

DILAN AYHAN

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI YÜKSEK LİSANS TEZİ

2023



T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI



**YOĞUN BAKIM HASTALARINDA İKİ FARKLI YÖNTEMLE
UYGULANAN YATAK BANYOSUNUN BAZI DEĞİŞKENLERE
ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

**DİLAN AYHAN
(YÜKSEK LİSANS TEZİ)**

BURSA-2023



T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI



**YOĞUN BAKIM HASTALARINDA İKİ FARKLI YÖNTEMLE
UYGULANAN YATAK BANYOSUNUN BAZI DEĞİŞKENLERE
ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

DİLAN AYHAN

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

DANIŞMAN:

Doç. Dr. Dilek Yılmaz

BURSA-2023

**T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

ETİK BEYANI

Yüksek Lisans/Doktora tezi olarak sunduğum “Yoğun Bakım Hastalarında İki Farklı Yöntemle Uygulanan Yatak Banyosunun Bazı Değişkenlere Etkisinin İncelenmesi” adlı çalışmanın, proje safhasından sonuçlanmasına kadar geçen bütün süreçlerde bilimsel etik kurallarına uygun bir şekilde hazırlandığını ve yararlandığım eserlerin kaynaklar bölümünde gösterilenlerden oluştuğunu belirtir ve beyan ederim.

Dilan AYHAN

Tarih ve İmza

TEZ KONTROL ve BEYAN FORMU

...../...../.....

Adı Soyadı: Dilan AYHAN

Anabilim Dalı: Hemşirelik Anabilim Dalı

Tez Konusu: Yoğun bakım hastalarında iki farklı yöntemle uygulanan yatak banyosunun bazı değişkenlere etkisinin incelenmesi

<u>ÖZELLİKLER</u>	<u>UYGUNDUR</u>	<u>UYGUN DEĞİLDİR</u>	<u>AÇIKLAMA</u>
Tezin Boyutları	■	<input type="checkbox"/>	
Dış Kapak Sayfası	■	<input type="checkbox"/>	
İç Kapak Sayfası	■	<input type="checkbox"/>	
Kabul Onay Sayfası	■	<input type="checkbox"/>	
Sayfa Düzeni	■	<input type="checkbox"/>	
İçindekiler Sayfası	■	<input type="checkbox"/>	
Yazı Karakteri	■	<input type="checkbox"/>	
Satır Aralıkları	■	<input type="checkbox"/>	
Başlıklar	■	<input type="checkbox"/>	
Sayfa Numaraları	■	<input type="checkbox"/>	
Eklerin Yerleştirilmesi	■	<input type="checkbox"/>	
Tabloların Yerleştirilmesi	■	<input type="checkbox"/>	
Kaynaklar	■	<input type="checkbox"/>	

DANIŞMAN ONAYI

Unvanı Adı Soyadı:

Doç. Dr. Dilek YILMAZ

İmza:

İÇİNDEKİLER

Dış Kapak	
İç Kapak	
ETİK BEYAN.....	II
KABUL ONAY SAYFASI.....	III
TEZ KONTROL BEYAN FORMU.....	IV
İÇİNDEKİLER.....	V
TÜRKÇE ÖZET.....	VII
İNGİLİZCE ÖZET.....	VIII
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Yoğun Bakım Ünitesi.....	5
2.2. Yoğun Bakım Hemşireliği.....	6
2.3. Yaşam Bulguları.....	7
2.3.1. Vücut Sıcaklığı.....	7
2.3.2. Kalp Atım Hızı.....	10
2.3.3. Kan Basıncı.....	11
2.3.4. Solunum.....	12
2.3.5. Oksijen Satürasyonu.....	13
2.4. Bireysel Hijyen.....	14
2.4.1. Genel Vücut Banyosu.....	15
2.4.2. Tam Yatak Banyosu.....	16
2.4.3. Kısmi Yatak Banyosu.....	16
2.4.4. Küvet Banyosu- Duş Banyo.....	17
2.4.5. Çanta (kese, çarşaf) Banyolar.....	17
2.5. Banyonun Fizyolojik Etkileri.....	18
2.6. Banyonun Psikolojik Etkileri.....	19
2.7. Farklı Banyo Türü Uygulamalarını Karşılaştıran Klinik Çalışmalar.....	19
3. GEREÇ ve YÖNTEM.....	21
3.1. Araştırmanın Amacı.....	21
3.2. Araştırmanın Tipi.....	21
3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	21
3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	22
3.5. Araştırma Hipotezleri.....	23
3.6. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri.....	23
3.6.1. Bağımlı Değişkenleri.....	23
3.6.2. Bağımsız Değişkenleri.....	23
3.7. Veri Toplama Tekniği ve Veri Toplama Araçları.....	23
3.7.1. Hasta Tanıtım Formu.....	24
3.7.2. Hasta Banyo İzlem Formu.....	24
3.7.3. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu.....	24
3.7.4. Kızılötesi Termometre.....	24
3.7.5. Banyo Termometresi.....	24
3.7.6. Araştırma Verilerinin Toplanma Yöntemi.....	25
3.7.6.1. Geleneksel Silme Vücut Banyosunun Uygulanması.....	26
3.7.6.2. Tek Kullanımlık Mendille Yapılan Kuru Silme Banyosunu Uygulanması.....	27
3.7.7. Araştırmanın Maliyet Değişkeni.....	28

3.7.8. Araştırmanın Süre Değişkeni.....	28
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi.....	28
3.9. Araştırmanın Etik Boyutu.....	29
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Güçlü Yönleri.....	29
4. BULGULAR.....	31
5. TARTIŞMA ve SONUÇ.....	53
5.1. Geleneksel ve Kuru Silme Banyosu Yapılan Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	53
5.2. Geleneksel ve Kuru Silme Banyosunun Hemodinamik Parametreler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	54
5.2.1. Geleneksel ve Kuru Silme Banyosunun Vücut Sıcaklığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	54
5.2.2. Geleneksel ve Kuru Silme Banyosunun Kalp Atım Hızı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	56
5.2.3. Geleneksel ve Kuru Silme Banyosunun Sistolik ve Diastolik Kan Basıncı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	57
5.2.4. Geleneksel ve Kuru Silme Banyosunun Periferik Oksijen Satürasyonu Üzerindeki Etkilerine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	58
5.2.5. Geleneksel ve Kuru Silme Banyosunun Solunum Sayısı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	60
5.3. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Yöntemlerinin Uygulama Süresi Üzerindeki Etkilerine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	60
5.4. Geleneksel ve Kuru Silme Banyosunun Uygulama Maliyeti Üzerindeki Etkilerine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	61
5.5 Sonuç ve Öneriler.....	63
6. KAYNAKLAR.....	64
7. SİMGELER ve KISALTMALAR.....	75
8. EKLER.....	76
9. TEŞEKKÜR.....	87
10. ÖZGEÇMİŞ.....	88

TÜRKÇE ÖZET

Bu araştırma, yoğun bakım ünitesinde yatmakta olan hastalara verilen geleneksel silme yatak banyosu ile kuru silme yatak banyosunun; hastaların hemodinamik parametrelerine, yapılan uygulamanın süresine ve maliyetine olan etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Bu araştırma, randomize kontrollü, çapraz geçişli ve deneysel bir çalışmadır. Araştırma, Ocak 2022 - Eylül 2022 tarihleri arasında Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi Genel Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi'nde yürütülmüştür. Tüm yatak banyo uygulamaları, aynı araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Her bir hastaya 24 saat aralıkla iki tip banyo yöntemi uygulanmıştır. Banyolardan hemen önce, banyo sırasında, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika sonra hastaların hemodinamik parametreleri monitör ekranından ölçülüp, kayıt edilmiştir. Araştırma verileri Shapiro-Wilk testi, Friedman testi, Bonferroni testi ve Wilcoxon İşaret Sıra testi ile değerlendirilmiştir.

Yoğun bakım hastaların yaş ortalaması 67.68 ± 13.66 yıl, %45.5'inin kadın, %13.6'sının tıbbi tanısının inguinal herni ve %18.2'sinin mekanik ventilasyona bağlı olduğu bulunmuştur. Uygulanan geleneksel ve kuru silme banyo yöntemlerinde, hastaların ölçülen hemodinamik parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($p < 0.05$). Uygulanan geleneksel silme banyosunun kuru silme banyosuna göre daha uzun sürdüğü ve daha maliyetli olduğu bulunmuş olup, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$).

Sonuç olarak, yoğun bakım hastalarına uygulanan her iki tip yatak banyosunun hastaların hemodinamik parametrelerini etkilediği, geleneksel silme banyosunun işlem süresinin daha uzun ve uygulama maliyetinin daha fazla olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Hemodinamik parametreler, Hemşirelik, Silme banyo, Yatak banyosu, Yoğun bakım.

İNGİLİZCE ÖZET

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF BED BATH APPLIED WITH TWO DIFFERENT METHODS ON SOME VARIABLES IN INTENSIVE CARE PATIENTS

This study was conducted to evaluate the effect of traditional wiping bed baths and dry wiping bed baths given to patients hospitalized in the intensive care unit on the hemodynamic parameters of the patients, the duration and the cost of the application.

The study is a randomized controlled, cross-over and experimental study. The research was conducted in Bursa Uludağ University Health Application Research Center General Surgery Intensive Care Unit between January 2022 and September 2022. All bed bath applications were applied by the same researcher. Two types of bathing methods were applied to each patient at 24-hour intervals. Hemodynamic parameters of the patients were measured and recorded on the monitor screen immediately before the bath, during the application, immediately after the bath and 30 minutes after the bath. The research data were evaluated by the Shapiro-Wilk test, Friedman test, Bonferroni test and Wilcoxon Sign Order test.

The average age of intensive care unit patients was 67.68 ± 13.66 years, 45.5% were female, 13.6% had an inguinal hernia and 18.2% had mechanical ventilation. In the traditional and dry wiping bath methods applied, statistically significant differences were found between the measured hemodynamic parameters of the patients ($p < 0.05$). It was found that the applied traditional wiping bath took longer and was more costly than the dry wiping bath, and the difference was found to be statistically significant ($p < 0.05$).

As a result, it was seen that both types of bed baths applied to intensive care patients affected the hemodynamic parameters of the patients, the procedure time of the traditional wiping bath was longer and the application cost was higher.

Keywords: Hemodynamic parameters, Nursing, Wiping bath, Bed bath, Intensive care.

1. GİRİŞ

Yoğun bakım ünitesi (YBÜ), hayati risk taşıyan bireylere, yüksek düzeyde tedavi ve bakım sunmak için kullanılan birçok araç-gerecin bulunduğu, disiplinler arası ekip çalışmasının yürütüldüğü bakım alanıdır (Abuejheisheh, Tarawneh, Qaddumi, Almahmoud, & Darawad, 2020; Badnjević, & Gurbeta Pokvić, 2020). Bir başka tanımda YBÜ; yoğun, uzmanlaşmış tıbbi ve hemşirelik bakımı, gelişmiş bir izleme kapasitesi, akut organ ve sistem yetmezliği boyunca yaşamı sürdürmek için birçok fizyolojik destek sağlayan, kritik hastaların bakımı için organize edilmiş özel birimler olarak bildirilmektedir (Marshall, Bosco, & Adhikari, 2017). YBÜ'nin en genel amacı hastaların hayatta kalmasını ve organlarının işlevsel duruma geri dönmesini sağlamaktır (Myburgh ve ark., 2016).

Yoğun bakım hemşireliği ise özel bilgi ve becerinin yanı sıra kritik düşünme, doğru karar verme ve alana özel gelişmiş tıbbi cihazları kullanabilme becerisini gerektiren, özel bir hemşirelik alanıdır ve bu hemşireler multidisipliner ekibin önemli üyesidir (Tekin, 2017; Xu, Zhang, Ding, Liu, & Zhang, 2021). Yoğun bakım hemşiresi; karmaşık yaşamı tehdit eden problemi olan hastaları tanılayan, koruyucu ve rehabilite edici girişimler ile hastanın biyolojik, psikolojik, kültürel ve manevi ihtiyaçlarını karşılayacak yaşamı tehdit eden durumları ele almak için müdahaleler yürüten, hasta ve aileleri ile terapötik iletişim kuran, sağlık bilimi ve teknolojisindeki gelişmeler doğrultusunda yeni tedavi ve bakım yöntemlerini kullanabilen, acil, kritik ve karmaşık hasta bakım gereksinimlerini karşılayabilecek yetkinliğe sahip ve hasta bakım faaliyetlerini koordine eden sorun çözme becerisi gelişmiş hemşiredir (Akbal, 2017; Derham, 2007; Martinez ve ark., 2021).

Ülkemizde 19 Nisan 2011 tarihinde 27910 sayılı resmi gazetede yayınlanan Hemşirelik Yönetmeliği'nde YBÜ hemşirelerinin; “karmaşık ve yaşamı tehdit edici problemleri olan hastaların tanınmasını yapmak, hastaları sürekli izlemek, kaliteli ve ileri yoğun bakım ve tedavi girişimleri uygulamak, hasta ve yakınları ile terapötik ilişki kurmak, koruyucu, iyileştirici ve rehabilite edici girişimleri uygulamak” gibi sorumlulukları olduğu belirtilmiştir (Sağlık Bakanlığı Hemşirelik Yönetmeliği, 2011).

Hemşirelik bakımının temeli bireyin fizyolojik, psikolojik ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamaktır. Hastanın öz bakım ihtiyaçlarının karşılanması için, bireye yardım etmek hemşirelik bakımının temel parçalarından biridir (Ay, 2007). Hasta birey, bu ihtiyaçlarının bazılarını bağımsız olarak karşılayamayacak durumdadır. Özellikle öz bakım gereksinimlerinden biri olan vücut banyosu, YBÜ'nde hastanın bağımsızca karşılayamadığı ihtiyaçları arasında yer almaktadır. Bu gereksinimi karşılamada ve hastanın ihtiyaçlarını kendi kendine karşılayabilir hale gelmesinde hemşireler anahtar rol oynamaktadır (Downey, & Llyod, 2008; Groven, Zwakhalen, Odekerken-Schröder, Joosten, & Hamers, 2017; Veje, Chen, Jensen, Sørensen, & Primdahl, 2019).

Banyo, bireyin genel hijyenik bakımının önemli bir parçasıdır. Hemşirelik bakımının önemli bir parçasını oluşturan yatak banyosu, bireyin özbakımını sağlama ve rahatlamasını sağlama gibi temel hedefleri içine almaktadır (Hunter, 2017; Taylor, Lillis, & Lemoire, 2008). Banyo uygulamaları; hastaların vücut salgılarını, atıklarını ve geçici mikroorganizmaları vücuttan uzaklaştırarak enfeksiyon riskini azaltabilir, vücuttaki kötü kokuları giderme, bireyin rahatlamasını, gevşemesini ve dinlenmesini sağlayarak hastanın konforunu artırma, ayrıca kas gerilimini azaltma, bireyin genel görünümünü olumlu hale getirme, beden imgesini geliştirme, deri sağlığını sürdürme ve deri bütünlüğünün korunmasına yardımcı olmak amacıyla yapılmaktadır (Perry, & Potter, 2019; Tai, Hsieh, & Lee, 2021; Ünsal, 2012). Ayrıca, ılık veya sıcak su ile yapılan banyolar, vazodilatasyona (yüzeysel arteriollerde genişlemeye) neden olarak damarlardan kan akışı için daha fazla yer açılacağından deriye daha fazla kan akışı sağlamaktadır. Banyo sırasında yapılan ovma ve silme hareketi de kan dolaşımını uyarmaktadır (Berman, Berman, Snyder, & Kozier, 2008; Hunter, 2017). Ayrıca, yatak banyoları cilt bütünlüğünün korunmasına ve cilt yüzeyinde bulunan mikroorganizmaların uzaklaştırılmasına yardımcı olarak enfeksiyon riskini de azaltmaktadır (Lloyd Jones, 2014; Schoonhoven ve ark., 2015; Tai ve ark., 2021).

YBÜ'ndeki hastaların yatağa bağımlılıkları ve kısıtlılıkları göz önünde bulundurulduğunda; hijyenlerini sağlamada geleneksel silme yatak banyoları (su ve sabun kullanılarak yapılan) ile kuru silme banyoların (tek kullanımlık mendillerle yapılan) tercih edildiği görülmektedir (Dikmen, 2021; Tai ve ark., 2021; Taylor ve

ark., 2011). Her iki tip yatak banyosu ile ilgili hastaların deneyimlerinin incelendiği bir çalışmada; geleneksel silme yatak banyosunun hastalar tarafından daha çok tercih edildiği belirtilmiştir (Veje ve ark., 2019). Hastalar bu banyo ile kendilerini daha temiz hissettiklerini ve bu banyonun akan suyun altında yapılan duş hissini verdiğini söylemişlerdir. Bu çalışmaların aksine tek kullanımlık ıslak mendillerle yapılan kuru silme banyolarının da hastalar tarafından tercih edildiğini bildiren çalışmalar mevcuttur (Groven ve ark., 2017, Nøddeskou, Hemmingsen, & Hørdam, 2014; Shoonhoven ve ark., 2014). Larson ve arkadaşları (2004) çalışmalarında, kuru silme banyosunda derinin tekrardan kirlenme riskinin daha az olduğunu ve YBÜ’ndeki hemşireler tarafından daha çok tercih edildiğini ifade etmişlerdir (Larson ve ark., 2004). Hørdam ve arkadaşları (2017) kuru silme banyonun; hızlı ve kolay olması sebebiyle, hastaları daha az rahatsız etmesi ve hastalar tarafından daha çok tercih edildiğini belirtmişlerdir (Hørdam ve ark., 2017). Toledo ve arkadaşları (2020)’nın yaptığı bir çalışmada da tek kullanımlık mendil ile yapılan silme banyosunun, geleneksel silme banyosuna göre daha kısa süreye sahip olduğu ve bunun da daha az hasta maruziyetine neden olduğu belirtilmiştir. Aynı çalışmada geleneksel silme yatak banyosunun hastaların solunum hızını arttırdığı da saptanmıştır (Toledo ve ark., 2020). Bu çalışmaların haricinde; tek kullanımlık ıslak mendil ile yapılan kuru silme banyosunun hemşirelerin bakım zamanını daha az aldığını ve literatürde kuru silme banyo ile maliyetten tasarruf sağladığını gösteren çalışmalar da vardır (Collins, & Hampton, 2003, Nøddeskou ve ark., 2018; Tai, Yu, Hsu, Lu, & Chen, 2019; Tai ve ark. 2021).

Literatürde; yoğun bakım hastalarına verilen yatak banyosunun bireyin genel görünümünü olumlu hale getirmesinin yanında, yaşam bulgularını etkilediği de vurgulanmaktadır (Oliveira, & Lima, 2011; Taylor ve ark., 2011; Zaybak, & Güneş, 2009). Vücudun fizyolojik durumunu gösteren yaşamsal bulgular, bireyin değerlendirilmesi konusunda bilgi veren objektif verilerdir. Bu veriler dolaşım, solunum, sinir ve endokrin sistemlerinin fizyolojik işleyişini gösterir (Demiray, 2021). Zaybak ve Güneş (2009)’in yatağa bağımlı hastalara verilen yatak banyosunun yaşam bulguları üzerindeki etkisini değerlendirdikleri araştırmada; ılık suyla yapılan silme yatak banyosunun hastaların vücut sıcaklığını ve sistolik kan basıncını düşürdüğünü bulmuşlardır (Zaybak, & Güneş, 2009). Erçin (2006)’in

koroner arter bypass greft uygulamasından sonra, erken ve geç dönemde verilen yatak banyosunun miks venöz oksijen satürasyonu üzerine etkisini değerlendirdiği bir çalışmada, yatak banyosu sırasında hastaların oksijen satürasyonunun yükseldiğini saptamıştır (Erçin, 2006). Bazı çalışmalarda; banyodan 30 dakika (dk) sonra, hastada oluşan konfor ile birlikte banyonun verdiği rahatlama duygusu ile kan basıncı ve kalp atım hızı değerlerinde yatak banyosu sırasındaki hastanın durumuna göre düşüş olabildiği belirtilmektedir (Oliveira, & Lima, 2011; Taylor ve ark., 2011; Zaybak, & Güneş, 2009;). Bunun dışında; banyo uygulaması sırasında yapılan aktif-pasif hareketlerin kan dolaşımını uyararak, hastanın uyanıklık durumunu arttırdığı ve buna bağlı olarak da solunum kapasitesinde artış gözlemlendiği ifade edilmektedir (Bulut, 2009; Erçin, 2006). Hastaya verilen pozisyonlar ve silme ovma hareketi ile solunum kapasitesi artış ile de hastanın etkili nefes alması sağlandığı ve periferik oksijen satürasyonunun bu süreçten etkilendiği belirtilmektedir (Bulut, 2009).

Yukarıdaki bilgiler ışığında; geleneksel silme yatak banyosu ile kuru silme yatak banyosunun hastalar üzerindeki etkilerinin, uygulamadaki avantaj ve dezavantajlarının değerlendirilmesine ilişkin kısıtlı sayıda çalışmaların olması nedeniyle bu araştırmanın yapılmasının önemli olduğu düşünülmüştür. Araştırmadan elde edilen sonuçların, güvenli hasta bakım uygulamalarına, kaliteli hemşirelik bakımına ve özgün olması nedeniyle de güncel hemşirelik literatürüne katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Bu doğrultuda bu çalışma; yoğun bakım ünitelerinde yatmakta olan hastalara verilen geleneksel silme yatak banyosu ile kuru silme yatak banyosunun; hastaların hemodinamik parametrelerine (vücut sıcaklığı, kan basıncı, kalp atım hızı, periferik oksijen satürasyonu, solunum), yapılan uygulamanın süresine ve maliyetine etkisini değerlendirmek amacıyla yapıldı.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Yoğun Bakım Ünitesi (YBÜ)

YBÜ'nde yaşamı tehdit eden hastalık veya yaralanma nedeniyle ileri düzeyde izlem, tanı, takip, tedavi ve hemşirelik bakımına ihtiyaç duyan hastalar takip edilmektedir (Tingsvik, Johansson, & Mårtensson, 2015). YBÜ genel durumu kritik, bir ya da birden fazla organların geçici olarak yetmezliği gelişen hastaların bakımının ve hayatta kalmasının sağlanması için tedavisinin sürdürüldüğü, verilebilecek en üst düzeyde fayda sağlamak için kullanılan fazla sayıda hayat kurtarıcı teknolojik araç ve gereçlerin bulundurulduğu, multidisipliner ekip çalışmasının gerekli olduğu bakım merkezleri olarak tanımlanmaktadır (Başak, Uzun, & Arslan, 2010; Beğler, 2004; Gezer, 2010; Zaybak, & Çevik, 2015). Hastaları tedavi etmek için yoğun bakım protokolünün ilk kullanımı, Kırım Savaşı sırasında Florence Nightingale tarafından yapıldı (Chowdhury, & Duggal, 2017; Munro, 2010; Torun, 2014). Florence Nightingale yaralı askerleri yaralarının ciddiyetine göre triyaj kullandı ve durumu daha ağır hasta askerleri düzenli olarak izleyerek ölüm oranında ciddi bir düşüşe neden oldu (Chowdhury, & Duggal, 2017). 1926 yılında beyin cerrahı Walter Dandy, Boston'da sadece 3 yataklı dünyanın ilk hastane YBÜ'si kurdu (Fox, 1984). 1952'de Kopenhag'da ortaya çıkan çocuk felci salgınında yüzlerce hasta solunum yetmezliği şikâyetiyle uzun süreli solunum desteğine ihtiyaç duymuştur ve böylelikle dünyanın ilk YBÜ geliştirilmiştir (Pham, Brochard, & Slutsky, 2017; Slutsky, 2015). YBÜ'leri günümüzde her türlü teknolojik aletler ve tıbbi malzemelerin kullanıldığı özel birimler olarak hizmet vermektedir (Kavaklı, Uzun, & Arslan, 2010).

