zaman, %27.8'i bazen değerlendirdiğini, %17.8'i ise hiç değerlendirmedini ifade etmiştir. Hastalara pozisyon verme sıklığı çalışılan kuruma göre farklılık göstermektedir ($p < 0.05$).

Hastaların basınç yarasına neden olabilecek medikal cihazlar açısından gözlemlenmesine ilişkin üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin %81.9'u her zaman, %15.7'si bazen gözlemlerim ve %2.4'ü hiç gözlemlerim şeklinde görüş bildirmişken; devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin %81.1'i her zaman, %17.8'i bazen gözlemlerim, %1.1'i ise hiç gözlemlerim şeklinde görüş bildirmiştir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).



5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Basınç yaraları hem sağlık kurumları için hemde hastalar için önemli bir maddi yük oluşturmasının yanında önemli bir kalite göstergesidir. Basınç yaralarına bağlı oluşan maliyet yükünün azaltılması ve bakım kalitesinin artırılması açısından hemşirelere önemli sorumluluklar düşmektedir ^{11,12,14}. Basınç yarasına ilişkin hemşirenin en önemli görevi risk tanılamasını yaparak basınç yarası gelişimini önlemektir. Sağlık sorunu gelişmeden önlem alınması hastanın yaşam kalitesinin artırılmasına, sağlık çalışanının iş yükünün azaltılmasına ve sağlık ekonomisine katkı sağlamaktadır. Hemşirelerin basınç yarası oluşmasına neden olan risk faktörlerine yönelik farkındalıklarının belirlenmesi önem arz etmektedir ^{1,3,15,16}. Bu çalışma hemşirelerin basınç yarası risk faktörlerine ilişkin görüşleri ve yaptıkları uygulamaları belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Bu bölümde, çalışmadan elde edilen bulgular literatür ışığında tartışılmıştır.

Hemşirelerin basınç yarası oluşmadan önce basınç yarasını önlemeye yönelik risk faktörlerini, basınç yarası oluştuğunda ise hastanın takip ve tedavisine yönelik yapılması gereken uygulamaları ayrıntılı biçimde bilmesi gerekmektedir. Bu ise kapsamlı ve nitelikli bir eğitim ile mümkündür. Yara bakımı konusunda eğitimlere mezuniyet öncesi dönemde başlanmalı, mezuniyet sonrasında ise hizmet içi eğitim, kongre, konferans ve mesleki yayınlarla eğitimlere devam edilerek hemşirelerin bu konudaki bilgilerinin güncel tutulması gerekmektedir ⁹⁸.

Hemşirelik lisans programlarında basınç yarasına ilişkin eğitim temel mesleki dersler (hemşirelik esasları, cerrahi hastalıkları hemşireliği, iç hastalıkları hemşireliği) ve seçmeli dersler (yara bakımı vb.) kapsamında verilmektedir. Tubaishat ve arkadaşları (2013)'nin çalışmasına göre hemşirelerin %49.4'ünün basınç yarası konusunda herhangi bir eğitim almadığı, eğitim alanların ise %32.4'ünün lisans eğitiminden, % 18.2'sinin ise kurs ve kongrelerden aldığı belirtilmiştir ⁹⁹. Qaddumi ve Khawaldeh (2014)'in çalışmasında ise basınç yarası ile ilgili alınan eğitimi hemşirelerin %51'inin lisans eğitiminden, %25.9'unun hizmetiçi eğitimlerden, %5.9'unun ürün tanıtımlarından, %3.7'sinin kongre ve konferanslardan aldıkları görülmektedir ¹⁰⁰. Üstün (2013)'nün çalışmasına göre mezuniyet sonrası basınç yarası ile ilgili eğitimi hemşirelerin %75.9'unun hizmetiçi eğitimlerden, %11.1'inin kongre ve konferanslardan aldıkları görülmektedir ¹⁰¹. Bizim çalışmamızda ise hemşirelerin %61.3'ü basınç yarası ile ilgili

eğitim aldığını belirtmişken, sadece bir kişinin (%0.7) ilgili eğitimi lisans eğitiminde aldığını belirtmesi dikkat çekicidir. Hastanede hergün basınç yarası mevcut hasta ile karşılaşma olasılığı olan ve bakım verici bir rol üstlenen hemşireler için çalışmamızda basınç yarası ile ilgili eğitim alanların yüzdesi genel olarak düşüktür. Ayrıca bu eğitimi bir kişinin lisans eğitiminde aldığını bildirmesi dikkati çekmiştir. Bu bulgudan hemşirelerin lisans eğitiminde aldıkları eğitimi hatırlamadıkları ya da bu eğitimin lisans eğitimde yer almadığı düşünülebilir. Lisans eğitiminde basınç yarasına ilişkin eğitimlerin daha fazla önemsenmesi, bilginin kalıcılığını sağlamak için farklı eğitim tekniklerinin kullanılması önerilmektedir.

Çalışmamızda basınç yarası ile ilgili eğitim alanların %53'ü ilgili eğitimi hizmet içi eğitimlerden, %17.2'si kongre ya da kurslardan, %20.9'u çalıştığı klinikteki deneyimli hemşirelerden, %8.2'si makale ya da araştırmalardan aldıklarını belirtmiştir. Bu bulgular bahsedilen çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Eğitim kaynakları incelendiğinde hemşirelerin güncel kongre, kurs ve makaleleri yeterince takip etmediği, özellikle basınç yarası görülme ihtimali yüksek olan kliniklerdeki tüm hemşirelere hizmetiçi eğitimlerle basınç yarası eğitimi verilmesi gerekirken sadece yarısının bu eğitimi almış olması hizmetiçi eğitimlerin yetersiz olduğunu düşündürmektedir.

Hemşirelerin primer sorumluluğu basınç yarası oluşmadan önce gerekli önlemleri alarak hastaları korumaktır. Bu amaçla hemşireler "Doku Bütünlüğünde Bozulma Riski" tanısı ile hemşirelik sürecini yürütmektedir. Hemşire basınç yarası oluşumunu önlemek için hastada basınç yarasına neden olan faktörleri ve riskleri biliyor olmalıdır.

Basınç yarası oluşumuna internal ve eksternal birçok faktör neden olabilmektedir. Basınç yarası oluşumunda rol oynayan faktörlerden birisi de ileri yaşıdır. Yaşlanma ile birlikte deri turgorunda, kollajen miktarında, hücrelerin yenilenme hızında azalma, dolaşımın yavaşlaması ve meydana gelen karmaşık fizyolojik değişiklikler nedeniyle basınç yarası riski artmaktadır ^{19,26,45,47,53,71}. Yapılan çalışmalarda da ileri yaştaki hastalarda basınç yarası oluşma riski yüksek bulunmuştur ^{15, 19,43,49-51,102-104}. Rasero ve arkadaşları (2015)'nin çalışmasında yaşlı hastaların %22.52'sinde, Gherghina ve arkadaşları (2014)'nin çalışmasında ise %21.6'sında basınç yarası geliştiği belirtilmiştir ^{105,106}. Bu bulgular yaşın basınç yarası oluşumunda önemli bir parametre olduğunu göstermektedir. Bizim çalışmamıza katılan hemşirelerin %96.3'ünün 70 yaş ve üstündeki hastaların basınç yarası oluşma riskini yüksek olarak değerlendirmesi bu riskin farkında olduklarını göstermektedir.

Basınç yarası oluşma riski açısından bir diğer faktör ise mekanik ventilatördür. Uzun süre solunum desteğine bağlı kalan hastalarda basınç yarası oluşma riskinin yüksek olduğu yapılan birçok çalışmada belirtilmektedir ^{49,67,73,83,107-109}. Q'Brian ve arkadaşları (2014)'nin 2695 hasta ile basınç yarası risk faktörlerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada mekanik ventilatörün önemli bir risk faktörü olduğu; Kıraner ve arkadaşları (2016)'nin yoğun bakımda yatan hastalarla yaptıkları çalışmada da basınç yarası gelişen hastaların ortalama 11.4 gün boyunca mekanik ventilatöre bağlı oldukları belirlenmiştir ^{17,67}. Bizim çalışmamızda hemşirelerin %96.3'ü mekanik ventilasyonda takip edilen hastaları basınç yarası oluşması açısından riskli değerlendirmiştir ve hemşirelerin görüşleri literatür bilgisiyle uyumludur.

Basınç yarası oluşumu açısından vücut sıcaklığının yükselmesi tek başına anlamlı olmamakla birlikte metabolizma hızının ve vücudun nemliliğinin artmasına neden olarak basınç yarası riskini artırabilmektedir ^{21,30}. Bizim çalışmamıza katılan hemşirelerin %67.8'i 38 C⁰den yüksek vücut sıcaklığını risk olarak değerlendirmiştir ve literatür bilgisiyle paralellik göstermektedir.

İnkontinans hastanın cildini olumsuz etkileyen, nem oranını artırarak basınç yarası açısından risk oluşturan bir durum ve takip edilmesi gereken bir durumdur. Özellikle fekal inkontinansda basınç yarası oluşma riski artmaktadır ^{42,52,72}. Nassaji ve arkadaşları (2014)'nin yaptıkları çalışmada basınç yarası gelişen hastalar ile fekal inkontinans arasında istatistiksel düzeyde anlamlı ilişki olduğu, Denk ve arkadaşları (2017)'nin 417 hasta ile yaptıkları çalışmada basınç yarası gelişen 43 hastanın 11'inde fekal inkontinans bulunduğu belirlenmiştir ^{70,83}. Bizim çalışmamıza katılan hemşirelerin %80.2'si üriner ve fekal inkontinansın risk faktörü olduğunu belirtmiştir ve hemşirelerin değerlendirmesi yapılan çalışmalara paralellik göstermektedir.

Hemşirelerin hemşirelik süreci planlarken değerlendirdikleri bir parametre de hastaların beden kitle indeksleridir. Yapılan çalışmalar kaşeksi ve obezitenin basınç yarası riskini artırdığını göstermektedir ^{2,30,42,43,52,55,57,64,70,72}. Hyun ve arkadaşları (2014)'nin beden kitle indeksinin basınç yarası oluşmasına etkisini inceledikleri çalışmada kaşektik ve obez hastalar basınç yarası açısından riskli bulunurken; Alhaug ve arkadaşları (2017)'nin çalışmasında kaşektik hastaların %45.4'ünde, obez hastaların ise %62.3'ünde basınç yarası geliştiği tespit edilmiştir ^{56,110}. Ayrıca Ersoy ve arkadaşları (2013)'nin yoğun bakım hastaları ile yaptıkları çalışmada basınç yarası gelişen 7 hastanın 3'ünün obez olduğu tespit edilmiştir ⁵⁹. Bizim çalışmamıza katılan hemşirelerin %76'sı obeziteyi,

%48.4'ü kaşeksiyi risk faktörü olarak belirtmiştir. Hemşirelerin görüşlerinin literatürle uyumlu olduğu görülmektedir.

Basınç yarası oluşmasında bir diğer etken de hastaların hastanede yatış süresidir. Yapılan çalışmalarda hastanede daha uzun süre yatan hastalarda basınç yarası oluşma riskinin daha yüksek olduğu belirtilmektedir^{9,15,57,65,70,73,103,111-114}. Katran ve arkadaşları (2015)'nin cerrahi yoğun bakımda yaptıkları çalışmada 11 gün ve üzeri yatan 122 hastanın %95.9'unda; Mert (2012)'in yaptığı çalışmada yatış süresi 2 hafta olan hastaların %23.5'inde, 3 hafta ve daha uzun süre yatan hastaların ise %76.5'inde basınç yarası geliştiği belirlenmiştir^{19,115}. Borhardt ve arkadaşları (2016)'nin yaptıkları çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiş; 10 günden fazla yatan hastaların %71'inde basınç yarası geliştiği bulunmuştur¹⁰³. Bu çalışmalar doğrultusunda hastaların hastanede yatış süresinin uzamasının basınç yarası riski oluşumunu arttırdığı görülmektedir. Bizim çalışmamızda hemşirelerin hastanede yatma süresi uzadıkça basınç yarası oluşma riskinin arttığına farkında olduğu görülmüştür.

