

T.C.
KÜTAHYA SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ

ANABİLİM DALI

**GOSNELL BASINÇ ÜLSERİ RİSK
DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ'NİN
TÜRKÇEYE UYARLANMASI,
GEÇERLİLİK- GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI**

MURAT ZENCİRKIRAN

UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Yasemin KORKUT KURTOĞLU

KÜTAHYA-2023

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	I
TABLolar	V
ŞEKİLLER	VI
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	VII
TEŞEKKÜR.....	VIII
ÖZET	IX
ABSTRACT.....	X
1.GİRİŞ.....	1
2.GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Basınç Ülseri Tanımı.....	3
2.2. Basınç Ülserinin Epidemiyolojisi	3
2.3. Basınç Ülseri Etiyolojisi ve Risk Faktörleri	3
2.3.1 Ekstremsk Faktörler.....	4
2.3.1.1. Basınç	4
2.3.1.2. İmmobilite.....	4
2.3.1.3. Makaslama	5
2.3.1.4.Sürtünme	5
2.3.1.5 Nem	6

2.3.1.6. Enfeksiyon	6
2.3.2. İntrensek Faktörler	6
2.3.2.1. Yaş.....	6
2.3.2.2. Beslenme.....	7
2.3.2.3. Ödem	7
2.3.2.4. Anemi	7
2.3.2.5. Nörolojik Hastalıklar	8
2.3.2.6. Vücut Sıcaklığı.....	8
2.3.2.7. Çevresel Faktörler	8
2.4. Basınç Ülserinde Evreleme	9
2.5. Bası Ülserinin Sık Görüldüğü Vücut Bölgeleri	15
2.6. Basınç Ülserinden Koruyucu Önlemler	16
2.6.1. Riskli Bireylerin Saptanması	16
2.6.2. Eğitim	17
2.6.3. Cilt Değerlendirilmesi, Temizlik ve Bakımı.....	18
2.6.4. Destekleyici Araç Kullanımı ve Pozisyonlama	18
3.GEREÇ VE YÖNTEM.....	20
3.1. Araştırmanın Türü ve Amacı	20
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman.....	20

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	20
3.4. Veri Toplama Araçları.....	21
3.4.1. Sosyodemografik Form	21
3.4.2. Gosnell Basınç Ülseri Risk Değerlendirme Ölçeği.....	21
3.5. Çalışma Yöntemi.....	21
3.6. Verilerin Değerlendirilmesi.....	22
3.7. Ölçeğin Dil Geçerlik Çalışması	22
3.8. Ölçeğin Geçerlik Çalışması	23
3.9. Ölçeğin Güvenirlik Çalışması.....	23
3.10. Araştırmanın Etik Boyutu.....	24
4.BULGULAR.....	25
4.1. Tanımlayıcı Özellikler.....	25
4.2. Ölçeğin Geçerliğine ilişkin Bulgular.....	27
4.3. Ölçeğin Güvenirliğine İlişkin Bulgular	27
4.3.1. Mental durum.....	28
4.3.2. Kontinans	28
4.3.3. Hareketlilik	29
4.3.4. Aktivite	30
4.3.5. Beslenme.....	30

5.TARTIŞMA	33
5.1. Sosyodemografik Özelliklerin İncelenmesi.....	33
5.2. Gosnell Basınç Ülseri Ölçeğinin Dil Geçerliği.....	34
5.3. Gosnell Basınç Ülseri Ölçeğinin Geçerliği	35
5.4. Gosnell Basınç Ülseri Ölçeğinin Güvenirliği	35
6.SONUÇ VE ÖNERİLER.....	37
7.KAYNAKLAR	38
8.EKLER	49

TABLolar

Tablo 1. Basınç Ülseri Evrelemesi

Tablo 2. DSÖ 2018 UHS -11'e göre Evreleme

Tablo 3. Bası ölçeklerinin karşılaştırılması

Tablo 4. Hastaların sosyodemografik özelliklerinin dağılımı ve analizleri

Tablo 5. Tüm katılımcıların beslenme yollarının dağılımı

Tablo 6. Basınç ülserlerinin lokalizasyonlarının dağılımı

Tablo 7. Mental durum maddesinin değerlendirilmesinde gözlemciler arası ilişki/uyum

Tablo 8. Kontinans maddesinin değerlendirilmesinde gözlemciler arası ilişki/uyum

Tablo 9. Hareketlilik maddesinin değerlendirilmesinde gözlemciler arası ilişki/uyum

Tablo 10. Aktivite maddesinin değerlendirilmesinde gözlemciler arası ilişki/uyum

Tablo 11. Beslenme maddesinin değerlendirilmesinde gözlemciler arası ilişki/uyum

Tablo 12. Tüm maddelerin gözlemciler arası ilişki/uyum durumu

Tablo 13. Gosnell ölçeğinin Gözlemciler arası total skorlarının korelasyon analizi

ŞEKİLLER

Şekil 1. Basınç ülseri evrelerinin örnek resimleri

Şekil 2. Hasta pozisyonlarına göre sık görülen yaralanma bölgeleri



SİMGELER VE KISALTMALAR

DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EPUAP	European Pressure Ulcer Advisory Panel
NPIAP	National Pressure Injury Advisory Panel
PPPIA	Pan Pasifik Basınç Yaralanması İttifakı
UHS	Uluslararası Hastalık Sınıflaması
KGO	Kapsam Geçerlilik Oranı
KGi	Kapsam Geçerlilik İndeksi
DM	Diyabetes Mellitus
mmHg	Milimetre civa
Kg	Kilogram
Kcal	Kilokalori
gr	Gram
dl	Desilitre
°C	Santigrat derece

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince bilgi ve tecrübesi ile bana yol gösteren, tez yazım sürecinde yardımlarını ve desteğini esirgemeyen, daima yanımda olan saygıdeğer hocam ve tez danışmanım Doç. Dr. Yasemin KORKUT KURTOĞLU'na,

Asistanlık eğitimim boyunca her türlü destek ve yardımlarını esirgemeyen değerli hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Çağla ÖZDEMİR ve Dr. Öğr. Üyesi Adem DURMAZ'a,

Her zaman her konuda yanımda olan, hayat yolunda beraber yürüdüğüm sevgili eşim ve meslektaşım Dr. Ü. Gizem KIRKICI ZENCİRKIRAN'a,

Doğduğum günden bugüne aldığım her kararda beni destekleyen, varlıklarıyla her daim güvende hissettiren babam Zeki ZENCİRKIRAN'a, annem Gülüstan ZENCİRKIRAN'a ve kardeşim Ayşe ZENCİRKIRAN UYÜN'e,

Beraber çalışmaktan her zaman zevk aldığım Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı ailesine ve Kütahya Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi Palyatif Servisi çalışanlarına,

En içten teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Dr. Murat ZENCİRKIRAN

KÜTAHYA-2023

ÖZET

Amaç: Çalışmamızın amacı; Gosnell basınç ülseri risk değerlendirme ölçeğini Türkçeye uyarlamak, geçerlik ve güvenilirliğini belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız, T.C. Kütahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Palyatif Servisi'nde, Ekim 2022-Kasım 2023 tarihleri arasında tedavi gören 150 hasta ile yapılmıştır. Çalışmamız metodolojik tipte olup, ölçeğin Türkçeye uyarlanması iki aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada dil geçerliliği, diğer aşamada geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçeğin geçerlik çalışması, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Aile Hekimliği Ana Bilim Dalında çalışan beş uzmanın görüşüne başvurularak Lawshe tekniği ile gerçekleştirilmiştir. Güvenirlik çalışması ise Kappa katsayısı, Cramer's V katsayısı ve Spearman korelasyon analizi kullanılarak bağımsız gözlemciler arası uyum ve ilişki ölçülerek gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Çalışmamıza, 150 katılımcı dahil edilmiştir. Yaş ortalaması 74,74'tü, katılımcıların %58'i kadın, %42'si erkekti. Hastaların %64'ünde kardiyovasküler hastalık, %43,3'ünde Diyabetes Mellitus, %22,7'sinde malignite, %20'sinde solunum sistemi hastalıkları, %9,3'ünde renal hastalık, %5,3'ünde karaciğer hastalığı mevcuttu. Geçerlilik açısından; Kapsam geçerlilik oranı her madde için 1 hesaplandı. Güvenirlik açısından; Mental durum maddesi için Kappa katsayısı 0,903, Cramer'in u ilişkisi katsayısı 0,896; Kontinans, Hareketlilik, Aktivite maddeleri için Kappa katsayısı 1, Cramer'in u ilişkisi katsayısı 1; Beslenme maddesi Kappa 0,840, Cramer'in u ilişkisi katsayısı 0,862 hesaplandı. Total skorlar arasında yapılan korelasyon analizine göre birinci gözlemci total skoru ile ikinci gözlemci total skoru arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki saptandı ($p<0,001$).

Sonuç: Basınç ülseri risk değerlendirilmesi amacıyla kullanılan Gosnell Basınç Ülseri Ölçeği Türk toplumu için kullanılabilecek geçerli ve güvenli bir ölçektir.

Anahtar Kelimeler: Basınç Ülseri, Risk değerlendirme ölçeği, Geçerlik ve güvenilirlik

ABSTRACT

Objective: The aim of our study is to adapt the Gosnell Pressure Ulcer Risk Assessment Scale into Turkish and determine its validity and reliability.

Material and Method: Our study was conducted with 150 patients receiving treatment at the Palliative Care Service of Evliya Çelebi Training and Research Hospital in Kütahya, Turkey, between October 2022 and November 2023. The study is of a methodological type, and the adaptation of the scale into Turkish was carried out in two stages. In the first stage, content validity was established, and in the second stage, validity and reliability studies were conducted. The validity study of the scale was performed using the Lawshe technique by consulting the opinions of five experts working in the Department of Family Medicine at Kütahya Health Sciences University. The reliability study was conducted by measuring the agreement and relationship between independent observers using the Kappa coefficient, Cramer's V coefficient, and Spearman correlation analysis.

Results: A total of 150 participants were included in our study. The average age was 74.74 years, with 58% of participants being female and 42% male. Sixty-four percent of patients had cardiovascular disease, 43.3% had Diabetes Mellitus, 22.7% had malignancy, 20% had respiratory system diseases, 9.3% had renal disease, and 5.3% had liver disease. In terms of validity, the content validity ratio was calculated as 1 for each item. Regarding reliability, the Kappa coefficient for the Mental Status item was 0.903, Cramer's u relationship coefficient was 0.896; for Continence, Mobility, and Activity items, the Kappa coefficient was 1, Cramer's u relationship coefficient was 1; for the Nutrition item, Kappa was 0.840, and Cramer's u relationship coefficient was 0.862. According to the correlation analysis of total scores, a positive and significant relationship was found between the total score of the first observer and the total score of the second observer ($p<0.001$).

Conclusion: The Gosnell Pressure Ulcer Scale, used for pressure ulcer risk assessment, is a valid and reliable scale that can be used for the Turkish population.

Keywords: Pressure Ulcer, risk assessment scale, validity and reliability

1. GİRİŞ

Basınç ülseri, hareket kabiliyetinin azalmasının ve birçok komorbid durumun meydana getirdiği ciddi bir komplikasyondur (1). Basınç ülseri, deri, deri altı doku, müköz membran gibi lokalize yumuşak doku alanının kemik ile sert yüzey arasında belirli bir süre basınç altında kalması ile oluşmakta olup; sakrum, topuk, iskiyum ve trokanter üzerindeki yumuşak doku en sık görüldüğü bölgelerdir (2,3). Çocukluk döneminde ise basınç ülserinin en sık oluştuğu yer erişkinden farklı olarak oksipital bölgedir (4).

Basınç ülserinin patogenezeine bakıldığında azalmış immün yanıt, hormonal değişiklikler, enflamatuar ajanlar, azalmış perfüzyon gibi pek çok faktörün sinerjistik olarak etkili olduğu görülmüştür (5, 6).

Basınç ülseri insidansı kliniklere göre değişse de; omurilik yaralanmaları olanlarda %60'a, ameliyat süresi uzamış hastalarda %66'ya, femur ve kalça kırığı olan yaşlı hastalarda %70'e kadar çıkmaktadır. Yoğun bakımda yatan hastaların yaklaşık yarısında basınç ülseri geliştiği belirtilmektedir (4,7-12).

Yaşın ilerlemesi ile beraber cilt yapısında oluşan değişiklikler, kronik hastalıkların artması, metabolizmanın yavaşlaması yaşlı insanların daha fazla basınç ülseri risk faktörüne sahip olmasına neden olur (5).

Basınç ülserleri maliyet bakımından da sağlık kuruluşlarına ve hastalara ağır bir yük getirmektedir. Bu maliyetler hastalara ayrılan mesailerin dışında, uzun hastanede kalış sürelerini, cerrahi müdahaleleri, pansumanları ve diğer tüketilebilir malzemeleri kapsar. Hastalar için de maliyetler eşit derecede önemlidir ve yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkiler, iş kaybı ve amputasyon veya ölüm riskinin artması gibi faktörleri içerir (13). Birleşik devletlerde yıllık olarak 3 milyon hasta basınç ülseri nedeniyle tedavi almakta ve bu tedavilerinin maliyeti ise yılda 17,8 milyar doları bulmaktadır (11, 14, 15).