YBÜ'ndeki multidisipliner ekip, kritik hastalıklarda sağkalımı geliştirmeyi hedefler. YBÜ'nde çok uzun sürede kalmak, hastalar için daha ciddi patolojilerin yanında yüksek hastane maliyetlerine yol açar. Villar ve Yuste'nin (2014) mortalitenin YBÜ'nde kalma süresi üzerindeki etkisini araştırdıkları çalışmada; YBÜ'de 20 günden fazla yatan hastaların uzun süreli yoğun bakım yatışlarının mortalite oranlarının dokuz kat daha fazla olduğu, hem hastanede kaldıkları süre

boyunca hem de taburcu olduktan sonraki ilk yılda bu oranların yüksek olduğu görülmüştür (Villar, & Yuste, 2014).

2.2. Yoğun Bakım Hemşireliği

YBÜ'leri, tekli veya çoklu organ yetmezliği olan hastaların bakıldığı, komplike gelişmiş teknolojiler ile dizayn edilmiş, nitelikli insan gücü ve profesyonel sağlık ekibi kapasitesi bakımından farklı ve çok önemli birimlerdir (Karakoç, & Taşkın, 2013; Türkmen, 2020). Dünya Yoğun Bakım Hemşireleri Federasyonu'na (World Federation of Critical Care Nurses, WFCCN)'e göre yoğun bakım hemşireliği; "hayati organ fonksiyonlarının belirgin şekilde veya muhtemel bozukluğu olan ve bu nedenle sağlığının geliştirilmesi için organ fonksiyonlarının desteklenmesine gereksinimi olan kritik durumdaki hastalara veya yaşam sonu döneminde bakım ve ağrı yönetimine gereksinimi olan hastalara özelleştirilmiş tedavi ve hemşirelik bakımını sağlayan özel dal hemşireliği" olarak tanımlanmaktadır (Karakoç, & Taşkın, 2013; Kıraner, & Terzi, 2020; Türkmen, 2020). Yoğun bakımlarda hastaların bakımı, tedavileri, 24 saat sürekli izlemi ile fiziksel ve duygusal değerlendirmesi yoğun bakım hemşirelerinin sorumluluğundadır (Kıraner, & Terzi, 2020).

Yoğun bakım hemşiresinin görev tanımı yönetmelikte, "karmaşık ve yaşamı tehdit edici problemleri olan hastaların tanınmasını yapmak, hastaları sürekli izlemek, kaliteli ve ileri yoğun bakım ve tedavi girişimleri uygulamak, hasta ve yakınları ile terapötik ilişki kurmak, koruyucu, iyileştirici ve rehabilite edici girişimleri uygulamaktan sorumlu hemşiredir" şeklinde tanımlanmıştır (Sağlık Bakanlığı Hemşirelik Yönetmeliği, 2011). Yoğun bakım hemşiresinin görev, yetki ve sorumlulukları; hemşirelik süreci, hasta ve hemşire güvenliği, klinik uygulamalar, eğitim, sürekli araştırma ve geliştirme, etik uygulamalar, risk önleme, terapötik iletişim ve profesyonel ilişkiler gibi iş gruplarından oluşmaktadır (Ergün, Demir, & Sağnak, 2007).

2.3. Yaşam Bulguları

Yaşam bulguları, bireyin temel fizyolojik işlevlerinin objektif bir ölçümüdür (Sapra, Malik, & Bhandari, 2022). Yaşam bulguları bireyin sağlık durumunu gösteren temel göstergelerdendir. Yaşamsal bulguların ölçülmesi, doğru olarak değerlendirilmesi ve doğru yorumlanması bireyin sağlık durumunun belirlenmesinde önemli verilerdir (Demiray, 2021). İlk klinik bulgu hastanın yaşamsal belirtilerinin değerlendirilmesidir. Klinik değerlendirme için kritik ilk adım olan hemodinamik parametrelerin ölçümleri ve değerlendirmeleri; hastalığın gidişatının belirlenmesinde, tedaviye yön vermede ve tıbbi tanının konulmasında önemli olan belirteçlerdir (Kellett, & Sebat 2017; Sapra ve ark., 2022). YBÜ’de sıklıkla takip edilen fizyolojik parametreler; arteriyel kan basıncı, vücut sıcaklığı, kalp atım hızı, dakikadaki solunum sayısı ve periferik oksijen saturasyonudur. Bu parametreler, hastalar hakkındaki en basit, en ucuz ve en önemli bilgiler olarak kabul edilmektedir (Kellett, & Sebat, 2017).

2.3.1. Vücut Sıcaklığı

Sağlıklı bir yetişkin için normal vücut sıcaklığı, yaklaşık olarak 98.6 °F /37.0 °C’ye sahiptir. İnsan vücut sıcaklığı tipik olarak 36,5°C- 37,5 °C (97,7 ila 99,5 °F) arasında değişir (Hutchison ve ark., 2008). Vücut sıcaklığı, beyin hemisferi arasında yer alan hipotalamusta dar bir termodinamik aralıkta düzenlenir (Demiray, 2021; Johansson, 2019).

Termoregülasyon, geribildirim mekanizmalarıyla sağlanan homeostazis için oldukça önemli bir süreçtir (Insler, & Sessler, 2006). Hipotalamusta yer alan termoregülatör merkez, termal homeostazı sürdürmeyi amaçlayan sıcaklığa duyarlı nöronlar içerir (Netea, Kullberg, & Van Der Meer, 2000). Vücut sıcaklığı, ısı kaybı ve ısı üretimi arasındaki denge ile elde edilir. Isı üretimi egzersiz, kasların kasılması, yüksek metabolizma, besinler, bazal ısı ve titreşim ile oluşur. Isı kaybı ise terleme, ince ve hafif giysilerin giyilmesi, yüzeysel kan dolaşımının fazla olması, hava hareketi ile oluşur (Asgarpour, & Yavuz, 2010). Isı kaybı mekanizmaları kondüksiyon, konveksiyon, radyasyon ve buharlaşmadır (Asgarpour, & Yavuz, 2010; Demiray, 2021).

Vücut sıcaklığı oral, timpanik (invasiv olmayan en güvenilir yöntem), temporal, aksillar ve rektal bölgelerden ölçülebilir. Vücut sıcaklığının ölçüldüğü bölge elde edilecek bulgular açısından önemlidir (Asgarpour, & Yavuz 2010; Demiray, 2021; Jensen, 2011; Sharma, 2012). American College of Critical Care Medicine (ACCCM) ve Infectious Disease Society of America (IDSA)' ya göre YBÜ hastasında oluşan yüksek ateş, ≥ 101 °F veya ≥ 38.3 °C bir sıcaklık olarak tanımlanır (Chamorro, Romera, & Balandin, 2008). Amerikan Perianestezi Hemşireler Birliği'ne (The American Society of PeriAnesthesia Nurses: ASPAN) göre ise hipotermi vücut sıcaklığın 36°C altında olması olarak belirtmişlerdir (ICT, 2010). Bu sıcaklığın altında, vücut ürettiğinden daha fazla ısı kaybeder (Peiris, Jaroudi, & Gavin, 2018).

Hipertermi veya hipotermi genellikle YBÜ'nde daha fazla fiziksel değerlendirme, araştırma ve tedavi değişikliği gerektirir (Achaiah & Ak, 2022). Hipertermi, yoğun bakım hastalarında yaygın olarak görülen ve metabolik ihtiyacı artıran izlenmesi gereken en önemli yaşamsal bulgulardan biridir (Achaiah & Ak, 2022; Golding, Taylor, Gardner, & Wilkinson, 2016; Young, Bellomo, & Bernard, 2019.). Hipertermi ile artan metabolik ihtiyaç, oksijen tüketimi ve kalp debisi üzerinde önemli fizyolojik sonuçlara sahiptir (Golding ve ark., 2016; Young ve ark., 2019).

Panagiotis ve arkadaşlarının (2007) YBÜ'nde yaptıkları çalışmada ateşin hemodinamik parametreler üzerinde etkisi incelenmiş, 75 yoğun bakım hastasında vücut sıcaklığı arttığında kalp atım hızında artmasıyla birlikte sistolik kan basıncı ve periferik oksijen saturasyon değerinin azaldığı bulunmuştur. Yapılan bu çalışmanın sonucunda, her bir santigrat derece vücut sıcaklığı artışında, nabız sayısında ortalama 4,7 /dk, sistolik arter basıncında 2,7 mmHg ve oksijen saturasyon değerinde %0,4 azaldığı saptanmıştır (Panagiotis ve ark., 2007). Asgarpour ve Yavuz'un (2010) yaptığı çalışmada nöroşirurji YBÜ'nde ateşli hastalarda, ateşin hemodinamik parametreler üzerinde etkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda; ateşin kalp atım hızında ve diyastolik kan basıncında artış ortaya çıkardığı, bunun yanında sistolik kan basıncı, arteriyel kan basıncı ortalaması ve periferik oksijen saturasyon değerinde de azalma olduğunu saptamışlardır. Aynı çalışmanın sonuçlarına göre her bir santigrat derece vücut sıcaklığı artışıyla, kalp atım hızında

4,8 /dk ve diyastolik kan basıncında 0.83 mmHg artış görülmüştür. Ayrıca sistolik kan basıncında 4,6 mmHg, arteryel kan basıncı ortalamasında 0.8 mmHg ve periferik oksijen saturasyon değerinde %1,2 azalma olduğu saptanmıştır (Asgarpour, & Yavuz, 2010).

Yüksek ateş, yoğun bakım hastalarında artan mortalite ve morbidite oranları ile ilişkilidir. Laupland ve arkadaşları (2008) tarafından yapılan büyük bir epidemiyolojik çalışmada, $\geq 39,5^{\circ}\text{C}$ 'nin üzerindeki bir sıcaklığın, yoğun bakım hastalarında artan mortalite ile ilişkili olduğunu ve yalnızca $\geq 38,3^{\circ}\text{C}$ 'lik bir sıcaklık varlığının mortalite ile herhangi bir ilişki oluşturmadığını bulmuşlardır (Laupland ve ark., 2008). Lee ve arkadaşları da (2012) yaptığı bir çalışmada, sepsisli hastalarda değil, septik olmayan hastalarda $\geq 39,5^{\circ}\text{C}$ 'nin üzerindeki sıcaklıkta daha yüksek 28 günlük mortalitenin meydana geldiğini bildirmişlerdir (Lee ve ark., 2012). Dallimore ve arkadaşları (2018) YBÜ' de vücut sıcaklığını düşürmek için ateş düşürücü ilaçların ve fiziksel soğutma cihazlarının hastaların vücut sıcaklığının düşürülmesine yönelik randomize kontrollü çalışmaların (RKÇ'ler) sistematik incelemesi ve meta-analizi sonucunda; farmakolojik yöntemlerin yoğun bakım hastalarında mortalite riskine bir etkisi olmadığı, non-farmakolojik olan fiziksel soğutma yaklaşımlarının, yoğun bakım hastalarında farmakolojik önlemlerden daha etkili olduğunu belirtmişlerdir (Dallimore ve ark., 2018).

Hipotermi ile ilgili yapılmış çalışmada; hastalarda kan ve kan ürünlerinin daha fazla kullanıldığı, mekanik ventilasyon gereksinimlerinin arttığı, enfeksiyonun iki kat daha fazla görüldüğü ve kas gevşeticilerin etki sürelerinin uzadığı bulunmuştur ve bazı hastalar hipotermi ve titreme gelişimi, cerrahi ağrıdan daha rahatsız edici olduğunu bildirmektedir (Kiekkas, Pouloupoulou, Papahatzi, & Souleles, 2005). Hipoterminin olumsuz sonuçlarının aksine son klinik araştırmalar, terapötik soğutmanın, kardiyak arrest sonrası global iskemi (Bernard ve ark., 2002; Holzer, Cerchiari, & Martens, 2002) ve neonatal hipoksi-iskemi dahil olmak üzere çeşitli akut beyin hasarlarından kaynaklanan nörolojik sonucu iyileştirdiğini ortaya koymuştur (Azzopardi ve ark., 2009; Shankaran ve ark., 2005). Ayrıca, hipoterminin beyin yaralanmalarının derecesini ve nörolojik işlevi iyileştirdiği gösterilmiştir (Bernard ve ark., 2002). Yapılan bu çalışmaların aksine Le ve arkadaşları (2021) kardiyak arrestten sonra komadaki hastalarda, 31°C 'lik ve

34°C'lik bir hedef sıcaklığın 180 günde ölüm oranını önemli ölçüde azaltmadığını ve bu farkın önemli olmadığını belirtmişlerdir (Le ve ark., 2021). Yapılan bir randomize kontrollü çalışmaların seçildiği sistematik bir derlemede ise terapötik hipotermi, yetişkin ve pediatrik hastaların mortalite oranlarını ve nörolojik durumlarını iyileştirmemiştir (Colls ve ark., 2021).

2.3.2. Kalp Atım Hızı

Kalbin sol ventrikülünün sistol fazında kan, aort vasıtasıyla arteriyel sisteme pompalanır. Bu pompalanan kan miktarına 'stroke volüm' denir. Yetişkin bireyde sol ventrikülün her sistol esnasında 60-70 ml kan aort aracılığıyla periferik yönde gönderilir (Demiray, 2021; Sapra ve ark., 2022). Kalp tarafından bir dakikada aortaya pompalanan kan miktarı ise 'kardiyak output'dur. Kardiyak output, kalp atım sayısı ile stroke volüm çarpılması sonucu elde edilen değerdir (Sapra ve ark., 2022). Yüzeysel arterler palpasyon ile ölçüldüğünde atımlar hafif vurular şeklinde hissedilir. Arterlerin duvarında ortadan başlayarak bu genişleme dalgalar şeklinde yayılarak arterlerin distal uçlarına taşınır. Arterlerin deriye yakın olduğu alanlarda arterlerde palpasyon ile duyulan atıma 'nabız' denir (Swedberg, 2010). Nabız, kanın damar çeperine uyguladığı basıncın yüzeysel arterlerdeki ritmik atımlarının deri üzerinden palpe edilerek hissedilmesidir (Aştı, & Karadağ, 2012).

Nabız hızı, vücudu etkileyen fizyolojik, psikolojik ve patolojik süreçleri değerlendirmek için önemlidir. Yetişkin bir bireyde de ortalama nabız hızı dakikada 60- 100 atımdır. Taşikardi kalp hızının 100 atım/dakika (dk)'nın üzerinde, bradikardi ise 60 atım/dk altında olmasıdır (Sapra ve ark., 2022). Taşikardi, yoğun bakım hastalarında genellikle saatler veya günler boyunca devam eder, kalp hızı çoğu YBÜ prognoz skorunun bir parçasıdır (Sandfort, Johnson, Kunz, Vargas, & Rosing, 2019).

Sandfort ve arkadaşları (2019) 31.513 hasta ile yaptığı bir çalışmada; kalp atım hızları ile sağkalım süresini incelemişlerdir ve uzamış taşikardinin 90 gün içinde ölüm riskini önemli ölçüde arttığını saptamışlardır (Sandfort ve ark., 2019). Bu çalışmayı destekleyen Luo ve arkadaşları (2019) 32.536 yoğun bakım hastasında, kalp atım hızı değişiminin 28 günlük ve 1 yıllık mortalite ile ilişkisini incelemiş ve sonuç olarak kısa-uzun dönem mortalitenin kalp atım hızı değişimi ile ilişkili olduğunu saptamışlardır (Luo ve ark., 2019). Bu çalışmanın aksine Yang ve

arkadaşları (2022) 6201 felçli ve yoğun bakım hastası ile yaptığı çalışmada kalp hızının sirkadiyen ritmi, hastalarda hastane içi mortalite için bağımsız bir risk faktörü olduğunu, kalp atım hızının hastaların prognozunu tahmin etmede risk skorunun ayırt edici yeteneğini artırabildiğini bulmuşlardır (Yang ve ark., 2022).

2.3.3. Kan Basıncı

Kan basıncı, kalbin sistolü esnasında sol ventrikülün aortaya pompaladığı kanın aort duvarında yaptığı basınca tepki olarak, damar çeperinin gösterdiği dirençtir. Kan basıncı, tansiyon ve milimetre kareye düşen civa basıncını ifade etmekte olup ölçüm birimi milimetre civa (mmHg)'dir (Aştı, & Karadağ, 2012). Kan yüksek basınçtan düşük basınca doğru yol aldığı için hareket eder. Kalpten yüksek basınçta kan aortaya pompalanır, yüksek basınç “sistolik kan basıncı” ve arter duvarındaki minimal basınç ise “diyastolik kan basıncı” olarak adlandırılmaktadır (Demiray, 2021). Kan basıncının doğru ölçümü, YBÜ hastalarının güvenliğini, uygun bakımını sağlamak ve hemodinamik izlem için kritik öneme sahiptir (Athaya, & Choi, 2022).

Arteriyel kan basıncının (AKB) yakından takip edilmesi hemodinamiğin temel dayanağı olup, hipertansiyonun ve hipotansiyonun erken teşhis edilmesi ve erken tedavi etmek için büyük önem taşımaktadır (Meidert, & Saugel, 2018). Hipertansiyon, damar içerisindeki kanın damar duvarına yaptığı yüksek basınç ile ortaya çıkar (Aydoğdu ve ark., 2019). Hipertansiyon oldukça sık görülen kronik bir hastalıktır. Günümüzde çoğu güncel klavuza göre tekrarlayan kan basıncı ölçümlerinde sistolik kan basıncının (SKB) $140 \geq$ mmHg ve/veya diyastolik kan basıncının (DKB) $90 \geq$ mmHg olması durumudur. Ancak literatürde 80 yaş ve üzerindeki yetişkin bireylerde sistolik kan basıncı değerinin 150 mmHg'ya kadar normal olduğu kabul edilmektedir (Wehelton ve ark., 2018).

Dünya çapında kardiyovasküler sistem hastalığı, erken ölümler içinde önlenebilir bir risk faktörüdür (Emre ve ark., 2020; Ergün ve ark. 2019; Mills, & Stefanescu, 2020). Dünyadaki hipertansiyonun neden olduğu hastalıklara bağlı ölümler ilk sıralarda olduğu bildirilmektedir (WHO, 2018). Dünya nüfusunu temsil eden yetişkinlerin %31.0'inde hipertansiyon olduğu tahmin edilmiş olup, düşük veya orta gelirli ülkelerde hipertansiyon yaygınlık oranı daha yüksektir (Bloch, 2016;

Mills, Bundy, Kelly, 2016; Tavakoly ve ark., 2018). Ülkemizde Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'nin 2019 yılında yayınladığı verilere göre ölüm nedenlerinin %36.80'ninin dolaşım sistemi hastalıkları olduğu ve bu oranın ilk sırada geldiği bildirilmektedir (TÜİK, 2020).

2.3.4. Solunum

Solunum sistemi, hücresel solunum için vücut dokularına oksijen sağlar, atık ürün karbondioksiti uzaklaştırır ve asit-baz dengesinin korunmasına yardımcı olur. İspirasyon, havanın akciğerlere girmesine, ekspirasyon ise havanın akciğerleri terk etmesine neden olan süreçtir. Bir solunum döngüsü, bir inspirasyon ve ekspirasyondan oluşmaktadır (Lapum, Verkuy, St-Amant, Garcia, & Tan, 2021; Sapra ve ark., 2022).

Soluk alıp verme, doğrudan ölçülmesi kolay, davranışsal ve fizyolojik çıktıları olan, iyi tanımlanmış, hayati derecede karmaşık bir olaydır. Solunum sisteminin tüm canlı organizmadaki fonksiyonu, kandaki karbondioksit ile oksijenin yer değiştirerek doku ve organlara iletilmesini sağlamaktır. Solunum sisteminin ilk döngüsü nefes almayla başlar daha sonra nefes verme ile sonlanır. Solunum sistemi epey komplike ve hayati bir mekanizmaya sahiptir, işleyini gerçekleştirmediğinde çok ciddi hasarlara neden olduğu bilinmektedir (Sartini ve ark., 2020). Solunum döngüsü, hücrelere gerekli oksijenin taşınmasıyla görevli dönüşümdür. Bu döngüde oksijen akciğere ulaşana kadar sırasıyla; alveollere, kana ve son olarak da hücrelere taşınmaktadır. Solunum sistemi hücrelerde biriken karbondioksiti hava kanalları yoluyla vücuttan dışarıya atmaktadır (Sartini ve ark., 2020).

Yetişkin bireylerde dakikadaki solunum sayısı, bireyin dakika içinde nefes alma ve verme sayısıdır. Sağlıklı yetişkin bir kişinin dakikadaki solunum sayısı 12–20, çocuklarda 16–22, yenidoğanlarda ise 18-24 arasındadır (Aydın, 2017; Kızıltan, & Abdullah, 2020; Sartini ve ark., 2020). Sağlıklı yetişkin bir birey dakikada 12-20 defa soluk alıp vermektedir. Bireyin solunum sayısının 20'den fazla olunması 'takipne', 12'den az olmasına 'bradipne' denir. Solunumun 10 saniyeden uzun süre durması ise 'apne' olarak adlandırılmıştır (Aydın, 2017).