Hastaların tedavisinde birçok farklı ilaç grubundan faydalanılmaktadır. Kullanılan bazı ilaçlar doku perfüzyonunun bozulması, kan akımının azalması ve hastaların mobilizasyonunun etkilenmesi gibi nedenlerle basınç yarası oluşması için risk oluşturmaktadır^{9,26,41,42,72}. Cox ve ark. (2018)'nin yaptıkları çalışmada basınç yarası olan hastaların %87.7'sinin sedatif ilaç kullandığı; Ersoy ve ark. (2013)'nin yoğun bakımda yatan hastalarla yaptıkları çalışmada yeni basınç yarası gelişen hastaların tamamının sedatif ilaç kullandığı belirlenmiştir^{59,116}. Ayrıca Llauro-Serra ve ark. (2016)'nin yaptıkları retropektif çalışmada orta ve ağır sedasyon altındaki hastalarda basınç yarası oluşma riski yüksek bulunurken; Kiraner ve ark. (2016)'nin yoğun bakımda yaptıkları çalışmada basınç yarası gelişen hastaların %75'inin sedasyon altında olduğu belirtilmiştir^{17,108}. Bizim çalışmamızda hemşirelerin %70'i sedatif ilaçların basınç yarası oluşması açısından riskli olduğunu belirtmiştir. Buradan hareketle hemşirelerin %70'inin bu konuda literatür bilgisine sahip olduğu, hemşirelerin yoğun bakım deneyiminin, sedatif ilaç uygulanan hasta takip edilip edilmediğinin bu açıdan önemli olduğu düşünülmektedir.

Sigara tek başına basınç yarası riski oluşturmamakla birlikte içinde bulunan nikotinin vazokonstriksiyona neden olarak basınç yarası oluşmasında rol oynadığı düşünülmektedir^{42,69,70}.

Zarei ve ark. (2019)'nın çalışmasında sigara kullanımının basınç yarası oluşmasını 2.1 kat; Suriadi ve ark. (2007)'nin çalışmasında ise 12.7 kat arttırdığı tespit edilmiştir^{69, 71}. Aynı zamanda Nassaji ve ark. (2013)'nin yaptıkları prospektif kohort çalışmasında sigara içen 160 hastanın 62'sinde basınç yarası olduğu belirlenirken; Akarsu ve ark.(2018)'nin 1693 hasta ile yaptıkları çalışmada basınç yarası oluşan 36 hastadan altısının sigara kullandığı belirlenmiştir^{70,104}. Sigara kullanan ve kullanmayan hastalarda benzer oranlarda basınç yarası geliştiğini gösteren çalışmalar da mevcuttur^{79,102,103,117}. Çalışmamızda hemşirelerin %60.8'i sigara kullanımını basınç yarası oluşmasında bir risk faktörü olarak değerlendirmişken, %39.2'si risk faktörü olarak değerlendirmemiştir. Çalışmamıza katılan hemşirelerin %39.2'sinin sigarayı risk faktörü olarak değerlendirmemesinin nedeninin sigaranın tek başına bir etken olmaması ve basınç yarasının internal-eksternal birçok faktörün birleşmesiyle oluşmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Bireyin hareketliliğini azaltan ve dokulara yeterli miktarda oksijen taşınmasını engelleyen hastalıklar basınç yarası gelişiminde rol oynamaktadır^{26,41,42}. Literatürde DM ve nörolojik hastalıkların basınç yarası oluşmasında en riskli kronik hastalıklar olduğu belirtilmektedir^{57,63-67,107}. Nassaji ve ark. (2014)'nin basınç yarası risk faktörlerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada DM; Biçer ve ark. (2019)'nin yaptıkları çalışmada nörolojik bozukluklar ve DM basınç yarası oluşumunda risk olarak belirtilmiştir^{66,70}. Ayrıca Katran ve ark (2015)'nin cerrahi yoğun bakımda yaptıkları çalışmada DM'li hastaların %46.3'ünde basınç yarası olduğu belirlenmiştir^{19,66}. Çalışmamıza katılan hemşirelerin %89.9'u DM'nin, %71.4'ü nörolojik hastalıkların basınç yarası oluşmasında riskli olduğunu belirtmiştir. Hemşirelerin görüşleri literatür bilgisiyle uyumludur.

Basınç yarası oluşumunda internal ve eksternal bir çok faktörün etkisi bulunmaktadır. Hemşirelerin bu faktörleri bilmesi ve bu faktörlere yönelik gerekli önlemleri alması basınç yaralarını azaltmak açısından önemlidir^{22,36,38,41}. Hemşirelerin cevapları incelendiğinde risk faktörlerinin bazılarının daha fazla farkındayken (basınç, nem, beden kitle indeksi vb.) bazılarında bu oranın daha düşük olduğu görülmüştür. Buradan hareketle hemşirelerin basınç yarası risk faktörlerine ilişkin bilgilerinin yetersiz olduğu ve bu konuda eğitime ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Plazma albümin seviyesinin düşmesi kolloid osmatik basıncın azalmasına, ekstrasellüler ödeme, buna bağlı olarak doku oksijenlenmesinin azalmasına neden olmaktadır^{54,75}.

Yapılan çalışmalar düşük albümin seviyesinin basınç yarası oluşmasında bir risk faktörü olduğunu göstermektedir^{17,51,55,58-60,63,83,103,104,108,118,119}. Jaul ve ark. (2015)'nin basınç yarası risk faktörlerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada basınç yarası oluşan hastaların %26.2'sinin albümin değerlerinin düşük olduğu; Ersoy ve ark. (2013)'nin yoğun bakımda yaptıkları çalışmada da basınç yarası gelişen 7 hastanın 5'inin albümin değerinin 2,5 g/dL'nin altında olduğu bulunmuştur^{59,63}. Kıraner ve ark. (2016)'nin yoğun bakımda yatan, basınç yarası oluşan 113 hasta ile yaptıkları çalışmada ise hastaların albümin değeri ortalama 1,9 g/dl bulunmuştur¹⁷. Bizim çalışmamıza katılan hemşirelerin %81.1'i albümin değerini basınç yarası oluşmasında dikkat edilecek laboratuvar bulgusu olarak belirtmiştir. Hemşirelerin bu konuda değerlendirmesinin literatür bilgisi ile uyumlu olduğu söylenebilir.

Basınç yarası oluşmasında risk faktörü olan bir diğer laboratuvar bulgusu ise hemoglobin değeridir. Hemoglobin miktarındaki azalma hücrelere taşınan oksijen miktarını azaltarak hücrelerin yeterli düzeyde beslenememesine neden olmakta ve basınç yarası oluşumunda risk teşkil etmektedir^{46,61}. Yapılan çalışmalar da düşük hemoglobin seviyesinin basınç yarası oluşması açısından risk olduğunu göstermektedir^{55,62,63,120}. Neloska ve ark. (2016)'nin yaptıkları çalışmada basınç yarası gelişen hastaların %72.4'ünde hemoglobin seviyesi basınç yarası gelişmeyen hastalara göre daha düşük bulunmuşken; Akarsu ve ark. (2018)'nin basınç yarası risk faktörlerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada basınç yarası oluşan 36 hastada hemoglobin seviyesi oluşmayan hastalara göre daha düşük bulunmuştur^{55,104}. Çalışmamıza katılan hemşirelerin %47'si hemoglobin değerinin basınç yarası oluşmasında takip edilecek laboratuvar bulguları arasında olduğunu ifade etmiştir. Hemşirelerin %53'ünün belirtmemesi ise bu konuda bilgi eksikliklerinin olduğunu göstermektedir.

Sakrum, topuklar, torakanter ve iskiüm vücutta en sık basınç yarası gelişen bölgelerdir^{21,42,63,65,82}. Sakrum bölgesinde basınç yarası görülme oranı Strazzieri ve ark. (2018)'nin çalışmasında %79.7, Cabrejo ve ark.(2019)'nin çalışmasında %52 ve Tolulope Esan ve ark. (2018)'nin çalışmasında %83.3 olarak bulunmuştur^{14,15,121}. Katran ve ark. (2015)'nin yaptıkları çalışmada ise en sık basınç yarası gelişen bölge %26.98 oranı ile topuk bölgesi olarak belirtilmiştir¹⁹. Çalışmalar arasında farklılıklar olsa da basınç yarasının önlenmesi açısından hemşirelerin bu bölgeleri biliyor olması ve gerekli önlemleri almaları önemlidir. Çalışmamıza katılan hemşirelerin %95.9'u basınç yarasının en sık sakrum bölgesinde, %82'si ise topuklarda oluştuğunu belirtmiştir.

Hemşirelerin en sık basınç yarası oluşan vücut bölgelerine ilişkin görüşlerinin literatür bilgisiyle paralellik gösterdiği görülmektedir.

Hemşireler basınç yarası riskini değerlendirmek amacıyla risk değerlendirme ölçekleri kullanmaktadır. Birçok çalışmada da basınç yarası riskini belirlemek amacıyla bu ölçeklerin kullanılması önerilmektedir^{1,10,75,76,122,123}. Ülkemizde ve dünyada Braden, Norton, Waterlow, Knoll, Gosnell gibi birçok risk değerlendirme ölçeği kullanılmaktadır⁸⁴. Bizim çalışmamıza katılan hemşirelerin %80.6'sı Braden Risk Değerlendirme Ölçeğini ve %19.4'ü Norton Risk Değerlendirme Ölçeğini kullandığını belirtmiştir. Hemşirelerin %85.2'si hastaları basınç yarası açısından değerlendirirken her zaman basınç yarası risk değerlendirme ölçeği kullandığını, %10.1'i bazen kullandığını ve %4.7'si ise hiç kullanmadığını belirtmiştir. Moore ve Price (2004)'ın yaptıkları çalışmada katılımcıların %95'nin, Pancorbo-Hidalgo ve ark. (2007)'nin yaptıkları çalışmada %43.2'sinin, Kallman ve Suserud (2008)'un yaptıkları çalışmada ise %9'unun risk değerlendirme aracı kullandığını belirlenmiştir¹²⁴⁻¹²⁶. Ek olarak Mert (2012) yaptığı çalışmada hemşirelerin risk değerlendirme aracı kullanmadığını belirtmiştir¹¹⁵. Bu farklılıkların çalışılan kurum, kurum politikası, çalışılan klinik, alınan eğitim ve basınç yarası ile karşılaşma sıklığı gibi nedenlerden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Basınç yarası riskini değerlendirirken en önemli basamaklardan biri de hastanın deri değerlendirmesini yapmaktır. Hastalar ciltte kızarıklık, ödem, renk değişikliği ve basınç yarasına neden olabilecek diğer faktörler açısından günde en az bir kez değerlendirilmelidir^{1-21,42,77}. İlesanmi ve ark. (2012)'nin çalışmasında hemşirelerin %91.9'u hastalara tam bir deri değerlendirmesi yapılması gerektiğini belirtirken; Pancorbo-Hidalgo ve ark (2007)'nin çalışmasında hemşirelerin %76.2'sinin hastalara deri değerlendirmesi yaptıkları belirtilmiştir^{78,125}. Ayrıca Nurhusien ve ark. (2015)'nin yaptıkları çalışmada hemşirelerin %23.3'ünün; EvaSving ve ark. (2014)'nin çalışmasında ise hemşirelerin %47'sinin deri değerlendirmesi yaptığını belirtmiştir^{127,128}. Bizim çalışmamızda ise hemşirelerin %67.3'ü her zaman ve %26.3'ü bazen deri değerlendirmesini yaptıklarını belirtmiştir. Çalışmalardaki farklılıkların araştırmaların farklı örneklem gruplarında yapılmış olmasından, hemşirelerin deneyimlerinden, alınan basınç yarası eğitiminden, çalışılan klinikten, çalışan personel sayısından ve karşılaştıkları basınç yarası sıklığından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Basınç yaralarının oluşmasında asıl neden dokuya uygulanan uzun süreli basıncın