Basınç ülserlerinin en etkili tedavisi oluşmadan önce önlenmesidir. Önleme tedbirleri; basınç ülseri gelişim riskinin değerlendirilmesi, cilt bakımı, basınç azaltıcı destek yüzeylerinin kullanımı ve eğitimden oluşur (16).

Basınç ülserlerini önlemenin ilk adımı, bunları geliştirme riski yüksek olan hastaları belirlemektir (2). 1962 yılında Doreen Norton bu amaçla Norton Ölçeği'ni

geliştirmiştir (17). Norton Ölçeği'nden sonra çeşitli risk faktörlerini kullanarak yeni basınç ülseri risk ölçekleri geliştirilmiştir. Bu ölçekler arasında en yaygın kullanılanlar Braden, Gosnell, Norton ve Waterlow ölçekleridir (2). Jalali ve ark. 2005 yılında, Braden, Gosnell, Norton ve Waterlow ölçeklerini karşılaştırdığı çalışmada; Gosnell Ölçeği, diğerlerine göre daha yüksek prediktif değerine sahip saptanmıştır (2).

Çalışmamızın amacı; Gosnell Basınç Ülseri Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması, güvenirlik ve geçerlilik çalışmasının yapılmasıdır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Basınç Ülseri Tanımı

Avrupa Basınç Ülseri Danışma Paneli (*European Pressure Ulcer Advisory Panel*, EPUAP), Ulusal Basınç Yaralanması Danışma Paneli (*National Pressure Injury Advisory Panel*, NPIAP) ve Pan Pasifik Basınç Yaralanması İttifakı'nın ortak olarak hazırladığı, 2019 yılında yayınlanan son rehber gere basınç ülseri; ciltte ve/veya alttaki dokuda genellikle basınç veya basınçla birlikte kayma ve/veya sürtünme sonucu sıklıkla kemik çıkıntısı üzerinde lokal olarak meydana gelen hasar olarak tanımlanmıştır (18).

2.2. Basınç Ülserinin Epidemiyolojisi

Basınç ülseri prevalans ve insidansı çalışmanın yapıldığı yere göre değişiklik göstermektedir (19). Tüm yataklı servisler dikkate alındığında basınç ülseri oranı %10-23 arasında değişmekte iken yoğun bakım üniteleri söz konusu olduğunda bu oran %56'ya kadar çıkmaktadır. Ülkemizde yapılan çalışmalarda tüm yataklı servislerde basınç ülseri gelişme oranı %7,2-17,6 arasında olup yoğun bakım ünitelerinde bu oran %7- 15 arasında seyretmektedir (20-28).

2.3. Basınç Ülseri Etiyolojisi ve Risk Faktörleri

Basınç yaralarının etiyolojisinde literatürde yüzden fazla risk faktörü suçlanmaktadır. Bunlar ekstrensek (non-fizyolojik) ve intrensek (fizyolojik) olarak iki gruba ayrılabilir.

2.3.1. Ekstresek Faktörler

2.3.1.1. Basınç

Basınç, birim alana uygulanan kuvvet olarak tanımlanır (29). Basınç etkisi, doğrudan vücut ağırlığı ve uygulandığı süre ile orantılıdır ve cilt ile temas halindeki yüzey alanına ters orantılıdır (30). Normal kapiller basınç 16 ile 33 mmHg arası değişmektedir. Kapiller damarlara uygulanan 33 mmHg'dan daha fazla dış basınç, kan damarlarındaki kan akımını engeller, böylece damar çevresindeki dokular anoksik hale gelir (31). Basınç kritik bir süre daha devam ederse, hücre ölümü meydana gelir. Böylece yumuşak doku nekrozu ve nihayetinde ülserasyona neden olur (30). Maruz kalınan basıncın süresi ve şiddeti yara oluşumunu etkilemektedir (32). Dış basınç tarafından kapiller akışın engellenmesi ve bunun sonucu oluşan iskemi, ülser oluşumunun başlıca sorumlu mekanizması olarak tanımlanır (29).

Basınç, doğrudan iskemik nekroza neden olduğu gibi ayrıca reperfüzyon sonrası oluşan inflamasyonla bölgeye taşınan makrofajlar da doku hasarına neden olabilir (33).

2.3.1.2. İmmobilite

Duyusal motor geribildirim sistemi sayesinde, kişi yatakta periyodik olarak pozisyon değiştirir. Bu durum aralıklı olarak basınç etkisinden rahatlama sağlar. Bu geribildirim sistemi, nörolojik olarak etkilenmiş hastalarda ve uzun süreli anestezi veya sedasyon alanlarda bozulmuştur. Vücut, uzun süreli basınç ve iskemiye yanıt olarak pozisyonel ayarlamalar yapamaz (34). Koksiks, trokanterler, topuklar ve başın tepe noktası gibi kemiksel çıkıntılara uygulanan basınç; hastanın belirli periyotlarla döndürülmesi ve hastanın topuklarının yatak üzerinden kaldırılması ile en aza indirilir. Hastanın her 2 saatte bir, sırt üstü ve yan pozisyonları arasında değişen şekillerde döndürülmesi önerilmektedir. Hastanın vücudu yan olarak 30 derece çevrilmeli ve yatak başı, koksiks üzerine baskı yapmamak için 30 dereceden daha fazla yükseltilmemelidir (35). 4 saatten uzun süren uzun cerrahi işlemlerden geçen hastalar,

perioperatif dönemde çok daha uzun bir süre boyunca hareketsiz kaldıkları için basınç ülseri geliştirme riski daha yüksektir (34).

2.3.1.3. Makaslama

Vücut yer çekimi veya bir kuvvet etkisiyle bir yüzey üzerinde kayma eğiliminde olduğunda, cilt ve deri altı dokusu sabit kalırken, altındaki kas ve fasya gibi yumuşak dokuların farklı bir şekilde hareket ettiği bir durum meydana gelir (29,30). Bu dokular arası şiddetli hareket, öncelikle kan damarlarının gerilmesine ve yırtılmasına yol açar. Böylece kan akışının azalır ve iskemik doku nekrozu oluşur. Bu kayma doğrudan cilt yüzeyine herhangi bir travmaya yol açmayabilir. Genellikle yarı oturmuş bir hasta yerçekimi nedeniyle ameliyat masasında kaydığında veya hasta yüzeyden kaldırılmadan yatağın üzerinde döndürüldüğünde meydana gelir (30).

2.3.1.4. Sürtünme

Sürtünme kuvveti birbirine temas eden paralel iki yüzeyin hareketinden kaynaklanır (36). Cilt ile, kıyafetler gibi sabit yüzeyler arasında meydana gelen sürtünme derinin stratum korneum tabakasının kaybına neden olabilir. Bu süreç epidermisin kaybına kadar ilerleyebilir. Ayrıca stratum korneum enfeksiyonlara karşı bir bariyer görevi gördüğü için, kaybı enfeksiyonlara yatkınlığa da yol açabilir (30,36).

Gün içerisinde ihtiyaçlarının giderilmesi ve ulaşım için yataktan başka bir araca aktarılan hastalar sürtünme ile daha sık karşılaşır. Yatak başları yukarı kaldırılan hastalar gün içinde yatak ucuna kayma eğilimindedir. Gerekli eğitim veya önlemleri almayan hasta bakımından sorumlu kişiler hastanın vücut hizalamasını korumak için sık sık hastayı yukarı kaydıracak ve hasta gün içinde sürtünmeye birçok kez maruz kalacaktır (30, 36).

2.3.1.5 Nem

Nem cildin maserasyonuna yol açıp cildin hassaslaşmasına ve yaralanmalara açık hale gelmesine sebep olur. Ayrıca kuru cilt, nemli cilde göre daha az sürtünme katsayısına sahiptir (30).

Nem; yetersiz kurutma, inkontinans, akıntı veya terleme gibi faktörlerle ilişkilendirilebilir. Cilt neminin ve sürtünme katsayısının cilt üzerine olan etkisi yaş ve cinsiyete bağlı değişiklik gösterebilir (36). Yaşlandıkça cilt daha az nemli, daha az elastik ve daha hassas hale gelir (30,36).

2.3.1.6. Enfeksiyon

Enfeksiyon basınç ülserinin gelişimini ve tedavisini etkileyen faktörlerdendir (37). Almanya’da yapılan bir çalışmada, basınç ülseri gelişen hastaların çoğunda ülser gelişmeden önce sepsis gibi enfeksiyonal bir hastalığın varlığı gösterilmiştir (38). Bakteriemi varlığında da, basınca maruz kalan alanlarda lokal enfeksiyon alanları gelişebilir (37,39). Basınç ülseri oluşuktan sonra neredeyse tüm hastalarda, ülsere enfeksiyon eşlik eder. Bunun nedeni; lenfatik akımın ve kan akımının bozulması, bunlara bağlı olarak gelişen iskemi ve efektif çalışamayan immün sistemdir (40).

2.3.2. İntrensek Faktörler

2.3.2.1. Yaş

Yaşla birlikte basınç ülseri riskini arttıracak birçok ek faktör oluşmaktadır (41). Kişi yaşlandıkça, metabolizmada meydana gelen yavaşlama, kronik hastalık varlığının artması, beslenme durumunda bozulma, immobilité, cilt değişiklikleri, D vitamini eksikliği, serum albümin düzeyinin düşmesi, kollajen yapımında bozulma, basınç ve dokunma duyularının azalması, doku fragilitésinin artması, immün yanıtta azalma bunların başında gelir (41,42). Yaşlılarda düşme sıklığının artması doku bütünlüğünü bozacak yaralanmalara yol açmaktadır (42).

2.3.2.2. Beslenme

Yeterli beslenme, pozitif azot dengesi, hidrasyon, vitaminler ve eser elementler, basınç ülserlerinin önlenmesinde kritik faktörlerdir. Malnütrisyon riski yüksek olan hastalar basınç ülseri oluşumu için daha yüksek duyarlılığa sahiptirler. Bunun yanı sıra iyi beslenen hastalar kadar çabuk iyileşemez ve enfeksiyonu önleyemezler (31). Negatif azot dengesine sahip hastalar, doku bütünlüğünün kolay bozulması ve gecikmiş iyileşme riski altındadır. Basınç ülseri olan hastalar veya bu riski taşıyanlar, günde 30-35 kcal/kg ve günde kilo başına 1,25-1,5 g protein almalıdır (30).

Yapılan bir çalışmada, < 3,1 gr/dl' lik bir serum albümin seviyesinin basınç ülseri oluşumunu öngördüğü ve daha yüksek mortalite ile ilişkili olduğu gözlenmiştir (43). Başka bir çalışmada, basınç ülseri olan hastalarda yara evresi arttıkça albümin seviyelerinin düşüş gösterdiği bulunmuş ve basınç ülseri olan hastalardaki ortalama albümin seviyesi 2,66 gr/dl olarak hesaplanmıştır (44).

2.3.2.3. Ödem

Ödem, dokuların dolaşımı etkiler ve besin alışverişini engeller (29). Artmış interstisyel doku sıvısı, kan damarları üzerindeki basıncın artmasına neden olup kapiller kan ile doku sıvısı arasındaki basınç farkını azaltır. Bunun sonucunda dokuların oksijenasyonunu azalır ve basınç ülseri oluşumuna yatkınlık oluşur (30).

2.3.2.4. Anemi

Anemi, Dünya Sağlık Örgütü tarafından kadınlarda 12 gr/dl, erkeklerde 13 gr/dl'nin altındaki hemoglobin seviyeleri olarak tanımlanır (45). Hemoglobinin düşük konsantrasyonu, vücut dokularına yetersiz oksijen tedarik edilmesine yol açar. Oksijen konsantrasyonundaki azalma, hücre nekrozuna ve doku bütünlüğünün bozulmasına neden olur (46).

2.3.2.5. Nörolojik Hastalıklar

Nörolojik bozuklukları olan hastalarda basınç ülseri gelişme riski %25 - %85 arasında değişmektedir (47). Özellikle serebrovasküler olaylar, spinal kord yaralanmaları, multipl skleroz, spastisite, nöropatiye neden olan kronik hastalıklar basınç ülserinin bilinen nörolojik risk faktörleridir (48). Duyusal algının kaybı veya bilinç düzeyinde bozukluk, hastanın basınçtan kaynaklanan ağrıyı hissetmesini ve onu giderme ihtiyacını algılamasını engeller. Benzer şekilde felce veya motor zayıflığa neden olan nörolojik durumlar, basınç uygulandığında pozisyon değiştirmeyi engeller (30).

2.3.2.6. Vücut Sıcaklığı

Artmış vücut sıcaklığı, basınç ülseri gelişiminin önemli bir risk faktörü ve göstergesidir (49). Vücut sıcaklığındaki her 1 °C lik artış doku metabolizmasını ve oksijen tüketimini %10 oranında artırır (50). Artan oksijen tüketimi dokulara daha az besin ve oksijen iletilmesine neden olur. Sonuç itibariyle risk altındaki dokuda hipoksi ve iskemi gelişir. Bu da basınç ülseri oluşumunu kolaylaştırır (51).