Hasta bireyin solunum desteği için mekanik ventilasyon cihazı ile ihtiyacına göre O₂ desteği verilir ve hastanın solunumu düzeltilir. Solunum desteği, endotrakeal

tüp, trakeostomi tüpü ile invaziv olarak veya ventüri maske veya nazal kanül ile noninvaziv olarak verilebilir. Solunum desteğinde, solunum işini azaltmak, hastanın konforunu sağlamak, oksijenasyonu ve alveolar ventilasyonu arttırmaktır (Macnaughton, 2007).

2.3.5. Oksijen Satürasyonu

Pulse oksimetre, cildi aydınlatarak ve iki ışık dalga boyu kullanarak arteriyel oksihemoglobin hakkında ışık emilimindeki değişiklikleri ölçerek oksijen satürasyonu hakkında bilgi veren noninvaziv bir araçtır (Jubran, 2015). Oksijen satürasyonu, eritrositlerdeki hemoglobinin (Hg) oksijene doymuşluğunu; yani oksijenin Hb'e bağlanma oranını göstermektedir. SpO₂ olarak yüzdelik değerle ifade edilmektedir. Sağlıklı bireyde normal SpO₂ değer aralığı % 95-100 arasındadır. Solunum süreci ve etkinliğinin değerlendirilmesinde SpO₂ değerine bakılmaktadır (Torp, Modi, & Simon, 2021).

Arteriyel kan gazı analizi oksijen satürasyonu ölçümünde önemli bir ölçüm aracı olarak kabul edilir, invaziv olması ve komplikasyonları bulunması nedeniyle oksijen satürasyonu ölçümü için pulse oksimetrenin önemini daha da artırmaktadır (Çelik, 2020). Ayrıca noninvaziv bir teknik olan pulse oksimetre ile de geçerli sonuçlar alınabilmektedir. Sonuçlar arasında önemli düzeyde uyum vardır. Arteriyel kanda pulse oksimetreyle oksijen satürasyonu ölçülerek acil birimlerde, reanimasyon birimlerinde, yoğun bakım ünitelerinde ve ameliyathanelerde hastanın hemodinamik parametleri bakımında önemli karar verilebilmektedir (Çelik, 2020). Arteriyel kan gazında, solunum yetmezliğinin fizyopatolojisi, oksijen tedavisi gerekliliği, tedavinin takibi ve tedavinin etkinliğinde, asit-baz durumunun tanımı ve izlenmesinde, ani gelişen dispne sebebinin araştırılmasında, akciğer fonksiyonları hakkında çok önemli bilgiler vermektedir. Solunum işlev bozukluğunda, kan oksijen satürasyonu (SpO₂) en sık bakılan değerdir (Uysal, 2010).

2.4. Bireysel Hijyen

Her bireyin temel gereksinimlerinin karşılanması sağlıklı olabilmesi için gereklidir. Maslow'a göre bu gereksinimler; hava, su, beslenme, boşaltım, uyku gibi fizyolojik gereksinimler; ait olma, kabul görme, sevgi, iletişim gibi sosyal gereksinimler; takdir edilme, değer verilme, saygı görme gibi psikolojik gereksinimler; anlama, bilme, araştırma, keşfetme gibi bilişsel gereksinimler ve estetik gereksinimlerdir. Birey bu gereksinimleri karşılanabildiği oranda sağlıktan bahsedilebilir (Biol, 2009). Bireyin yaşamını sürdürebilmesi için öncelikli olarak fiziksel gereksinimlerinin karşılanması gerekmektedir. Bu gereksinimler içinde bireysel hijyen uygulamaları önemli bir yeri kapsamaktadır (Karayaman, 2008). Yunanca bir kelime olan hijyen, hastalıklardan korunma, esenliği sağlamaya ve bireyin sağlığını sürdürmeye yönelik öz bakım uygulamalarını içermektedir (Göriş, & Ceyhan, 2014).

Anatomik farklılıklar nedeniyle her bireyde değişiklik gösteren deri, yaklaşık olarak ortalama 1.5 m²' lik bir yüzey alanına sahiptir ve vücut ağırlığının yaklaşık %16'sını oluşturan 4-5 kg ağırlığı ile oldukça büyük bir organdır. Vücudumuzun en önemli savunma sistemlerinden biridir (Çaylan, 2007; Günaydın, 2013). Deri üç tabakadan oluşmaktadır, bunlar; epidermis, dermis ve hipodermistir. Derimizin en önemli görevi su kaybını azaltması, mikroorganizmalara ve çevre şartlarına karşı bariyer görevi yapmasıdır. Deri bireyi sıcak, soğuk, basınç, ultraviyole ışınlar, kimyasallar, radyasyon ve bakteri gibi çeşitli çevresel faktörlerden korur, vücudumuzun ısı dengesini sağlar. Ayrıca beş duyumuzdan biri olan dokunma duyusu deri yoluyla algılanır. Deri biyolojik olarak canlı ve ölü tabakalardan oluşan en önemli vücut savunmasıdır (Bilici, Irmak, & Buzgan, 2008).

YBÜ, sağlık bakım hizmetleriyle ilişkili enfeksiyonların sıkça rastlandığı ve önemli sağlık sorunlarına yol açtığı birimlerden biridir (Bülbül, 2007; Yurttaş, Kaya, & Engin, 2017). Sağlık hizmeti ile ilişkili enfeksiyonları YBÜ'nde %53,6'sının ölümle sonuçlandığı bildirilmektedir (Cohen, Saiman, Cimiotti, & Larson, 2003; Karasu ve ark., 2016). Victor ve arkadaşlarının (2006) 2002- 2005 yılları aralarında Türkiye'nin de bulunduğu sekiz gelişmekte olan ülkede 46 hastanenin 55 YBÜ'nde yaptıkları çalışmada, hastane enfeksiyonu oranı % 22.5 olarak bulunmuştur (Victor ve ark., 2006). Amerika Birleşik Devletleri'nde hastane enfeksiyonlarından her yıl

100.000 kişi öldüğü bildirilmektedir. Ülkemizde ise hastane enfeksiyonlarına bağlı ölüm oranı %16 olarak bildirilmiştir. (Çelik, 2014). Literatürde bu tür enfeksiyonların YBÜ'lerde görölme oranının %5-60 arasında olduğu belirtilmektedir (Coksak, Çelik, Danacı, & Sökel, 2017; Erbay ve ark., 2003; Victor ve ark., 2006). Yoğun bakıma kabul edilen yetişkinler arasında sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyonların kalış süresini, bakım maliyetini ve bazı durumlarda hastanede ölüm riskini artırdığı gösterilmiştir (Frost ve ark., 2018; Kaye ve ark., 2014; Roberts ve ark., 2010; Warren ve ark. 2006; Zimlichman ve ark., 2013).

YBÜ'ne yatırılan hastaların hijyen ve cilt bakımı temel bakımın bir parçasıdır (Díaz, & Turégano, 2019). Sağlık bakım hizmetleriyle ilişkili enfeksiyonların önlenmesi ve kontrol altına alınması ve yoğun bakım hastaların hijyenik bakım gereksinimlerinin karşılanması hemşirelerin yasal ve profesyonel sorumlulukları arasındadır (Magill ve ark., 2014). Bu hastaların enfeksiyon riskinin azaltılması için hijyenik bakımlarının yapılması hemşirenin primer ve bağımsız işlevlerinden birisidir. YBÜ hastalarına yönelik hijyenik bakım, çoğunlukla yatak silme banyosu şeklinde gerçekleştirilmekte, böylece deriden ter, ölü hücreler, sebum ve çeşitli mikroorganizmalar arındırarak enfeksiyona yol açabilecek risk faktörleri azaltılabilmektedir (Tarakçiođlu Çelik, 2019). Yapılan çalışamlarda; yoğun bakımda kalış sırasında enfeksiyon riskini azaltmak için etkili bir müdahale olarak klorheksidin glukonat ile günlük banyo yapılması önerilmiştir (Climo ve ark., 2013; Derde, Dautzenberg, & Bonten, 2012; Loveday ve ark., 2014; Popovich, 2017).

2.4.1. Genel Vücut Banyosu

Banyo ve cilt bakımı, toplam hijyenin bir parçasıdır. Banyonun kapsamı ve banyo yapma yöntemleri; hastaların fiziksel yeteneklerine, sağlık sorunlarına ve gerekli hijyen derecesine bağlıdır. Hastalar fiziksel olarak bağımlı veya bilişsel olarak engelliye, hemşirelerin cilt değerlendirmesini artırması ve cilt bozulması riskini azaltmaya yönelik cilt bakımı sağlaması gerekir (Hunter, 2017). Banyonun tipi, zamanlaması, sıklığı ve kullanılan yöntemler hastanın fiziksel yeteneklerine, sağlık sorunlarına ve gerekli hijyen derecesine bağlıdır (Uludağ, 2021).

Hastalarda hijyenik bakımın sağlanması temel bir hemşirelik görevidir (Groven, Zwakhalen, Odekerken-Schröder, Joosten, & Hamers, 2017). Tamamen

bağımlı ve hijyen bakımına ihtiyaç duyan hastalarda yatak banyosu kullanılır (Hunter, 2017). Coyer ve arkadaşlarının (2011), kritik durumdaki hastalarda; yatak banyosu uygulaması ile vücut sıcaklığını düşürme, deri bütünlüğünü koruma, hastanın yatak banyosu sonrası konfor ve rahatlık hissi gibi birçok klinik hedefe ulaşılmasında etkili olduğunu bulmuşlardır (Coyer, O'Sullivan, & Cadman, 2011).

Hasta bireylerin kişisel hijyenini sağlamak hemşirelik bakımının temel işlevlerindedir. Hemşireler ve yardımcı sağlık personeli tarafından hasta bireylere uygulanan dört çeşit banyo türü vardır. Bunlar; tam yatak banyosu, kısmi yatak banyosu, küvet banyo-duş banyo ve çanta (kese, çarşaf) banyo şeklindeki banyolardır (Hunter, 2017; Uludağ, 2021).

2.4.2. Tam Yatak Banyosu

Hemşire ile bir yardımcı sağlık personeli tarafından hastanın tüm vücudunun yatak içinde temizlenmesi işlemidir. Genellikle yatağa bağımlı, sedatif ajanlar alanlar, mekanik ventilasyona bağlı, vazoaktif ilaç alan, non koopere hastalara uygulanan tüm vücudun genel olarak su ve sabun ile silinmesiyle yapılan genel banyo işlemidir. Hasta birey bakıma katılacak durumda değildir. Tam yatak banyo uygulaması ile hastanın tüm vücut bölgeleri aseptik tekniğe uygun olarak, su ve sabun ile temizlenir (Ay, 2011; Uludağ, 2021; Ünsal, 2012; Zaybak, & Güneş, 2009). Biri sabunlu diğeri duru su için kullanılmak üzere iki adet yıkama küvetinin 2/3'ü 42.5-43 °C sıcaklıkta su ile doldurulmalıdır (Dikmen, 2021). Bu işlem sırasında aynı zamanda hastanın günlük banyoya ihtiyacı olup olmadığını belirlemek için cildin durumunu değerlendirmek önemlidir (Hunter, 2017).

2.4.3. Kısmi Yatak Banyosu

Tam yatak banyosunun yapılamadığı ya da ihtiyaç olmadığı durumlarda vücudun bazı bölgelerinin silinmesi ile yapılan banyo çeşidine kısmi yatak banyosu denir (Ay, 2011; Ünsal, 2012). Hastanın vücudu temizlenmediği takdirde rahatsızlığa, kokuya neden olacak vücut bölümlerinin ve hasta tarafından kolayca ulaşılamayan alanların salgı veya atıkları uzaklaştırmak için tercih edilebilir. Buna perine bakımı da dahildir (Hunter, 2017). Hemşirelerin, hijyen bakımı sırasında gereken yardım miktarını belirlemek için hastaları dikkatli bir şekilde

değerlendirmesi gerekir (Hunter, 2017). Hemşire bireyin bakıma katılabilmesi durumunda bireyle iş birliği içinde, katılabilecek durumda değilse yardımcı olacak biriyle banyoyu gerçekleştirir (Ay, 2011; Ünsal, 2012). Hemşire aynı zamanda cildi losyonla yağlayarak kuruluğu azaltmaya yardımcı olabilir (Hunter, 2017).

2.4.4. Küvet Banyosu- Duş Banyo

Hasta birey küvete ya da duşa oturarak bir yardımcı yardımıyla veya tek başına banyo yapar. Küvet banyosu veya duş banyo, yatak banyosundan daha kapsamlı bir banyo vermek için kullanılabilir (Hunter, 2017). Hastanın 1/3 ya da 1/4'ü 43-46 °C su ile dolu banyo küvetinde yapılan banyo türüdür. Bireylerin bağımsız ya da yarı bağımlı yardım ile banyo yapabildikleri durumlarda tercih edilebilir. Hemşire kayma, düşme gibi durumlar için hastanın güvenliğinde gerekli önlemleri almaktan sorumludur. Bu banyolar, kişisel hijyenin dışında tedavi amacı ile de kullanılabilir (Ay, 2011; Ünsal, 2012). Bazı kurumlarda duşlar, hastalar için bir sandalye ile donatılmıştır. Hem küvetler hem de duşlar, hastanın kayıp düşmesini engelleyecek kolayca tutunabilmeleri için tutunma çubukları ile donatılmalıdır (Hunter, 2017).

2.4.5. Çanta (kese, çarşaf) Banyolar

Geleneksel yatak banyosuna bu yenilikçi yaklaşım, kuru cilt ve enfeksiyon riskine yatkın hastaların bakımında hemşireler endişe duydukları için geliştirilmiştir (Hunter, 2017). Tek kullanımlık banyo mendilleri "banyo çantası" adıyla 1994 yılında Skewes tarafından geliştirilmiştir. Bir torbada durulama gerektirmeyen yüzey aktif bir temizleme solüsyonu ve nemlendirici ile önceden nemlendirilmiş pamuklu mendilleri içerir (Skewes, 1994). Geleneksel yatak banyosunda kullanımdan sonra yıkama ve kurutma lavabolarının tamamen temizlenmemesi, hastalığa neden olan gram-negatif organizmalarla kontaminasyon meydana gelebilir. Küvetin art arda kullanılması, hastanın cildinin daha fazla Gram negatif organizma barındırmasına neden olabilir (Hunter, 2017; Uludağ, 2021).

Çanta banyo paketi kullanılmadan önce mikrodalgada ısıtılır ve hastanın vücudunun her bölgesi için farklı bir bez kullanılır. Bu teknikte cilt havayla kurur çünkü havluyla kurutma, su temizleyici solüsyon buharlaştıktan sonra geride kalan yumuşatıcıyı giderir (Hunter, 2017). Howe'nin (2008) yaptığı çalışmada çanta banyo

ürünlerini kullanan sağlık personelinin, daha kısa banyo süreleri ile artan hasta memnuniyeti ve personel verimliliğini bildirdikleri görülmüştür (Howe, 2008).

2.5. Banyonun Fizyolojik Etkileri

Genel hijyenik bakımın bir parçası olan banyonun, kişisel temizliği sağlamanın dışında başka etkileri de vardır. Kan dolaşımını hızlandırması bu etkilerden birisidir. Ilık ya da sıcak su ile yapılan banyolar, vazodilatasyona sebep olarak deriye daha fazla kan gelmesini sağlamaktadır. Banyo uygulaması sırasında yapılan ovma ve silme hareketi de kan dolaşımını uyarır bunun yanında dokuların oksijenlenmesine yardım etmektedir. Banyolar, kötü kokuları azaltır, kas tonüsünü artırır, eklem hareketlerini sağlar, solunum hız ve derinliğini azaltır (Akyol, 2017; Ahluwalia, Gill, Baker, & Fried, 2010; Downey, & Llyod, 2008; Coyer ve ark., 2011; Lentz, 2003; Sheppard, 2000).

Banyo yapmanın ciltteki teri, yağı, kiri ve mikropları uzaklaştırabilmesi, vücut kokusunu azaltabilmesi ve dolaşımı uyarabilmesi gibi başka yararları da vardır. Ayrıca banyo yapmak enfeksiyon riskini de azaltabilir (Lentz, 2003). Literatürde banyo sırasındaki deriye olan ritmik hareketlerin otonom sinir sistemi fonksiyonunu düzenlediği ve sonuç olarak hastaların yaşamsal belirtilerini (vücut sıcaklığı, nabız, vb.) fizyolojik sınırlarda tuttuğu bildirilmektedir (Zolfaghari, Eybpoosh, & Hazrati, 2012).

Hemşireler, hastaların tam bir banyoyu fiziksel olarak tolere edip edemeyeceklerini tahmin etmeli ve değerlendirmelidir. Gözleme veya sözlü ve sözlü olmayan ipuçları, fiziksel toleranslarının bir ölçüsünü sağlar (Hunter, 2017). Yatak banyosu ile ilgili çalışmalara bakıldığında; banyonun hastaların kan basıncını ve vücut sıcaklığını düşürdüğü, etkili solunumu sağladığı, oksijen saturasyonunu arttırdığı, deri bütünlüğünü sağladığı ve hasta konforunu arttırdığı görülmüştür (Coyer ve ark., 2011; Erçin, 2006; Lopes, Barbosa, Nogueira-Martins, & Barros, 2015; Lopes, Nogueira-Martins, Gonçaves, & Barros, 2010; Zaybak, & Güneş, 2009).

2.6. Banyonun Psikolojik Etkileri

Banyonun bireyin fizyolojik fonksiyonlarındaki değişikliklerin dışında, bireyin gerginliğini azaltması veya rahatlatması gibi psikolojik etkiler ile ilişkili olduğu bildirilmektedir (Potter, & Perry, 2005; Zaybak, & Güneş, 2009). Banyo uygulaması kişinin psikolojisini olumlu yönde etkiler ve hasta bireyin iyileşme sürecine fayda sağlar (Aydın, 2011; Nurmi, Harjola, Nolan, & Castren, 2005; Ünsal, 2012).

Yatak banyoları, hastaların yaşam kalitelerini, sosyal kabullerini ve iyilik hallerini iyileştirmek için gerekli prosedürler olarak kabul edilmektedir (Ahluwalia ve ark., 2010; Downey, & Lloyd, 2008; Veje ve ark., 2019). Ayrıca, hemşire-hasta ilişkisini geliştirdiği ve hastaların yaşam kalitesini ve iyilik halini iyileştirdiği, anksiyete seviyesini de azalttığı görülmüştür (Coyer ve ark., 2011; Issei ve ark., 2021; Zaybak, & Güneş, 2009). Banyo uygulaması işlemi hasta ve hemşirenin iletişim kurmasına yardımcı olur (Aydın, 2011; Ünsal, 2012). Banyo uygulaması aynı zamanda bireye iyilik duygusu ve canlılık sağlamaktadır. Bireyin banyo işleminden sonra gerginliği azalır, rahatlama hisseder ve benlik imgesi gelişir (Ahluwalia ve ark., 2010; Akyol, 2017; Coyer ve ark., 2011; Downey, & Lloyd 2008).

2.7. Farklı Banyo Türü Uygulamalarını Karşılaştıran Klinik Çalışmalar

Literatürde, farklı banyo türü uygulamaları ile hemodinamik parametreler, maliyet gibi bazı değişkenlerin etkisinin incelendiği çalışmalar mevcuttur. Yapılan çalışmalara bakıldığında; Larson ve arkadaşları (2004), kişisel hijyen gereksinimlerini karşılayamayan hastalar ile geleneksel ve tek kullanımlık mendillerle yapılan banyoları gözlemleyerek banyo süresi, kalitesi, ciltteki mikrobiyal sayımlar, maliyet ve hemşirelerin memnuniyetini incelemişlerdir. YBÜ'lerinde yatan 40 hasta ile her iki tip banyo yapılan bu çalışmada; banyonun kalitesi ve mikrobiyal sayım yapılmış olup önemli ölçüde farklılık göstermemiştir. Çalışmada, hemşirelerin memnuniyetinin daha fazla olduğu tek kullanımlık mendiller ile yapılan yatak banyolarının, uygulama süresini ve maliyetini azaltabileceği bulunmuştur (Larson ve ark., 2004).

Zaybak ve Güneş'in (2009) yatak banyosunun yaşam bulguları üzerine etkisini belirlemek amacıyla 36 yatağa bağımlı yetişkin hastada yaptıkları bir çalışmada; hastaların yaşam bulguları banyodan hemen önce, banyo işlemi bittiğinde ve banyodan 30 dk. sonra değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda yatağa bağımlı hastalarda yatak banyosunun, vücut sıcaklığı ve sistolik kan basıncını düşürmede etkili olduğunu saptamışlardır (Zaybak, & Güneş, 2009).

Lopes ve arkadaşlarının (2010) yaptığı çalışmada; yatak banyosu verilen 71 akut miyokard enfarktüsü olan hastalarda banyo sürecinin hastaların cildindeki kir ve mikroorganizma miktarını azalttığı, etkili solunumu sağladığı, vücut sıcaklığını ve kan basıncını düşürdüğü, periferik oksijen saturasyonunu arttırdığı, deri bütünlüğünü sağladığı, hastanın yaşam kalitesini ve konforunu arttırdığı bulunmuştur (Lopes ve ark., 2010).

Nøddeskou ve arkadaşları (2018), 58 yaşlı hastada geleneksel ve kuru silme banyo ile banyonun süresi, kalitesi, maliyeti, hemşire memnuniyeti ve hasta memnuniyetini incelemişlerdir. Yapılan bu çalışmada; tek kullanımlık mendille yapılan kuru silme banyosunda; önemli ölçüde uygulamada daha az zaman kullanıldığı, maliyetin daha düşük olduğu, hemşireler ve hastaların bu tip banyoyu daha çok tercih ettiğini belirtmişlerdir (Nøddeskou ve ark., 2018).

Schoonhoven ve arkadaşları (2015) tek kullanımlık mendillerin, hastaların cildindeki kiri ve mikroorganizmaların sayısını biraz azalttığını, ancak önemli cilt lezyonlarında herhangi bir farklılık bulunmadığını, tek kullanımlık mendillerin kullanılmasının süre ve maliyeti azaltabileceğini saptamışlardır (Schoonhoven ve ark., 2015).