bölgeyi besleyen damarlardaki basıncın üzerine çıkmasıdır^{2,42}. Basınç yarası oluşmaması için bölgenin uzun süre basınca maruz kalmasının engellenmesi gerekmektedir. Bu ise hastaya 1-2 saatte bir pozisyon verilmesi ile mümkündür^{1,21, 42, 77}. Bakanoğlu (2010) ve Kıraner ve ark. (2016)'nın yaptıkları çalışmalarda 2 saatte bir pozisyon verilen hastalarda basınç yarası gelişme oranının 2-4 saatte bir pozisyon verilen hastalara oranla daha düşük olduğu belirtilmiştir^{17,79}. Nurhusien ve ark. (2015)'nin yaptıkları çalışmada hemşirelerin %12.9'u iki saatte bir, %31.9'u ara sıra pozisyon verdiğini, %55.2'si hiç pozisyon vermediği; EvaSving ve ark. (2014)'nin yaptıkları çalışmada katılımcıların sadece %12.8'inin düzenli pozisyon verdiğini; Pancorbo-Hidalgo ve ark. (2007)'nin çalışmasında ise hemşirelerin %58.9'nun üç saatte bir pozisyon verdiğini belirlenmiştir^{125, 127,128}. Bizim çalışmamızda ise hemşirelerin %63.6'sı hastalara iki saatte bir, %23.5'i 3 saatte bir pozisyon verdiğini, %4.6'sı ise vermediğini belirtmiştir. Çalışmalardaki farklılıkların araştırmaların farklı kurum ve hemşirelerle yapılmış olmasından, kurum ve klinik politikalarının farklılığından, hemşirelerin deneyimleri, bireysel özellikleri ve aldıkları eğitimlerden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Ayrıca literatürde pozisyon değiştirme sıklığının basınç yarası oluşmasını etkilemediğini gösteren çalışmalar da mevcuttur^{114,129,130}. Buradan hareketle basıncın basınç yarası oluşumunda etkili tek faktör olmadığını ama önemli bir faktör olduğunu, hastalarda özel destek yüzeylerinin kullanılması (köpük, viskoelastik, havayı dağıtan yataklar) gibi gelişen teknolojiden de faydalanarak bu riskin en aza indirilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Beslenme özellikle basınç yarasının iyileşmesi açısından oldukça önemlidir^{30,42}. Hemşireler hastalara yara iyileşmesini destekleyici şekilde beslenme programının oluşturulması açısından ekiple iş birliği yapmalı ve hastanın beslenme durumunu değerlendirmelidirler. Çalışmamıza katılan hemşirelerin %65.9'u da hastaların beslenme durumunu her zaman, %22.1'i de bazen değerlendirdiğini belirtmiştir. Hiç değerlendirmedini ifade eden hemşireler (%11.5) ise hastaların nütrisyon ekibi tarafından değerlendirildiğini belirtmiştir. Buradan hareketle hastaların beslenmesinin genellikle takip edildiğini, hemşirelerin bu konuda farkındalıklarının artırılması gerektiği söylenebilir.

Medikal cihaz ve ekipmanların (deranj hortumları, nazogastrik sonda, cpap maskesi, entübasyon tüpü vb.) uzun süreli kullanımı ve yetersiz takibi nedeniyle hastanın altında kalması gibi durumlarda hastalarda basınç yarası oluşma riski artmaktadır^{36,38-41}. Tsukumato ve ark. (2017)'nin yaptıkları retrospektif çalışmada 16 hastada, kullanılan

nazal oksijen kanüllerinin basınç yarası oluşturduğu belirlenmiştir⁸⁰. Kayser ve ark. (2018) medikal cihazların neden olduğu basınç yarası oranlarını belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada oluşan basınç yaralarının %32'sinin nazal oksijen kanüllerinden, %9'nun cpap maskelerinden ve %7.5'nin endotrekeal tüplerden kaynaklandığı bulunmuşken; Coyer ve ark. (2013)'nin yaptıkları çalışmada oluşan 11 basınç yarasının entübasyon tüpü ve nazogastrik sondadan kaynaklandığı bulunmuştur^{131,132}. Bizim çalışmamıza katılan hemşirelerin %81.6'sı hastaları medikal cihazların neden olacağı basınç yarası açısından her zaman gözlemlediğini belirtmiştir. Buradan hareketle hemşirelerin medikal cihaz ve ekipmanların basınç yarası açısından risk faktörü olduğunun farkında olduğu söylenebilir.

5.1. Hemşirelerin Eğitim Alma Durumuna Göre Basınç Yarası Risk Faktörlerine İlişkin Görüşlerinin Tartışılması

Eğitim kişilerin görüş ve uygulamaları üzerine etki etmekte ve basınç yarası gibi komplikasyonların önlenmesinde farkındalık oluşmasına katkı sağlamaktadır^{125,133,134}. Pancorbo ve ark. (2007)'nin hemşirelerin basınç yarası ile ilgili risk faktörlerine ilişkin bilgileri ve klinikteki hastalara uygulamalarının değerlendirildiği çalışmada hizmetiçi eğitim, kongre ve/veya kurslardan basınç yarası ile ilgili eğitim alan hemşirelerin herhangi bir eğitim almayan hemşirelere göre bilgi ve klinik uygulamaları (pozisyon değişimi, deri değerlendirmesi, beslenme takibi) puan ortalamalarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir¹²⁵. Nuru ve ark. (2015)'nin basınç yarası ve ilgili faktörlerin önlenmesine yönelik yaptıkları çalışmada basınç yarasına yönelik eğitim almış hemşirelerin, eğitim almayan hemşirelere göre bilgi düzeyinin 4 kat daha fazla olduğu belirtilmiştir¹³³. Feng ve ark. (2016)'nin hemşirelere basınç yarasına yönelik bilgilerinin artırmak amacıyla eğitim verdikleri çalışmada eğitimden sonra hemşirelerin bilgi düzeylerinin yüksek çıktığı bulunmuştur¹³⁴. Yapılan diğer çalışmalarda da eğitimin hemşirelerin bilgi düzeyini artırdığı ortaya konulmuştur^{20,126}.

Bizim çalışmamızda ise; eğitim alan hemşirelerin %85.8'i laboratuvar bulgularından albümin değerinin basınç yarası oluşumunda etkili olduğunu, %31.3'ü makaslamanın basınç yarası eksternal risk faktörü olduğunu, %12.6'sı basınç yaralarının en çok lateral ve medial malleusta görüldüğünü belirtmişlerdir. Basınç yarası oluşumunda etkili olduğu düşünülen laboratuvar bulguları değerlendirildiğinde; eğitim alan hemşireler hemoglobin, fibrinojen, potasyum, albümin, hematokrit değerlerini eğitim

almayanlardan daha yüksek oranda ifade ederken, eğitim almayan hemşireler klor ve sodyum değerlerini eğitim alanlardan daha yüksek oranda ifade etmişlerdir. Basınç yarası ile ilgili eğitim alan hemşireler eksternal risk faktörü olarak makaslama, yaş, kullanılan ilaçlar ve vücut ısısını eğitim almayan hemşirelere oranla daha yüksek oranda ifade etmişlerdir. Ekternal risk faktörlerinden basınç, kaşeksi, nem, sürtünme ve obesite eğitim almayan hemşireler tarafından daha yüksek oranda belirtilmiştir. Basınç yarası ile ilgili eğitim alan hemşireler basınç yarası açısından riskli bölge olarak uyluk, humerus, lateral ve medial malleolus, torakanter, dirsek, vertebra bölgelerini eğitim almayanlara göre daha yüksek oranda ifade etmişlerdir. Eğitim almayan hemşireler ise; topuk, skapula ve sakrum bölgelerini eğitim alan hemşirelere göre daha yüksek oranda belirtmişlerdir. Bu sonuçlar hemşirelerin yanıtlarının istendik düzeyde olmadığını, önemli bölgeleri belirtmediklerini göstermektedir. Bu nedenle eğitimin kalıcılığını sağlamak için özellikle çok sık güncellenen basınç yarasına ilişkin eğitimin sürekli hale getirilmesi bu sorunların çözümünde etkili olacağı düşünülmektedir.

Eğitimin kişilerin bilgi ve görüşlerini etkilemesinin yanısıra mesleki uygulamaları üzerine de etkisi bulunmaktadır^{125,133,134}. Feng ve ark. (2016)'nın çalışmasında eğitim sonrasında hemşirelerin bilgi ortalamalarındaki anlamlı artışla birlikte eğitimin hemşirelik uygulamaları üzerine etkisi olduğu; eğitim öncesinde % 0,09 olan basınç yarası görülme oranının eğitim sonrasında % 0,05'e düştüğü bulunmuştur¹³⁴. Bizim çalışmamızda; eğitim alanlarla eğitim almayanlar arasında uygulamaya ilişkin çok büyük farklılığın görülmediği tespit edilmiştir. Bu iki grup arasında farklılığın olmamasının nedeninin uygulamalarda özellikle hizmet kalite standartları gereği hastanelerde basınç yarasına ilişkin uygulanması gereken protokol ve prosedürlerin etkili olduğu düşünülmektedir.

5.2. Hemşirelerin Yoğun Bakım Deneyimine Göre Basınç Yarası Riskine İlişkin Uygulamalarının Tartışılması

Yoğun bakımda yatan hastalar; riskli ilaç kullanımının fazla olması, mekanik ventilatöre bağlı kalma sürelerinin daha fazla olması, aktivite, beslenme ve bilinç düzeylerinin daha sınırlı olması gibi nedenlerle basınç yarası gelişmesi açısından daha fazla risk altındadırlar. Bu nedenle bu hastalara bakım veren hemşirelerin basınç yarası gelişme riskini en aza indirecek şekilde bakım vermeleri gerekmektedir^{9,10,135,136}. Bizim çalışmamızda basınç yarası riski açısından deri değerlendirmesini yoğun bakım

deneyimi olan hemşirelerin %76.4'ü her zaman değerlendirdiğini, yoğun bakım deneyimi olmayan hemşirelerin ise %55.3'ü her zaman, %30.4'ü bazen değerlendirdiğini belirtmiştir. Yoğun bakım deneyimi olan hemşirelerin basınç yarası ile karşılaşma sıklığının daha fazla olması ve yoğun bakımlar ile diğer klinikler arasında hasta bakımı arasındaki farklılıklardan dolayı bu farkın olduğu düşünülmektedir.

5.3. Çalışılan Kuruma Göre Basınç Yarası Risk Faktörlerine İlişkin Hemşirelerin Görüşlerinin Tartışılması

Çalışmamızın yapıldığı iki kurumda basınç yarası risk faktörlerine ilişkin hemoglobin, makaslama; riskli vücut bölgelerine ilişkin skapula, lateral ve medial malleolus, dirsek, vertebra; hemşirelik uygulamalarında hastalara pozisyon verme sıklığında, hastaların beslenme durumlarının takibinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır. Bu farklılıkların; hemşire sayısından, basınç yarasına ilişkin verilen eğitimlerden, kurum ve kuruluşların basınç yarasını önlemeye yönelik yaptığı uygulamalardan kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Hemşire sayısının yetersiz kalması, iş yoğunluğunun yüksek olması, verilen basınç yarası eğitimlerinin yeterli olmaması ve hemşirelerin basınç yarası ile ilgili kongre/konferanslara katılımının desteklenmemesi yapılan hemşirelik uygulamalarının (pozisyon verme, deri takibi, beslenme takibi) kalitesinin ve sürekliliğinin azalmasında önemli bir parametreler olabilir.