Vücut bölgelerini kızılötesi kameralarla termografik olarak ayrı ayrı inceleyen bir çalışmada ise komşu dokulara göre daha soğuk olan basınç ülseri şüpheli bölgelerde nekroza ilerleme oranı 31,8 kat daha yüksek hesaplanmış (52).

2.3.2.7. Çevresel Faktörler

Hastanın eğitim düzeyi, sosyoekonomik düzey, hastanın sağlık hizmetlerine ulaşım imkanları, hasta bakımı veren kişilerin bilgi ve ilgi düzeyi çevresel faktörler arasında sayılabilir (53).

2.4. Basınç Ülserinde Evreleme

Avrupa Basınç Ülseri Danışma Paneli (EPUAP), Ulusal Basınç Yaralanması Danışma Paneli (NPUAP) ve Pan Pasifik Basınç Yaralanması İttifakı (PPPIA) tarafından 2019 yılında yayınlanan Basınç Ülserlerinin Önlenmesi ve Tedavisi: Klinik Uygulama Kılavuzu'nda 6 farklı evre belirlenmiştir. Bu evreler Tablo 1'de verilmiştir (18).

Tablo 1. Basınç Ülseri Evrelemesi

Evre 1	Cilt bütünlüğü sağlam, lokal, basmakla solmayan kızarıklık
Evre 2	Derinin yüzey tabakasının parsiyel kaybı, nekroz oluşturmayan yüzeysel ülser
Evre 3	Tam kat doku kaybı, subkutan yağ doku görünebilir, kemik, tendon, kas doku görünmez. Fibrinli yara dokusu bulunabilir
Evre 4	Tam kat doku kaybı, kaviteleşme ve tünel olabilir, kemik/tendon görünür
Evrelendirilemeyen / Derinliği Bilinmeyen	Ülserin tabanında fibrinli yara dokusu ve/veya eskar bulunan tam kat doku kaybı, ülserin gerçek derinliği ve evresi fibrin veya eskar çıkarılmadan belirlenemez
Şüpheli Derin Doku Yarısı / Derinliği Bilinmeyen	Yumuşak dokunun basınç ve/veya yırtılma hasarına bağlı olarak, mor veya koyu kırmızı lokalize renk değişikliği gösteren sağlam deri veya kan dolu bül

Evre 1’de doku rengi komşu bölgelerden farklı olabilir. Bölge komşu dokuya kıyasla ağrılı, sert, yumuşak, sıcak veya soğuk olabilir. Koyu tenli bireylerde tespiti daha zordur. Risk altındaki bireyleri gösterebilir.

Evre 2’de aynı zamanda sağlam veya patlamış büller de görülebilir. Nekrozsuz veya ekimoz olmadan parlak ya da kuru yüzeyel bir ülser olarak ortaya çıkar. Bu evre, deri yırtıkları, bant yanıkları, perineal dermatit, maserasyon veya ekskoriasyon durumlarını tanımlamak için kullanılmamalıdır.

Evre 3 basınç ülserleri kaviteleşme ve tünelleşme içerebilir. Evre 3 basınç ülserinin derinliği anatomik konumuna göre değişir. Burun kemeri, kulak, oksiput ve malleollerde subkutan doku bulunmaz. Bu bölgelerde evre 3 ülserleri yüzeyel olabilir. Bununla beraber, belirgin yağ dokusuna sahip bölgeler son derece derin Evre 3 basınç ülserleri geliştirebilir.

Evre 4 basınç ülserlerinde, kemik, tendon veya kas doku açıktadır. Doku yatağının bazı kısımlarında fibrinli yara dokusu veya eskar olabilir. Evre 4 basınç ülserinin derinliği anatomik konumuna göre değişir. Burun kemeri, kulak, oksiput ve malleoller altta subkutan doku içermezler, yüzeyel olabilir. Evre 4 ülserler, kas ve/veya destek yapıları (fasya, tendon veya eklem kapsülü gibi) içerebilir, bu durum osteomyelite zemin hazırlamaktadır.

Bununla birlikte Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2018 yılında Uluslararası hastalık sınıflaması -11 (UHS-11)’de de 6 farklı evreleme belirlemiştir. Bu evreler Tablo 2’de verilmiştir (18).

Tablo 2. DSÖ 2018 UHS -11'e göre Evreleme

Grade 1	Evre 1 basınç ülseri, ciltte ülserasyonun öncülerinden biridir. Cilt bütünlüğü korunur ancak genellikle kemik çıkıntısı üzerinde solmayan kızarıklık bulunur
Grade 2	Parsiyel deri kaybı olan basınç yaralarıdır. Kırmızı veya pembe bir yara yatağına sahip yüzeysel açık ülser olarak ya da bül olarak ortaya çıkar
Grade 3	Tam kat cilt kaybı olan basınç yarasıdır. Subkutan yağ doku görünür olabilir ancak kemik, tendon veya kas görünmez
Grade 4	Deri ve subkutanöz dokunun tam kat kaybı sonucu oluşur. Bu evrede kas, tendon veya kemik yapılar görülebilir veya doğrudan palpe edilebilir
Basınç kaynaklı şüpheli derin doku hasarı, derinliği bilinmiyor	Basınç veya makaslama nedeniyle oluşan, derin bir basınç yarasına dönüşmesi beklenen, ancak henüz oluşmamış bir yüzeysel doku hasarı bölgesidir. Etkilenen deri genellikle mor veya bordo renkte lekelenmiş olup hemorajik bül görülebilir
Basınç ülserasyonu, evrelendirilemeyen	Yara tabanının tamamen sarı, kahverengi, gri, yeşil veya siyah renkli fibrinli yara dokusu veya eskar tarafından kaplandığı tam kat deri kaybıyla karakterize basınç yarası evresidir. Yaranın derinliğini belirlemek için yara tabanının görünmesi gereklidir

Grade 1’de bölge, komşu dokuya kıyasla ağrılı, sert, yumuşak, sıcak veya soğuk olabilir. Koyu tenli bireylerde tespit etmek zor olabilir, sadece etkilenen bölgede cilt farklı renkte olabilir. Grade 1 basınç ülseri varlığı, ülserasyona ilerleme riski taşıyan kişileri gösterebilir.

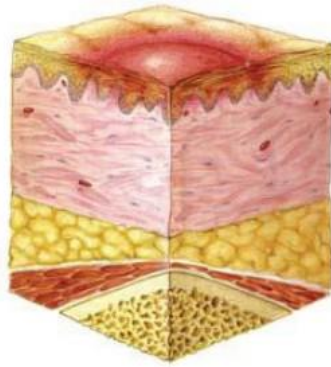
Grade 2, yukarıdaki tanımlamanın haricinde, deri laserasyonu, bant yanıkları, inkontinans ile ilişkili dermatit, maserasyon veya ekskoriasyonu tanımlamak için kullanılmamalıdır.

Grade 3’de fibrinli yara dokusu bulunabilir. Komşu yapıların içine doğru kaviteleşme ve tünelleşme olabilir. Derinlik anatomik konuma göre değişir. Grade 3 basınç ülserleri, subkutan yağ az bulunan veya hiç bulunmayan bölgelerde (örneğin burun kemeri, kulak, oksiput ve malleoller) yüzeysel olabilir. Bununla birlikte, grade 3 basınç ülserleri, yağ dokusunun fazla bulunduğu bölgelerde daha derin olabilir.

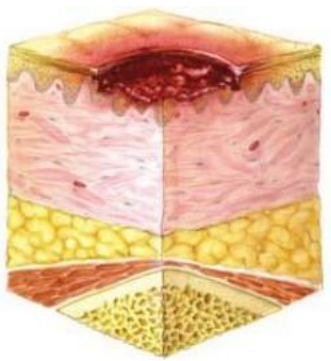
Grade 4’de fibrinli yara dokusu veya eskar bulunabilir. Derinlik anatomik konuma göre değişir. Grade 4 basınç ülserleri subkutan yağ az bulunan veya hiç bulunmayan bölgelerde (örneğin burun kemeri, kulak, oksiput ve malleoller) yüzeysel olabilir, ancak genellikle derin ve sıklıkla komşu yapılarda kaviteleşme veya tünelleşme oluşturabilir.

Evrelerin örnek resimleri Şekil-1’de verilmiştir (18).

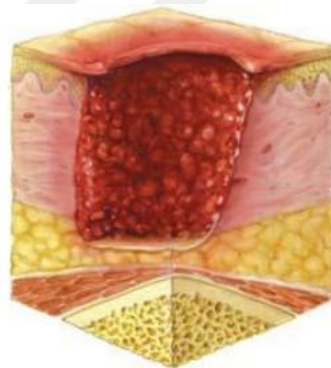
Evre 1



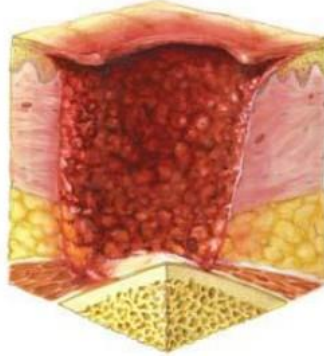
Evre 2



Evre 3



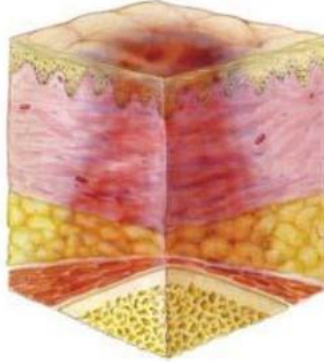
Evre 4



**Evrelendirilemeye
n / Derinliği
Bilinmeyen**



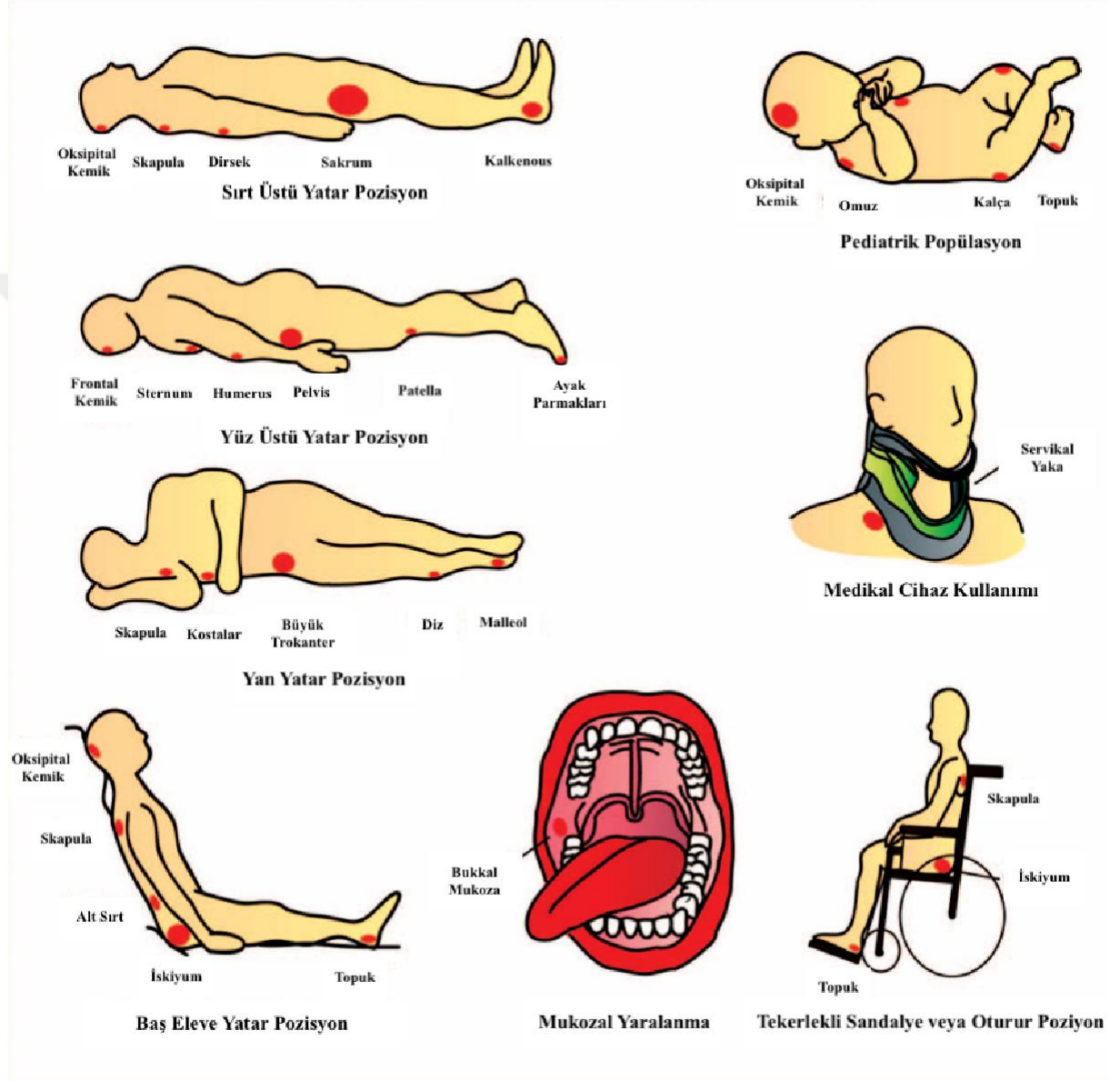
**Şüpheli Derin
Doku Yarası /
Derinliği
Bilinmeyen**



Şekil 1. Basınç ülseri evrelerinin örnek resimleri

2.5. Basınç Ülserinin Sık Görüldüğü Vücut Bölgeleri

Basınç ülserlerinin sık görüldüğü yerleri bilmek basınç ülseri oluşması riski altındaki kişiler için önlem almak açısından son derece önemlidir. Basınç ülserinin sık görüldüğü vücut bölgeleri Şekil 2’de gösterilmiştir (4).