Tai ve arkadaşlarının (2021) yaptığı çalışmada ise tek kullanımlık mendiller ile yapılan yatak banyosunun geleneksel banyoya göre, verilen banyonun süresini ve toplam maliyeti önemli ölçüde azalttığını ve hemşirelerin memnuniyetini arttırdığını bildirmişlerdir (Tai ve ark., 2021).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, yoğun bakım ünitelerinde yatmakta olan hastalara verilen geleneksel silme yatak banyosu ile kuru silme yatak banyosunun; hastaların hemodinamik parametrelerine (vücut sıcaklığı, kalp atım hızı, kan basıncı, solunum, periferik oksijen satürasyonu), uygulamanın süresine ve maliyetine etkisini değerlendirmek amacıyla yapıldı.

3.2. Araştırmanın Tipi

Çalışma, randomize kontrollü, çapraz geçişli ve deneysel bir çalışmadır. Çapraz geçişli bir çalışma olduğundan, hastalar araştırmanın hem deney hem de kontrol grubunda yer aldı (Randomization, 2022).

Çapraz geçişli çalışma modeli, bir dizi zaman periyodunda birkaç süreye tedavi dizilerinin uygulanmasını içerir. Genellikle tedavi/ilaç etkinliğini değerlendirmek için (test ilacın referans ilaç ile karşılaştırılması) iki sıralı, iki periyotlu tasarımlar kullanılır. Bir zaman diliminin sonunda her bir konu üzerinde yapılan gözlemin, o dönemde uygulanan tedavinin doğrudan etkisine ve önceki bir veya daha fazla dönemde uygulanan tedavilerin devam eden etkilerine bağlı olabileceği düşünülmektedir. Araştırmada bulunan hastaların belirlenen zaman aralıkları ile iki veya daha fazla uygulamanın belirlenen deneme sırası ile uygulandığı düzene, Çapraz Geçişli (Cross Over) Deneme Tasarımı denir (John, Russell, & Whitaker, 2004).

3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu çalışma, Ocak 2022 - Eylül 2022 tarihleri arasında Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi (SUAM) Genel Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi'nde yürütüldü.

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Ocak 2022- Eylül 2022 tarihleri arasında Bursa Uludağ Üniversitesi SUAM Genel Cerrahi Yoğun Bakım ünitesinde yatan hastalar oluşturdu (N=197). Araştırmanın yürütüldüğü Genel Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi 7 yataktan oluşmaktadır.

Araştırmaya hasta dahil edilme kriterleri:

- ❖ 18 yaş ve üzerinde olmak,
- ❖ Alt ve üst ekstremitelere sahip olmak,
- ❖ Monitörize olma ve kapiller dolgunluğunun iyi olması,
- ❖ Sistolik kan basıncı 90-150 mmHg arasında olmak,
- ❖ SaO₂ değeri %90 ve üstü olmak,
- ❖ Araştırmaya katılmaya gönüllü olma şeklindedir.

Araştırmadan dışlanma kriterleri ise,

- ❖ Ciddi yanıkları olma,
- ❖ Gastroenterit olma,
- ❖ Yoğun bakım ünitesine yatışı 24 saatten uzun süreli olma,
- ❖ Açık yara pansumanı olma,
- ❖ Üst veya alt ekstremitelere amputasyonu olma,
- ❖ Alçı vb. nedenlerle kan basıncı ölçümü yapılamama,
- ❖ Veri toplama sırasında taburcu edilme,
- ❖ Ölüm süreci yaşama,
- ❖ Araştırmaya katılmayı kabul etmeme şeklinde belirlendi.

Araştırmanın örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde, Toledo ve arkadaşları (2020)'nin yaptığı deneysel çalışma kaynak referans olarak alındı (Toledo ve ark., 2020). Araştırmanın örneklem büyüklüğü, istatistiksel olarak G*Power (3.1.7, Universitat Düsseldorf, Germany, 2020) programı ile belirlendi. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesi amacıyla yapılan güç analizinde iki tip banyo yöntemleri karşılaştırılmasında kan basıncı ve solunum hızına ait etki büyüklüğü 0.9 olarak belirlendiğinde 0,05 anlamlılık düzeyi ve %80 güç için toplam 11 hastanın yer alması gerektiği ve toplamda 22 yatak banyosu verilmesi hesaplandı. Araştırmaya 22 hasta alındı ve toplamda 44 yatak banyosu gerçekleştirildi.

3.5. Araştırma Hipotezleri

Araştırmanın hipotezleri ise aşağıda belirtildiği şekildedir;

H₁: Yoğun bakım hastalarına yapılan geleneksel silme yatak banyosu, hemodinamik faktörleri değiştirir.

H₂: Yoğun bakım hastalarına yapılan kuru silme banyosu, hemodinamik faktörleri değiştirir.

H₃: Yoğun bakım hastalarına uygulanan geleneksel silme yatak banyosunun işlem süresi, kuru yatak banyosunun işlem süresinden daha uzundur.

H₄: Yoğun bakım hastalarına uygulanan kuru silme yatak banyosunun maliyeti, geleneksel yatak banyosunun maliyetinden daha fazladır.

3.6. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Yapılana bu çalışmada bağımlı ve bağımsız değişkenlerin dağılımını incelendi.

3.6.1. Bağımlı Değişkenler

Yatak banyosu verilen hastaların vücut sıcaklığı, kalp atım hızı, solunum sayısı, kan basıncı, periferik oksijen satürasyonu, banyo uygulama süresi ve maliyeti araştırmanın bağımlı değişkenlerini oluşturdu.

3.6.2. Bağımsız Değişkenler

Hastaların yaşı, cinsiyeti, medeni ve eğitim durumları, yatış süresi, beden kitle indeksleri, tıbbi tanıları, oksijen tedavisi alma şekli, ventilasyon süreleri, geleneksel ve kuru silme banyosu araştırmanın bağımsız değişkenlerini oluşturdu.

3.7. Veri Toplama Tekniği ve Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında “Birey Tanıtım Formu” (EK-I), “Hasta Banyo İzlem Formu (EK-II) ve “Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu” (EK-III) kullanıldı.

3.7.1. Hasta Tanıtım Formu

Bu formda; hastanın yaşı, medeni durumu, cinsiyeti, eğitim düzeyi, tıbbi tanısı, mekanik ventilasyonda olma durumu ve oksijen tedavisi alma şekline ilişkin sorulara yer verilmiştir (EK I).

3.7.2. Hasta Banyo İzlem Formu

Bu forma her iki banyo türündeki; hastaların banyo uygulama öncesi, uygulamanın ilk 5., 10., 15. dakikası, uygulamadan hemen sonrası ve uygulama bittikten 30 dakika sonrası; vücut sıcaklığı, kan basıncı, kalp atım hızı, periferik oksijen saturasyonu değeri, solunum sayısı ve banyonun uygulanma süresi, banyoda kullanılan malzeme maliyeti kayıt edilmiştir (EK II).

3.7.3. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Araştırmaya katılmayı kendisi kabul eden ya da karar veremeyecek durumlarda ise yasal anlamda birinci derecede yakını tarafından gönüllü olarak olur verilen, araştırma hakkında bilgi vermek amacıyla ve araştırmaya katılımlarını kabul ettiklerine dair Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu onaylı “Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu” kullanıldı (Ek III).

3.7.4. Kızılötesi Termometre

Araştırmada, Nimomed Hnk-Tb-01 model, 3 renkli dijital ışıklı LCD ekranı bulunan, isteğe göre Fahrenheit (F) veya Selsius (C) ölçümü yapabilen, otomatik olarak kapanma özelliği bulunan ve 0.5 saniyede 5-10 cm mesafeden temassız ölçüm yapabilen kızılötesi ateş ölçer kullanıldı.

3.7.5. Banyo Termometresi

Araştırmada, Weather Forecast THR335 marka banyo termometresi, banyo suyunun doğru sıcaklığa getirilmesi amacıyla kullanıldı.

3.7.6. Araştırma Verilerinin Toplanma Yöntemi

Araştırmaya, örneklem kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kendisi kabul eden ya da karar veremeyecek durumlarda ise yasal anlamda birinci derecede yakını tarafından gönüllü olarak olur verilen yoğun bakım hastaları dahil edildi (n=22).

Çalışmanın yapıldığı Genel Cerrahi Ünitesinde yatmakta olan hastalara iki tip silme yatak banyosu uygulandı. Bu banyo uygulamasından biri geleneksel yatak banyosu olarak kabul edilen su ve sabunla yapılan silme vücut banyosu, diğeri ise kuru banyo olarak kabul edilen tek kullanımlık mendillerle yapılan vücut silme banyosudur. Tüm banyo uygulamaları çalışmada yer alan aynı araştırmacı tarafından uygulandı. Yoğun bakım hastalarına sözlü ve sözsüz iletişim teknikleri kullanılarak banyo öncesi yapılacak işlem anlatıldı. Araştırmaya katılmayı kabul eden hastaların tanıtıcı bilgileri kendilerinden ya da dosyalarından elde edilerek Hasta Tanıtım Formu'na kayıt edildi.

Her iki yatak banyosu uygulamasından önce YBÜ'nde çevre düzenlemesi (25 °C ortam sıcaklığı, %55 oda hava akımı) sağlandı. Bunu sağlamak için yoğun bakımda hava akımını ve ortam sıcaklığını gösteren oda termometresinden yararlanıldı. Hasta yatağının etrafına paravan çekilerek tüm uygulama süresince hastanın mahremiyete özen gösterildi. Hasta yatak frenleri kontrol edildi ve yatak uygun seviyeye getirildi, işlem yapılacak taraftaki yatak kenarlığı aşağı indirildi. Hastanın güvenliği açısından, yatak banyosu verilirken sadece uygulayıcıya yakın taraftaki yatak kenarlığı indirildi. Hasta işlem süresince kesinlikle yalnız bırakılmayarak, düşmesini önlemek için güvenlik önlemleri alındı. Banyo öncesi odada oluşabilecek hava akımına karşı YBÜ'nin pencereleri ve kapı kapalı tutuldu.

Banyo uygulamaları sırasında bir yardımcı hasta bakım personeli hastanın döndürülmesi işlemlerinde araştırmacıya yardımcı oldu. Bununla ilgili araştırmacı tarafından hasta bakım personeline araştırmaya başlamadan önce sözlü ve video şeklinde yatak banyosu işlem basamakları hakkında bilgi verildi.

Her hastaya geleneksel silme yatak banyosu ile kuru silme yatak banyosu verildi. Bu çalışma çapraz geçişli randomize bir çalışma olduğundan, hastalar hem deney hem kontrol grubunda yer aldı (Toledo ve ark., 2020; Randomization, 2022). Hastaların ilk banyosu yoğun bakım ünitesine kabulünün ilk 24 saatinde yapıldı. Her

hastanın banyolarının randomizasyonu bilgisayarda oluşturulan randomizasyon listesine (Randomization, 2022; Research Randomizer, 2022) göre yapılarak, çalışma gruplarına atandı. Her banyo uygulamasında, bir müdahalenin diğeri üzerindeki etkisini önlemek için minimum 24 saat aralıklı süre verildi. Çalışmada izlenen uygulamaların akış şeması Şekil 1’de verildi.

Araştırmadan bağımsız bir hemşire tarafından her iki tip yatak banyosu verilmeden hemen önce, uygulamanın ilk 5., 10., 15. dakikası, banyo uygulaması tamamlandıktan hemen sonra ve banyo uygulaması tamamlandıktan 30 dk sonra hastaların vücut sıcaklığı, kalp atım hızı, kan basıncı, solunum sayısı, periferik oksijen saturasyonu monitör (Datex-Ohmeda) ekranından ölçülerek elde edilen değerler ile yapılan uygulamanın süresi “Hasta Banyo İzlem Formu” na kayıt edildi.

3.7.6.1. Geleneksel Silme Vücut Banyosunun Uygulanması

Banyodan önce iki yıkama küveti uygun sıcaklıkta (43°C) ve uygun miktarda (yıkama küvetinin 2/3’ü) su ile dolduruldu (Dikmen, 2021). Suyun sıcaklığı su termometresi ile araştırmacı tarafından ölçüldü. Bir küvetteki suya nötral sabun eklenirken, diğerküvette sadece duru su kaldı. Kullanılacak olan nötral sabun cildi kurutmayan, tahriş etmeyen, irritasyon ve allerji yapmayan özelliktedir. Cilt pH’ı 5.5’tir ve nötr sabun aynı pH’a veya ona çok yakın bir değere sahiptir. Aynı zamanda belirtilen bu özelliklere sahip sabun, çalışmanın yapıldığı yoğun bakım ünitesinde de hasta hijyen uygulamalarında rutin olarak kullanılan bir sabundur. Bunun yanında, banyo uygulamasında kullanmak için dış tabakası hidrofil gazlı bez ile sarılmış iç tabakası saf pamuktan oluşan ovalama bezi kullanıldı.

Banyo işlemi başladığında; araştırmadan bağımsız bir hemşire tarafından kronometre hemen çalıştırıldı. Uygulamadan önce hastaya supine pozisyonu verilerek, önce tüm vücut köpüklü suyla, sonrasında duru su ile silindi. Silme işleminde izlenen basamaklar sırasıyla; hastanın yüz bölgesi (gözler sadece duru su ile silindi); alın, burun yanları, yanaklar, çene, her iki taraftaki kulaklar, boyun, kollar, eller, göğüs ve karın bölgesi, her iki taraftaki bacaklar, ayaklar, sırt bölgesi olup ve son olarak da perine ve anal bölgenin temizliği sağlanılarak banyo işlemi bitirildi. Uygulamadan hemen sonra kronometre durdurularak işlemin süresi kayıt

edildi. Hastanın banyo sırasındaki silme işlemi, hafif ovma şeklindeki dairesel hareketler ile yapıldı. Hastanın insizyon yerininin pansumanı henüz açılmamış ise operasyon bölgesi silinmedi. Yatak banyosu işlemi aseptik teknikler göz önünde bulundurularak, uzaktan yakına, temiz bölgelerden kirli bölgelere doğru yapıldı. Her bölgenin silinmesinde, durulanmasında ve kurulanmasında ayrı ovalama bezi kullanıldı. Banyo sonrasında hastanın yatak çarşafı, önlüğü değiştirildi ve atıklar ortamdaki uzaklaştırıldı.

3.7.6.2. Tek Kullanımlık Mendille Yapılan Kuru Silme Banyosunun Uygulanması

Bu banyo uygulamasında kullanılan temizleme mendilleri %20 lik Chlorhexidine digluconate, %50 Benzalkonium Chloride içermektedir (Has-Pet Antibakteriyel Vücut Temizleme Mendili). Bu mendiller, çalışmanın yapıldığı yoğun bakım ünitesinde de hasta hijyen uygulamalarında rutin olarak kullanılan üründür. Banyo da kullanılacak mendiller paketinden çıkarılmadan önce kullanma talimatlarına göre mikrodalga fırında (araştırmacı tarafından temin edilmiştir) 850 watt 50 saniye ısıtıldı. Isıtma sonrası kızılötesi termometre ile temizleme mendillerinin sıcaklığı ölçüldü. Bu sıcaklığın 43°C arasında olması hedeflendi. Temizleme mendillerini mikrodalga fırında ısıtmadaki amaç, geleneksel banyoda kullanılan suyun sıcaklığı 43 °C olduğundan bu banyo da aynı sıcaklıktaki silme ürününü kullanmak ve sıcaklık farkından kaynaklanabilecek faktörlerin önüne geçmektir.

Banyo işlemi başladığında; araştırmadan bağımsız bir hemşire tarafından kronometre hemen çalıştırıldı. Uygulamada önce hastaya supine pozisyonu verilerek, her bölgenin silme işleminde ayrı bir temizleme mendili kullanıldı. Silme işleminde izlenen basamaklar sırasıyla hastanın yüz bölgesi (gözler sadece hidrofik gazlı bez ile duru suyla silindi); alın, burun yanları, yanaklar, çene, her iki taraftaki kulaklar, boyun, kollar, eller, göğüs ve karın bölgesi, her iki taraftaki bacaklar, ayaklar, sırt bölgesi olup ve son olarak da perine ve anal bölgenin temizliği sağlanılarak banyo işlemi bitirildi. Uygulamadan hemen sonra kronometre durdurularak işlemin süresi kayıt edildi. Hastanın insizyon yerininin pansumanı henüz açılmamış ise operasyon bölgesi silinmedi. Yatak banyosu işlemi aseptik

teknikler göz önünde bulundurularak, uzaktan yakına, temiz bölgelerden kirli bölgelere doğru yapıldı. Banyo sonrasında hastanın yatak çarşafı, önlüğü değiştirildi ve atıklar ortamdan uzaklaştırıldı.

3.7.7. Araştırmanın Maliyet Değişkeni

Araştırmada banyo türüne göre maliyet değişkeni hesaplanarak; banyo yöntemlerinde kullanılan sarf malzeme ve hemşire bakım maliyeti toplamı elde edilerek araştırmanın banyo maliyeti bulundu. Banyo yöntemlerinde kullanılan sarf malzeme maliyet hesaplanması her banyoda kullanılan adet sayısına göre belirlendi. Ayrıca, banyo yöntemlerindeki süre ile hemşirenin bakım maliyeti hesaplandı.

3.7.8. Araştırmanın Süre Değişkeni

Araştırmadan bağımsız bir hemşire tarafından, her hastanın banyo uygulamasına başlanıldığında kronometre ile süre başlatıldı ve banyo sonlandığında ise süre durduruldu. Elde edilen değer veri toplama formuna kayıt edildi.

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma verilerinin istatistiksel analizinde; IBM SPSS 28.0 (IBM Corp. Released 2021. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 28.0. Armonk, NY: IBM Corp.) istatistik paket programı kullanıldı. Çalışma verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Shapiro-Wilk testi ile incelendi. Çalışmanın nicel verileri için tanımlayıcı istatistikler, ortalama ve standart sapma veya medyan (minimum-maksimum) nitel verileri için frekans ve yüzde olarak belirtildi. Hastalara yapılan banyo uygulamalarından elde edilen değişkenlerin zamana bağlı ölçümlerinin grup içi karşılaştırılmasında Friedman testi kullanıldı. Normal dağılım gösteren nicel değişkenlerin anlamlılık bulunması durumunda ikili karşılaştırmalarda Bonferroni testi uygulandı. Ayrıca hastaların iki banyo uygulamaları arasındaki ölçüm değişimlerini incelemek amacıyla Paired Samples Testi, normal dağılım göstermeyen nicel değişkenlerin ölçüm değişimleri fark değeri (son ölçüm - ilk

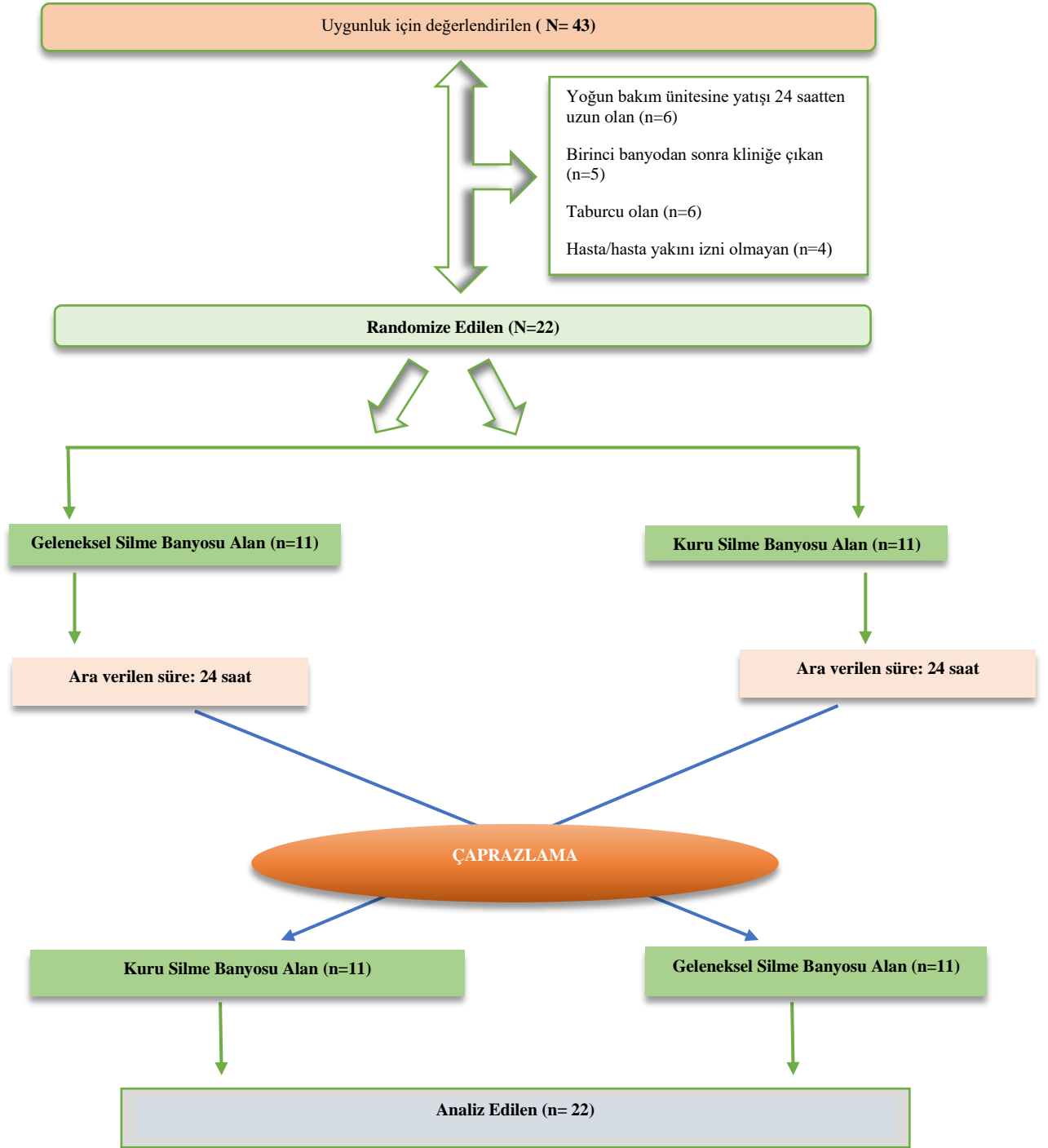
ölçüm) hesaplanarak Wilcoxon İşaret Sıra testi ile iki uygulama arasındaki değişimler karşılaştırıldı. Hastalara uygulanan geleneksel banyo ve kuru banyo uygulamalarından arası farkın analizi başlangıç ölçüme göre hesaplanan değişimler üzerinden yapıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $\alpha=0.05$ olarak belirlendi.