Çalışılan kurum, kurumun politikaları, denetleme mekanizmaları hemşirelerin uygulamalarını ve görüşlerini olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Denetlenen, olumlu yönde güdüleyici/destekleyici politika benimsemiş bir kurumda hasta güvenliği kültürü gelişmiş olacak ve çalışanlar hem istekli hem de daha titiz çalışacaktır. Kurumların basınç yarası ile ilgili verecekleri eğitim, yeterli personel desteği ve denetleme mekanizmaları hemşirelerin basınç yarası gibi komplikasyonların önlenmesi/azaltılması sürecinde destek sağlayacağı düşünülmektedir.

Hemşirelerin basınç yarası gelişiminde rol oynayabilecek risk faktörlerine ilişkin görüş ve uygulamalarını belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yürütülen çalışmamızın bulgularına göre;

- Hemşirelerin %61.3'ünün basınç yarası ile ilgili eğitim aldığı; eğitim alanların ise %53'ünün bu eğitimi hizmetiçi eğitimlerle aldığı,

- Hemşirelerin %96.3'ünün 70 yaş ve üstündeki hastaları; %96.3'ünün mekanik ventilasyonda takip edilen hastaları; %67.8'inin vücut ısısı 38C⁰'den yüksek hastaları; %80.1'inin üriner ve fekal inkontinansı olan hastaları; %84.8'inin hastaneden 31 gün ve üzeri yatan hastaları; %76'sının BKİ>30'dan yüksek olan hastaları; %70'inin sedatif ilaç kullanan hastaları; %60.8'inin sigara kullanan hastaları; %89.9'unun DM'li hastaları basınç yarası oluşumu açısından riskli değerlendirdiği,
- Hemşirelerin %85.2'sinin basınç yarası riskini değerlendirmek amacıyla her zaman ölçek kullandığı; %80.6'sının Braden Basınç Yarası Risk Değerlendirme Ölçeği'ni kullandığı;%67.3'ünün basınç yarası riski açısından her zaman deri değerlendirmesi yaptığı; %63.6'sının hastaya iki saatte bir pozisyon verdiği; %65.9'unun hastanın beslenme durumunu her zaman değerlendirdiği; %81.6'sının ise basınç yarasına neden olabilecek medikal cihazlar açısından hastayı her zaman gözlemlediği,
- Basınç yarası oluşumu açısından eksternal risk faktörü olarak sürtünmeyi %87.1'inin; internal risk faktörü olarak beden kitle indeksini %70.5'inin; dikkat edilmesi gereken laboratuvar bulgusu olarak %81.1'inin albümini; riskli bölge olarak %95.9'unun sakrumu belirttiği,
- Basınç yarasına ilişkin eğitim alan hemşirelerin %85.8'inin, almayanların ise %73.4'ünün albümini basınç yarası oluşumunda dikkat edilecek laboratuvar bulgusu olarak belirttiği; gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu,
- Basınç yarasına ilişkin eğitim alan hemşirelerin %31.3'ünün, almayanların ise %16.8'inin makaslamayı basınç yarası oluşumunda eksternal risk faktörü olarak değerlendirdiği; gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu,
- Eğitim alan hemşirelerin %12.6'sının, eğitim almayan hemşirelerin ise %3.6'sının basınç yarası açısından riskli bölge olarak lateral ve medila malleolusu belirttiği; gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu,
- Hastanın beslenme durumunun değerlendirilmesi açısından eğitim alan hemşirelerle eğitim almayan hemşireler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu,
- Hastaların basınç yarasına neden olabilecek medikal cihazlar açısından değerlendirilmesinde eğitim alan hemşirelerle eğitim almayan hemşireler

arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu,

- Basınç yarası riski açısından deri değerlendirmesi açısından yoğun bakım deneyimi olan hemşirelerin yoğun bakım deneyimi olmayan hemşireler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu,
- Dikkat edilmesi gereken laboratuvar bulgusu olarak hemoglobin açısından üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerle devlet hastanesinde çalışan hemşireler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu,
- Basınç yarası oluşumunda eksternal risk faktörlerinden makaslama açısından üniversite hastanesinde çalışan hemşireler ile devlet hastanesinde çalışan hemşireler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu,
- Hemşirelerin çalıştıkları kuruma göre pozisyon verme açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu,
- Hemşirelerin çalıştıkları kuruma göre beslenme durumunun değerlendirilmesi açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir.

Bu bulgular doğrultusunda;

- Basınç yarası ile ilgili eğitimlere mezuniyet öncesi dönemde başlanması; hemşirelik müfredatlarında konunun işlendiği derslerin sayısının ve niteliğinin artırılması,
- Basınç yarası ile ilgili hemşirelere yönelik hizmetiçi eğitim programlarının düzenlenmesi,
- Basınç yarası ile ilgili kongre, konferans ve sertifikasyon gibi bilimsel etkinlikler düzenlenmesi ve bu etkinliklere hemşirelerin katılımının desteklenmesi,
- Nitelikli hemşirelik bakımı sağlayabilmek, basınç yarası riskine yönelik uygulamaların etkin biçimde yapılabilmesi için hemşire başına düşen hasta sayısının azaltılması,
- Basınç yarası açısından hemşireleri ve hastaları değerlendirecek ve denetleyecek mekanizmaların oluşturulması,
- Kurumların klinikler arasındaki farklılıkları da gözeterik her kliniğe özel basınç yarası/ basınç yarası riski ile ilgili kılavuzlar oluşturması ve kullanılması önerilmektedir.

6.KAYNAKLAR

1. National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Osborne Park, Western Australia; 2014.
2. Kahveci R. Bası Yarası. Türkiye Klinikleri J Plast Surg-Special Topics. 2015;4(1):55-9.
3. Graves N, Zheng H. Modelling the direct health care costs of chronic wounds in Australia. Wound Pract Res. 2014;22(1):20–33.
4. Nguyen KH, Chaboyer W, Whitty JA. Pressure injury in Australian public hospitals: a cost of illness study. Aust Health Rev. 2015;39(3):329–36.
5. Adıbelli Ş, Korkmaz F. Yetişkin Hastalarda Basınç Yarası Gelişme Riskini Değerlendirmede Kullanılan Ölçekler. Sdü Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi.2018;9(2):136-140.
6. Yağız S, Göktaş SB. BASI YARASINDA MAGGOT DEBRİDMAN TEDAVİSİ: OLGU SUNUMU. IAAOJ,Health Science. 2015;3(2): 21-29.
7. Halfens RJ, Meesterberends E, Van Nie-Visser NC, Lohrmann C, Schönherr S, Meijers JM, Hahn S, Vangeloooven C, Schols JM. International prevalence measurement of care problems. J Adv Nurs. 2013;69(9):5–17.doi: 10.1111/jan.12189.
8. Gül YG, Köprülü AŞ, Haspolat A, Uzman S, Toptaş M, Kurtuluş İ. Yoğun Bakım Ünitesinde Braden Risk Değerlendirme Skalası. Jarem. 2015;6:98-104. DOI: 10.5152/jarem.2016.969.
9. Çınar F, Şahin ŞK, Aslan FE. Yoğun Bakım Ünitesinde Basınç Yarasının Önlenmeye Yönelik Türkiye’de Yapılmış Çalışmaların İncelenmesi; Sistematik Derleme. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi.2018;7(1):42-50. doi: 10.5505/bsbd.2018.60251.
10. Demarre L, Van Lancker A, Van Hecke A, Verhaeghe S, Grypdonck M, Lemey J, Annemans L, Beeckman D. The cost of prevention and treatment of pressure ulcers: A systematic review. International Journal of Nursing Studies. 2015;(52):1754-1774.doi: 10.1016/j.ijnurstu.2015.06.006.

11. Dealey C, Posnett J, Walker A. The cost of pressure ulcers in the United Kingdom. *J Wound Care*. 2012; 21(6): 261-266.
12. Sen D, McNeill J, Mendelson Y, Dunn R, Hickie K. A New Vision for Preventing Pressure Ulcers: Wearable Wireless Devices Could Help Solve a Common-and Serious-Problem. *IEEE Pulse*. 2018;9(6):28-31. doi: 10.1109/MPUL. 2018.2869339.
13. Tolulope Esan D, Akinwande Fasoro A, Funmilayo Ojo E, Obialor B. A Descriptive, Cross-sectional Study to Assess Pressure Ulcer Knowledge and Pressure Ulcer Prevention Attitudes of Nurses in a Tertiary Health Institution in Nigeria. *Ostomy Wound Manage*. 2018;64(6):24-28.
14. Mitchell A. Adult pressure area care: preventing pressure ulcers. *Br J Nurs*. 2018; 27(18):1050-1052. doi: 10.12968/bjon.2018.27.18.1050.
15. Strazzieri-Pulido KC, S González CV, Nogueira PC, Padilha KG, G Santos VLC. Pressure injuries in critical patients: Incidence, patient-associated factors, and nursing workload. *J Nurs Manag*. 2018;1-10. doi: 10.1111/jonm.12671.
16. Lechner A, Lahmann N, Neumann K, Blume-Peytavi U, Kottner J. Dry skin and pressure ulcer risk: A multi-center cross-sectional prevalence study in German hospitals and nursing homes. *Int J Nurs Stud*. 2017;73:63-69. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2017.05.011.
17. Kıraner E, Terzi B, Ekinci AU, Tunalı B. Yoğun Bakım Ünitemizdeki Basınç Yarısı İnsidansı ve Risk Faktörlerinin Belirlenmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi* .2016;20(2):78-83.
18. Tokgöz OS, Demir O. Nöroloji Yoğun Bakım Ünitesinde Bası Yara İnsidansı Ve Risk Faktörleri. *Selçuk Üniv. Tıp Dergisi*. 2010;26(3):95-98.
19. Katran HB. Bir Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi'nde bası yarası görülme sıklığı ve bası yarası gelişimini etkileyen risk faktörlerinin irdelenmesi. *Journal of Academic Research In Nursing*. 2015;(1)1:8-14. DOI: 10.5222/jaren.2015.008.
20. Doğu Ö. Yoğun Bakım Hemşirelerinin Bası Yarası Bakımı ve Bakım Ürünleri Kullanımına İlişkin Bilgi ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi. *J hum rhythm*. 2015; 1(3): 95-100.

21. Goerlich CE, Moore LJ. Pressure Ulcers.In:Vincent JL,Abraham E,Moore FA,Kochanek PM,Fink MP(Eds).Texbook of Critical Care.7thed.Canada:Elsevier;2017;p.1169-1171.
22. Saghaleini SH, Dehghan K, Shadvar K, Sanaie S, Mahmoodpoor A, Ostadi Z. Pressure Ulcer and Nutrition. Indian J Crit Care Med. 2018; 22(4):283-289. doi: 10.4103/ijccm.IJCCM_277_17.
23. Orhan B. Basınç Yaralarını Önleme Kılavuzu: Kanıta Dayalı Uygulamalar. Archives Medical Review Journal. 2017;26(4):427-440. doi:10.17827/aktd.306004.
24. Moore ZEH, Cowman S. Risk assessment tools for the prevention of pressure ulcers. CochraneDatabaseof SystematicReviews. 2014; 2. Art. No: CD006471. DOI: 10.1002/14651858.CD006471.pub3.
25. Joyce P, Moore ZEH, Christie J. Organisation of health services for preventing and treating pressure ulcers. Cochrane Database of Systematic Reviews.2018;12.Art.No:CD012132.DOI:10.1002/14651858.CD012132.pub2
26. Karadağ A. Basınç Ülserleri: Değerlendirme, Önleme Ve Tedavi. C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu.2003;7(2);42.
27. Westby MJ, Dumville JC, Soares MO, Stubbs N, Norman G.Dressings and topical agents for treating pressure ulcers. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017;6.Art. No: CD011947.DOI 10.1002/14651858.CD011947.pub2
28. Ünver S, Yıldırım M, Akyolcu N, Kanan N. Basınç Yaralarına İlişkin Kavram Analizi. F.N. Hem. Derg. 2014; 22(3): 168-171.
29. Karadağ A. Basınç Yaralanmalarında Tanılama ve Evrelendirme Sorunları.12. Ulusal Yara Kongresi.2017;39.
30. Kwon R, Rendon JL, Janis JE. Pressure Sores.In: Song DH,Neligan PC(Eds). Plastic Surgery: Volume 4: Lower Extremity, Trunk, and Burns. 4thed. Canada: Elsevier Inc; 2018: p. 350-380.
31. Amlung SR, Miller WL, and Bosley LM: The 1999 National Pressure Ulcer Prevalence Survey: a benchmarking approach. Adv Skin Wound Care 2001;14(6) 297-301.