Şekil 2. Hasta pozisyonlarına göre sık görülen yaralanma bölgeleri

Görülme sıklığına göre, basınç ülseri ile en sık karşılaşılan bölgeler; sakrum, kalkaneus, iskiyum ve büyük trokanter bölgeleridir (4,54). Tüm basınç ülserlerinin %75 kadarı pelvik kuşak etrafında bulunur, bunun sebebi sırt üstü ve oturma

pozisyonlarındaki basınç dağılımının daha yoğun olmasıdır (4). Topuk, genel olarak sakrumdan sonra basınç ülserinin en yaygın görüldüğü ikinci bölgedir. Şüpheli derin doku yaralanmalarına da en çok burada rastlanmaktadır. Bunun sebebi, topuğun kendine has kanlanması, ince cilt ve cilt altı yağ dokusuna sahip olması ve kemik yapıların belirgin olmasıdır (4,18).

Basınç ülseri oluşmasında riskli olan vücut bölgeleri hastanın pozisyonuna göre değişiklik gösterebilir. Sırt üstü pozisyonda sakral bölge; bacak uzatıldığında topuk, oturma pozisyonunda iskiyal bölge; yan pozisyondayken büyük trokanter; uzun süreli yüz üstü pozisyonda kritik hasta kişiler için risk altındaki belirli vücut bölgeleri, meme bölgesi, dizler, ayak parmakları, penis, klaviküller, iliyak çıkıntı ve simfizis pubistir. Yetişkinlerde basınç ülserinin en yaygın görüldüğü yer sakrum iken, çocuklarda daha büyük baş-gövde boyut oranı, ense bölgesini en yaygın bölge haline getirir (sakrum ve topuklar, pediatrik popülasyonda basınç ülserlerinin en sık görüldüğü ikinci ve üçüncü bölgelerdir). Travma hastalarında boyunluk kullanılması, ense, çene, kulaklar, alt çene, gırtlak üstü, supraskapüler ve supraklaviküler bölgelerdeki basınç ülserlerine neden olabilir (4).

2.6. Basınç Ülserinden Koruyucu Önlemler

2.6.1. Riskli Bireylerin Saptanması

Basınç ülserinin önlenmesinde yapılması gereken ilk işlem riskli bireylerin belirlenmesi olmalıdır (2). Bu amaçla, intrensek ve ekstrensek risk faktörleri göz önüne alınarak çeşitli basınç ülseri risk ölçekleri geliştirilmiştir. İlk olarak Doreen Norton 1962 yılında Norton Ölçeğini geliştirmiştir (17). İlerleyen yıllarda çeşitli hasta grupları ve risk faktörleri dikkate alınarak Waterlow, Douglas, Braden, Gosnell, Jackson/Cubbin, Suriadi ve Sanada ölçekleri geliştirilmiştir. Ölçeklerin büyük çoğunluğunun Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılarak Türkçe uyarlamaları yapılmıştır. Fakat Gosnell ve Douglas ölçeklerinin Türkçe uyarlamaları yapılmamıştır. Ölçeklerin karşılaştırılması Tablo 3’de verilmiştir (55).

Tablo 3. Bası ölçeklerinin karşılaştırılması

Risk Faktörü	Risk Değerlendirme Araçları						
	Norton	Douglas	Gosnell	Waterlow	Braden	Jackson/ Cubbin	Suriadi ve Sanada
Yaş				X		X	
Mental durum/Duyusal algılama	X	X	X		X	X	
Aktivite	X	X	X		X		
Hareketlilik	X		X	X	X	X	
İnkontinans	X	X	X	X	X	X	
Beslenme		X	X	X	X	X	
Boy-kilo (Beden Kitle İndeksi)						X	
Cilt değerlendirmesi (Nemlilik, renk, ısı, cilt bütünlüğü)		X		X		X	
Ağrı		X					
Hemoglobin düzeyi		X					
Hemodinamik durum						X	
Solunum						X	
Vücut sıcaklığı						X	X
İlaçlar (Steroid, sitotoksik, inotrop)		X		X		X	
Arayüz basıncı							X
Sigara içme durumu							X
Bireysel hijyen						X	
Sürtünme ve yırtılma					X		

2.6.2. Eğitim

Basıncı ülserine karşı koruyucu önlemler, hasta ve bakım verenlerinin eğitimi ile sağlık profesyonellerinin eğitimi olarak iki ana gruba ayrılabilir.

Sağlık profesyonellerine verilecek eğitim; basıncı ülserinin nedenlerini, risk değerlendirme araçları ve uygulamasını, cilt değerlendirmesini, destek yüzeylerinin

seçimi ve kullanımını, bireysel cilt bakım programlarının oluşturulması ve uygulanmasını, uygun pozisyonlamayı ve elde edilen verilerin toparlanmasını içermelidir (56).

Basınç ülseri oluşumu açısından riskli olan ya da basınç ülseri gelişmiş hastalara ve bu hastaların bakım verenlerine yönelik eğitim ise teknik eğitim ve psikolojik destek sunmayı amaçlamalıdır. Basınç ülserinin oluşumunu önleme konusunda detaylı açıklamalar yapılarak, oluştuktan sonra iyileşmesinin zor olacağı, yara yerinden olan akıntı ve kötü kokuya karşı dikkatli olunması gerektiği detaylıca anlatılmalıdır. (57,58).

2.6.3. Cilt Değerlendirilmesi, Temizlik ve Bakımı

Özellikle kemik çıkıntılar üzerinde olmak üzere, tüm vücutta düzenli aralıklarla cilt değerlendirmesi yapılmalıdır. Bir alanda kızarıklık gözlemlendiğinde, kızarıklık alanının dokunularak muayenesi yapılmalıdır. Solmayan alanlar, doku hasarının erken belirtilerini gösterir. Cilt değişikliklerinin erken tespiti sonrasında yapılan uygun müdahaleler ilerlemeyi önleyebilir (59).

Yara temizliği, basınç ülseri bakımının önemli bir bileşeni olarak kabul edilir (60). Yara temizliğinde su, salin, antiseptik solüsyonlar kullanılır (61). Yaraya pansuman uygulamadan önce yara ölü doku ve yabancı cisimlerden arındırılmalıdır (62).

Yara bölgesinin bakımında, gerekli topikal antimikrobiyal ajanlar ile pansuman, lüzum halinde nekrotik dokunun çıkarılması amacıyla debridman yapılabilir (63). Ülsere bölgedeki enfeksiyonun azaltılmasında bu işlem fayda sağlamaktadır (57). Debridman, mekanik, enzimatik, otolitik, biyolojik veya cerrahi yöntemlerle yapılabilir. Debridman işlemi öncesi uygun analjezik ve anestezi tedavisi uygulanabilir (64).

2.6.4. Destekleyici Araç Kullanımı ve Pozisyonlama

Hastaya uygun pozisyon vermek, basınç ülserlerinin önlenmesi ve tedavisi için önemli bir faktördür (65). Yatan hastaların her 2 saatte bir, oturabilen hastaların ise

her 15-30 dakikada bir pozisyonlarını değiştirmesi önerilir (65-67). Yatan hastalar için yatak başı 30° 'den az olmalıdır. Spastisite nedeniyle oluşabilecek yaralar, dizler ve ayak bilekleri gibi kemik çıkıntılarının doğrudan temas noktalarına yastık konularak önlenabilir. Rehabilitasyon ekibi tarafından, kısıtlı eklemlerin pasif hareket aralığına yönelik egzersiz programları ile kontraktür oluşumu önlenabilir (65).

Yatağa bağımlı hastalarda basınç ülserlerinin önlenmesinde, vücut ağırlığının geniş bir alana yayılmasına yardımcı olacak uygun destek yüzeylerinin kullanılması önemlidir. Yüzeye binen basıncı azaltmak için kullanılan malzemeler sıklıkla havalı yataklar, uygun pozisyon yastıkları ve özel köpük malzemelerden üretilen ekipmanlardır (68).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü ve Amacı

Hastalarda basınç ülseri gelişme riskini ölçen Gosnell Basınç Ülseri Risk Değerlendirme Ölçeği'ni Türkçeye uyarlamak, geçerlik ve güvenilirliğini belirlemek amacıyla metodolojik bir çalışma olarak planlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma; Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi Palyatif Servisi'nde yapılmıştır. Araştırma verileri ise Ekim 2022 ile Kasım 2023 ayları arasında toplanmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Ekim 2022 ile Kasım 2023 ayları arasında Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim Araştırma Hastanesi Palyatif Servisinde yatan hastalar oluşturmaktadır.

Metodolojik çalışmalarda örneklem sayısının ölçek madde sayısının en az beş katı olması önerilmiştir. Beş maddenin incelendiği bu çalışmada örneklem sayısı en az 25 olarak hesaplandı. Çalışmanın örneklemine; palyatif serviste yatarak tedavi gören, dahil edilme kriterlerine uyan ve katılmayı kabul eden veya vasileri tarafından onay alınan 150 hasta oluşturmuştur.

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Gönüllü olmak
- 18 yaşından büyük olmak
- Evre 4 harici basınç ülserine sahip olmak veya basınç ülseri gelişmemiş olmak
- Palyatif serviste yatıyor olmak
- 14 günden fazla tedavi almak

Araştırma Dışlanma Kriterleri:

- 18 yaşından küçük olmak
- Evre 4 basınç ülserine sahip olmak
- Palyatif servis dışı serviste tedavi almak
- 14 günden daha az tedavi almak

3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında Sosyodemografik Anket Formu (Ek-1), Gosnell Basınç Ülseri Risk Değerlendirme Ölçeği (Ek- 2) kullanılmıştır.

3.4.1. Sosyodemografik Form

İlgili literatür taranarak oluşturulan formumuzda; yaş, cinsiyet, kronik hastalık durumu gibi altı sorudan oluşan ilk bölüm ile basınç ülseri evresi, lokalizasyon gibi soruların bulunduğu ikinci bölümden oluşmaktadır. (18, 69-71).

3.4.2. Gosnell Basınç Ülseri Risk Değerlendirme Ölçeği

1973 yılında Davina J. Gosnell tarafından geliştirilip, 1989 yılında yine kendisi tarafından revize edilmiştir. Ölçek 5 maddeden oluşmaktadır. Mental durum için 1 ile 5; kontinans, mobilite, aktivite için 1 ile 4, beslenme için 1 ile 3 arası puanlama yapılır. Kısa açıklamalarla her madde açıklanmıştır. Gosnell Ölçeği ayrıca vital bulgular, cilt görünümü, diyet, 24 saatlik sıvı dengesi, ilaçlar ve müdahaleleri içeren ek faktörleri de belgeler fakat bunlar puanlamaya katılmaz. Hesaplama sonunda toplam puan 5 ile 20 arası değişir. 16 puan ve üstü alan hastalar basınç ülseri açısından risk altında kabul edilir (2,69-71)

3.5. Çalışma Yöntemi

Hastalara çalışma hakkında bilgi verildikten sonra Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu (Ek-3) ile onamları alındı ve 24 saat içerisinde iki ayrı gözlemci

tarafından Gosnell Ölçeği uygulandı. Sosyodemografik form ve Gönüllü Onam Formu ise birinci gözlemci tarafından yapıldı.

3.6. Verilerin Değerlendirilmesi

İstatistiksel analizler, SPSS versiyon 29.0 (IBM®, Chicago, ABD) paket programı kullanılarak yapıldı. Değişkenlerin normal dağılımına uygunluğu görsel (histogram ve olasılık grafikleri) ve analitik yöntemler (Shapiro-Wilk Testi) kullanılarak incelendi. Tanımlayıcı istatistikler, normal dağılan sayısal verilerde ortalama ve standart sapma, normal dağılım göstermeyenlerde median ve minimum-maximum aralık, nominal verilerde sayı ve yüzde şeklinde ifade edildi. Normal dağılan sayısal değişkenler iki grup arasında “Bağımsız Gruplarda T testi” ile değerlendirildi. Normal dağılım göstermeyen sayısal değişkenler arasında korelasyon analizi “Spearman korelasyon analizi” kullanılarak değerlendirildi. Gözlemciler arası uyumu belirlemek amacıyla bir uyum indeksi olarak kullanılan Kappa katsayıları elde edildi. Ayrıca gözlemciler arasındaki ilişki derecesini göstermek için de Cramer’s V katsayısı kullanıldı. İstatistiksel α anlamlılık seviyesi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

3.7. Ölçeğin Dil Geçerlik Çalışması

Gosnell Ölçeği’nin dil geçerliliğinin sağlanması amacıyla ölçek ileri düzeyde İngilizce bilen üç bağımsız kişi tarafından İngilizceden Türkçeye çevrildi.