3.9. Araştırmanın Etik Boyutu

Çalışmanın etik açıdan uygunluğu Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylandı (Karar Tarihi: 05.01.2022, Karar No: 2022-1/23) (EK-V). Araştırmanın uygulanabilmesi için Bursa Uludağ Üniversitesi SUAM Hastanesi Müdürlüğü ile Bursa Uludağ Üniversitesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı Yoğun Bakım Bilim Dalı'ndan (EK-IV) yazılı izinler alındı. Ayrıca çalışma için "The ClinicalTrials.gov Protocol Registration and Results System (PRS)" sistemden NCT05310825 tanımlı kayıt numarası alındı (EK VI). Bunun yanında araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul ettiklerine dair hastalardan ya da hasta yakınlarından sözlü ve yazılı onamları alındı.

3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Güçlü Yönleri

Araştırmaya dahil edilen hastalar arasında randomizasyonun ve çapraz geçişin sağlanması, çevresel faktörlerin her hasta için aynı şekilde kontrol altına alınması, banyo işleminin yoğun bakım hemşiresi olan araştırmacı tarafından uygulanması araştırmanın güçlü yönleridir. Araştırma verilerinin sadece bir yoğun bakım ünitesinde elde edilmiş olması, banyo uygulaması öncesinde hastaların bazı hemodinamik değişkenlerin kontrol altında tutulamaması ve sonuçların genellenememesi araştırmanın sınırlılıklarını oluşturdu.



Şekil 1: Çalışmanın Akış Diyagramı

4. BULGULAR

Tablo 1. Yoğun Bakım Hastalarının Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı (n=22)

DEĞİŞKENLER		
Yaş (yıl)	X±SD 67.68 ± 13.66	Medyan (Min-Max) 68.50 (40.00-96.00)
Beden Kitle İndeksi (kg/m²)	X±SD 29.25±6.25	Medyan (Min-Max) 28.56(17.51-44.43)
Mekanik ventilasyon süresi (gün)	X±SD 0.45±0.80	Medyan (Min-Max) 0.00 (0.00-2.00)
		N (%)
Cinsiyet	Kadın	10 (45.5)
	Erkek	12 (54.5)
Medeni Durum	Bekar	8 (36.4)
	Evli	14 (63.6)
Eğitim Durumu	İlköğretim	15 (68.2)
	Lise	4 (18.2)
	Lisans	3 (13.6)
Tıbbi Tanı	Fournier Gangren	1 (4.5)
	Wilson	1(4.5)
	Kolon Rezeksiyonu	2 (9.1)
	GİS Kanama	2 (9.1)
	İleus	2 (9.1)
	Splenektomi	1 (4.5)
	Pankreas Ca	1(4.5)
	Hepatik Ensefelopati	1 (4.5)
	İnce Bağırsak Revizyonu	1 (4.5)
	Safra Kesesi Perforasyon	2 (9.1)
	Apendektomi	2 (9.1)
	İnguinel herni	3 (13.6)
	Guatr	1 (4.9)
	Karaciğer Nakil Adayı	1 (4.5)
	Akciğer Ca	1 (4.5)
Oksijen Tedavisi Şekli	Oda Havası	1 (4.5)
	Nazal kanül	3 (13.6)
	Oksijen maskesi	8 (36.4)
	Rezervuarlı maske	6 (27.3)
	Entübe	4 (18.2)
Mekanik ventilasyonda olma durumu	Evet	4 (18.2)
	Hayır	18 (81.8)

X; ortalama, **SD;** standart sapma

Araştırmaya dahil edilen yoğun bakım hastaların yaş ortalaması 67.68 ± 13.66 yıl, beden kitle indeki ortalaması 29.25 ± 6.25 kg/m^2 olarak bulundu. Hastaların %45.5'inin kadın, %63.6'sının evli, %68.2'sinin ilköğretim mezunu olduğu, %13.6'sının inguniel herni nedeniyle yoğun bakım ünitesinde yattığı, %36.4'ünün oksijen maskesiyle oksijen tedavisi aldığı, %18.2'si mekanik ventilasyon desteği aldığı saptandı (Tablo 1).

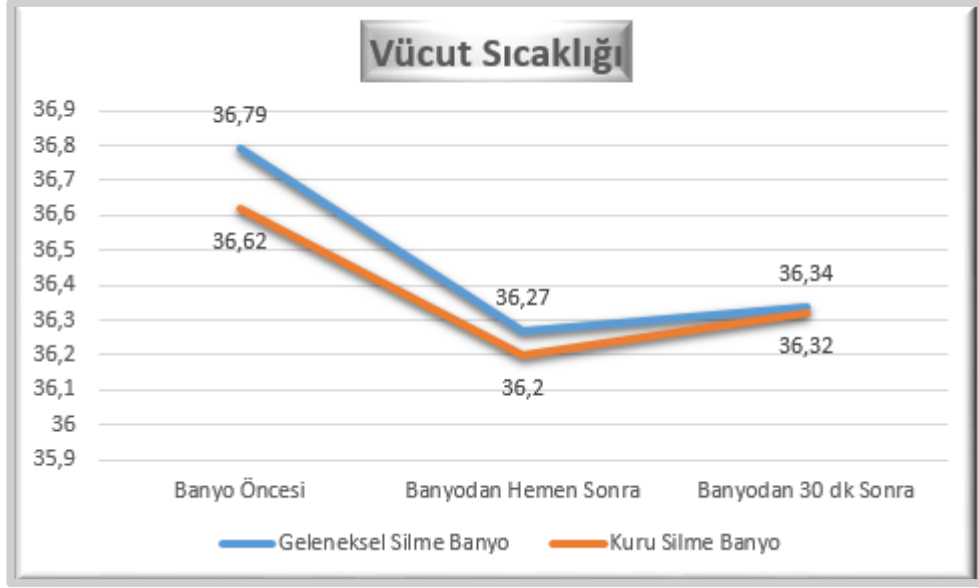
Tablo 2. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Vücut Sıcaklığı Ortalamalarının Değerlendirilmesi

	<u>Geleneksel Silme Banyo Grubu</u> (n=22)		<u>Kuru Silme Banyo Grubu</u> (n=22)		Test değeri**	p
	X±SD	Medyan (Min-Max)	X±SD	Medyan (Min-Max)		
Banyodan Hemen Önce	36.79±0.26	36.80 (36.30-37.60)	36.62±0.23	36.60 (36.30-37.20)	t: 3.973	0.001
Banyo Sırasında ilk 5. Dakika	36.12±0.26	36.05 (35.60-36.90)	36.25±0.24	36.30 (36.00-36.80)	t: -1.765	0.092
Banyo Sırasında ilk 10. Dakika	36.13±0.25	36.05 (35.60-36.80)	36.15±0.23	36.10 (35.70-36.80)	t: -0.568	0.576
Banyo Sırasında ilk 15. Dakika	36.09±0.21	36.00 (35.80-36.80)	36.10±0.21	36.00 (35.70-36.70)	t: -0.202	0.842
Banyodan Hemen Sonra	36.27±0.24	36.25 (36.00-37.00)	36.20±0.16	36.20 (36.00-36.50)	t: 1.557	0.135
Banyo Sonrası 30. Dakika	36.34±0.13	36.30 (36.20-36.80)	36.32±0.20	36.30 (36.00-36.80)	t: 0.457	0.653
İstatistiksel Analiz*	F = 72.603 p = 0.001		F = 65.691 p = 0.001			

X; ortalama, SD; standart sapma

*Friedman Test

** Paired Samples Test



Şekil 2: Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Vücut Sıcaklığı Ortalamaları

Araştırma kapsamındaki geleneksel ve kuru silme banyo uygulanan hastaların vücut sıcaklığı ortalamalarının dağılımı Tablo 2 ve Şekil 2’de verildi. Araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının geleneksel ve kuru silme banyosu öncesi, banyo sırasındaki ilk 5., 10., 15. dakika da, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika sonraki vücut sıcaklıkları ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin yapılan istatistiksel analiz sonucunda anlamlı bir fark bulundu ($p=0.001$, Tablo 2).

Araştırmada yer alan geleneksel ve kuru silme banyo uygulanan hastaların vücut sıcaklıkları karşılaştırılmasına ilişkin yapılan istatistiksel analiz sonucunda anlamlı bir farklılık saptanmış olup, geleneksel silme banyo yöntemi öncesinde hastaların vücut sıcaklığının kuru silme banyo yöntemine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu görüldü ($p=0.001$, Tablo 2). Hastaların banyo sırasındaki ilk 5., 10., 15. dakika da, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika sonraki vücut sıcaklıkları geleneksel ve kuru silme banyo yöntemine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği bulundu (sırasıyla; $p=0.092$, $p= 0.576$, $p= 0.842$, $p= 0.135$, $p= 0.653$, Tablo 2).

Tablo 3. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Vücut Sıcaklığı Ortalamaları Arasındaki Farkın Değerlendirilmesi

Değişkenler	Geleneksel Silme Banyo Grubu (n=22)		Kuru Silme Banyo Grubu (n=22)		İstatistiksel Test*	
	X±SD	Medyan (Min-Max)	X±SD	Medyan (Min-Max)	Z	p
B. S. – B. Ö.	-0.52±0.20	-0.60 (-0.90–0.20)	-0.43±0.21	-0.40 (-1.00–0.10)	-1,662	0.097
	İstatistiksel Test** = 1.636, p=0.001		İstatistiksel Test** =1.636, p=0.001			
B. S. 30 dk-B.Ö.	-0.45±0.18	-0.45 (-0.80–0.10)	-0.30±0.18	-0.30 (-0.70- 0.20)	-3,152	0.002
	İstatistiksel Test** = 1.364, p=0.001		İstatistiksel Test** =1.227, p=0.001			
B. S. 30 dk-B.S.	-0.45±0.18	-0.45 (-0.8--0.10)	0.12±0.21	0.10 (-0.20-0.60)	-4,114	0.001
	İstatistiksel Test** =-0.273, p=0.366		İstatistiksel Test** =-0.409, p=0.175			

X; ortalama, **SD**; standart sapma,

B.Ö.; Banyo Öncesi; **B.S.**; Banyodan Hemen Sonra; **B.S. 30 dk**; Banyo Sonrası 30. Dakika

*Wilcoxon Signed Ranks Test

** Bonferroni Test

Araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının, geleneksel ve kuru silme banyosuna ilişkin vücut sıcaklığı ortalamaları arasındaki farkın değerlendirilmesi Tablo 3’te verildi. Her iki banyo uygulamasında da hastaların banyodan hemen sonraki ve banyodan hemen önceki, banyodan 30 dakika sonraki ve banyodan hemen önceki vücut sıcaklığındaki düşüşlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü (p=0.001, Tablo 3). Hastaların geleneksel ve kuru silme banyo türleri arasındaki vücut sıcaklıkları düşüş değişimleri kıyaslığında ise, banyodan 30 dakika sonraki ile banyodan hemen önceki ve hemen sonraki vücut sıcaklığındaki düşüş değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı (p<0.05, Tablo 3).

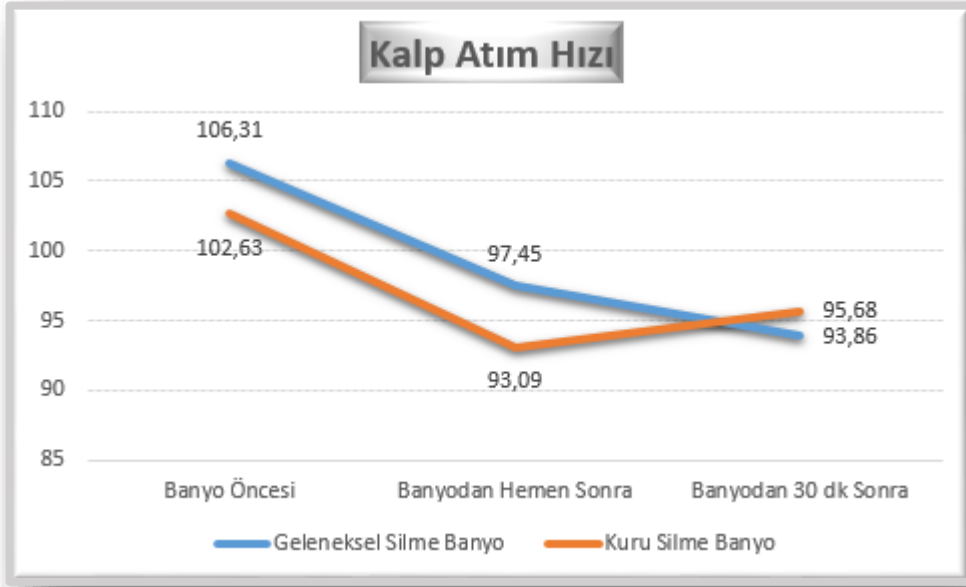
Tablo 4. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Kalp Atım Hızı Ortalamalarının Değerlendirilmesi

	<u>Geleneksel Silme Banyo Grubu</u> (n=22)		<u>Kuru Silme Banyo Grubu</u> (n=22)		Test değeri**	p
	X±SD	Medyan (Min-Max)	X±SD	Medyan (Min-Max)		
Banyodan Hemen Önce	106.31±12.19	108.00 (83.00-120.00)	102.63±15.10	104.00 (68.00-122.00)	1.920	0.069
Banyo Sırasında 5. Dakika	101.63±13.45	106.00 (79.00-118.00)	100.31±12.94	99.00 (77.00-117.00)	0.702	0.490
Banyo Sırasında 10. Dakika	102.36±13.71	106.00 (76.00-121.00)	100.13±14.31	101.00 (66.00-117.00)	1.135	0.269
Banyo Sırasında 15. Dakika	100.68±15.20	106.00 (72.00-118.00)	99.40±15.21	104.50 (68.00-119.00)	0.618	0.543
Banyodan Hemen Sonra	97.45±14.47	101.50 (67.00-115.00)	97.63±13.63	100.50 (67.00-115.00)	-0.104	0.918
Banyo Sonrası 30. Dakika	93.86±13.47	100.50 (67.00-110.00)	95.68±13.36	95.50 (65.00-115.00)	-0.922	0.367
İstatistiksel Analiz*	F = 65.382 p = 0.001		F = 44.456 p = 0.001			

X;ortalama, SD; standart sapma

*Friedman Test

** Paired Samples Test



Şekil 3. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Kalp Atım Hızı Ortalamaları

Araştırma kapsamındaki geleneksel ve kuru silme banyosu uygulanan hastaların kalp atım hızı ortalamalarının dağılımı Tablo 4 ve Şekil 3’de verildi. Araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının geleneksel ve kuru silme banyosu öncesi, banyo sırasındaki ilk 5., 10., 15. dakika da, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika sonraki kalp atım hızı ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin yapılan istatistiksel analiz sonucunda anlamlı bir farklılık bulundu ($p=0.001$, Tablo 4).

Araştırmada yer alan geleneksel ve kuru silme banyo uygulanan hastaların kalp atım hızı karşılaştırılmasına ilişkin yapılan istatistiksel analiz sonucunda banyo öncesi, banyo sırasındaki ilk 5., 10., 15. dakika da, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika sonraki kalp atım hızları geleneksel ve kuru silme banyo yöntemine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği belirlendi (sırasıyla; $p=0.069$, $p=0.490$, $p=0.269$, $p=0.543$, $p=0.918$, $p=0.367$, Tablo 4).

Tablo 5. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Kalp Atım Hızı Ortalamaları Arasındaki Farkın Değerlendirilmesi

Değişkenler	Geleneksel Silme Banyo Grubu (n=22)		Kuru Silme Banyo Grubu (n=22)		İstatistiksel Test*	
	X±SD	Medyan (Min-Max)	X±SD	Medyan (Min-Max)	Z	p
B. S. – B. Ö.	-8.86±5.24	-8.00 (-25.00- -2.00)	-5.00±7.01	-4.50 (-26.00- 12.00)	-2.188	0.029
	İstatistiksel Test** =1.136 p=0.001		İstatistiksel Test** =1.068, p=0.001			
B. S. 30 dk- B.Ö.	-12.45±4.11	-12.50 (-19.00- -4.00)	-6.95±5.37	-6.00 (-20.00- 2.00)	-3.377	0.001
	İstatistiksel Test** = 1.864 p=0.001		İstatistiksel Test** = 1.455 p=0.001			
B. S. 30 dk- B.S.	-12.45±4.11	-12.50 (-19.00- -4.00)	-1.95±4.05	-2.00 (-14.00- 6.00)	-3.948	0.001
	İstatistiksel Test** =0.727 p=0.016		İstatistiksel Test** = 0.386 p=0.200			

X; ortalama, **SD**; standart sapma,

B.Ö.; Banyo Öncesi; **B.S.**; Banyodan Hemen Sonra; **B.S. 30 dk**; Banyo Sonrası 30. Dakika

*Wilcoxon Signed Ranks Test

** Bonferroni Test

Araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının, geleneksel ve kuru silme banyolarına ilişkin kalp atım hızı ortalamaları arasındaki farkın değerlendirilmesi Tablo 5’te verildi. Her iki banyo uygulamasında da hastaların banyodan hemen sonraki ve banyodan hemen önceki, banyodan 30 dakika sonraki ve banyodan hemen önceki kalp atım hızı düşüşlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü ($p=0.001$, Tablo 5). Hastaların geleneksel ve kuru silme banyo türleri arasındaki kalp atım hızı düşüş değişimleri kıyasılığında ise, banyodan 30 dakika sonraki ile banyodan hemen önceki ve hemen sonraki kalp atım hızı düşüş değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ($p=0.001$, Tablo 5).

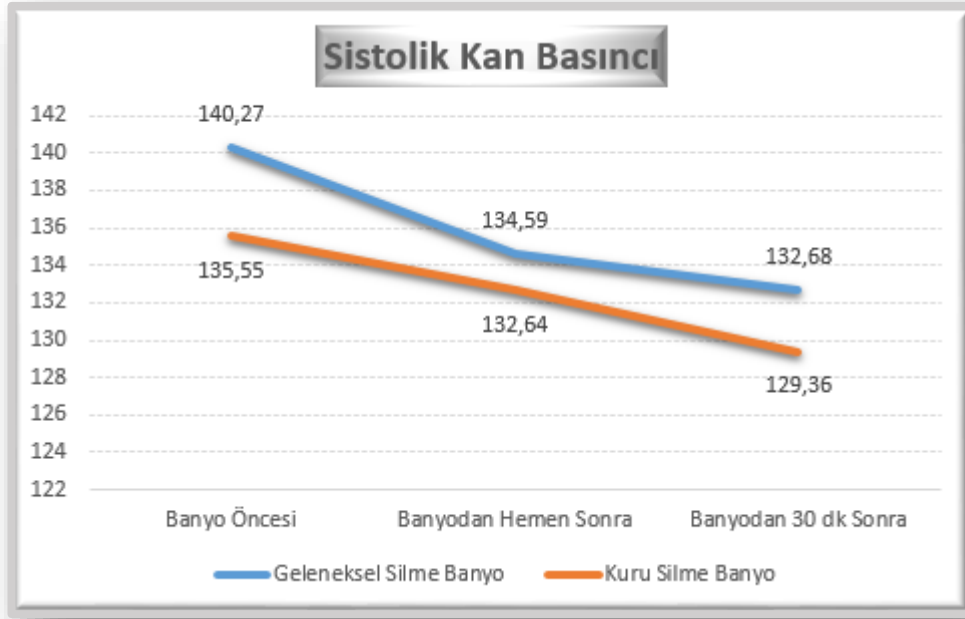
Tablo 6. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Sistolik Kan Basıncı Ortalamalarının Değerlendirilmesi

	<u>Geleneksel Silme Banyo Grubu</u> (n=22)		<u>Kuru Silme Banyo Grubu</u> (n=22)		Test değeri**	p
	X±SD	Medyan (Min-Max)	X±SD	Medyan (Min-Max)		
Banyodan Hemen Önce	140.27±7.14	142.50 (126.00-150.00)	135.54±11.00	139.00 (110.00-148.00)	2.646	0.015
Banyo Sırasında 5. Dakika	136.86±10.75	140.00 (103.00-150.00)	133.22±12.65	138.00 (98.00-149.00)	1.708	0.102
Banyo Sırasında 10. Dakika	136.86±11.67	139.50 (105.00-153.00)	131.45±14.95	137.50 (95.00-148.00)	2.281	0.033
Banyo Sırasında 15. Dakika	135.09±9.25	138.00 (115.00-146.00)	133.18±14.76	138.00 (100.00-155.00)	0.745	0.464
Banyodan Hemen Sonra	134.59±9.30	137.00 (104.00-143.00)	132.63±15.20	140.00 (95.00-160.00)	0.797	0.434
Banyo Sonrası 30. Dakika	132.68±10.02	135.00 (109.00-147.00)	129.36±13.37	135.00 (96.00-145.00)	1.569	0.132
İstatistiksel Analiz*	F = 44.517 p= 0.001		F =26.464 p= 0.001			

X; ortalama, **SD**; standart sapma

*Friedman Test

** Paired Samples Test



Şekil 4. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Sistolik Kan Basıncı Ortalamaları

Araştırma dahilindeki geleneksel ve kuru silme banyo uygulanan hastaların sistolik kan basıncı değer ortalamalarının dağılımı Tablo 6 ve Şekil 4’te verildi. Araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının geleneksel ve kuru silme banyosu öncesi, banyo sırasındaki ilk 5., 10., 15. dakika da, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika sonraki sistolik kan basıncı değer ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin yapılan istatistiksel analiz sonucunda anlamlı bir farklılık bulundu ($p=0.001$, Tablo 6).

Araştırmada yer alan geleneksel ve kuru silme banyo uygulanan hastaların sistolik kan basınçları karşılaştırılmasına ilişkin yapılan istatistiksel analiz sonucunda anlamlı bir farklılık saptanmış olup, geleneksel silme banyo yöntemi öncesi ve banyo sırasındaki ilk 10. dakika da hastaların sistolik kan basıncı değerlerinin kuru silme banyo yöntemine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptandı (sırasıyla; $p=0.015$, $p=0.033$, Tablo 6). Diğer yandan, hastaların banyo sırasındaki ilk 5., 10., 15. dakika da, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika sonraki sistolik kan basınçları geleneksel ve kuru silme banyo yöntemine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği bulundu (sırasıyla; $p=0.102$, $p=0.464$, $p=0.434$, $p=0.132$, Tablo 6).