32. VanGilder C, Amlung S, Harrison P, and Meyer S. Results of the 2008-2009 International Pressure Ulcer Prevalence Survey and a 3-year, acute care, unit-specific analysis. *Ostomy Wound Manage* 2009; 55: (11)39-45.
33. Tubaishat A, Anthony D, Saleh M. Pressure ulcers in Jordan: A point prevalence study. *Journal of Tissue Viability*. 2011;20(1):14-19. doi.org/10.1016/j.jtv.2010.08.001.
34. Briton PA, de Vasconcelos Generoso S, Correia MI. Prevalence of pressure ulcers in hospitals in Brazil and association with nutritional status-A multicenter, cross-sectional study. *Nutrition*. 2013;29(4):646-649. doi.org/10.1016/j.nut.2012.11.008.
35. Bredesen IM, Bjoro K, Gunningberg L, Hofoss D. The prevalence, prevention and multilevel variance of pressure ulcers in Norwegian hospitals: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*. 2015;52(1):149-156. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2014.07.005.
36. Welesko BM, Javier NM. Pressure Injury. In: Ferri FF (Ed). *Ferri's Clinical Advisor* 2019. United States: Elsevier Inc; 2019; p.1130-1132.
37. Ünsar S. İnmeli Bireylerde Cilt Bütünlüğünün Korunması ve Sürdürülmesine Yönelik Bakım Uygulamaları. *Türkiye Klinikleri J Intern Med Nurs-Special Topics* 2015;1(1):31-5.
38. Griebing TL. Aging and Geriatric Urology. In: Wein AJ, Kavoussi LR, Partin AW, Peters CA (Eds). *Campbell-Walsh Urology*. 7th ed. China: Elsevier; 2016: p.2083-2102.
39. Patterson JW. Reactions to physical agents (Ed). *Weedon's Skin Pathology*. 4th ed. China: Elsevier; 2016: p.81-101.
40. McGrath MH, Pomerantz JH. Plastic Surgery. In: Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL (Eds). *Sabiston Textbook of Surgery*. 20th ed. Canada: Elsevier; 2017: p.1938-1974.
41. Wester RM. Pressure Injury. In: Kellermen RD, Bope ET (Eds). *Conn's Current Therapy* 2018. Printed in United States of America: Elsevier; 2018: p.987-989.
42. Yönt GH. Deri bakımı ve basınç yaraları. İçinde: Akyol DA (Ed). *Yoğun Bakım Hemşireliği*. 1th ed. Maltepe: İTK basım; 2017: p.121-143.

43. Almeida Medeiros AB, da Conceição Dias Fernandes MI, de Sá Tinôco JD, Cossi MS, de Oliveira Lopes MV, de Carvalho Lira ALB. Predictors of pressure ulcer risk in adult intensive care patients: A retrospective case-control study. *Intensive Crit Care Nurs.* 2018; 45:6.10. doi: 10.1016/j.iccn.2017.09.007.
44. Guy H. Pressure Ulcer Risk Assessment. *Nursing Times.* 2012; 108 (4):16-20.
45. Struck BD. Pressure Ulcers. In: Fillit HM, Rookwood K, Young J (Eds). *Brocklehurst's Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology.* 8th ed. China: Elsevier; 2017: p.904-907.
46. Beğer T. Yoğun Bakımda Dekübit Ülserleri: Risk Faktörleri ve Önlenmesi, *Yoğun Bakım Dergisi* 2004;4(4): 244-53.
47. Blackburn J, Ousey K. Pressure ulcer definitions and core curricula-how does this affect wound care and the older patient? *Br J Community Nurs.* 2018; 23(12):6-12. doi: 10.12968/bjcn.
48. Perry A, Potter P, 2004, *Clinical Nursing Skills and Techniques.* Klinik Uygulama Becerileri ve Yöntemleri Kitabı. Aştı TA, Karadağ A. Nobel Kitabevi, Adana, 2011: 431-461.
49. Nahla Tayyib, Fiona Coyer, Peter Lewis. Saudi Arabian adult intensive care unit pressure ulcer incidence and risk factors: a prospective cohort study. *International Wound Journal.* 2016 February; 13(5):912-919. <https://doi.org/10.1111/iwj.12406>.
50. Artico M, Dante A, D'Angelo D, Lamarca L, Mastroianni C, Petitti T, Piredda M, De Marinis MG. Prevalence, incidence and associated factors of pressure ulcers in home palliative care patients: A retrospective chart review. *Palliat Med.* 2018 Jan;32(1):299-307. doi: 10.1177/0269216317737671. Epub 2017 Nov 13.
51. Ülker Efteli E, Yapucu Güneş Ü. A prospective, descriptive study of risk factors related to pressure ulcer development among patients in intensive units. *Ostomy Wound Manage.* 2013; 59(7): 22-27.
52. Garcia AD, White-Chu EF. Pressure Ulcers. In: Ham RJ, Sloane PD, Warshaw GA, Potter JF, Flaherty E (Eds). *Ham's Primary Care Geriatrics.* 6th ed. United States of America: Elsevier; 2014: p.333-342.

53. Kurtuluş Tosun Z, Bölüktaş RP. Yoğun Bakım Ünitelerindeki Yaşlı Hastalarda Bası Yarası Prevalansı ve Etkileyen Faktörler. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi. 2015; 19(2): 43-53.
54. Thomas, D R. Role of Nutrition in the Treatment and Prevention of Pressure Ulcers. Nutr Clin Pract. 2014;29(4):466-472.
55. Neloska L, Damevska K, Nikolchev A, Pavleska L, Petreska-Zovic B, Kostov M. The association between malnutrition and pressure ulcers in elderly in long-term care facility. Macedonian Journal of Medical Sciences. 2016; 4(3): 423–426. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2016.094>.
56. Hyun S, Li X, Vermillion B, Newton C, Fall M, Kaewprag P, Moffatt-Bruce S, Lenz ER. Body Mass Index and Pressure Ulcers: Improved Predictability of Pressure Ulcers in Intensive Care Patients. Am J Crit Care. 2014; 23(6): 495–500. doi:10.4037/ajcc2014535.
57. Ann Tescher, Megan Branda T. J, Byrne James Naessens. All At-Risk Patients Are Not Created Equal: Analysis of Braden Pressure Ulcer Risk Scores to Identify Specific Risks. Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing. 2012;39(3):282–291. DOI: 10.1097/WON.0b013e3182435715.
58. Özyürek P, Yavuz M, Yıldız Ö. Investigation Of The Risk Factors Of Pressure Ulcers İn İntensive Care Unit Patients: According To The Braden Scale. East J Med 2016; 21(1): 1-9.
59. Ebru Ortaç Ersoy, Serpil Öcal, Asuman Öz, Perihan Yılmaz, Begüm Arsava, Arzu Topeli. Yoğun Bakım Hastalarında Bası Yarası Gelişiminde Rol Oynayabilecek Risk Faktörlerinin Değerlendirmesi. Yoğun Bakım Derg. 2013; 4: 9-12.
60. Dheeraj Raju, Xiaogang Su, Patricia A, Patrician, Lori A, Loan. Mary S, McCarthy. Exploring factors associated with pressure ulcers: A data mining approach. International Journal of Nursing Studies. 2015 January;52(1);102-111.
61. Baydar M. Bası Yarası Etyopatogenezi. Türkiye Klinikleri Journal of Internal Medical Sciences.2007;3(45);6-11.

62. Hanönü S, Yoğun Bakım Ünitelerinde Tıbbi Araçlara Bağlı Gelişen Basınç Ülserleri Görülme Oranının Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara 2014, 35-44.
63. Jaul E , Menczel J . A comparative, descriptive study of systemic factors and survival in elderly patients with sacral pressure ulcers. *Ostomy Wound Manage.* 2015; 61(3):20-6.
64. Xin Xu, Yunli Ma, Zheng Yao, Yunzhao Zhao. Prevalence and Risk Factors for Pressure Ulcers in Patients with Enterocutaneous Fistula: A Retrospective Single-Center Study in China. *Med Sci Monit.* 2019; 25: 2591–2598. doi: 10.12659/MSM.913261.
65. Laranjeira CA, Loureiro S. [Risk factors of pressure ulcers in hospitalized patients of a Portuguese hospital]. *Rev Salud Publica(Bogota).* 2017;19(1):99-104. doi: 10.15446/rsap.v19n1.42251.
66. Biçer EK, Güçlüel Y, Türker M, Kepiçoğlu NA, Sekerci YG, Say A. Pressure Ulcer Prevalence, Incidence, Risk, Clinical Features, and Outcomes Among Patients in a Turkish Hospital: A Cross-sectional, Retrospective Study. *Wound Manag Prev.* 2019 ;65(2):20-28.
67. Denise O'Brien, Amy Shanks, Akke Neel Talsma, Phyllis Brenner, Satya Ramachandran. Intraoperative Risk Factors Associated With Postoperative Pressure Ulcers in Critically Ill Patients: A Retrospective Observational Study. *Critical Care Medicine.* 2014; 42(1):40–47. DOI: 10.1097/CCM.0b013e318298a849.
68. Uzun Ö, Tan M. A prospective, descriptive pressure ulcer risk factors and prevalence study at a university hospital in Turkey. *Ostomy Wound Management.* 2007; 53(2): 44-56.
69. Suriadi, Sanada H, Sugama J, Kitagawa A, Thigpen B, Kinoshita S, Murayama S. Risk Factors In The Development Of Pressure Ulcers In An Intensive Care Unit In Pontianak, Indonesia. *Int Wound J.* 2007; 4(3): 208-15.
70. Nassaji M, Askari Z, Ghorbani R. Cigarette smoking and risk of pressure ulcer in adult intensive care unit patients. *International Journal of Nursing Practice.* 2014; 20 (4): 418–422. <https://doi.org/10.1111/ijn.12141>.