Çevirisi yapılan ölçeğin Türkçeye uygunluğu Türk Dili ve Edebiyatı uzmanı tarafından kontrol edildi, önerileri doğrultusunda ilgili düzenlemeler yapıldı. Ölçeğin Türkçe son hali tıbbi çevirmenler tarafından orijinal dili olan İngilizceye tekrar çevrildi. Orijinal hali, çevirisi ve tekrar çevrilen hali anlam değişikliği olup olmaması açısından İngiliz Dili ve Edebiyatı uzmanı tarafından incelendi ve anlam değişikliği saptanmadı. Çevirileri tamamlanan ölçek, basınç ülseri konusunda uzman üç öğretim görevlisi tarafından incelendi ve son şekli verildi.

3.8. Ölçeğin Geçerlik Çalışması

Dil geçerliğinin sağlanmasının ardından kapsam/içerik geçerliğini ölçmek amacıyla uzman görüşünün esas alındığı Lawshe yöntemi kullanıldı. Beş alanında uzman tarafından ölçek maddeleri üçlü dereceleme ile değerlendirildi. Üçlü derecelendirmede;

I-Madde gereklidir ve madde havuzunda yer almalıdır (Madde ilgili özelliği ölçebilecek bir madde ise).

II-Madde yararlı ancak, yeterli değildir (Madde konu ile ilgili ancak, düzeltilmesi gerekiyorsa).

III-Madde gerekli değildir (Madde ilgili özelliği ölçmeye aday değilse).

ifadeleri yer almaktadır. İlgili uzmanlar her bir maddeyi yukarıdaki ifadelerle değerlendirildi. Bundan sonra her bir madde için kapsam geçerlilik oranı (KGO) ve kapsam geçerlilik indeksi (KGİ) hesaplandı. KGO, G: gerekli diyen uzman sayısı N: toplam uzman sayısı olmak üzere, $KGO = [G/(N/2)] - 1$ eşitliği ile hesaplandı. Öncelikle KGO “0” veya negatif hesaplanan maddeler ölçekten çıkarılır. Çalışmamızda “0” veya negatif hesaplanan madde bulunmadığı için herhangi bir madde çıkarımı yapılmadı. Pozitif KGO değeri olan maddeler, belirli yanılma/anlamlılık düzeyinde uzman sayısına göre hesaplanmış tablo değerlerindeki en küçük KGO ile karşılaştırıldı. En küçük KGO değeri $\alpha = 0,05$ anlamlılık düzeyinde 5-7 uzman sayısına göre 0,99’ dur (72).

3.9. Ölçeğin Güvenirlik Çalışması

Gosnell basınç ülseri ölçeğin güvenirlilik çalışması için servise yatan her hastaya iki gözlemci tarafından birbirinden bağımsız olarak Gosnell ölçeği uygulandı. Gözlemciler arasındaki uyum/ilişki için “Kappa Katsayısı” ve “Cramer’s V katsayısı” hesaplandı. Kappa katsayısının 0,81–1 arasında hesaplanması “çok iyi düzeyde uyum”; 0,61 ile 0,80 arasında hesaplanması “iyi düzeyde uyum”; 0,41-0,60 arasında hesaplanması “orta düzeyde uyum”; 0,21-0,40 arasında hesaplanması “düşük düzeyde uyum”; 0-0,20 arasında hesaplanması zayıf uyum; <0 hesaplanması ise “çok zayıf uyum” şeklinde ifade edilir.

Cramer's V katsayısı “ u ” ile ifade edilir ve daima 0 ile 1 arasındadır. Eğer $u=0$ ise iki değişken arasında ilişki yoktur, $u=1$ ise iki değişken arasında tam ilişki vardır, $u \rightarrow 0$ ise ilişki zayıf ve $u \rightarrow 1$ ise ilişki kuvvetli demektir.

3.10. Araştırmanın Etik Boyutu

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan gerekli izin onayları alınmıştır (Karar no: 2022/09-13 Tarih:14.09.2022) (Ek-4).

Gosnell Banıç Ülseri Risk Değerlendirme Ölçeğini geliştiren Davina J. Gosnell'e izin almak e-mail ve sosyal medya aracılığıyla ulaşılmaya çalışılmış fakat ulaşılamamıştır (Ek-5).

4. BULGULAR

4.1. Tanımlayıcı Özellikler

Çalışmaya, 150 hasta dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı $74,74 \pm 13,96$ yılı, %58'i kadın %42'si erkekti. Kronik hastalık varlığı incelendiğinde; %64'ünde kardiyovasküler hastalık, %43,3'ünde Diyabetes Mellitus (DM), %22,7'sinde malignite, %20'sinde solunum sistemi hastalıkları, %9,3'ünde renal hastalık, %5,3'ünde karaciğer hastalığı mevcuttu. Hastaların %55,3'ü hastaneye yatmadan önce havalı yatak, %98'i alt bezi kullanıyordu. Sosyodemografik verilerin dağılımı Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4. Sosyodemografik özellikler

	N
Yaş	$74,74 \pm 13,96$
Cinsiyet**	
Kadın	87 (58)
Erkek	63 (42)
Komorbidite**	
Kardiyovasküler Hastalık	96 (64)
Nörolojik Hastalık	89 (59,3)
Diabetes Mellitus	65 (43,3)
Malignite	34 (22,7)
Solunum Sistemi Hastalıkları	30 (20)
Renal Hastalıklar	14 (9,3)
Karaciğer Hastalıkları	8 (5,3)
Diğer Hastalıklar***	33 (22)
Havalı yatak kullanımı**	83 (55,3)

*Mean±sd; **N (%); ***Ürolojik Hastalıklar, Kas-iskelet sistemi hastalıkları.

Hastaların beslenme şekli incelendiğinde, %46,7'i oral yol, %23,3'ü nazogastrik tüp, %28'i perkütan endoskopik gastrostomi, %2'si ise parenteral yol ile beslenmekteydi. Hastaların beslenme yollarının dağılımı Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5. Beslenme yolu

	N (%)
Oral	70 (46,7)
Perkutan Endoskopik Gastrostomi	42 (28)
Nazogastrik Tüp	35 (23,3)
Parenteral	3 (2)

Basınç ülseri oluşum bölgesine göre; %48,7'si sakrum, %11,3'ü vertebra, %8'i koksiks, %6'sı sağ trokanter, %5,3'ü sağ iskiyal tuberosit, %2,7'si sol iskiyal tuberosit, %2,7'si sağ alt bacak, %2,7'si sol topuk, %2'si sağ topuk, %1,3'ü sağ skapula, %0,7'si sağ iliak çıkıntı, %0,7'si sol iliak çıkıntı, %0,7'si sol diz, %0,7'si sol alt bacak, %0,7'si sağ ayak parmağı üzerinde olduğu tespit edildi. Hastaların % 2'sinde ise yatış esnasında herhangi bir basınç ülseri bulunmamaktaydı. Basınç ülseri lokalizasyonlarına göre dağılım durumu Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Basınç ülserlerinin lokalizasyonu

	N (%)
Sakrum	73 (48,7)
Omurga	17 (11,3)
Koksiks	12 (8)
Sağ trokanter	9 (6)
Sağ iskial tuberosit	8 (5,3)
Sol iskial tuberosit	4 (2,7)
Sağ alt bacak	4 (2,7)
Sol topuk	4 (2,7)
Sağ topuk	3 (2)
Sağ skapula	2 (1,3)
Sağ iliak çıkıntı	1 (0,7)
Sol iliak çıkıntı	1 (0,7)
Sol diz	1 (0,7)
Sol alt bacak	1 (0,7)
Sağ ayak parmakları	1 (0,7)

4.2. Ölçeğin Geçerliliğine ilişkin Bulgular

Lawshe tekniği kullanılarak uzman görüşleri değerlendirildi. Beş uzmanın görüşüne sunulan beş maddenin her biri için kapsam geçerlilik indeksi 1 olarak hesaplandı. 0,99 minimum değerinin altında kalan madde olmadı. KGİ değeri ise çalışmamızda 0,67'den büyük olarak hesaplandı.

4.3. Ölçeğin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Gosnell ölçeği değerlendirmesinde, beş madde puanlamaya katılmaktadır. Bunlar sırasıyla mental durum, kontinans, hareketlilik, aktivite ve beslenme olarak maddelendirilmektedir.

4.3.1. Mental durum

Bu maddede birinci gözlemci ile ikinci gözlemci arasındaki ilişki cevaplarına göre ‘uyanık’ için %87,2; ‘apatik/depresif’ için %100; konvulzif için %100; stupor için %96,2 ve koma için ise %71,4 olarak hesaplandı. Mental durum maddesine gözlemciler tarafından verilen cevapların istatistiksel analizi Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Mental durum

	N (%)
Uyanık	34 (87,2)
Apatik/Depresif	20 (100)
Konvulzif	24 (100)
Stupor	51 (96,2)
Koma	10 (71,4)

Ki-Kare testi.

Hesaplanan Kappa katsayısı 0,903 olup “çok iyi düzeyde uyum”; Cramer’in u ilişki katsayısı 0,896 olup “kuvvetli ilişki” olarak değerlendirildi. Mental durum maddesinde gözlemciler arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı saptandı ($p<0,001$).

4.3.2. Kontinans

Bu maddede birinci gözlemci ile ikinci gözlemci arasındaki ilişki oranı cevaplarına göre ‘tam kontrollü’ için %100; ‘genellikle kontrollü’ için %100; ‘minimal kontrollü’ için %100 ve ‘kontROLSÜZ’ için %100 olarak hesaplandı. Kontinans maddesine gözlemciler tarafından verilen cevapların istatistiksel analizi Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Kontinans durumu

	N (%)
Tam Kontrollü	9 (100)
Genellikle Kontrollü	7 (100)
Minimal Kontrollü	19 (100)
Kontrolsüz	115 (100)

Ki-Kare testi.

Kontinans maddesi için ise Kappa katsayısı 1 olup “çok iyi düzeyde uyum” ; Cramer’in u ilişki katsayısı 1 olup “kuvvetli ilişki” olarak değerlendirildi. Kontinans maddesinde gözlemciler arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı saptandı ($p<0,001$).

4.3.3. Hareketlilik

Bu maddede birinci gözlemci ile ikinci gözlemci arasındaki ilişki oranı cevaplara göre ‘mobil’ için %100; ‘hafif sınırlı’ için %100; ‘çok sınırlı’ için %100 ve ‘hareketsiz’ için %100 olarak hesaplandı. Hareketlilik maddesine gözlemciler tarafından verilen cevapların istatistiksel analizi Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Hareketlilik durumu

	N (%)
Mobil	8 (100)
Hafif Sınırlı	18 (100)
Çok Sınırlı	38 (100)
Hareketsiz	86 (100)

Ki-Kare testi.

Hareketlilik maddesi için ise Kappa katsayısı 1 olup “çok iyi düzeyde uyum” ; Cramer’in u ilişki katsayısı 1 olup “kuvvetli ilişki” olarak değerlendirildi. Hareketlilik

maddesinde gözlemciler arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı saptandı ($p<0,001$).

4.3.4. Aktivite

Bu maddede birinci gözlemci ile ikinci gözlemci arasındaki ilişki oranı cevaplara göre ‘yürüyebiliyor’ için %100; ‘yardımla yürüyor’ için %100; ‘tekerlekli sandalyeye bağımlı’ için %100 ve ‘yatağa bağımlı’ için %100 olarak hesaplanmıştır. Aktivite maddesine gözlemciler tarafından verilen cevapların istatistiksel analizi Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. Aktivite durumu

	N (%)
Yürüyebiliyor	7 (100)
Yardımla Yürüyor	9 (100)
Tekerlekli Sandalyeye Bağımlı	15 (100)
Yatağa Bağımlı	119 (100)

Ki-Kare Testi

Aktivite maddesi için ise Kappa katsayısı 1 olup “çok iyi düzeyde uyum”; Cramer’in u ilişki katsayısı 1 olup “kuvvetli ilişki” olarak değerlendirildi. Aktivite maddesinde gözlemciler arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı saptandı ($p<0,001$).