Tablo 7. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Sistolik Kan Basıncı Ortalamaları Arasındaki Farkın Değerlendirilmesi

Değişkenler	Geleneksel Silme Banyo Grubu (n=22)		Kuru Silme Banyo Grubu (n=22)		İstatistiksel Test*	
	X±SD	Medyan (Min-Max)	X±SD	Medyan (Min-Max)	Z	p
B. S. – B. Ö.	-5.68±5.97	-5.00 (-24.00-9.00)	-2.91±6.49	-3.00 (-15.00-15.00)	-1.702	0.089
	İstatistiksel Test** = 1.159 p=0.001		İstatistiksel Test**=-0.705 p=0.019			
B. S. 30 dk-B.Ö.	-7.59±5.23	-6.50 (-20.00-2.00)	-6.18±4.07	-6.00 (-14.00-3.00)	-1.104	0.269
	İstatistiksel Test** = 1.568 p=0.001		İstatistiksel Test** =1.341 p=0.001			
B. S. 30 dk-B.S.	-1.91±3.98	-2.00 (-12.00-5.00)	-3.27±5.91	-2.00 (-20.00-7.00)	-1.086	0.278
	İstatistiksel Test**=0.409 p =0.175		İstatistiksel Test** =0.636 p=0.035			

X; ortalama, **SD**; standart sapma,

B.Ö.; Banyo Öncesi; **B.S.**; Banyodan Hemen Sonra; **B.S. 30 dk**; Banyo Sonrası 30. Dakika

*Wilcoxon Signed Ranks Test

** Bonferroni Test

Araştırmaya dahil edilen yoğun bakım hastalarının, geleneksel ve kuru silme banyosuna ilişkin sistolik kan basıncı ortalamaları arasındaki farkın değerlendirilmesi Tablo 7’de verildi. Her iki banyo uygulamasında da hastaların banyodan hemen sonraki ve banyodan hemen önceki, banyodan 30 dakika sonraki ve banyodan hemen önceki sistolik kan basıncı ortalaması düşüşlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü (p=0.001, Tablo 7). Diğer yandan, hastaların geleneksel ve kuru silme banyo türleri arasındaki sistolik kan basıncı ortalamalarındaki düşüş değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (p>0.05, Tablo 7).

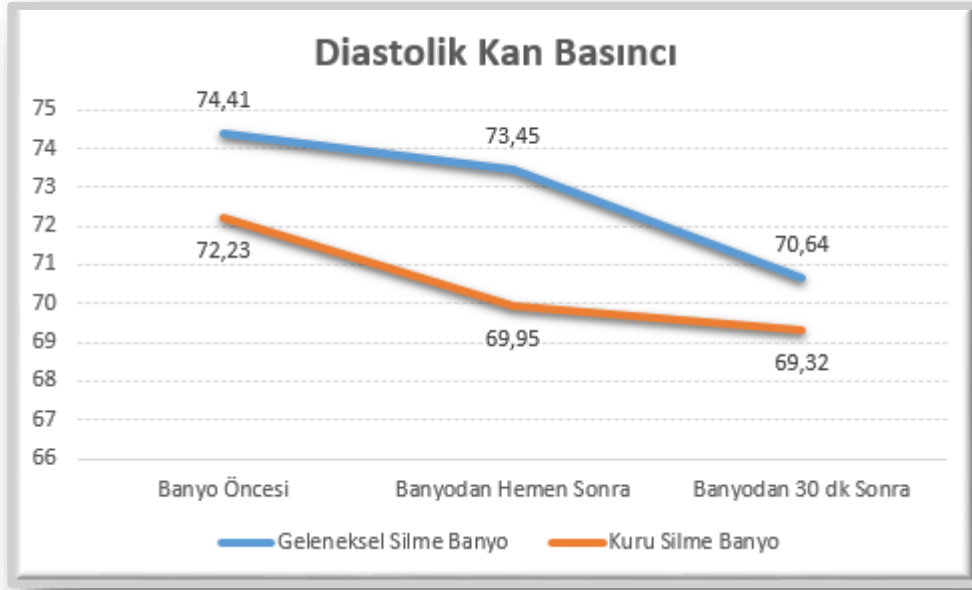
Tablo 8. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Diastolik Kan Basıncı Ortalamalarının Değerlendirilmesi

	<u>Geleneksel Silme Banyo Grubu</u> (n=22)		<u>Kuru Silme Banyo Grubu</u> (n=22)		Test değeri**	p
	X±SD	Medyan (Min-Max)	X±SD	Medyan (Min-Max)		
Banyodan Hemen Önce	74.40±6.82	74.50(55.00-85.00)	72.22±6.52	72.50 (60.00-90.00)	1.188	0.248
Banyo Sırasında 5. Dakika	72.68±7.06	72.00(56.00-85.00)	74.31±8.07	74.00 (59.00-99.00)	-0.919	0.369
Banyo Sırasında 10. Dakika	73.63±7.30	74.00(60.00-88.00)	71.72±7.50	72.00 (55.00-84.00)	1.004	0.327
Banyo Sırasında 15. Dakika	72.13±6.16	71.50(60.00-82.00)	72.72±6.73	74.00 (55.00-84.00)	-0.281	0.782
Banyodan Hemen Sonra	73.45±5.14	73.00(63.00-82.00)	69.95±6.91	71.50 (56.00-81.00)	2.429	0.024
Banyo Sonrası 30. Dakika	70.63±7.18	72.50(50.00-79.00)	69.31±8.48	70.50 (50.00-84.00)	0.579	0.569
İstatistiksel Analiz*	F = 8.871 p =0.114		F = 19.077 p = 0.002			

X; ortalama, **SD**; standart sapma

*Friedman Test

** Paired Samples Test



Şekil 5. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Diastolik Kan Basıncı Ortalamaları

Geleneksel ve kuru silme banyosu uygulanan araştırma kapsamındaki hastaların diastolik kan basıncı değer ortalamalarının dağılımı Tablo 8 ve Şekil 5'te verildi. Araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının geleneksel silme banyosu öncesi, banyo sırasındaki ilk 5., 10., 15. dakika da, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika sonraki diastolik kan basıncı değer ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin yapılan istatistiksel analiz sonucunda anlamlı bir farklılık bulunmazken ($p > 0.05$), kuru silme banyosu öncesi, banyo sırasındaki ilk 5., 10., 15. dakika da, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika sonraki diastolik kan basıncı değer ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık saptandı ($p = 0.002$, Tablo 8).

Araştırmada yer alan geleneksel ve kuru silme banyo uygulanan hastaların diastolik kan basınçları karşılaştırılmasına ilişkin yapılan istatistiksel analiz sonucunda anlamlı bir farklılık saptanmış olup, geleneksel silme banyo yöntemi sonrası hastaların diastolik kan basıncının kuru silme banyo yöntemine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulundu ($p = 0.024$, Tablo 8). Ayrıca hastaların banyo öncesi, banyo sırasındaki 5., 10., 15. dakika da ve banyodan 30 dakika sonraki diastolik kan basınçları geleneksel ve kuru silme banyo yöntemine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermedi (sırasıyla; $p = 0.248$, $p = 0.369$, $p = 0.327$, $p = 0.782$, $p = 0.569$, Tablo 8).

Tablo 9. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Diastolik Kan Basıncı Ortalamaları Arasındaki Farkın Değerlendirilmesi

Değişkenler	Geleneksel Silme Banyo Grubu (n=22)		Kuru Silme Banyo Grubu (n=22)		İstatistiksel Test*	
	X±SD	Medyan (Min-Max)	X±SD	Medyan (Min-Max)	Z	p
B. S. – B. Ö.	-0.95±6.45	-1.50 (-15.00-18.00)	-2.27±5.44	-2.00 (-19.00-5.00)	-0.524	0.600
	İstatistiksel Test** = 0.500 p=0.097		İstatistiksel Test** = 0.750 p=0.013			
B. S. 30 dk- B.Ö.	-3.77±5.90	-3.00 (-21.00-6.00)	-2.91±6.51	-1.50 (-20.00-7.00)	-0.331	0.741
	İstatistiksel Test*** = 0.932 p=0.002		İstatistiksel Test*** = 0.477 p=0.113			
B. S. 30 dk- B.S.	-2.82±5.49	-2.00 (-23.00-3.00)	-0.64±6.12	1.00 (-25.00-5.00)	-1.918	0.055
	İstatistiksel Test** = 0.432 p=0.152		İstatistiksel Test** = -0.273 p=0.366			

X; ortalama, SD; standart sapma,

B.Ö.; Banyo Öncesi; B.S.; Banyodan Hemen Sonra; B.S. 30 dk; Banyo Sonrası 30. Dakika

*Wilcoxon Signed Ranks Test

** Bonferroni Test

Araştırmaya kapsamına alınan yoğun bakım hastalarının, geleneksel ve kuru silme banyosuna ilişkin diastolik kan basıncı değer ortalamaları arasındaki farkın değerlendirilmesi Tablo 9’da gösterildi. Geleneksel silme banyo uygulamasında hastaların banyodan 30 dakika sonraki ve banyodan hemen önceki diastolik kan basıncı ortalaması düşüşlerinin, kuru silme banyo uygulamasında ise hastaların banyodan hemen sonraki ve banyodan hemen önceki diastolik kan basıncı ortalaması düşüşlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü ($p < 0.05$, Tablo 9). Diğer yandan, hastaların geleneksel ve kuru silme banyo türleri arasındaki diastolik kan basıncı ortalamalarındaki düşüş değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p > 0.05$, Tablo 9).

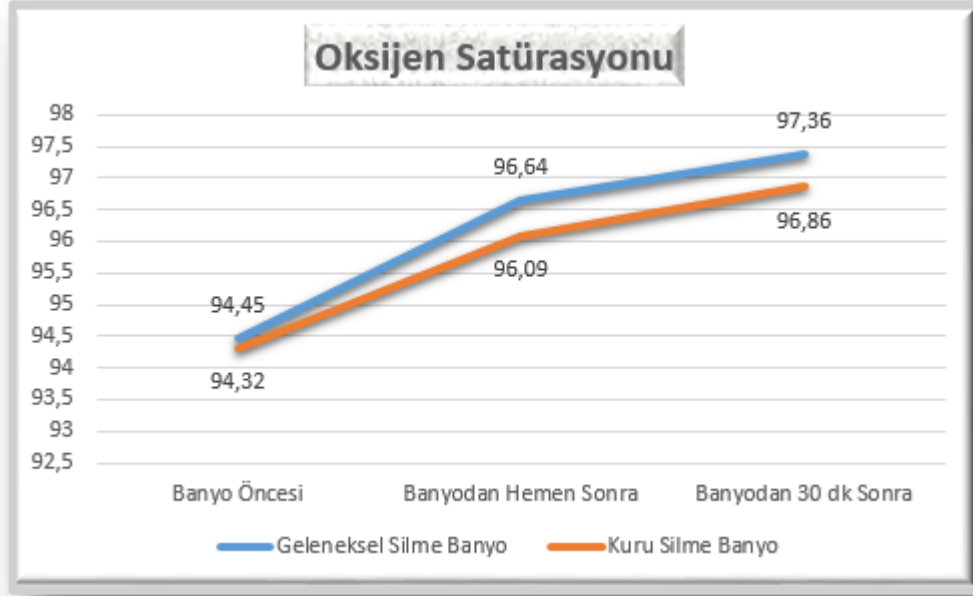
Tablo 10. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Periferik Oksijen Satürasyonu Ortalamalarının Değerlendirilmesi

	<u>Geleneksel Silme Banyo Grubu</u> (n=22)		<u>Kuru Silme Banyo Grubu</u> (n=22)		Test değeri**	p
	X±SD	Medyan (Min-Max)	X±SD	Medyan (Min-Max)		
Banyodan Hemen Önce	94.45±1.87	94.50 (91.00-98.00)	94.31±1.83	94.50 (90.00-97.00)	0.335	0.741
Banyo Sırasında 5. Dakika	95.27±2.14	95.00 (92.00-99.00)	95.04±2.03	95.00 (92.00-100.00)	0.479	0.637
Banyo Sırasında 10. Dakika	95.72±2.00	96.00 (92.00-100.00)	95.13±2.12	95.00 (91.00-99.00)	0.938	0.359
Banyo Sırasında 15. Dakika	96.31±1.98	96.00 (92.00-100.00)	95.50±1.68	95.50 (93.00-99.00)	1.731	0.098
Banyodan Hemen Sonra	96.63±1.96	97.00 (93.00-100.00)	96.09±1.41	96.00 (94.00-99.00)	1.449	0.162
Banyo Sonrası 30. Dakika	97.36±1.55	98.00 (94.00-100.00)	96.86±1.55	97.00 (93.00-100.00)	1.629	0.118
İstatistiksel Analiz*	F = 64.616 p=0.001		F = 54.480 p=0.001			

X; ortalama, **SD**; standart sapma

*Friedman Test

** Paired Samples Test



Şekil 6. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Periferik Oksijen Satürasyonu Ortalamaları

Araştırma dahilindeki geleneksel ve kuru silme banyo uygulanan hastaların periferik oksijen satürasyonu değer ortalamalarının dağılımı Tablo 10 ve Şekil 6’da verildi. Araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının geleneksel ve kuru silme banyosu öncesi, banyo sırasındaki ilk 5., 10., 15. dakika da, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika sonraki periferik oksijen satürasyonu değer ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin yapılan istatistiksel analiz sonucunda anlamlı bir farklılık bulundu ($p=0.001$, Tablo 10).

Araştırmada yer alan geleneksel ve kuru silme banyo uygulanan hastaların periferik oksijen satürasyonu karşılaştırılmasına ilişkin yapılan istatistiksel analiz sonucunda banyo öncesi, banyo sırasındaki 5., 10., 15. dakika da, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika sonraki periferik oksijen satürasyonu geleneksel ve kuru silme banyo yöntemine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermedi (sırasıyla; $p=0.741$, $p= 0.637$, $p= 0.359$, $p=0.098$, $p= 0.162$, $p= 0.118$, Tablo 10)

Tablo 11. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Periferik Oksijen Satürasyonu Ortalamaları Arasındaki Farkın Değerlendirilmesi

Değişkenler	Geleneksel Silme Banyo Grubu (n=22)		Kuru Silme Banyo Grubu (n=22)		İstatistiksel Test*	
	X±SD	Medyan (Min-Max)	X±SD	Medyan (Min-Max)	Z	p
B. S. – B. Ö.	2.18±1.01	2.00 (-1.00-4.00)	1.77±1.31	2.00 (-1.00-5.00)	-0.961	0.336
	İstatistiksel Test** = -1.114 p=0.001		İstatistiksel Test** = -1.023 p=0.001			
B. S. 30 dk-B.Ö.	2.91±0.61	3.00 (2.00-4.00)	2.55±0.96	2.00 (1.00-5.00)	-1.548	0.122
	İstatistiksel Test** = -1.750 p=0.001		İstatistiksel Test** = -1.705 p=0.001			
B. S. 30 dk-B.S.	0.73±0.83	1.00 (-1.00-3.00)	0.77±0.81	1.00 (-1.00-2.00)	-0.160	0.873
	İstatistiksel Test** = -0.636 p=0.035		İstatistiksel Test** = -0.682 p=0.024			

X; ortalama, SD; standart sapma,

B.Ö.; Banyo Öncesi; B.S.; Banyodan Hemen Sonra; B.S. 30 dk; Banyo Sonrası 30. Dakika

*Wilcoxon Signed Ranks Test

** Bonferroni Test

Araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının, geleneksel ve kuru silme banyosuna ilişkin periferik oksijen satürasyonu ortalamaları arasındaki farkın değerlendirilmesi Tablo 11’de verildi. Her iki banyo uygulamasında da hastaların banyodan hemen sonraki ve banyodan hemen önceki, banyodan 30 dakika sonraki ve banyodan hemen önceki, banyodan 30 dakika sonraki ve banyodan hemen sonraki periferik oksijen satürasyonu ortalaması artışlarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü (p=0.001, Tablo 11). Diğer taraftan, hastaların geleneksel ve kuru silme banyo türleri arasındaki periferik oksijen satürasyonu ortalamalarındaki artış değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (p>0.05, Tablo 11).

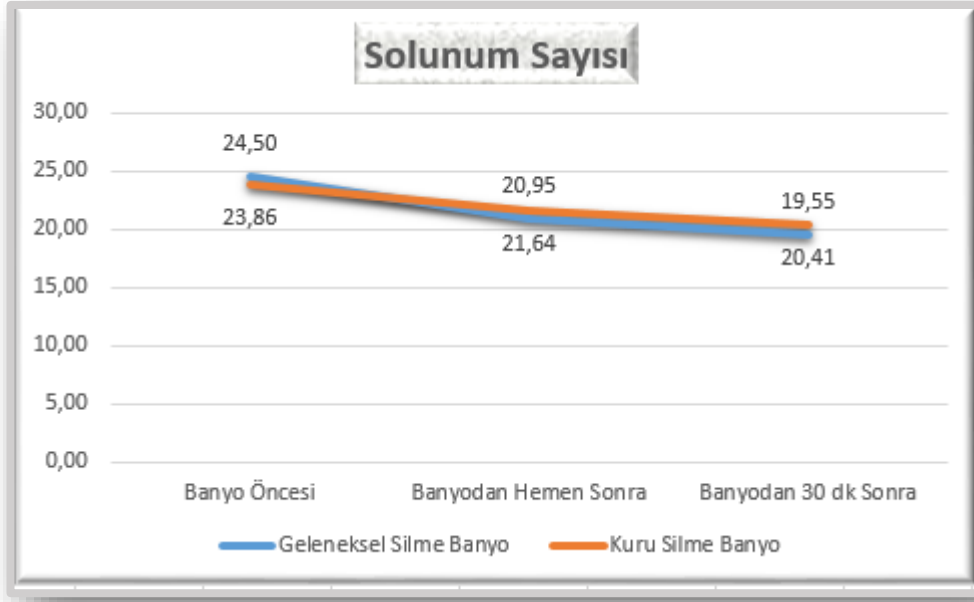
Tablo 12. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Solunum Sayısı Ortalamalarının Değerlendirilmesi

	<u>Geleneksel Silme Banyo Grubu</u> (n=22)		<u>Kuru Silme Banyo Grubu</u> (n=22)		Test değeri**	p
	X±SD	Medyan (Min-Max)	X±SD	Medyan (Min-Max)		
Banyodan Hemen Önce	24.50±2.93	25.00 (19.00-29.00)	23.86±4.40	25.00 (14.00-32.00)	0.728	0.475
Banyo Sırasında 5. Dakika	22.86±2.83	23.50 (18.00-28.00)	22.90±4.24	24.00 (11.00-30.00)	-0.062	0.951
Banyo Sırasında 10. Dakika	22.90±2.77	23.00 (18.00-28.00)	22.36±4.03	24.00 (12.00-28.00)	0.799	0.433
Banyo Sırasında 15. Dakika	22.13±3.58	22.50 (16.00-29.00)	22.31±3.95	22.50 (15.00-31.00)	-0.271	0.789
Banyodan Hemen Sonra	20.95±2.99	21.50 (16.00-25.00)	21.63±3.57	22.50 (16.00-27.00)	-1.218	0.237
Banyo Sonrası 30. Dakika	19.54±2.78	20.50 (14.00-23.00)	20.40±3.36	21.50 (15.00-25.00)	-1.483	0.153
İstatistiksel Analiz*	F = 69.258 p =0.001		F = 47.993 p =0.001			

X; ortalama, SD; standart sapma

*Friedman Test

** Paired Samples Test



Şekil 7.Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Solunum Sayısı Ortalamaları

Geleneksel ve kuru silme banyosu uygulanan araştırma kapsamındaki hastaların solunum sayısı ortalamalarının dağılımı Tablo 12 ve Şekil 7’de gösterildi. Araştırmaya dahil edilen yoğun bakım hastalarının geleneksel ve kuru silme banyosu öncesi, banyo sırasındaki ilk 5., 10., 15. dakika da, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika sonraki solunum sayısı ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin yapılan istatistiksel analiz sonucunda anlamlı bir farklılık bulundu ($p=0.001$, Tablo 12).

Araştırmada yer alan geleneksel ve kuru silme banyo uygulanan hastaların solunum sayısı karşılaştırılmasına ilişkin yapılan istatistiksel analiz sonucunda banyo öncesi, banyo sırasındaki 5., 10., 15. dakika da, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika sonraki solunum sayısı geleneksel ve kuru silme banyo yöntemine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermedi (sırasıyla; $p=0.475$, $p= 0.951$, $p= 0.433$, $p= 0.789$, $p=0.237$, $p= 0.153$, Tablo 12).

Tablo 13. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Solunum Sayısı Ortalamaları Arasındaki Farkın Değerlendirilmesi

	<u>Geleneksel Silme Banyo Grubu</u> (n=22)		<u>Kuru Silme Banyo Grubu</u> (n=22)		İstatistiksel Test*	
	X±SD	Medyan (Min-Max)	X±SD	Medyan (Min-Max)	Z	p
B. S. – B. Ö.	-3.55±2.76	-3.00 (-11.00-2.00)	-2.23±2.76	-2.00 (-6.00-4.00)	-1.766	0.077
	İstatistiksel Test**= 1.091 p=0.001		İstatistiksel Test**= 0.727 p=0.016			
B. S. 30 dk- B.Ö.	-4.95±1.79	-4.50 (-8.00-2.00)	-3.45±2.30	-3.00 (-8.00-1.00)	-2.265	0.024
	İstatistiksel Test**= 1.773 p=0.001		İstatistiksel Test**= 1.455 p=0.001			
B. S. 30 dk- B.S.	-1.41±1.84	-1.50 (-4.00-3.00)	-1.23±1.27	-1.00 (-4.00-1.00)	-0.605	0.545
	İstatistiksel Test**= 0.682 p=0.024		İstatistiksel Test**= 0.727 p=0.016			

X; ortalama, **SD**; standart sapma,

B.Ö.; Banyo Öncesi; **B.S.**; Banyodan Hemen Sonra; **B.S. 30 dk**; Banyo Sonrası 30. Dakika

*Wilcoxon Signed Ranks Test

** Bonferroni Test

Araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının, geleneksel ve kuru silme banyosuna ilişkin solunum sayısı ortalamaları arasındaki farkın değerlendirilmesi Tablo 13’de gösterildi. Her iki banyo uygulamasında da hastaların banyodan hemen sonraki ve banyodan hemen önceki, banyodan 30 dakika sonraki ve banyodan hemen önceki, banyodan 30 dakika sonraki ve banyodan hemen sonraki solunum sayısı ortalaması düşüşlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü ($p<0.05$, Tablo 13). Diğer taraftan, hastaların geleneksel ve kuru silme banyo türleri arasındaki solunum sayısı düşüş değişimleri kıyasılığında, banyodan 30 dakika sonraki ve banyodan hemen önceki solunum sayısı düşüş değişimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ($p=0.024$, Tablo 13).