71. Zarei E, Madarshahian E, Nikkhah A, Khodakarim S. Incidence of pressure ulcers in intensive care units and direct costs of treatment: Evidence from Iran. *Journal of Tissue Viability*. 2019; 1-22.
72. A.Roca-Biosca, Velasco-Guillén L, Rubio-Rico N, García-Grau L, Anguera-Saperas. Pressure ulcers in the critical patient: detection of risk factors. *Enfermería Intensiva*. 2012; 23(4):155-163.
73. Cox J, Roche S. Vasopressors And Development Of Pressure Ulcers In Adult Critical Care Patients, *American Journal Of Critical Care*. 2015; 24(6):501-10.
74. Deborah Bly, Marilyn Schallom, Carrie Sona, Dean Klinkenberg. A Model of Pressure, Oxygenation, and Perfusion Risk Factors for Pressure Ulcers in the Intensive Care Unit. *American Journal Of Critical Care*. 2016 March; 25(2):156-164.
75. Serra R, Caroleo S, Buffone G, Lugarà M, Molinari V, Tropea F, Amantea B, Franciscis S. Low Serum Albumin Level As An Independent Risk Factor For The Onset Of Pressure Ulcers In Intensive Care Unit Patients. *International Wound Journal*. 2014; 11: 550-3.
76. Rodrigues G, Vasconcelos J, Melo F, Vigolvinho L, Sousa A, Santos I, Correia A, Gomes S, Oliveira J, Silva C, Norat E. Knowledge and Opinions of Nursing Professionals about Pressure Ulcers Prevention. 2016; 101(9): 1-13.
77. Atrice MB, Morrison SA, McDowell SL, Ackerman PM, Foy TA, Tefertiller C. Traumatic Spinal Cord Injury. In: Umphred DA, Burton GU, Lazaro RT, Roller ML (Eds). *Umphred's Neurological Rehabilitation*. 8th ed. United States of America: Elsevier; 2013; p:459-520.
78. İlesinmiş RE, Ofi BA, Adejumo PO. Nurses' Knowledge of Pressure Ulcer Prevention in Ogun State, Nigeria: Results of a Pilot Survey. *Ostomy Wound Management*. 2012 Feb; 58(2):24-32.
79. Bakanoğlu, E. (2010). Braden Ölçeği ile Basınç Yarası Riski Belirlenen Hastalarda Risk Faktörleri ile Basınç Yarası Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
80. Masanori Tsukamoto, Miwa Kobayashi, Takeshi Yokoyama, Risk Factors for Pressure Ulcers at the Ala of Nose in Oral Surgery *Anesth Prog*. 2017; 64(2): 104–105 doi: 10.2344/anpr-64-02-11.

81. Anders J, Heinemann A, Leffmann C, Leutenegger M, Pröfener F, von Renteln-Kruse W. Decubitus Ulcers: Pathophysiology And Primary Prevention. *Deutsches Ärzteblatt International*. 2010; 107(21): 371-81.
82. Ben Mbarka F, Ben Jeddou K, Khalfallah M, Jarraya D, Jarraya H, Ouahchi Z, Nouria R, Dziri C. Prevalence and risk factors of pressure ulcers in a Tunisian hospital. *Tunis Med*. 2017; 95(7):494-499.
83. Deng X, Yu T, Hu A. Predicting the Risk for Hospital-Acquired Pressure Ulcers in Critical Care Patients. *Crit Care Nurse*. 2017; 37(4):e1-e11. doi: 10.4037/ccn2017548.
84. Kılıç HF, Dağ GS. Basınç Yarası Değerlendirilmesinde Sık Kullanılan Ölçekler. *G.O. P. Taksim E.A.H. JAREN*. 2017;3(1):49-54.
85. Avsar P, Karadağ A. Turkish Nurses' Opinions of the Braden and Waterlow Pressure Ulcer Risk Assessment Scales: A Descriptive Pilot Study. *Ostomy Wound Manage*. 2016 ;62(2):34-40.
86. Pınar R, Oğuz S. Norton ve Braden Bası Yarası değerlendirme Ölçeklerinin yatağa Bağımlı Aynı Hasta Grubunda Güvenirlilik ve Geçerliğinin Sınanması: Uluslararası Katılımlı VI. Ulusal Hemşirelik Kongresi. *Kongre Kitabı*. Ankara. 1998; (3)1: 172-175.
87. Korkmaz F. Basınç Yarası Bakımında Topikal Negatif Basınç Terapisi. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*. 2011: 93-102.
88. T.C. Resmi Gazete. Sağlık Bakanlığında: Hemşirelik yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yönetmelik 2011 [Available from: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110419-5.htm>. Erişim Tarihi: 12.12.2019.
89. T.C. Sağlık Bakanlığı Performans Yönetimi Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı. Sağlıkta Kalite Standartları Hastane 2019 [Available from: <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/3460,skshastanesetiv5r1pdf.pdf?0>. Erişim Tarihi: 12.12.2019
90. Malhi H. Assessing and managing malnutrition in adults in hospital. *Nurs Stand*. 2018 Nov 30;33(9):62-68. doi: 10.7748/ns.2018.e11180.

91. Bozbaş GT, Gürer G. Bası Yaralarında Güncel Tedavi Yaklaşımları. *Sakaryamj*.2011;(4): 118-125.
92. Özkayın N, Erdem M, Tiftikcioğlu YÖ. Negatif basınçlı yara tedavisi ve ortopedi pratiğinde kullanımı. *TOTBİD Dergisi* 2017; 16:203–208. doi: 10.14292/totbid.dergisi.2017.30.
93. Chen C, Hou WH, Chan ESY, Yeh ML, Lo HLD. Phototherapy for treating pressure ulcers. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014 Issue 7: Art. No: CD009224. DOI: 10.1002/14651858.CD009224.pub2.
94. Kranke P, Bennett MH, Martyn-St James M, Schnabel A, Debus SE, Weibel S. Hyperbaric oxygen therapy for chronic wounds. 2015 Issue 6: The Cochrane Collaboration.
95. Dumville JC, Stubbs N, Keogh SJ, Walker RM, Liu Z. Hydrogel dressings for treating pressure ulcers. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015 Issue 2: Art. No: CD011226. DOI: 10.1002/14651858.CD011226.pub2.
96. Türsen Ü. Ülser Tedavisinde Yara Örtüleri. *Turk J Dermatol*. 2013; 7: 61-71.
97. Liu Z, Dumville JC, Hinchliffe RJ, Cullum N, Game F, Stubbs N, Sweeting M, Peinemann F. Negative pressure wound therapy for treating foot wounds in people with diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 Oct 17;10:CD010318. doi: 10.1002/14651858.CD010318.pub3.
98. Mutlu S. Açık Kalp Ameliyatı Uygulanan Hastalarda Basınç Yarası Oluşumunu Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 2012.
99. Tubaishat A, Aljezawi M, Qadire M. Nurses' attitudes and perceived barriers to pressure ulcer prevention in Jordan. *Journal of Wound Care*. 2013; 22: 9.
100. Qaddumi J, Khawaldeh A. Pressure ulcer prevention knowledge among Jordanian nurses: a cross-sectional study. *BMC Nursing*. 2014, 13:6.
101. Üstün Y. Basınç Ülserlerini Önlemeye Yönelik Tutum Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması, Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Yüksek Lisans Tezi, 2013.

102. Campanili TC, Santos VL, Strazzieri-Pulido KC, Thomaz Pde B, Nogueira PC. Incidence Of Pressure Ulcers In Cardiopulmonary Intensive Care Unit Patients. *Rev Esc Enferm USP*. 2015; 49: 7-13.
103. Borghardt AT, Prado TN, Bicudo SDS, Castro DS, Oliveira Bringuento ME. Pressure ulcers in critically ill patients: incidence and associated factors. *Rev Bras Enferm*. 2016; 69(3): 432–436. <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690307i>.
104. Akarsu Ayazoğlu T, Karahan A, Gun Y, Onk D. Determination of Risk Factors in the Development and Prevalence of Pressure Sores in Patients Hospitalized in a Cardiovascular and Thoracic Surgery Intensive Care Unit. *Eurasian Journal of Medicine and Investigation*. 2018; 2(1): 12–17.
105. Rasero L, Simonetti M, Falciani F, Fabbri C, Collini F, Dal Molin A. Pressure Ulcers in Older Adults: A Prevalence Study. *Advances in Skin and Wound Care*. 2015; 28(10): 461–464. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000470371.77571.5d>
106. Gherghina V, Cindea I, Balcan A, Costea D, Popescu R. Predicting the risk of pressure ulcers in elderly patients in the postoperative period. *Perioperative Care of the Elderly*. 2014; 266-267.
107. Slowikowski G, Email Author Funk. Factors associated with pressure ulcers in patients in a surgical intensive care unit. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing* 2010; 37(6): 619-626. A.I. Catalá Espinosa, Y. Hidalgo Encinas, T. Cherednichenko, I. Flores Lucas, R. González Tamayo, García-Martínez, E. Herrero-Gutiérrez. Correlation between body mass index and development of pressure ulcers in intensive care medicine. *Enfermería Intensiva*. 2014; 25(3): 107-113.
108. Mireia Llaurodo-Serra, Marta Ulldemolins, Joan Fernandez-Ballart, Rosa Guell-Baro, Teresa Valentí-Trulls, Neus Calpe-Damians, Angels Piñol-Tena, Mercedes Pi-Guerrero, Cristina Paños-Espinosa, Alberto Sandiumenge, María F. Jimenez-Herrera. Related factors to semi-recumbent position compliance and pressure ulcers in patients with invasive mechanical ventilation: An observational study (CAPCRI study). *International Journal of Nursing Studies*. 2016; 61: 198-208.

109. Gencer ZE, Özkan Ö. Basınç ülserleri sörveyans raporları. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi. 2015;13:26-30.
110. Alhaug J, Gay CL, Henriksen C, Lerdal A. Pressure ulcer is associated with malnutrition as assessed by Nutritional Risk Screening (NRS 2002) in a mixed hospital population. Food Nutr Res. 2017 12;61(1):1324230. doi: 10.1080/16546628.2017.1324230. eCollection 2017.
111. Bly D, Schallom M, Sona C, Klinkenberg D. A modal of Pressure, Oxygenation and Perfusion Risk Factors for Pressure Ulcers in the İntensive Care Ünit. American Journal of Critical Care 2016;25(2):156-64.
112. He M, Tang A, Ge X, Zheng J. Pressure Ulcers in the İntensive Care Ünit:An Analysis of Skin Barrier Risk Factors. Advances Skin Wound Care.2016;29:493-98.
113. Turgut N, Ak A, Ak E, Yakar N, Yılmaz B, Cora B, Mingır T, Ali İ. Yoğun Bakım Hastalarında Basınç Ülseri Sıklığı, Önlenmesi ve Tedavisi. J Türk Soc Intens Care 2017;15:72-6.
114. Manzano F, Navarro MJ, Roldán D, Moral MA, Leyva I, Guerrero C, Sanchez MA, Colmenero M, Fernández-Mondejar E. Pressure Ulcer İncidence And Risk Factors İn Ventilated İntensive Care Patients. J Crit Care. 2010; 25(3): 469-76.
115. Mert ÖA.(2012) Yoğun Bakımda Yatan Hastaların Basınç Yarası Risklerinin Saptanması ve Hemşirelik Bakım Uygulamalarının Belirlenmesi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, İstanbul,2012.
116. Cox J, Roche S, Murphy V.Pressure Injury Risk Factors in Critical Care Patients: A Descriptive Analysis.Adv Skin Wound Care. 2018 Jul;31(7):328-334. doi: 10.1097/01.ASW.0000534699.50162.4e.
117. Gomes FS, Bastos MA, Matozinhos FP, Temponi HR, Velásquez-Meléndez G. Factors Associated To Pressure Ulcers İn Patients At Adult Intensive Care Units. Rev Esc Enferm USP. 2010; 44(4): 1065- 71.
118. Kaitani T, Tokunaga K, Matsui N, Sanada H. Risk factors related to the development of pressure ulcers in the critical care setting. J Clin Nurs. 2010;19(3-4):414-421. doi: 10.1111/j.1365-2702.2009.03047.x.