4.3.5. Beslenme

Bu maddede birinci gözlemci ile ikinci gözlemci arasındaki cevaplara göre ‘iyi’ için %71,8; ‘orta’ için %94,4 ve ‘kötü’ için %100 olarak hesaplandı. Beslenme maddesine gözlemciler tarafından verilen cevapların istatistiksel analizi Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11. Beslenme durumu

	N (%)
İyi	28 (71,8)
Orta	68 (94,4)
Kötü	39 (100)

Ki-Kare Testi

Beslenme maddesi için Kappa 0,840 olup, “çok iyi düzeyde uyum”; Cramer’in u ilişki katsayısı 0,862 olup “kuvvetli ilişki” olarak değerlendirildi. Beslenme maddesinde gözlemciler arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı saptandı ($p<0,001$).

Tüm maddelerin gözlemciler arası ilişki ve uyumunun istatistiksel analizleri Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. Gözlemciler arası ilişki ve uyum

	Kappa katsayısı	Cramer’s V (u)	p değeri	Pearson ki-kare katsayısı
Mental durum	0,903	0,896	<0,001	481.803
Kontinans	1	1	<0,001	450.000
Hareketlilik	1	1	<0,001	450.000
Aktivite	1	1	<0,001	450.000
Beslenme	0,840	0,862	<0,001	223.104

Ki-kare testi

Total skorlar arasında yapılan korelasyon analizine göre birinci gözlemci total skoru ile ikinci gözlemci total skoru arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki saptandı ($p<0,001$). Gosnell ölçeğinin gözlemciler arası total skorlarının korelasyon analizi Tablo 13’de verilmiştir.

Tablo 13. Total skorlarının korelasyonu

		Total Skor (1)	Total Skor (2)
Total Skor (1)	Rho	1.000	0,987
	P	-	<0,001

Spearman korelasyon analizi

5.TARTIŞMA

5.1. Sosyodemografik Özelliklerin İncelenmesi

Dünya Sağlık Örgütü, yaşa göre kronolojik olarak; 0-18 yaş arasını ergenlik, 18-65 yaş arasını gençlik, 65-74 yaş arasını genç yaşlılık, 75-84 yaş arasını orta yaşlılık ve 85 yaş üzerini ileri yaşlılık dönemi olarak sınıflamıştır (73, 74). Basınç ülserinin yaş ile ilişkisi incelendiğinde; ileri yaştan basınç ülseri oluşması açısından bir risk faktörü olduğu kılavuzlarda belirtilmiştir (18). Farklı popülasyonlarda yapılan çalışmalarda basınç ülserine sahip hastaların genellikle ileri yaşta olduğu tespit edilmiştir (75-77). Çalışmamız literatürle uyumludur.

Basınç ülserinin en sık görüldüğü bölgeler incelendiğinde; sakrumun en sık basınç ülseri görülen bölge olduğu görülmüştür (78-80). Çalışmamızda da en sık basınç ülseri görülen bölge literatürle paralel olarak sakrum bulunmuştur.

Literatür incelendiğinde, kronik hastalıklar ile basınç ülseri arasında yüksek bir ilişki olduğu gözlenmektedir. Kronik hastalıklar, genellikle vücudun dolaşım, duyuşsal algı, mobilite veya immün sistem gibi fonksiyonlarını etkileyebilir, bu da hastaların daha fazla basınç ülseri risk faktörüne sahip olmasını sağlar. Kardiyovasküler hastalıklar, özellikle dolaşım sistemini etkileyerek doku oksijenasyonunu azaltıp basınç ülseri gelişimini kolaylaştırabilir. Yapılan çalışmalar, basınç ülseri olan hastalarda yüksek oranda kardiyovasküler hastalık olduğunu ortaya koymuştur (80,81). Basınç ülseri olan hastalarda sık rastlanan diyabet, mikrovasküler dolaşımı bozan ve periferik sinir hasarına yol açan önemli bir risk faktörüdür (82,83). Felç, serebral palsi, demans, parkinson gibi nörolojik hastalıklar, hareket kısıtlamalarına ve duyuşsal problemlere sebep olarak basınç ülseri gelişimini artırabilir. Basınç ülseri olan

hastaların büyük bir kesiminde nörolojik hastalık geçmişi mevcuttur (82,84). Solunum sistemi hastalıkları, hastanın hareketliliğini azaltarak; renal hastalıklar vücut sıvı dengesini etkileyip cilt bütünlüğünü azaltarak; karaciğer hastalıkları sıvı retansiyonu, koagülasyon bozukluğu, malnütrisyon, immün sistem zayıflığı yaratarak basınç ülseri oluşumunu kolaylaştırır ve hastalarda sıkça gözlenir (82,85-87). Çalışmamızda da literatürle uyumlu olarak kronik hastalık oranları yüksektir. Renal hastalığa sahip hasta oranı literatüre göre düşük saptanmıştır. Bunun nedeni çalışmamızı yürüttüğümüz dönemin bir kısmında hastanemizde nefroloji uzmanının bulunmaması ve hastaların şehir dışında tedavilerine devam etmeleri olabilir.

Onkoloji hastalarında yapılan çalışmalar, bu hastaların basınç ülseri ile sıkça karşılaştığını göstermektedir (88,89). Çalışmamızda da bu çalışmalara benzer sonuç vermiştir. Çalışmamızdaki hastaların yaklaşık dörtte biri onkolojik bir hastalığa sahipti.

5.2. Gosnell Basınç Ülseri Ölçeğinin Dil Geçerliği

Ölçeğin dil geçerliliğinin aslına uygun olup olmadığının anlaşılması için kullanılan çeşitli yöntemler mevcuttur. Bu yöntemler arasında en sık kullanılan yöntemlerden biri geleneksel yaklaşım iken bir diğeri seri yaklaşım yöntemidir. Geleneksel yöntemde üç aşama mevcuttur. İlk aşama ölçeğin orijinal dilinden hedef dile çevrilmesi, ikinci aşama ölçeğin tekrar orijinal diline çevrilmesi ve son olarak da iki çevirinin uzmanlar tarafından kontrol edilip örneklem üzerinde uygulanmasıdır (22,90). Çalışmamızın dil geçerliğinin sağlamak amacıyla geleneksel yöntem kullanılmıştır. Her aşama ilgili dil uzmanı tarafından kontrol edilip gerekli düzeltmeler uygulanmıştır.

5.3. Gosnell Basınç Ülseri Ölçeğinin Geçerliği

Ölçekte bulunan maddelerin ve ölçeğin bütününe uygun olup olmadığını, ölçülmek istenilen alanı temsil edip etmediğini ve kültüre uygunluğunu değerlendirmek amacıyla Lawshe tekniği kullanılarak beş farklı uzmandan görüş alınıp kapsam geçerliği yapılmıştır. İlgili Uzmanlar tarafından her bir madde üçlü derecelendirmeye değerlendirildi. Her bir madde için KGO hesaplandı. Pozitif KGO değeri olan maddeler, belirli yanılma/anamlılık düzeyinde uzman sayısına göre hesaplanmış tablo değerlerindeki en küçük KGO ile karşılaştırıldı. En küçük KGO değeri $\alpha=0,05$ anlamlılık düzeyinde 5-7 uzman sayısına göre 0,99'dur. Çalışmamızda tüm maddeler için KGO oranı 1 hesaplandı. Tüm maddeler uygun bulundu ve hiçbir madde ölçekten çıkarılmadı. Daha sonra ölçeğin tamamı için KGİ değeri hesaplandı. KGİ değeri 0,67'den büyük hesaplanarak istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (72, 91).

5.4. Gosnell Basınç Ülseri Ölçeğinin Güvenirliği

Bir ölçeğin güvenilirlik düzeyi birçok yöntemle ölçülebilir. Çalışmamızda Ölçeğin güvenilirlik düzeyini ölçmek için iç tutarlılık yöntemi kullandık. Örneklemdeki hastaların servise yatışından itibaren 24 saat içinde Gosnell Basınç Ülseri Risk Değerlendirme Ölçeği iki farklı bağımsız gözlemci tarafından uygulandı. Araştırmacılar arasındaki uyumu ölçmek için Kappa katsayısı, ilişkiyi ölçmek için Cramer' V katsayısı ve toplam skorun iç tutarlılığı için Spearman korelasyon katsayısı kullanıldı. Tablo 7 ile 12'deki analizlerde görüldüğü üzere; gözlemciler arasında uyum açısından Kappa katsayısı değerlendirildiğinde tüm maddeler için çok iyi düzeyde uyum, ilişki açısından Cramer's V katsayısı değerlendirildiğinde tüm maddeler için

kuvvetli ilişki saptanmıştır. Toplam skorlar arasında Spearman korelasyon analizi yapıldığında iki gözlemci arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur.

Ölçeğin güvenirliği istatistiksel analizler sonucunda güvenilir bulunmuştur.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızda basınç ülseri riskinin değerlendirmesi amacıyla Davina J. Gosnell tarafından geliştirilen Gosnell Ölçeği'nin Türkçe uyarlaması, geçerlik ve güvenirliği yapılmıştır. Yapılan istatistiksel analizler sonucunda ölçeğin güvenirlik ve geçerliğinin sağlandığı ve Türk toplumunda kullanılabileceği saptanmıştır.

Ölçeğimizin diğer basınç ülseri risk değerlendirme ölçekleri ile karşılaştırılarak yapılacak olan klinik çalışmalara ihtiyacı vardır.

7. KAYNAKLAR

1. Anders J, Heinemann A, Leffmann C, et al. Decubitus ulcers: Pathophysiology and primary prevention. Dtsch Arztebl Int. 2010;107(21):371-381. doi:10.3238/arztebl.2010.0371.
2. Jalali R, Rezaie M. Predicting pressure ulcer risk: Comparing the predictive validity of 4 scales. Adv Skin Wound Care. 2005;18(2):92-97. doi:10.1097/00129334-200503000-00013.
3. Reid J, Morison M. Classification of pressure sore severity. Nurs Times. 1994;46-50.
4. Hajhosseini B, Longaker MT, Gurtner GC. Pressure injury. Ann Surg. 2020;271(4):671-679. doi:10.1097/SLA.0000000000003567.
5. Jaul E, Barron J, Rosenzweig JP, et al. An overview of co-morbidities and the development of pressure ulcers among older adults. BMC Geriatrics. 2018;18:305. doi:10.1186/s12877-018-0997-7.
6. Jaul E. Assessment and management of pressure ulcers in the elderly: Current strategies. Drugs Aging. 2010;27(4):311-325.
7. Kwon R, Rendon JL, Janis JE. Pressure sores. In: Plastic Surgery: Volume 4: Lower Extremity, Trunk, and Burns. 4th ed. Elsevier, Inc.; 2018.
8. Reddy M, Gill SS, Rochon PA. Preventing pressure ulcers: A systematic review. JAMA. 2006;296:974-984.
9. Kruger EA, et al. Comprehensive management of pressure ulcers in spinal cord injury: Current concepts and future trends. J Spinal Cord Med. 2013;36:572-585.

10. Grey JE, Harding KG, Enoch S. Pressure ulcers. BMJ (Clinical research edition). 2006;332:472-475.
11. Bates-Jensen BM, Cheng J. Quality of care. pressure ulcers in the aging population: a guide for clinicians. Humana Press; 2014.
12. Rubayi S. Pressure ulcers: An important condition in medicine and surgery. Reconstructive Plastic Surgery of Pressure Ulcers. Springer; 2015.
13. Vowden K, Vowden P, Posnett J. The resource costs of wound care in Bradford and Airedale Primary Care Trust in the UK. Journal of Wound Care. 2009;18(3):93-102.
14. Pressure ulcer toolkit [İnternet]. Agency for Healthcare Research and Quality; [Erişim Tarihi: Şubat 15, 2019]. Web Sayfası: <http://www.ahrq.gov/professionals/systems/hospital/pressureulcertoolkit/putool1.html>.
15. Rennert R, Golinko M, Yan A, et al. Developing and evaluating outcomes of an evidence-based protocol for the treatment of osteomyelitis in stage IV pressure ulcers: A literature and wound electronic medical record database review. Ostomy Wound Manage. 2009;55:42–53.
16. Pancorbo-Hidalgo PL, Garcia-Fernandez FP, Lopez-Medina IM, et al. Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: A systematic review. Journal of Advanced Nursing. 2006;54(1):94–110. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.03794.x>.
17. Norton D, et al. An investigation of geriatric nursing problems in hospital. London: National Corporation for the Care of Old People.1962.

18. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Clinical Practice Guideline [İnternet]. The International Guideline; 2019; [Erişim Tarihi: Kasım 18, 2023]. Web Sayfası: <http://internationalguideline.com/s/CPG2019edition-digital-Nov2023version.pdf>.
19. Berlowitz D. Incidence and prevalence of pressure ulcers. Pressure Ulcers in the Aging Population: A Guide for Clinicians. 2014;19-26.
20. Çınar F, Kula Şahin S, Aslan FE. Yoğun Bakım Ünitesi'nde Basınç Yarasının Önlenmeye Yönelik Türkiye'de Yapılmış Çalışmaların İncelenmesi; Sistematiik Derleme. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi.2008;7(1), 42-50.
21. Dorner B, Posthauer E, Thomas D. The role of nutrition in pressure ulcer prevention and treatment: National Pressure Ulcer Advisory Panel white paper. Advances in Skin & Wound Care. 2009;22(5):212-221.
22. Akman Ö, Ecevit Alpar Ş. Suriadi ve Sanada Basınç Yarası Risk Değerlendirme Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirliğı. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi. 2014;16(1).
23. Sayar S, Turgut S, Doğan H, et al. Incidence of pressure ulcers in intensive care unit patients at risk according to the Waterlow scale and factors influencing the development of ulcers. J Clin Nurs. 2009;18(5):765-774.
24. Terekeci H, Kucukardalı Y, Top C, et al. Risk assessment study of the pressure ulcers in intensive care unit patients. Eur J Internal Med. 2009;20(4):394-397.
25. Uzun O, Tan M. A prospective, descriptive pressure ulcer risk factor and prevalence study at a university hospital in Turkey. Ostomy Wound Manage. 2007;53(2):44-56.