Tablo 14. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Hastaların Banyo Sürelerinin Karşılaştırılması

	<u>Geleneksel Silme Banyo Grubu</u> (n=22)		<u>Kuru Silme Banyo Grubu</u> (n=22)	
	X±SD	Medyan (Min-Max)	X±SD	Medyan (Min-Max)
Süre (saniye)	1445.95±164.34	1444.00 (1154.00-1719.00)	985.22±98.86	949.00 (858.00-1242.00)
İstatistiksel Analiz*	Z= -4.107 p= 0.001			

X; ortalama, **SD**; standart sapma;

*Wilcoxon Signed Ranks Test

Araştırmada yer alan yoğun bakım hastalarının geleneksel ve kuru silme banyo uygulamalarına yönelik uygulama süresinin saniye bakımından karşılaştırılması Tablo 14’te sunuldu. Buna göre; geleneksel silme banyosunun kuru silme banyosuna göre daha uzun sürede tamamlandığı bulunmuş olup, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (p= 0.001, Tablo 14).

Tablo 15. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Gruplarındaki Maliyet Değişkeninin Değerlendirilmesi

Değişkenler	Geleneksel Silme Banyo Grubu (n=22)		Kuru Silme Banyo Grubu (n=22)	
	X ± SD	Medyan (Min-Max)	X±SD	Medyan (Min-Max)
Banyo Süresi (sn)*	1445.95 ± 164.34	1444.00 (1154.00-1719.00)	985.22 ± 98.86	949.00 (858.00-1242.00)
Banyo Sarf Malzeme Maliyeti	65.18 ± 16.99	70.40 (42.24-92.40)	19.33 ± 5.88	19.04 (11.20-38.08)
Hemşirelik Zamanı (sn)	20.34 ± 2.31	20.32 (16.24-24.19)	13.86 ± 1.39	13.35 (12.07- 17.48)
Banyo Maliyeti*	85.50 ± 16.56	89.47 (60.69-114.75)	33.16 ± 6.21	32.55 (23.50-52.08)
İstatistiksel Analiz**	Z**= -4,107 p= 0.001			

X; ortalama, **SD;** standart sapma, **sn;** saniye

*Wilcoxon Signed Ranks Test

Araştırmaya katılan hastaların geleneksel ve kuru silme banyo uygulamalarına yönelik maliyet değişkeninin karşılaştırılması Tablo 15’te verildi. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda; geleneksel silme banyosunun kuru silme banyosuna göre daha maliyetli olduğu bulunmuş olup, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı (p= 0.001, Tablo 15).

5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu bölümde; yoğun bakım hastalarına uygulanan geleneksel ve kuru silme banyosunun hastaların hemodinamik parametreleri (vücut ısısı, kan basıncı, kalp atım hızı, solunum sayısı ve periferik oksijen satürasyonu), uygulama süresi ve işlem maliyeti üzerine olan etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmanın bulguları literatür bilgileri doğrultusunda dört başlık altında tartışılmıştır. Bunlar;

- ❖ Yoğun bakım hastalarına uygulanan geleneksel ve kuru silme banyosunun hastaların tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulguların tartışılması,
- ❖ Yoğun bakım hastalarına uygulanan geleneksel ve kuru silme banyosunun hastaların hemodinamik parametreleri (vücut ısısı, kan basıncı, kalp atım hızı, solunum sayısı ve periferik oksijen satürasyonu) üzerine etkisine ilişkin bulguların tartışılması,
- ❖ Yoğun bakım hastalarına uygulanan geleneksel ve kuru silme banyosunun banyo işlem süresine ilişkin bulguların tartışılması,
- ❖ Yoğun bakım hastalarına uygulanan geleneksel ve kuru silme banyosunun işlem maliyetine ilişkin bulguların tartışılmasıdır.

Bu randomize çapraz geçişli deneysel araştırmada, her bir hastaya geleneksel yatak silme banyosu ile tek kullanımlık mendillerle yapılan kuru silme banyosu verildi. Çapraz bir çalışma olduğundan, hastalar hem deney hem de kontrol grubundadır. Araştırmaya 22 hasta alındı ve toplamda 44 yatak banyosu gerçekleştirildi.

5.1. Geleneksel ve Kuru Silme Banyosu Yapılan Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırmaya dahil edilen yoğun bakım hastalarının yaş ortalaması 67.68 ± 13.66 yıl, beden kitle indeksi ortalaması 29.25 ± 6.25 kg/m^2 olarak bulundu. Araştırma kapsamına alınan hastaların %45.5'inin kadın, %63.6'sının evli, %68.2'sinin ilköğretim mezunu olduğu, %13.6'sının kolon rezeksiyonu nedeniyle yoğun bakım ünitesinde yattığı, %36.4'ünün oksijen maskesiyle oksijen tedavisi aldığı, %18.2'si mekanik ventilasyon desteği aldığı saptandı. Oliveira ve Liva (2010) yoğun bakım hastalarında yatak banyosu sırasında su sıcaklığının oksijen satürasyonuna etkilerini inceledikleri araştırmada; hastaların yaş ortalamalarını 50.0 ± 14.0 yıl olarak

bulmuşlardır (Olivera, & Liva, 2010). Toledo ve arkadaşları (2021) tarafından yapılan çalışmada; yatak banyosu yapılan yoğun bakıma hastalarının, yaş ortalaması 68.64 ± 18.99 yıl; hastaların %56'sı erkek; %32'sinin hastaneye yatışların başlıca nedeni dolaşım sistemi ile ilgili hastalıklarından olduğu saptanmıştır (Toledo ve ark., 2021). Tai ve arkadaşlarının (2021) yaptığı çalışmada; hastaların 24-96 yaşları arasında olup yaş ortalaması 67.63 ± 15.3 yıl, %56.5'i erkek olduğu bulunmuştur (Tai ve ark., 2021). Uludağ (2022) yaptığı çalışmada; hastaların yaş ortalamasını 74.32 ± 13.65 yıl, yatış sürelerini ortalama 15.27 ± 16.77 gün, % 50,7'si kadın, %44'ü mekanik ventilatöre bağlı, %27'si ise nazal kanül veya maske ile oksijen tedavisi aldığını saptamıştır (Uludağ, 2022). Araştırmada, yoğun bakım hastalarının tanıtıcı değişkenlerinin çoğunlukla literatürle uyumlu olduğu görülmektedir.

5.2. Geleneksel ve Kuru Silme Banyosunun Hemodinamik Parametreler Üzerindeki Etkilerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Bu bölümde, yoğun bakım hastalarına uygulanan iki farklı yatak banyosu yönteminin hemodinamik parametreler üzerine etkisini incelemek için yapılan araştırmanın bulguları literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

5.2.1. Geleneksel ve Kuru Silme Banyosunun Vücut Sıcaklığı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Yatak banyosu ve vücut ısısı kontrolü, metabolik aktivitelerin kontrolünü ve hastaların konforunu etkileyebilen, yaşamı sürdürmek için önemli kabul edilen hemşirelik bakımının temelidir (Toledo ve ark., 2021). Yapılan bu çalışma sonucunda; geleneksel silme banyosu uygulandığında, hastaların vücut ısısı ortalaması banyo öncesi 36.79 °C, banyodan hemen sonra 36.27 °C, banyodan 30. dk sonra 36.34 °C olarak saptandı. Kuru silme banyo uygulandığında ise banyo öncesi 36.62 °C, banyodan hemen sonra 36.20 °C, banyodan 30. dk sonra 36.30 °C olarak bulundu (Tablo 3). Her iki banyo yönteminde de hastanın iyice kurulanması, hastanın üzerinin örtülmesiyle birlikte yapılan ölçümlerde; banyodan 30 dk sonraki vücut sıcaklığının banyodan hemen sonraki vücut sıcaklığına göre arttığı, ancak banyo öncesi vücut sıcaklığına ulaşamadığı görülmektedir. Yoğun bakım hastalarına uygulanan her iki banyo uygulamasında da hastaların banyodan hemen sonraki ve banyodan hemen

önceki, banyodan 30 dakika sonraki ve banyodan hemen önceki vücut sıcaklığındaki düşüşlerinin anlamlı olduğu belirlendi. Yoğun bakım hastalarının geleneksel ve kuru silme banyo yöntemleri arasındaki vücut sıcaklıkları düşüş değişimleri kıyaslığında ise, banyodan 30 dakika sonraki ile banyodan hemen önceki ve hemen sonraki vücut sıcaklığındaki düşüş değişimlerin anlamlı olduğu belirlendi (Tablo 3).

Vücut sıcaklığı mekanizması, ısı kaybı ve ısı üretimi arasındaki denge ile sağlanmaktadır. Vücuttan ısı kaybı çevre sıcaklığının vücut sıcaklığından daha düşük olduğu durumlarda kondüksiyon ve radyasyon yoluyla mümkündür. Bu çalışmada; yapılan banyo işlemi için 25 °C ortam sıcaklığı, %55 hava akımı olan ortamda uygulandığı ve hastaların banyo sırasında giysilerinin çıkarıldığı göz önünde getirildiğinde, vücut sıcaklığındaki görülen azalma beklenen bir sonuç olarak düşünülmektedir. Vücut sıcaklığındaki bu azalma; banyo uygulaması sırasında, çevre sıcaklığının vücut sıcaklığından daha düşük olması, hastanın giysilerinin çıkartılması, banyo için kullanılan ılık suyun etkisi ve banyo işleminin yüzeysel arteriollerde genişleme olması ile olabileceği düşünülmüştür. Bu durumlar dikkate alındığında, hastaların vücut sıcaklığındaki düşüş tahmin edilen bir durumdur.

Zaybak ve Güneş (2009), 36 erişkin yatağa bağımlı hastada yatak banyosunun yaşam bulguları üzerine etkisini belirlemek için yaptıkları çalışmada; hastaların vücut sıcaklıkları banyodan hemen sonra ve 30 dk.'dan sonra ölçülen değerlerin, banyo öncesine göre anlamlı olarak düştüğünü bulunmuşlardır (Zaybak, & Güneş, 2009). Kızıl (2015) mekanik ventilasyona bağlı 60 çocuğa yatak banyosu uyguladığı bir çalışmada; hastaların banyodan hemen sonra ve 30 dk.'dan sonra ölçülen vücut sıcaklığı ortalaması değerlerinin banyo öncesine göre anlamlı olarak düştüğünü saptamıştır (Kızıl, 2015).

Uğur'un (2018) beyin tümörü ameliyatı olan 40 hastada postoperatif dönemde genel vücut banyosu uyguladığı çalışmada; vücut sıcaklığının banyo sonrasında banyo öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olduğunu ve genel vücut banyosunun vücut sıcaklığının azalmasında etkili olduğunu bildirmiştir (Uğur, 2018). Öz'ün (2019) çocuk yoğun bakım ünitesinde yatak banyosu ve silme banyosunun hastaların fizyolojik parametrelerine etkisini incelediği çalışmada; su ve sabun ile yapılan yatak banyosunun çocukların grup içinde 1. ve 2. günde banyo

sonrası vücut sıcaklıklarını düşürdüğünü, 30 dakika sonra ise vücut sıcaklıklarını yükselttiğini belirtmiştir (Öz, 2019).

Toledo ve arkadaşlarının (2021) 50 yetişkin yoğun bakım hastasında; geleneksel ve kuru silme yatak banyosunun etkisini inceledikleri çalışmada, hastaların timpanik ve koltuk altı vücut sıcaklık değerlerini karşılaştırılmışlardır. Geleneksel ve kuru silme yatak banyosunun, vücut sıcaklığını her iki bölgede de düşürdüğünü bulmuşlardır (Toledo ve ark., 2021). Uludağ (2022) yoğun bakım ünitesinde yatan 71 hastada gerçekleştirdiği çalışmada; hastalara uygulanan her iki banyo yönteminde vücut sıcaklığı ortalamalarının banyo öncesine göre, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dk sonrasında anlamlı olarak düşüş olduğunu belirlemiştir (Uludağ, 2022).

Yatak banyosunun vücut sıcaklığı üzerinde etkileri ile ilgili yapılan yukarıdaki çalışmalar incelendiğinde; çalışma bulgularımızın literatürü destekler nitelikte olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

5.2.2. Geleneksel ve Kuru Silme Banyosunun Kalp Atım Hızı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırmaya katılan yoğun bakım hastalarının geleneksel ve kuru silme banyosu öncesi, banyo sırasındaki ilk 5., 10., 15. dakika da, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika sonraki kalp atım hızı ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin yapılan analiz sonucunda anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Ayrıca araştırmada yer alan geleneksel ve kuru silme banyosu uygulanan hastaların kalp atım hızı karşılaştırılmasına ilişkin yapılan analiz sonucunda; banyo öncesi, banyo sırasındaki ilk 5., 10., 15. dakika da, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika sonraki kalp atım hızlarının banyo yöntemine göre anlamlı farklılık göstermediği belirlendi (Tablo 4). Araştırma sonucunda geleneksel ve kuru silme banyonun kalp atım hızını düşürmede etkili olduğu, ancak banyo yöntemleri arasında bir fark olmadığı gözlenmiştir. Hastalara yapılan yatak banyosunun vermiş olduğu gevşeme ve rahatlık hissiyle; banyo öncesi, banyo sırasında ve banyodan hemen sonraki değerlerle kıyaslandığında hastaların banyodan 30 dk sonraki kalp atım hızı değerlerinde anlamlı düşüş olduğu görülmüştür.

Zaybak ve Güneş (2009)'in yaptıkları çalışmada; banyodan önce kalp atım hızı ortalaması 94.0 ± 17.4 , banyodan sonra 100.7 ± 22.2 , banyodan 30 dk. sonra 85.8 ± 24.3

olarak bulunmuştur. Çalışma sonucunda, yatak banyosunun kalp atım hızı üzerindeki etkisinin anlamlı olmadığını saptamışlardır (Zaybak, & Güneş, 2009). Kızıl'ın (2015) yaptığı çalışmada; yatak banyosunun 3. gününde çocukların kalp atım hızı ortalaması değerinin banyo öncesinde 113.9 /dk iken, banyodan 30 dk sonra 109.6 /dk'ya düştüğü saptanmıştır (Kızıl, 2015).

Uğur (2018) tarafından yürütülen çalışmada; banyodan önce hastaların kalp atım hızı ortalaması 86.00 ± 13.38 , banyodan sonra 86.70 ± 12.97 , banyodan 30 dk. sonra 82.85 ± 14.45 olarak bulunmuş ve genel vücut banyosunun kalp atım hızı üzerinde anlamlı olarak etkisi olmadığı bildirilmiştir (Uğur, 2018). Öz'ün (2019) yaptığı çalışmada; yatak ve silme banyosu uygulanan çocukların, gruplar arası 1. ve 2. günde banyo öncesi, banyo sonrası ve banyodan 30 dk sonra kalp atım hızı ortalamaları açısından anlamlı fark olmadığı bulunmuştur (Öz, 2019). Tai ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında; yapılan her iki banyo yöntemlerinin hastaların kalp atım hızı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Tai ve ark., 2021). Uludağ'ın (2022) yoğun bakım hastaları ile yaptığı çalışmada da, yatak banyosunun kalp atım hızı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı saptanmıştır (Uludağ, 2022).

Yukarıda bahsedilen araştırma sonuçları, yatak banyosunun kalp atım hızı üzerinde anlamlı bir etki yapmadığını ortaya koymaktadır. Bu açıdan konuyla ilgili yapılan yukarıdaki çalışma sonuçlarının (Kızıl, 2015; Öz, 2019; Tai ve ark., 2021; Uğur, 2018; Uludağ, 2022; Zaybak, & Güneş, 2009) bulgularımızla uyumlu olmadığı söylenilebilir. Çalışmalar arasındaki bu farklılıkların; hastaların bağımsız değişkenleri, tıbbi durumları ve uygulanan banyo yöntemi gibi farklılıklardan kaynaklanacağını akla getirmiştir.

5.2.3. Geleneksel ve Kuru Silme Banyosunun Sistolik ve Diastolik Kan Basıncı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırmada geleneksel silme banyo yöntemi öncesi ve banyo sırasındaki 10. dakika da hastaların sistolik kan basıncı değerlerinin kuru silme banyo yöntemine göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 6). Ayrıca, geleneksel silme banyo yöntemi sonrası hastaların diastolik kan basıncı değerinin kuru silme banyo yöntemine göre anlamlı olarak yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 8).

Zaybak ve Güneş'in (2009) yaptıkları çalışmada; hastaların banyo öncesi ve banyodan hemen sonraki sistolik kan basıncı ortalamalarının banyodan 30 dakika sonraki sistolik kan basıncı ortalamasına göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır (Zaybak, & Güneş, 2009). Kızıl'ın (2015) çalışmasında; çocuk hastaların sistolik ve diastolik kan basıncı ortalamalarının, yatak banyosu öncesine göre banyodan hemen sonra en yüksek, banyodan 30 dk sonra en düşük değerlere ulaştığını bildirilmiştir (Kızıl, 2015). Uğur'un (2018) yaptığı çalışmada; hastaların banyodan hemen sonra ve banyodan 30. dk sonrasındaki kan basıncı ölçümlerinde anlamlı bir fark bulunmuştur (Uğur, 2018). Öz ve arkadaşlarının (2021) çocuk yoğun bakım ünitesinde yaptığı çalışmada; çocukların sistolik kan basıncı ve diastolik kan basıncı ortalamalarının banyo öncesinde en yüksek iken, banyodan 30 dk sonra da en düşük düzeyde olduğunu bulmuşlardır (Öz, Uysal, & Düzkaya, 2021). Uludağ'ın (2022) yaptığı çalışmada ise hastaların banyonun hemen sonrasında ölçülen sistolik kan basıncı değerlerindeki artışın ve banyodan 30 dk sonrasında görülen düşüşün banyo türlerine göre anlamlı olduğu belirlenmiştir. Aynı çalışmada; silme banyosunun hastaların diastolik kan basıncı ortalamaları üzerinde bir etkisi olmadığı ancak diastolik kan basıncının banyodan hemen sonraki artış ile banyodan 30 dk sonraki düşüşün anlamlı olduğu saptanmıştır (Uludağ, 2022).

Lüiteratürde yer alan çalışma sonuçlarına göre banyo uygulamasının bireylerin sistolik ve diastolik kan basıncı değerlerini etkilediği görülmektedir. Bu açıdan bakıldığında çalışma bulgularımız literatürü destekler niteliktedir. Nitekim, literatürde hemodinamik parametrelerin kan dolaşımındaki değişiklikler, bireyin gerginliğinin azalması veya rahatlayarak konforunun sağlanması gibi psikolojik durumlarla da yakından ilişkili olduğu bildirilmektedir (Taylor ve ark., 2008; Zaybak, & Güneş, 2009).

5.2.4. Geleneksel ve Kuru Silme Banyosunun Periferik Oksijen Satürasyonu Üzerindeki Etkilerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırma sonucunda geleneksel ve kuru silme banyo yöntemi uygulanan hastaların, periferik oksijen satürasyonu değerleri arasında anlamlı farklılıkların olmadığı görüldü (Tablo 10). Erçin'in (2006) koroner arter bypass greft uygulaması yapılan hastalara erken dönem ve geç dönem silme şeklindeki banyonun miks-venöz

oksijen satürasyon üzerine etkisini araştırdığı çalışmasında, tüm gruplarda miks-venöz oksijen satürasyonun yüksek olduğu bulunmuştur (Erçin, 2006). Uğur'un (2018) yaptığı çalışmada; banyo uygulamasından önce yapılan periferik oksijen satürasyonu ölçüm değerleri ile banyodan hemen sonra ve banyodan 30. dk. sonra yapılan periferik oksijen satürasyonu ölçüm değerlerinde artış olduğu saptanmıştır (Uğur, 2018).

Kızıl ve Şendir (2018) çocuk hastalara uygulanan yatak banyosu öncesi ve sonrasında ölçülen periferik oksijen satürasyonu değerlerinin, banyodan 30 dk sonra en yüksek değere ulaştığını bulmuşlardır (Kızıl, & Şendir, 2018). Toledo ve arkadaşlarının (2020) yoğun bakım hastalarında, kuru ve geleneksel yatak banyosunun etkilerini karşılaştırmak amacıyla yaptıkları pilot çalışmada; her iki banyo türüne göre hastaların periferik oksijen satürasyonu ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olmadığını bildirmişlerdir (Toledo ve ark., 2020).

Öz ve arkadaşlarının (2021) çocuk yoğun bakım ünitesinde yaptığı çalışmada; silme banyo ile su ve sabunla yapılan banyoda çocukların periferik oksijen satürasyon ortalamaları banyo öncesi en düşük, banyodan 30 dk sonra ise en yüksek olduğu belirlenmiştir (Öz ve ark., 2021). Uludağ'ın (2022) yaptığı çalışmada da silme banyo ve duş tipi banyo uygulanan hastaların banyo öncesi, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dk sonraki periferik oksijen satürasyonu ortalamaları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır (Uludağ, 2022).

Oliveira ve Lima'nın (2010) yaptığı çalışmada; 30 yoğun bakım hastasında ılık suyla uygulanan yatak banyosu sonrası ölçülen periferik oksijen satürasyonunun banyo öncesine göre daha düşük olduğu, banyodan 30 dk sonra ise banyo öncesindeki değer ile arasında anlamlı fark olmadığı bulunmuştur. Aynı çalışmada yatak banyosu sırasında su sıcaklığının, hastanın stabilitesinde önemli değişikliklere neden olabileceği bildirilmiştir. Banyo sırasında oluşan su sıcaklığının değişimi hastalarda büyük bir enerji ihtiyacına yol açacağı için periferik oksijen satürasyonunda düşmeye sebep olmuştur ve banyo sırasında su sıcaklığının sabit tutulmasını belirtmişlerdir (Oliveira, & Lima, 2010).