119. Tschannen D, Bates O, Talsma A, Guo Y. Patient-specific and surgical characteristics in the development of pressure ulcers. *Am J Crit Care*. 2012; 21(2):116-25.
120. Neiva GP, Carnevalli JR, Cataldi RL, Furtado DM, Fabri RL, Silva PS. Hematological change parameters in patients with pressure ulcer at long-term care hospital. *Einstein*. 2014; 12(3): 305-308. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082014AO3034>.
121. Cabrejo R, Ndon S, Saberski E, Chuang C, Hsia HC. Significance of Friction and Shear in the Prevention of Contemporary Hospital-acquired Pressure Ulcers. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2019; 7(4):e2099. doi: 10.1097/GOX.0000000000002099.
122. Risk assessment and prevention of pressure ulcers. (Revised). Registered Nurses' Association of Ontario Nursing (RNAO) Best Practice Guidelines (NBPG); 2005.
123. Norton L, Parslow N, Johnston D, Ho C, Afalavi A, Mark M, O'Sullivan-Drombolis D, Moffat S. Best Practice Recommendations For The Prevention and Management of Pressure Injuries. *Wounds CANADA*. 2018: 1-63.
124. Moore ZEH, Price P. Nurses' attitudes, behaviours and perceived barriers towards pressure ulcer prevention. *J Clin Nurs*. 2004; 13: 942–951.
125. Pancorbo-Hidalgo PL, Garcí'a-Ferna'ndez FP, Lo'pez-Medina IM, Lo'pez-Ortega J. Pressure ulcer care in Spain: nurses' knowledge and clinical practice. *Journal of Advanced Nursing*. 2007; 58(4): 327–338.
126. Kallman U, Suserud B. 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: 334–341.
127. Nurhusien Nuru Fisseha Zewdu, Senafikish Amsalu, Yohannes Mehretie. Knowledge and practice of nurses towards prevention of pressure ulcer and associated factors in Gondar University Hospital, Northwest Ethiopia. *BMC Nursing*. 2015; (14:34). <https://doi.org/10.1186/s12912-015-0076-8>.
128. EvaSving, EwaIdvall, HansHögberg, LenaGunningberg. Factors contributing to evidence-based pressure ulcer prevention. A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*. 2014 May; 51(5):717-725.
129. Karayurt Ö, Akyol Ö, Kılıçaslan N, Akgün N, Sargın Ü, Kondakçı M, Ekinci

- H, Sarı N. The Incidence Of Pressure Ulcer In Patients On Mechanical Ventilation And Effects Of Selected Risk Factors On Pressure Ulcer Development. 2016; 46: 1314-22.
130. Bueno de Camargo WH, Pereira RC, Tanita MT, Heko L, Grion IC, Festi J, Mezzaroba AL, Carvalho Grion CM. The Effect of Support Surfaces on the Incidence of Pressure Injuries in Critically Ill Patients: A Randomized Clinical Trial. *Critical Care Research and Practice*. 2018: 1-6.
131. Susan A. Kayser, Catherine A. VanGilder, Elizabeth A. Ayello, Charlie Lachenbruch, Prevalence and Analysis of Medical Device-Related Pressure Injuries: Results from the International Pressure Ulcer Prevalence Survey. *Adv Skin Wound Care*. 2018; 31(6): 276–285. doi: 10.1097/01.ASW.0000532475.11971.aa
132. Coyer F.M, Stotts N.A, Blackman V.S. A prospective window into medical device-related pressure ulcers in intensive care. *International Wound Journal*. 2013. ISSN 1742-4801
133. Nuru N, Zewdu F, Amsalu S, Mehretie Y. Knowledge and practice of nurses towards prevention of pressure ulcer and associated factors in Gondar University Hospital. Northwest Ethiopia. *BMC Nurs* 2015; 14: 34.
134. Feng H, Li G, Xu C, Ju C. Educational campaign to increase knowledge of pressure ulcers. *Br J Nurs* 2016; 25(12):S30-5.
135. Dorner B, Posthauer E, Thomas D. The Role Of Nutrition In Pressure Ulcer Prevention And Treatment: National Pressure Ulcer Advisory Panel White Paper. *Nutrition White Paper. Advances In Skin & Wound Care*, 2009; 22(5): 212-21.
136. Posthauer E.M, Banks M, Dorner B, Jos M.G.A. The Role Of Nutrition For Pressure Ulcer Management: National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel And Pan Pasific Pressure Injury Alliance White Paper. *Advances In Skin & Wound Care, Journal* .April 2015.

7.EKLER

EK 1: ANKET FORMU

Değerli meslektaşım;

Anket iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde sosyo-demografik sorular içeren bölüm, ikinci bölümde basınç yarası risk faktörleri ile ilgili sorular yer almaktadır. Soruları yanıtlamak için ayırdığınız zaman ve katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

SoruKağıdı

No:

Tarih:

1.HEMŞİRELERE AİT TANITICI ÖZELLİKLER

1. Kaç yaşındasınız?

2.Cinsiyetiniz: 1) Erkek 2) Kadın

3. Eğitim Düzeyiniz:

1) Lise 2) Ön Lisans 3) Lisans 4) Yüksek Lisans 5) Doktora

4.Hangi kurumda çalışıyorsunuz?

1) Düzce Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi 2) Düzce Atatürk Devlet Hastanesi

5. Kaç yıldır hemşire olarak çalışıyorsunuz? Yıl, Ay

6. Hangi klinikte çalışıyorsunuz?

7. Daha önce hangi kliniklerde çalıştınız?

8. Kaç yıldır aynı klinikte çalışıyorsunuz? Yıl,Ay

9. Daha önce yoğun bakımda çalıştınız mı? 1) Evet 2) Hayır

10. Şu anda çalışmakta olduğunuz klinikteki statünüz nedir?

1) Klinik sorumlu hemşiresi 2) Klinik hemşiresi

11.Çalıştığınız klinikte basınç yarası ile ne sıklıkla karşılaşıyorsunuz?

1) Her zaman 2) Sıklıkla 3) Bazen 4) Hiçbir zaman

12. Basınç yarası ile ilgili eğitim aldınız mı? (Cevabınız evet ise 13. ve 14. soruyu da cevaplayınız)

1) Evet 2. Hayır

13. Basınç yarası ile ilgili eğitimi ne kadar süre önce aldınız?

.....

14. Basınç yarası ile ilgili eğitimi nereden aldınız?

1) Hizmet içi eğitimlerden 2) Kongre ya da kurslardan 3) Bulduğum klinikte çalışan deneyimli hemşirelerden 4) Makale ya da araştırmalardan

2.HEMŞİRELERİN BASINÇ YARASI RİSK FAKTÖRLERİNE İLİŞKİN BİLGİLERİ

1) Basınç yaraları kaç evrede değerlendirilir?

- 1) 1 Evre 2) 2Evre 3) 3Evre 4) 4Evre 5) 5Evre

2) Size göre hangi tür hastalarda daha fazla basınç yarası görülür?

- 1) Yoğun bakım hastaları 2) Dahili hastalar 3) Cerrahi hastalar 4) Diğer (açıklayınız).....

3)Size göre hangi hastalar basınç yarası gelişimi açısından diğerlerinden daha riskli grubu oluşturmaktadır?

- 1) 18-29 yaş 2) 30-49 yaş 3) 50-69 yaş 4) 70 ve üstü yaş 5) Diğer (açıklayınız).....

4)Size göre hangi bilinç düzeyindeki hasta grubunda basınç yarası oluşma riski en yüksektir? (Glaskow koma skalası düzeyinde değerlendiriniz)

- 1) 3puan 2) 4-8 puan 3) 9-12 puan 4)13-14puan 5) 15 puan

5) Size göre hangi solunum uygulamasında basınç yarası riski daha yüksektir?

- 1) Oda havası 2) Oksijen maskesi ile solunum 3) Mekanik ventilatör
4) Diğer (açıklayınız).....

6) Size göre hangi vücut sıcaklığı basınç yarası riski açısından daha risklidir?

- 1) Normal vücut sıcaklığı (35-37C°) 2) Normalden düşük vücut sıcaklığı(<35C°) 3) Normalden yüksek vücut sıcaklığı(38C°<) 4) Hiç biri

7) Size göre üriner veya fekalinkontinans durumlarından hangileri hastalarda basınç yarası oluşması açısından daharisklidir?

- 1) Ürinerinkontinans 2) Fekalinkontinans 3) Üriner ve fekalinkontinans 4) Hiçbiri

8)Size göre hangi beden kitle indeksine sahip olan hastalarda basınç yarası oluşma riski daha yüksektir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- 1) Vki<19,9 2) Vki 20-24,9 3) Vki 25-29,9 4) Vki>30

9) Size göre hangi aktivite grubundaki hastalarda basınç yarası oluşma riski diğerlerinden daha yüksektir?

- 1) Ara sıra yürür 2) Yatağa bağımlı 3) Sandalyeye oturabilir 4) Sık sık yürür

10) Size göre hangi vücut nem oranı basınç yarası oluşumunda diğerlerinden daha risklidir?

- 1) Sürekli ıslak 2) Çok sık ıslak 3) Ara sıra ıslak 4) Çok seyrek ıslak

11)Size göre hastaların yatış günlerine göre hangi aralıklardabasinç yarası oluşma riskidiğerlerinden daha yüksektir?

- 1) 1-5 gün 2) 6-15 gün 3) 15-30 gün 4) 31 gün ve üzeri

12) Size göre hangi beslenme şekli basınç yarası oluşumunda diğerlerinden daha risklidir?

- 1) Normal beslenme 2) Enteral beslenme 3) Parenteral beslenme 4) Enteral ve parenteral beslenme 5) Hiçbiri

13) Hastaların kullandığı aşağıdaki ilaç gruplarından hangileri basınç yarası oluşumunda risk faktörlerinden olabilir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- 1) Beta-bloker 2) Sedatif 3) Analjezik 4) Anti inflamatuvar 5) Steroid
6) Diğer (açıklayınız).....

14) Size göre aşağıdaki bağımlılık yapan maddelerden hangileri basınç yarası oluşumunda etkilidir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- 1) Sigara 2) Alkol 3) Uyuşturucu 4) Hiçbiri 5) Diğer (açıklayınız).....

15) Basınç yarası risk faktörleri arasında en çok hangi kronik hastalıklar yer alır? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- 1) Damar hastalıkları 2) Diyabet 3) Hipertansiyon 4) Nörolojik hastalıklar 5) Anemi 6) Kalp yetmezliği 7) Solunum 8) Diğer (açıklayınız).....

16) Aşağıda verilen basınç yarası risk faktörlerinden hangileri eksternal(dış) faktörlerdendir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- 1) Makaslama 2) Basınç 3) Kaşeksi 4) Yaş 5) Kullanılan ilaçlar 6) Nem 7) Vücut ısısı 8) Sürtünme 9) Obezite 10) Diğer (açıklayınız).....

17) Aşağıda verilen basınç yarası risk faktörlerinde hangileri internal(İç) faktörlerdendir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- 1) Kullanılan ilaçlar 2) Yaş 3) Nem 4) Basınç 5) Sigara 6) Malnütrisyon 7) İmmobilite 8) Beden kitle endeksi 9) Bilinç düzeyi 10) Diğer (açıklayınız).....

18) Basınç yarası oluşumunda hangi kan değerlerinin (laboratuvar tetkikleri) etkili olduğunu düşünüyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- 1) Hemoglobin 2) Fibrinojen 3) Potasyum 4) Klor 5) Albumin 6) Hemotokrit 7) Sodyum

19) Basınç yarası en çok hangi vücut bölgelerinde görülür? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)?

- 1) Uyluk 2) Humerus 3) Topuk 4) Skapula 5) Lateral ve medial malleolus
6) Torakanterler 7) Dirsek 8) Vertebra 9) Sakrum 10) Diğer (açıklayınız).....

20) Kurumunuzda hangi basınç yarası risk tanılama ölçeği kullanılıyor?

- 1) Waterlow ölçeği 2) Norton ölçeği 3) Braden ölçeği 4) Suriadi ve Sanada ölçeği 5) Ölçek kullanılmıyor 6) Diğer (açıklayınız).....