26. Lebleci B, Turhan N, Adam M, Akman MN. Clinical and epidemiologic evaluation of pressure ulcers in patients at a university hospital in Turkey. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2007;34(4):407-411.
27. Hug E, Ünalın H, Karamehmetoğlu S, et al. Bir Eğitim Hastanesinde Bası Yarası Prevelansı ve Bası Yarası Gelişiminde Etkili Risk Faktörleri. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi.* 2001;47(6):3-11.
28. Tokgöz OS, Demir O. Nöroloji Yoğun Bakım Ünitesinde Bası Yara İnsidansı ve Risk Faktörleri. *Selçuk Üniv. Tıp Dergisi.* 2010;26(3):95-98.
29. DeLisa JA, Mikulic MA. Pressure ulcers: What to do if preventive management fails. *Postgrad Med.* 1985;77(6):209–220.
30. Agrawal K, Chauhan N. Pressure ulcers: Back to the basics. *Indian J Plast Surg.* 2012;45(2):244-254.
31. Bansal C, Scott R, Stewart D, Cockerell CJ. Decubitus ulcers: A review of the literature. *Int J Dermatol.* 2005;44(10):805-810. doi:10.1111/j.1365-4632.2005.02636.x
32. Braden B, Bergstrom N. A conceptual schema for the study of the etiology of pressure sores. *Rehabilitation nursing: the official journal of the Association of Rehabilitation Nurses.* 1987;12(1):8–12. <https://doi.org/10.1002/j.2048-7940.1987.tb00541.x>
33. Salcido R, Fisher SB, Donofrio JC, Bieschke M, Knapp C, Liang R, et al. An animal model and computer-controlled surface pressure delivery system for the production of pressure ulcers. *J Rehabil Res Dev.* 1995;32:149-161.
34. Walton-Geer PS. Prevention of pressure ulcers in the surgical patient. *AORN journal.* 2009;89(3):538–551. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2008.12.022>

35. Bryant RA, Nix DP. Acute and chronic wounds: Current management concepts (3rd ed.). Mosby Elsevier; 2007.
36. Hanson D, Langemo DK, Anderson J, Thompson P, Hunter S. Friction and shear considerations in pressure ulcer development. *Adv Skin Wound Care*. 2010;23(1):21-24. doi:10.1097/01.ASW.0000363489.38996.13
37. Bozbaş GT, Gürer G. Bası Yaralarında Güncel Tedavi Yaklaşımları. *Sakarya Tıp Dergisi*. 2011;1(4):118-125.
38. Bours G, Laat E, Halfens R, et al. Prevalence, risk factors and prevention of pressure ulcers in Dutch intensive care units. *Intensive Care Med*. 2001;27:1599–1605. <https://doi.org/10.1007/s001340101061>
39. Kirazlı Y. Bası Yarası. *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon*. 1. Baskı. Ankara: Güneş Kitabevi; 2000:1260-82.
40. Yüceyar S. Cerrahi yaraların takip ve tedavisi. Yara bakımı ve tedavisi. İstanbul İ.Ü Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Sempozyum Dizisi; 2008.
41. Mervis JS, Phillips TJ. Pressure ulcers: Pathophysiology, epidemiology, risk factors and presentation. *J Am Acad Dermatol*. 2019;81(4):881-890. doi:10.1016/j.jaad.2018.12.069
42. Aca K, Aygin D. Yaşlılarda Yara Gelişimi Risk Faktörleri, Önleme ve Bakım Yaklaşımları. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*. 2015;19(2):54-59.
43. Montalcini T, Moraca M, Ferro Y, et al. Nutritional parameters predicting pressure ulcers and short-term mortality in patients with minimal conscious state as a result of traumatic and non-traumatic acquired brain injury. *J Transl Med*. 2015;13:305.

44. Korkut Y, Yılmaz MT. Dekübit ülserli hastalarda CRP/Albümin değerinin yara evresine göre değişiminin incelenmesi. ADYÜ Sağlık Bilimleri Dergisi. 2023;9(2):111-118.
45. World Health Organization. Nutritional Anemia: Report of a WHO Scientific Group. Tech Rep Ser. 1968;405:1–40.
46. Tuz MA, Mitchell A. The influence of anaemia on pressure ulcer healing in elderly patients. Br J Nurs. 2021;30(15):32-38. doi:10.12968/bjon.2021.30.15.S32
47. Klitzman B, Kalinowski C, Glasofer SL, Rugani L. Pressure ulcers and pressure relief surfaces. Clin Plast Surg. 1998;25:443-450.
48. Tekin N. Palyatif Bakım Hastalarında Basınç Yaraları. Smyrna Tıp Dergisi. 2016;48.
49. Coleman S, Gorecki C, Nelson EA, et al. Patient risk factors for pressure ulcer development: Systematic review. Int J Nurs Stud. 2013;50(7):974-1003. doi:10.1016/j.ijnurstu.2012.11.019
50. Kokate JY, Leland KJ, Held AM, et al. Temperature-modulated pressure ulcers: A porcine model. Arch Phys Med Rehabil. 1995;76(7):666-673.
51. Angelidis I, et al. Decubitus ulcer development: Pressure alone increases tissue temperature. Eur J Plast Surg. 2009;32:241-244. doi:10.1007/s00238-009-0351-6.
52. Farid KJ, Winkelman C, Rizkala A, Jones K. Using temperature of pressure-related intact discolored areas of skin to detect deep tissue injury: An observational, retrospective, correlational study. Ostomy Wound Manage. 2012;58(8):20-31.

53. Benoit R, Mion L. Risk factors for pressure ulcer development in critically ill patients: A conceptual model to guide research. *Res Nurs Health*. 2012;35:340-362. doi:10.1002/nur.21481.
54. Shahin ES, Dassen T, Halfens RJ. Incidence, prevention and treatment of pressure ulcers in intensive care patients: A longitudinal study. *Int J Nurs Stud*. 2009;46(4):413-421. doi:10.1016/j.ijnurstu.2008.02.011.
55. Adıbelli Ş, Korkmaz F. Yetişkin hastalarda basınç yarası gelişme riskini değerlendirmede kullanılan ölçekler. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2018;9(2):136-140.
56. Orhan B. Basınç Yaralarını Önleme Kılavuzu: Kanıta Dayalı Uygulamalar. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*. 2017;26(4):427-440.
57. Langemo DK, Black J. Pressure ulcers in individuals receiving palliative care: A National Pressure Ulcer Advisory Panel White Paper. *Adv Skin Wound Care*. 2010;23(2):59-72.
58. Ayvaz K. Palyatif Bakım Ünitesinde Yatan Hastalarda Bası Yarası Risk Faktörlerinin Retrospektif Analizi. T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi. Tıpta Uzmanlık Tezi. 2022. Ankara (Tez Danışmanı Prof. Dr. Süleyman Görpelioğlu)
59. Parnham A, Pankhurst S, Dabell W. Reducing avoidable pressure ulcers in the community. *Nurs Stand*. 2015;29(26):62.
60. Hellewell TB, Najor DA, Foresman PA, Rodeheaver GT. A cytotoxic evaluation of antimicrobial and non-antimicrobial wound cleansers. *Wounds*. 1997;9:15–20.
61. Khan MN, Naqvi AH. Antiseptics, iodine, povidone iodine and traumatic wound cleansing. *J Tissue Viability*. 2006; 16:6–10.

62. Flanagan M. Managing wounds. In Access to Clinical Education: Wound Management. Churchill Livingstone; 1998;51–66.
63. Moore ZEH, Cowman S. Wound cleansing for pressure ulcers. Cochrane Database Systemic Review. 2013;3. doi:10.1002/14651858.CD004983.pub3.
64. McDonald A, Lesage P. Palliative management of pressure ulcers and malignant wounds in patients with advanced illness. J Palliat Med. 2006;285-295.
65. Jaul E. Assessment and management of pressure ulcers in the elderly: current strategies. Drugs Aging. 2010;27(4):311-325. doi:10.2165/11318340-000000000-00000.
66. Norton D, McLaren R, Exton-Smith A. An Investigation of Geriatric Nurse Problems in Hospitals. Churchill Livingstone; 1975.
67. Knox DM, Anderson TM, Anderson PS. Effects of different turn intervals on the skin of healthy older adults. Adv Wound Care. 1994;48-56.
68. Sanak KN, Cinar S. Bası Yaralarının Önlenmesinde Havalı Yatak ve Koyun Postu Uygulamalarının Etkinliği. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi. 2005;9:1–7.
69. Gosnell DJ. Pressure sore risk assessment: a critique. Part I. The Gosnell scale. Decubitus. 1989;2(3):32-38.
70. Gosnell DJ. Pressure sore risk assessment. Part II. Analysis of risk factors. Decubitus. 1989;2(3):40-43.
71. Gosnell DJ. Gosnell pressure sore risk assessment instrument revision. J Enterostomal Ther. 1989;16(6):272. doi:10.1097/00152192-198911000-00051.

72. Alpar, R. Uygulamalı İstatistik ve Geçerlilik-Güvenilirlik. Detay Yayıncılık; 2022.
73. WHO. Psychogeriatrics. Report of a WHO scientific group. *World Health Organ Tech Rep Ser.* 1972;507:1-48.
74. WHO. The uses of epidemiology in the study of the elderly. Report of a WHO Scientific Group on the Epidemiology of Aging. *World Health Organ Tech Rep Ser.* 1984;706:1-84.
75. Perneger TV, Rae A-C, Gaspoz J-M, et al. Screening for pressure ulcer risk in an acute care hospital: development of a brief bedside scale. *J Clin Epidemiol.* 2002;55(5):498–504.
76. Vanderwee K, Grypdonck M, Bacquer DD, DeFloor T. The identification of older nursing home residents vulnerable for deterioration of grade 1 pressure ulcers. *J Clin Nurs.* 2009;18(21):3050–3058.
77. Gencer Z, Özkan Ö. Pressure Ulcers Surveillance Report. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi.* 2015;13:26-30. doi:10.4274/tybdd.81300.
78. Vanderwee K, Clark M, Dealey C, Gunningberg L, Defloor T. Pressure ulcer prevalence in Europe: a pilot study. *J Eval Clin Pract.* 2007;13(2):227-235. doi:10.1111/j.1365-2753.2006.00684.x.
79. Barrois B, Colin D, Allaert FA. Prevalence, characteristics and risk factors of pressure ulcers in public and private hospitals care units and nursing homes in France. *Hospital Practice.* 2018;46(1):30-36. doi:10.1080/21548331.2018.1418139.
80. Kıraner E, Terzi B, Ekinçi A. Yoğun bakım ünitemizdeki basınç yarası insidansı ve risk faktörlerinin belirlenmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi.* 2016;20.

81. Cox J. Predictors of pressure ulcers in adult critical care patients. *Am J Crit Care*. 2011;20(5):364-375. doi:10.4037/ajcc2011934.
82. Lyder CH, Wang Y, Metersky M, et al. Hospital-acquired pressure ulcers: results from the national Medicare patient safety monitoring system study. *J Am Geriatr Soc*. 2012;60(9):1603–1608.
83. Szczerbńska K, Topinková E, Brzyski P, et al. The characteristics of diabetic residents in European nursing homes: results from the Shelter Study. *J Am Med Dir Assoc*. 2015;16(4):334–340.
84. Mitchell SL, Teno JM, Kiely DK, et al. The clinical course of advanced dementia. *N Engl J Med*. 2009;361(16):1529-1538. doi:10.1056/NEJMoa0902234.
85. Margolis DJ, Knauss J, Bilker W, Baumgarten M. Medical conditions as risk factors for pressure ulcers in an outpatient setting. *Age Ageing*. 2003;32(3):259–264.
86. Duchesne GA, Waller JL, Baer SL, et al. Pressure ulcer diagnosis is associated with increased mortality in patients with end-stage renal disease: A Retrospective study. *Life*. 2023;13(8):1713. doi:10.3390/life13081713.
87. Tayyib N, Coyer F, Lewis P. Saudi Arabian adult intensive care unit pressure ulcer incidence and risk factors: a prospective cohort study. *International wound journal*. 2016;13(5):912–919. doi:10.1111/iwj.12406.
88. Hendrichova I, Castelli M, Mastroianni C, et al. Pressure ulcers in cancer palliative care patients. *Palliat Med*. 2010;24(7):669-673. doi:10.1177/0269216310376119.
89. Jakobsen TBT, Pittureri C, Seganti P, et al. Incidence and prevalence of pressure ulcers in cancer patients admitted to hospice: A multicentre prospective cohort study. *Int Wound J*. 2020;17(3):641-649. doi:10.1111/iwj.13317.