21) Kullandığınız basınç yarası risk tanılama ölçeğinin en yüksek risk oluşturan puan toplamı nedir?

1) 18 puan ve üstü 2) 20puan ve üstü 3)16 puan ve altı 4)16 puan ve üstü 5) Diğer (açıklayınız).....

22) Basınç yarası gelişme riski bulunan hastaları tespit edebilmek için risk tanılama ölçeği ne sıklıkla kullanıyorsunuz?

1) Her zaman kullanıyorum 2) Bazen kullanıyorum 3) Kullanmıyorum (Sebebini açıklayınız).....

23) Hastanın kliniğe kabulünde basınç yarası gelişme riskini detaylı bir şekilde ne sıklıkla değerlendiriyorsunuz?

1) Her zaman değerlendiriyorum 2) Bazen değerlendiriyorum 3) Değerlendirmiyorum (Sebebini açıklayınız)

24)Basınç yarası riskinin değerlendirmesinde tam bir deri değerlendirmesi ne sıklıkla yapıyorsunuz?

1) Her zaman yapıyorum 2) Bazen yapıyorum 3) Yapmıyorum (Sebebini açıklayınız).....

25) Hastalarda basınç yarası oluşma riski belirlediğinizde ne sıklıkla bir önlem planı uyguluyorsunuz?

1) Her zaman uyguluyorum 2) Bazen uyguluyorum 3) Uygulamıyorum (Sebebini açıklayınız).....

26) Basınç yarası risk tanılama ölçeğinde yüksek riskli bulduğunuz hastaları basınç yarası açısından ne sıklıkla değerlendiriyorsunuz?

1) Sadece ilk yatış gününde 2) Günde bir kez 3) Günde iki kez 4) Haftada bir kez
5) Hiç değerlendirmiyorum (Sebebini açıklayınız)

27) Basınç yarası risk değerlendirmenizde yüksek riskli bulduğunuz hastalara (eğer pozisyon verilmesinde sakınca yoksa) ne kadar sürede bir pozisyon veriyorsunuz?

1) Saatte bir 2) İki saatte bir 3) Üç saatte bir 4) Dört saatte bir
5) Yeterli oranda veremediğimi düşünüyorum (Sebebini açıklayınız)
.....

28) Basınç yarası olan ve/veya basınç yarası oluşması açısından riskli değerlendirdiğiniz hastalarda beslenme durumunu ne sıklıkla değerlendiriyorsunuz?

1) Her zaman değerlendiriyorum 2) Bazen değerlendiriyorum 3) Değerlendirmiyorum (Sebebini açıklayınız)

29) Hastaların cildini tıbbi cihaz ve araçların (kateterler, infüzyon setleri, ventilatör hortumları vb.) sebep olduğu basınç hasarı açısından ne sıklıkla gözlüyorsunuz?

1) Her zaman gözlemlerim 2) Bazen gözlemlerim 3) Hiç gözlemlemem (Sebebini açıklayınız)

EK 2.Düzce Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurul Formu

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN SAĞLIK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Hemşirelerin Basınç Yarası Risk Faktörlerine İlişkin Bilgi Düzeyleri	
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU		
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Düzce Üniversitesi Girişimsel Olmayan Sağlık Araştırmaları Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Düzce Üniversitesi Tıp Fak. Morfoloji Binası 4. Kat Konuralp-Düzce
	TELEFON	0380 542 14 16
	FAKS	0380 542 13 02
	E-POSTA	duzceetik@duzce.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Dr.Öğr.Üyesi Meral YILDIRIM ÇETİNKAYA			
	YARDIMCI ARAŞTIRMACILAR UNVANI/ADI/SOYADI	Hemşire Onur ÇOR			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Hemşirelik			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi			
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>		
FAZ 3		<input type="checkbox"/>			
FAZ 4		<input type="checkbox"/>			
Gözlemsel ilaç çalışması		<input type="checkbox"/>			
Tıbbi cihaz klinik araştırması		<input type="checkbox"/>			
İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları		<input type="checkbox"/>			
İlaç dışı klinik araştırma		<input type="checkbox"/>			
Diğer ise belirtiniz ****					
	TEK MERKEZ <input type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>	

DEĞERLEN DİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ				Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU				Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>

Etik Kurul Başkanı
Unvanı: Doç.Dr.Gülbin SEZEN
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN SAĞLIK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Hemşirelerin Basınç Yarası Risk Faktörlerine İlişkin Bilgi Düzeyleri						
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU								
	OLGU RAPOR FORMU				Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ				Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama						
	SIGORTA	<input type="checkbox"/>						
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>						
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>						
	ILAN	<input type="checkbox"/>						
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>						
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>						
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>						
DİĞER:	<input type="checkbox"/>							
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2018/189	Tarih: 05.11.2018						
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmann/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmann/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.							
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU								
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI		İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu						
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:		Doç.Dr.Gülbin SEZEN						
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *	İmza
Prof. Dr. Hüseyin YÜCE	Tıbbi Genetik	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Prof.Dr.Atilla Senih MAYDA	Halk Sağlığı	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Doç.Dr.Ege GÜLEÇ BALBAY	Göğüs Hastalıkları	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Doç.Dr.Muhammet Ali KAYIKÇI	Üroloji	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Doç.Dr.Birgül ÖNEÇ	İç Hastalıkları	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Dr.Öğr.Üyesi Nuri Cenk COŞKUN	Farmakoloji	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Dr.Öğr.Üyesi Filiz SÜZER ÖZKAN	Hemşirelik Bölümü	Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Dr.Öğr.Üyesi Önder KILIÇASLAN	Çocuk Sağlığı	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Dr.Öğr.Üyesi Abdullah BELADA	KBB	Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Mustafa Salih EROL	Biyomedikal Uzmanı	Düzce Üniversitesi Sağlık Uyg.ve Araş.Merkezi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Kenan VAROL	Sivil Üye	Varollar Demir Çelik Ürünleri San.ve Tic.Ltd.Şti.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>
Metin POLAT	Avukat	Düzce Üniversitesi Hukuk Müşavirliği	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>

*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurulu Başkanının
Unvanı: Doç.Dr.Gülbin SEZEN
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

EK 3. Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Kurum İzni

İZİN FORMU

“Hemşirelerin Basınç Yarası Risk Faktörlerine İlişkin Bilgi Düzeyleri” konulu araştırma yapmayı planlamaktayız. Hemşirelerin Basınç Yarası Risk Faktörlerine İlişkin Bilgi Düzeyleri konulu araştırma çalışmamız için Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi’nde uygulamamıza izin verilmesi için müsaadelerinizi arz ederiz.

26.10.2018

Dr. Öğr. Üyesi Meral YILDIRIM ÇETİNKAYA
Sorumlu Araştırmacı

Önur ÇOR
Yardımcı Araştırmacı

Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi’nde çalışmalar yapması uygundur.

Başhekim

Tarih: 26.10.2018
Prof. Dr. Öner Abidin BALBAY
Başhekim

Adı S

İmzas

EK 4. Düzce Atatürk Devlet Hastanesi Kurum İzin Formu



T.C. Sağlık Bakanlığı

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Düzce Atatürk Devlet Hastanesi



Sayı : 58230125-804.99
Konu : Dilekçe (Tez Çalışması Hak.)

Onur ÇOR
Öğrenci

20.11.2018 tarihli dilekçeniz incelenmiş olup, "Hemşirelerin, Basınç Yarası Risk Faktörlerine İlişkin Bilgi Düzeyleri" başlıklı tez çalışmanızı kurumumuz yetişkin yoğun bakımlar, dahili ve cerrahi yetişkin yataklı servislerde çalışan tüm hemşirelerimiz ile yürütme talebiniz tarafımızdan uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

e-İmzalıdır.
Op.Dr. Bulent GÜLERKAYA
Başhekim

Düzce Atatürk Devlet Hastanesi-Özlük Birimi
Faks No:
e-Posta: filiz.yilmaz12@saglik.gov.tr İnt. Adresi: <http://www.dadh.gov.tr/>

Bilgi için: Filiz YILMAZ
Unvan: TIBBİ SEKRETER
Telefon No: 3805291300

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 46e5c598-5e4e-4a84-87bf-d1cc0a6aff87 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK 5. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Bu katılacağınız çalışma bilimsel bir araştırma olup, araştırmanın adı Hemşirelerin Basınç Yarası Risk Faktörlerine İlişkin BilgiDüzeyleri'dir.Bu araştırmanın amacı, hemşirelerin basınç yarası risk faktörlerine ilişkin bilgi düzeylerini belirlemektir. Bu çalışmada size bir defa anket uygulanacaktır. Bu çalışmada yer almanız için öngörülen süre 30 dakikadır.

Araştırma verileri, yüz yüze görüşme yoluyla anket yöntemiyle toplanacaktır. Ankette esas olarak araştırmacı tarafından sorulan açık uçlu sorulara hemşirelerin cevaplar vermesi istenmektedir. Verdiğiniz tüm bilgiler araştırma amacı dışında kullanılmayacak olup araştırma yayınlansa bile **kimlik bilgileriniz gizli** tutulacaktır. Bu araştırma ile ilgili olarak anketleri cevaplamanız sizin sorumluluklarınızdır. Araştırmada sizin için herhangi bir risk ve rahatsızlık söz konusu değildir; beklenen yarar araştırma sonuçlarına göre kanıtla dayalı uygulama yapmanıza olanak sağlamasıdır.

Araştırma sırasında araştırma konusuyla sizi ilgilendirebilecek ve araştırmaya katılmaya devam etme isteğinizi etkileyebilecek yeni bilgiler/gelişmeler olduğunda, bu durum size veya yasal temsilcinize derhal bildirilecektir. Araştırma hakkında ek bilgiler almak için her zaman 05***** no.lu telefondan. HemşireOnur ÇOR'a başvurabilirsiniz.

Bu çalışmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacak ve sizden hiçbir ücret istenmeyecektir.

Bu çalışmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, size ilişkin veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir.

Size ait tüm kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde bilgilerinize ulaşabilir. **Çalışmaya Katılma Onayı:**

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce bana verilmesi gereken tüm bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana, aşağıda adı belirtilen araştırmacı hemşire tarafından yapılan tüm açıklamaları ayrıntılıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanıdı. Bu çalışmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Bu koşullar altında, bana bu çalışma kapsamında yapılacak olan uygulamalar ile şahsıma ait bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne ve araştırmacısına yetki veriyorum ve söz konusu çalışmaya hiçbir zorlama ve baskı altında olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Bu formun imzalı bir kopyası bana verilecektir.

Gönüllünün, Adı-Soyadı: Adresi: Tel.-Faks: Tarih ve İmza:	Açıklamaları yapan araştırmacının, Adı-Soyadı: Onur ÇOR Görevi: Hemşire Adresi: Tel.-Faks: Tarih ve İmza:
Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin, Adı-Soyadı: Adresi: Tel.-Faks: Tarih ve İmza:	Olur alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin/görüşme tanığının, Adı-Soyadı: Görevi: Adresi: Tel.-Faks: Tarih ve İmza:

ÖZGEÇMİŞ

01 Mayıs 1986 tarihinde Balıkesir'in Bandırma ilçesinde doğdum. İlköğretimi Bandırma Fatih İlköğretim Okulu'nda bitirdim. Lise öğrenimimi 2000 yılında Bandırma Şehit Mehmet Gönenç Lisesi'nde, lisans öğrenimimi 2003 yılında Balıkesir Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Sağlık Memurluğunda tamamladım. 2008 yılında askerliğimi yedek subay olarak tamamladım. 2009'dan bu yana Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde anestezi ve reanimasyon yoğun bakım ünitesinde yoğun bakım hemşiresi olarak görev yapmaktayım. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı'nda 2017 bahar döneminden itibaren yüksek lisans öğrenimime devam etmekteyim.