90. Hancer M. Ölçeklerin yazım dilinden başka bir dile çevirileri ve kullanılan değişik yaklaşımlar. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2003;6(10):47-59.

91. Yeşilyurt S, Çapraz C. Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2018;20(1):251-264. doi:10.17556/erziefd.297741.



8. EKLER

Ek-1

SOSYODEMOGRAFİK FORM

Adı Soyadı:

Yaş:

Cinsiyet : Erkek ()

Kadın ()

KRONİK HASTALIKLAR

Kanser () HT () DM () Kalp hastalığı () Böbrek Hastalığı ()

Nörolojik hastalık (MS,Parkinson,Alzheimer, Demans,inme,SVH) ()

Karaciğer hastalığı ()

Solunum Sistemi Hastalıkları(Astım,KOAH) ()

Diğer ()

BESLENME ŞEKLİ

Oral ()

Enteral NG () PEG () Jejunostomi ()

Parenteral ()

DEKÜBİT EVRELEMESİ

EVRE 1: Deri bütünlüğü bozulmamış, Basmakla kaybolmayan kızarıklık ()

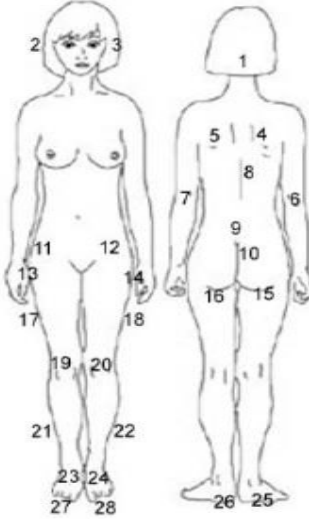
EVRE2: Deride sıyrılma su toplanması, kısmi deri kaybı ()

EVRE 3: Kas dokusunun etkilendiği doku kaybı ()

EVRE 4: Kemik dokuya ilerlemiş doku kaybı ()

YARANIN LOKALİZASYONU

BASINÇ ÜLSERİ BÖLGELERİ



1. Ense	17. Sağ üst bacak ön yüz
2. Sağ kulak	18. Sol üst bacak ön yüz
3. Sol kulak	19. Sağ diz
4. Sağ skapula	20. Sol diz
5. Sol skapula	21. Sağ alt bacak
6. Sağ dirsek	22. Sol alt bacak
7. Sol dirsek	23. Sağ ayak bileği (iç ya da dış)
8. Omurga	24. Sol ayak bileği (iç ya da dış)
9. Sakrum	25. Sağ topuk
10. Koksiks	26. Sol topuk
11. Sağ iliak çıkıntı	27. Sağ ayak parmak(ları)
12. Sol iliak çıkıntı	28. Sol ayak parmak(ları)
13. Sağ trokanter	Diğer 1:
14. Sol trokanter	Diğer 2:
15. Sağ iskiyal tuberosit	Diğer 3:
16. Sol iskiyal tuberosit	Diğer 4:

Havali yatak kullanıyor mu:

Alt bezi kullanıyor mu:

Ek-2

Gosnell Basınç Ülseri Risk Değerlendirme Ölçeği

İSİM	MEDİKAL TANI	
YAŞ	CİNSİYET	*PRIMER
BOY	KİLO	*SEKONDER
YATIŞ TARİHİ	HEMŞİRE TANISI	
TABURCULUK TARİHİ		

Talimatlar: Tüm kategorileri kabulden sonraki 24 saat içinde ve daha sonra iki günde bir tamamlayın. Spesifik derecelendirme ayrıntıları için eşlik eden kılavuzlara bakın.

TARİH	Mental Durum: 1. UYANIK 2. APATİK - DEPRESİF 3. KONVULZİF 4. STUPOR 5. ALGILAMA YOK	Kontinans: 1. TAM KONTROLLÜ 2. GENELLİKLE KONTROLLÜ 3. MİNİMAL KONTROLLÜ 4. KONTROLSUZ	Haareketlilik: 1. TAM(MOBİL) 2. HAFİF SINIRLI 3. ÇOK SINIRLI 4. HAREKETSİZ	Aktivite: 1. GEZEBİLİYOR 2. YARDIMLA YÜRÜYOR 3. TEKERLEKLİ SANDALYE BAĞIMLI 4. YATAĞA BAĞIMLI	Beslenme: 1. İYİ 2. ORTA 3. KÖTÜ	TOPLAM SKOR
-------	--	---	--	---	---	----------------

	YAŞAMSAL BULGULAR				DİYET	AÇT		RENK	GENEL CİLT GÖRÜNÜMÜ			MÜDAHELE		
TARİH	A	N	T/A	S		ALD.	ÇIK.	1-SOLGUN 2-ALACALI 3-PEMBE 4-KÜL RENGİ 5-KIRMIZI 6- SİYANOTİK 7-SARI 8-DİĞER	NEM 1- KURU 2- NEMLİ 3- YAĞLI 4- DİĞER	SICAKLIK 1-SOĞUK 2-SERİN 3-ILIK 4-SICAK	DOKU 1-YUMUŞAK 2-SERT 3-İNCE 4-PULLU 5- KABUKLANMIŞ 6-DİĞER	HAYIR	EVET	TANIMLA

MEDİKAL KULLANIM

İLAC	DOZ	SIKLIK	VERİLİŞ YOLU	BAŞLANGIÇ TARİHİ	BİTİŞ TARİHİ

*A: ATEŞ, N: NABİZ, T/A: ARTERİYEL TANSİYON, S:OKSİJEN SATURASYONU,ALD.:ALDIĞI,ÇIK.:ÇIKARDIĞI

Ek-3

“GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR” İÇİN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Araştırma Projesinin Adı: Gosnell Basınç Ülseri Risk Değerlendirme Ölçeği’nin Türkçe’ye Uyarlanması, Geçerlik-Güvenirlik Çalışması

Sorumlu Araştırmacının Adı: Doç.Dr.Yasemin KORKUT KURTOĞLU

Diğer Araştırmacıların Adı: Arş.Gör.Dr.Murat ZENCİRKIRAN

Destekleyici (varsa):

“Gosnell Basınç Ülseri Risk Değerlendirme Ölçeği’nin Türkçeye Uyarlanması, Geçerlik-Güvenirlik Çalışması” isimli bir çalışmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmaya davet edilmenizin nedeni sizde dekübit ülseri riskinin gelişme ihtimali görülmüş olmasıdır. Bu çalışma, araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır ve katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılma konusunda karar vermeden önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Çalışma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan sonra ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer katılmak isterseniz sizden bu formu imzalamanız istenecektir. Bu araştırma, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi,Aile Hekimliği Ana bilim Dalında, Doç.Dr. Yasemin KORKUT KURTOĞLU sorumluluğu altındadır.

Çalışmanın amacı nedir; benden başka kaç kişi bu çalışmaya katılacak?

- Bu çalışma ile “Gosnell Bası Yarası Risk Değerlendirme Ölçeği” Türkçe’ye kazandırılmış ve bası yarası hakkında daha fazla bilgi elde edinilmiş olacak.Bu çalışmaya sizin dışınızda 150 kişi daha eklenmesi planlanmakta.

Bu çalışmaya katılmalı mıyım? (Bu bölüm aynen korunacaktır)

Bu çalışmada yer alıp almamak tamamen size bağlıdır. Şu anda bu formu imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin çalışmayı bırakmakta özgürsünüz. Eğer katılmak istemez iseniz veya çalışmadan ayrılırsanız, doktorunuz tarafından sizin için en uygun tedavi planı uygulanacaktır. Aynı şekilde çalışmayı yürüten doktor çalışmaya devam etmenizin sizin için yararlı olmayacağına karar verebilir ve sizi çalışma dışı bırakabilir, bu durumda da sizin için en uygun tedavi seçilecektir.

Bu çalışmaya katılırsam beni ne bekliyor?

Çalışma esnasında sadece medikal durumunuz ve sağlık geçmişiniz hakkında birkaç adet soru sorulacak.Çalışma sorularını cevaplamanız yaklaşık on dakika sürecektir.

Çalışmanın riskleri ve rahatsızlıkları var mıdır?

Çalışmaya katılmanızın herhangi bir riski yoktur.

Çalışmada yer almamın yararları nelerdir?

Bası yarası hakkında daha fazla bilgi edinilmek suretiyle bası yarası oluşmadan çok daha önce müdahale etme şansı yakalayacağız.

Bu çalışmaya katılmamın maliyeti nedir? (Bu bölüm aynen korunacaktır)

Çalışmaya katılmakla parasal yük altına girmeyeceksiniz ve size de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

Kişisel bilgilerim nasıl kullanılacak? (Bu bölüm aynen korunacaktır)

Çalışma doktorunuz kişisel bilgilerinizi, araştırmayı ve istatistiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır ancak kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır. Yalnızca gereği halinde, sizinle ilgili bilgileri etik kurullar ya da resmi makamlar inceleyebilir. Çalışmanın sonunda, kendi sonuçlarınızla ilgili bilgi istemeye hakkınız vardır. Çalışma sonuçları çalışma bitiminde tıbbi literatürde yayınlanabilecektir ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır.

Daha fazla bilgi için kime başvurabilirim?

Çalışma ile ilgili ek bilgiye gereksiniminiz olduğunuzda aşağıdaki kişi ile lütfen iletişime geçiniz.

ADI : Arş.Gör.Dr.Murat ZENCİRKIRAN
GÖREVI : Asistan Doktor
CEP TEL : 055 [REDACTED]

(Katılımcının/Hastanın Beyanı)

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Fakültesi Ana bilim dalında, Doç.Dr. Yasemin KORKUT KURTOĞLU tarafından tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim.

Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum. Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebilirim. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim). Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırmadan elde edilen benimle ilgili kişisel bilgilerin gizliliğinin korunacağını biliyorum.

Araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorunumun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Dr.Murat Zencirkıran'ı [REDACTED] numaralı telefon ve KSBÜ Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Anabilim Dalından arayabileceğimi biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiç bir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllülük içerisinde katılmayı kabul ediyorum.

İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

Görüşme tanığı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

Katılımcı ile görüşen hekim

Adı soyadı, unvanı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

Ek-4**Etik Kurul Onayı**

Evrak Tarih ve Sayısı: 13.10.2022-67793

T.C
KÜTAHYA SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Gosnell Basınç Ülseri Risk Değerlendirme Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması, Geçerlilik-Güvenirlilik Çalışması
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	KURUL ADRESİ	Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Yerleşkesi Tavşanlı Yolu 10. Km KÜTAHYA
	TELEFON	(0 274) 260 00 43 / 1139
	FAKS	(0 274) 265 22 85
	E-POSTA	etik.gir.olmayan@ksbu.edu.tr
BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç.Dr.Yasemin KORKUT KURTOĞLU
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Aile Hekimliği AD.
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi
	YARDIMCI ARAŞTIRMACI VE BÖLÜMÜ	Arş.Gör.Dr. Murat ZENCİRKIRAN (Uzmanlık Tezi)- Aile Hekimliği AD.- Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Kesitsel
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 2022/09-13	Tarih:14.09.2022
	Başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına oy birliği ile karar verilmiştir.	

Prof.Dr.Duygu PERÇİN RENDERS
Etik Kurul Başkanı
Tarih:14.09.2022

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek-5

Gosnell Scale Turkish Reliability and Validity Study Harici

ben 8 Kas
alici: dgosnell

Mrs Gosnell,
I am working as a research assistant in the department of family medicine at Kütahya University of Health Sciences, which is serving in the province of Kütahya, Turkey. With your permission, I would like to do a Turkish reliability and validity study of the "Gosnell Scale", which you brought to the world of science years ago.
Yours truly

Research Assistant Dr. Murat Zencirkıran
Kütahya University of Health Sciences

← **Davina Gosnell** ...

Davina Gosnell ile bağlantı kurmadınız ✓ Beklemede

Davina Gosnell · 3.
Professor and Nursing Program Director (Retired 8/12) at Hiram College

1 KAS

Murat Zencirkıran · 15:17
Gosnell Scale Turkish reliability and validity
Mrs Gosnell,
I am working as a research assistant in the department of family medicine at Kütahya University of Health Sciences, which is serving in the province of Kütahya, Turkey. With your permission, I would like to do a Turkish reliability and validity study of the "Gosnell Scale", which you brought to the world of science years ago.
Yours truly

Research Assistant Dr. Murat Zencirkıran
Kütahya University of Health Sciences

E-mail: [REDACTED]

Henüz yanıt almadınız. [Daha fazla bilgi edinin](#)

Davina J. Gosnell'e e-mail ve LinkedIn aracılığı ile iletişimi kurulmaya çalışıldı fakat geri dönüş alınamadı.