Yukarıda yer alan çalışmalarda farklı sonuçların ortaya çıktığı görülmektedir. Çalışma bulgumuz literatürü kısmen desteklemekle birlikte bazı araştırma sonuçlarıyla benzerlik taşımamaktadır. Çalışmalar arasındaki bu farklılıkların, hastaların bağımsız

değişkenleri, tıbbi durumları ve uygulanan banyo yöntemi gibi farklılıklardan kaynaklanabileceği düşünülmüştür.

5.2.5. Geleneksel ve Kuru Silme Banyosunun Solunum Sayısı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırmada yer alan hastaların banyo öncesi, banyo sırasındaki ilk 5., 10., 15. dakika da, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika sonraki solunum sayılarının geleneksel ve kuru silme banyo yöntemine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği bulundu (Tablo 12). Zaybak ve Güneş (2009) yaptığı çalışmada, yatak banyosunun hastaların solunum sayısını etkilemediğini bulmuşlardır (Zaybak, & Güneş, 2009). Toledo ve arkadaşlarının (2020) yaptığı pilot çalışmada; geleneksel ve kuru silme banyo yönteminin hastaların solunum sayısı üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır (Toledo ve ark., 2020). Tai ve arkadaşlarının (2021) gerçekleştirdikleri çalışmada da su-sabunla ve tek kullanımlık mendillerle uyguladıkları banyo yöntemlerinin, hastaların solunum sayısı üzerinde anlamlı bir etki yapmadığını belirlemişlerdir (Tai ve ark., 2021). Bu sonuçlardan, çalışmamızın literatürdeki bu çalışma sonuçlarıyla uyumlu olduğu görülmüştür. Çalışma sonuçlarından banyo uygulamasının, hastaların solunum sayısı üzerinde anlamlı bir etki yaratmadığını söylemek mümkündür.

5.3. Geleneksel ve Kuru Silme Banyo Yöntemlerinin Uygulama Süresi Üzerindeki Etkilerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Bu araştırma sonucunda; hastalara uygulanan geleneksel banyo uygulamasının ortalama 24.09 dk, kuru silme banyo uygulamasının ise ortalama 16.42 dk sürdüğü belirlendi. Geleneksel silme banyosunun kuru silme banyosuna göre daha uzun sürede tamamlandığı bulunmuş olup, aradaki farkın anlamlı olduğu saptandı (Tablo 14).

Literatürde yetişkinler üzerinde yapılan araştırmalar incelendiğinde; yatak banyosu uygulaması işlem süreleri açısından benzerlik göstermektedir (Eigsti, 2011; Larson ve ark., 2004; Lopes ve ark., 2010; Tai ve ark., 2021; Toledo ve ark., 2021). Eigsti'nin (2011) yaptığı çalışmada; geleneksel yatak banyosunun ortalama 24.9 dakika, kuru silme yatak banyosunun ortalama 12 dakika sürdüğü bildirilmiştir. Çalışmada hemşireler geleneksel yatak banyosunun, kuru yatak banyosuna göre süreyi

12.9 dakika azalttığını ifade etmişlerdir (Eigsti, 2011). Lopes ve arkadaşları (2013) ise banyo uygulamasının tek kullanımlık mendillerle yapılan banyo için 12.8 dakika ve geleneksel banyo için 14.4 dakika sürdüğünü belirlemişlerdir (Lopes ve ark., 2013).

Toledo ve arkadaşlarının (2020) yaptıkları çalışmada, kuru silme yatak banyosunun ortalama 20 dakika, geleneksel silme yatak banyosunun ortalama 30 dakika sürdüğü bulunmuş olup, kuru silme yatak banyosunun daha hızlı sürede tamamlandığı görülmüştür (Toledo ve ark., 2020). Tai ve arkadaşları (2021) yaptıkları çalışmada; banyo sürelerinin su ve sabun ile yapılan geleneksel banyo için ortalama 34.4 dakika, tek kullanımlık mendille yapılan kuru banyo için ortalama 23.8 dakika olduğunu ve aradaki bu farkın anlamlı olduğunu saptamışlardır (Tai ve ark., 2021). Yapılan diğer çalışmalarda da, tek kullanımlık mendillerin kullanılmasıyla yapılan silme banyoların, su ve sabun ile yapılan geleneksel banyolara göre uygulama süresini azaltabileceği bildirilmiştir (Larson ve ark., 2004; Noddeskou ve ark., 2015; Schoonhoven ve ark., 2015).

Yukarıdaki çalışma sonuçlarıyla, çalışma bulgularımızın benzerlik taşıdığı görülmektedir. Geleneksel silme banyosunun kuru silme banyosuna göre daha uzun sürede yapılması; geleneksel silme banyo yönteminde hastanın köpükleme, durulama ve kurulama olmak üzere üç defa tekrarlı silme işleminin olmasıdır. Tek kullanımlık mendillerle yapılan kuru silme banyo yönteminde durulama ve kurulama işlemine gereksinim duyulmamaktadır. Bu nedenle geleneksel silme banyosu daha uzun sürede tamamlanmıştır.

5.4. Geleneksel ve Kuru Silme Banyosunun Uygulama Maliyeti Üzerindeki Etkilerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırmada yer alan yoğun bakım hastalarının geleneksel ve kuru silme banyo uygulamalarına yönelik işlem maliyeti karşılaştırıldığında; araştırma verilerinin toplandığı 2022 yılı için geleneksel silme banyo uygulamasında ortalama 171.02 TL, kuru silme banyo uygulamasında ortalama 66.35 TL olduğu saptanmıştır. Çalışma sonucunda; geleneksel silme banyosunun kuru silme banyosuna göre daha maliyetli olduğu bulunmuş olup, aradaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır (Tablo 15).

Larson ve arkadaşları (2004) tarafından yürütülen bir çalışmada; su ve sabunla yapılan banyolara göre tek kullanımlık mendillerin kullanılmasının maliyeti

azaltabileceği bildirilmiştir (Larson ve ark., 2004). Schoonhoven ve arkadaşlarının (2015) yaptıkları bir çalışmada 6 haftalık yapılan yatak banyolarında; sabun ve su ile banyo uygulanan hasta grubunun banyo maliyeti 232.20 Euro, kuru banyo uygulanan grubunun maliyetinin 218.30 Euro olduğu hesaplanmıştır (Schoonhoven ve ark., 2015).

Nøddeskou ve arkadaşlarının (2018) yaptığı çalışmada; tek kullanımlık mendiller ile yapılan yatak banyosunun Danimarka Kronu'nda ortalama toplam maliyeti 106.25 iken, geleneksel yatak banyosu için 126.96 olarak hesaplanmışlardır. Çalışmada, su ve sabun ile yapılan geleneksel silme banyolarının, daha fazla sürede tamamlandığı için tek kullanımlık mendillerle yapılan silme banyolara göre daha fazla maliyetli olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca, hemşire ve hastaların daha çok tek kullanımlık mendiller ile silme banyo yapmayı tercih ettiklerini de belirtmişlerdir (Nøddeskou ve ark., 2018). Tai ve arkadaşlarının (2021) yaptığı çalışmada; tek kullanımlık mendiller ile yapılan silme banyo uygulamasındaki sarf malzeme maliyetinin, su ve sabun ile yapılan silme banyo uygulamasındaki sarf malzemelerin maliyetine göre önemli ölçüde yüksek bulunmasına rağmen, çamaşır yıkama ve hemşirelik işgücü bakımından maliyetlerini önemli ölçüde düşük bulmuşlardır. Bu iki tip banyo yönteminin toplam maliyeti hesaplandığında; tek kullanımlık mendillerle yapılan banyo uygulamasında işlem maliyetinin daha az olduğunu saptamışlardır (Tai ve ark., 2021).

Yukarıdaki çalışma sonuçlarından, çalışmamızın literatürü destekler nitelikte olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda geleneksel silme banyo yönteminin daha uzun sürede tamamlanmış olması, uygulamanın maliyetini arttırmış olabileceği ihtimalini düşündürmüştür.

5.5. Sonuç ve Öneriler

Yoğun bakım hastalarına uygulanan geleneksel ve kuru silme banyo yöntemlerinin hastaların hemodinamik parametreleri (vücut sıcaklığı, kan basıncı, kalp atım hızı, solunum sayısı, periferik oksijen satürasyonu), işlem süresi ve uygulama maliyeti üzerine etkisini belirlemek amacıyla toplam 22 hasta ile yürütülen bu çalışmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde;

- Geleneksel silme banyosu sırasındaki ilk 10. dakika da hastaların sistolik kan basıncı değerlerinin kuru silme banyo yöntemine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu,
- Geleneksel silme banyo yöntemi sonrası hastaların diastolik kan basıncının kuru silme banyo yöntemine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu,
- Geleneksel silme banyo yönteminin, kuru silme banyo yöntemine göre işlem süresinin daha uzun sürdüğü,
- Geleneksel silme banyo yönteminin, kuru silme banyo yöntemine göre işlem maliyetinin daha fazla hesaplandığı bulunmuştur.

Araştırmanın sonuçları doğrultusunda;

- Yoğun bakım hastalarına uygulanan iki farklı silme banyo yöntemlerinin daha geniş örneklem grubunda randomize kontrollü ve daha farklı hasta gruplarıyla nitel çalışmalar ile desteklenmesi,
- Yatak banyosu sonrası hasta güvenliği için hastanın yatak çevre düzenlemesinin yapılması,
- Lisans düzeyindeki hemşirelik eğitiminde yatağa bağımlı hastaların hijyen uygulamalarında kuru silme banyo yöntemine yer verilmesi,
- Yatak banyo uygulamalarını gerçekleştiren hemşire-yardımcı sağlık personelinin banyo yöntemlerine yönelik görüşlerinin alınması,
- Banyo uygulamasının hastaların hemodinamik parametrelerini etkilemesinden dolayı, yatak banyosu sırasında ve sonrasında hastaların vücut sıcaklığı, kan basıncı, kalp atım hızı, periferik oksijen satürasyonu, solunum gibi hemodinamik parametrelerinin yakın izleminin sağlanması önerilmektedir.

6. KAYNAKLAR

- Abuejheisheh, A., Tarawneh, O., Qaddumi, JAS., Almahmoud, O., & Darawad, MW. (2020). Predictors of intensive care unit nurses' practice of evidence-based practice guidelines. *Inq J Heal Care Organ Provision, Financ*, 57, 1–7. <http://doi.org/10.1177/0046958020902323>
- Achaiah, N. C., Bhutta, B. S., & Ak, A. (2022). Fever In the Intensive Care Patient. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34033345/>
- Ahluwalia, S. C., Gill, T. M., Baker, D.I., & Fried, T. R. (2010). Perspectives of older persons on bathing and bathing disability: A qualitative study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(3), 450-456. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2010.02722.x>
- Akbal, E. Y. (2017). Yoğun Bakım Hemşiresinin Standartları. Akyol, A. (Ed.), Yoğun Bakım Hemşireliği (1. Baskı) içinde (s.27-36). İstanbul: Medikal Sağlık ve Yayıncılık.
- Akyol, A. D. (2017). Yoğun bakım hemşireliği (1. baskı) içinde (s. 265-300). İstanbul: İstanbul Medikal Sağlık ve Yayıncılık.
- Asgarpour, H., & Yavuz, M. (2010). Vücut sıcaklığındaki yükselmenin (ateşin) hemodinamik parametrelere etkisi. *Maltepe University Nursing Science and Art Journal*, 3(3), 73-79. <https://www.researchgate.net/publication/279953070>
- Aştı, T. A. & Karadağ A. (Ed). (2012). Hemşirelik Esasları Hemşirelik Bilim ve Sanatı (2. cilt). İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.
- Athaya, T., & Choi, S. (2022). A Review of Noninvasive Methodologies to Estimate the Blood Pressure Waveform. *Sensors*, 22(10), 3953. <https://doi.org/10.3390/s22103953>
- Ay, F. A. (2007). *Temel Hemşirelik Kavramlar, İlkeler ve Uygulamalar*. İstanbul: Medikal Yayıncılık.
- Aydın, A. (2011). Kişisel hijyen ve yatak yapımı. Aştı, T. & Karadağ, A. (Ed.). Klinik Uygulama Becerileri ve Yöntemleri içinde (s. 375-462). Adana: Nobel Tıp Kitabevi.
- Aydın, G. (2017). Solunum sistemi hastalıklarında muayene bulguları. *Klinik Tıp Aile Hekimliği*, 9(6), 1-6. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/763749>
- Azzopardi, D. V., Strohm, B., Edwards, A. D., Dyet, L., Halliday, H. L., Juszczak, E., ... Group, T. S. (2009). Moderate hypothermia to treat perinatal asphyxial encephalopathy. *The New England Journal of Medicine*, 361, 1349–1358. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa0900854>
- Badnjević, A. & Gurbeta Pokvić, L. (2020). Intensive care unit. In Ernesto, Iadanza (Ed), *Clinical engineering handbook*. (pp. 503-508). Italy. Academic Press. Elsevier.
- Başak, T., Uzun, Ş., & Arslan, F. (2010). Yoğun bakım hemşirelerinin etik duyarlılıklarının incelenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 52(2), 76-81. <https://www.researchgate.net/publication/289884755>
- Beğer, T. (2004). Yoğun bakımda dekübit ülserleri; risk faktörleri ve önlenmesi. *Yoğun Bakım Dergisi*, 4(4), 244-53.
- Berman, A., Snyder, S., & Kozier, B. (2008). Kozier & Erb's Fundamentals of Nursing. Concepts, Process and Practice (8th ed.). (pp. 551-558). St. Louis.
- Bernard, S. A., Gray, T. W., Buist, M. D., Jones, B. M., Silvester, W., Gutteridge, G., & Smith, K. (2002). Treatment of comatose survivors of out-of-hospital cardiac arrest with induced hypothermia. *The New England Journal of Medicine*, 346, 557–563. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa003289>
- Bilici, S., Irmak, H., & Buzgan, T. (2008). Sağlık personeline yönelik el yıkama ve el dezenfeksiyonu rehberi. içinde (s. 3-30). Ankara: Klasmat Matbaacılık.
- Birol, L. (2010). *Hemşirelik Süreci* (9. Baskı). İstanbul: Etki Matbaacılık Yayıncılık.

- Bloch, M. J. (2016). Worldwide prevalence of hypertension exceeds 1.3 billion. *J Am Soc Hypertens*, 10(10), 753–754. <https://doi.org/10.1016/j.jash.2016.08.006>.
- Bulut, K. B. (2009). *Prematüre bebeklerde iki banyo yönteminin fizyolojik ölçüm sonuçlarına etkisi*. [Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü] Erişim adresi: <http://hdl.handle.net/20.500.12397/10103>
- Bülbül, M. G. (2007). *Sağlık çalışanlarının el yıkama alışkanlıklarını geliştirmede precede modelinin kullanımı*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü] Erişim adresi: <https://docplayer.biz.tr/105405-T-c-ege-universitesi-saglik-bilimleri-enstitusu-saglik-calisanlarinin-el-yikama-aliskanliklarini-gelistirmede-precede-modelinin-kullanimi.html>
- Chamorro, C., Romera, M. A., & Balandin, B. (2008). Fever in critically ill patients. *Crit Care Med*, 36(11), 3129-3130. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e31818be4a5>
- Chowdhury, D., & Duggal, A. K. (2017). Intensive care unit models: Do you want them to be open or closed? A critical review. *Neurol India*, 65(1), 39-45. <https://doi.org/10.4103/0028-3886.198205>
- Climo, M. W., Yokoe, D. S., Warren, D. K., Perl, T. M., Bolon, M., Herwaldt, L. A., ... Wong, E. S. (2013). Effect of daily chlorhexidine bathing on hospital-acquired infection. *N Engl J Med*, 368(6), 533–542. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1113849>.
- Cohen, B., Saiman, L., Cimiootti, J., & Larson, E. (2003). Factors associated with hand hygiene practice in two neonatal intensive care units. *Pediatr Infect Dis J*, 22(6), 494-499. <https://doi.org/10.1097/01.inf.0000069766.86901.91>
- Collins, F., & Hampton, S. (2003). BagBath: The value of simplistic care in the community. *British Journal of Community Nursing*, 8(10), 470-475. <https://doi.org/10.12968/bjcn.2003.8.10.11701>
- Colls, G. C., Riquelme, G. B., Sánchez G. J. C., Cortés M. J., Montiel T. M., & Rodríguez B. R. (2021). The Effect of Therapeutic Hypothermia after Cardiac Arrest on the Neurological Outcome and Survival-A Systematic Review of RCTs Published between 2016 and 2020. *Int J Environ Res Public Health*, 18(22), 11817. <https://doi.org/10.3390/ijerph182211817>.
- Coyer, F. M., O'Sullivan, J., & Cadman, N. (2011). The provision of patient personal hygiene in the intensive care unit: A descriptive exploratory study of bed-bathing practice. *Australian Critical Care*, 24(3), 198-209. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2010.08.001>.
- Çaylan, R. (2007). El Hijyeni. *Hastane İnfeksiyonları Dergisi*, 11(1), 54-59.
- Çelik, S. (2020). Pulse oksimetre ile oksijen satürasyonu izlemi ve hemşirelik yaklaşımları. *Sağlık ve Toplum*, 30(2), 11-15. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/egehemsire/issue/33737/342653>
- Çelik, S. (2014). Erişkin Yoğun Bakım Hastalarında Temel Sorunlar ve Hemşirelik Bakımı. içinde (s. 65-71). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.
- Çoksak, A., Çelik, Y., Danacı, C., & Sökel, S. (2017). Yoğun bakım ünitelerinde invaziv uygulamalar ve enfeksiyon ilişkisi. *MAKÜ Sag Bil Enst Derg*, 5, 22-31. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/359511>
- Dallimore, J., Ebmeier, S., Thayabaran, D., Bellomo, R., Bernard, G., Schortgen, F., ... Young, P. (2018). Effect of active temperature management on mortality in intensive care unit patients. *Crit Care Resusc*, 20(2), 150-163. ISSN:1441-2772.
- Demiray, A. (2021). Yaşam Bulguları. Kaşıkçı, K. M., & Akın, E (Ed). Temel Hemşirelik Esaslar Kavramlar İlkeler Uygulamalar. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevleri.

- Derde, L. P., Dautzenberg, M. J., & Bonten, M. J. (2012). Chlorhexidine body washing to control antimicrobial-resistant bacteria in intensive care units: a systematic review. *Intensive Care Med*, 38(6), 931–939. <https://doi.org/10.1007/s00134-012-2542-z>.
- Derham, C. (2007). Achieving comprehensive critical care. *Critical Care Nursing*, 12, 56-60. <http://doi.org/10.1111/j.1478-5153.2007.00217.x>
- Díaz, E., & Turégano, C. (2019). Daily skin antisepsis and hygiene in the critically ill patient. *Med Intensiva*, 1, 13-17. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2018.09.010>.
- Dikmen, Y. (2021). Yatak Başı Hasta Bakımı. Hemşirelik Temel Becerilerinde Klinik Notlar “cep kitabı”. Yılmaz, D., & Dikmen, Y. (Ed.) (s. 19-36). Ankara: Vize Yayıncılık.
- Downey, L., & Lloyd, H. (2008). Bed bathing patients in hospital. *Nursing Standard*, 22(34), 35–40. <https://doi.org/10.7748/ns2008.04.22.34.35.c6531>
- Eigisti, J. E. (2011). Innovative solutions: beds, baths, and bottoms: a quality improvement initiative to standardize use of beds, bathing techniques, and skin care in a general critical-care unit. *Dimensions of critical care nursing: DCCN*, 30(3), 169-176. <https://doi.org/10.1097/DCC.0b013e31820d25b1>.
- Emre, N., Edirne, T., Özşahin, A., Çoban, N., & Yanık, A. (2020). Hipertansiyon hastalarında ilaç tedavisine uyumun yaşam kalitesi ve sağlık algısıyla ilişkisi. *Turk J Fam Med Prim Care*, 14(3), 436-442. <https://doi.org/10.21763/tjfmpe.725974>
- Erbay, H., Yalçın, A. N., Serin, S., Turgut, H., Tomatir, E., Çetin, B., & Zencir, M. (2003). Nosocomial infections in intensive care unit in a Turkish university hospital: a 2-year survey. *Intensive Care Med*, 29(9), 1482-1488. <https://doi.org/10.1007/s00134-003-1788-x>.
- Erçin, Ö. (2006). *Koroner arter bypass greft uygulamasından sonra erken ve geç yatak banyosunun miks venöz oksijen saturasyon düzeyine etkisi*. [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü] Erişim adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=0UGc4zu5xseuSFPZ8EWWKw&no=Rb955wDMfqfPjJwEywzAAQ>
- Ergün, A. E., Sevinç, N., Çetinkaya, F., Günay, O., & Aykut, M. (2019). Hipertansif kişilerin hipertansiyon konusundaki tutum ve davranışları. *Ege Tıp Dergisi*, 58(4), 329-339. <https://doi.org/10.19161/etd.659955>
- Ergün, Y. A., Demir, H., & Sağnak, N. (2007). Yoğun bakım hemşirelerinin görev tanımları ile ilgili çalışma. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 11(2), 102-113. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ybhd/issue/26482/278730>
- Fox, W. L. (1984) *Dandy of Johns Hopkins*. 6th ed. Baltimore, Maryland: Williams and Wilkins.
- Frost, S. A., Hou, Y. C., Lombardo, L., Metcalfe, L., Lynch, J. M., Hunt, L., ... Christensen, M. (2018). Evidence for the effectiveness of chlorhexidine bathing and health care-associated infections among adult intensive care patients: a trial sequential meta-analysis. *BMC Infect Dis*, 18(1), 679. <https://doi.org/10.1186/s12879-018-3521-y>.
- Gezer, D. Ş. (2010). *Yoğun bakım hemşirelerinin yaşadıkları etik sorunlar konusunda adana ölçeğinde bir araştırma*. [Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü] Erişim adresi: <http://libratez.cu.edu.tr/tezler/7850.pdf>
- Golding, R., Taylor, D., Gardner, H., & Wilkinson, J. N. (2016). Targeted temperature management in intensive care—do we let nature take its course?. *JICS*, 17, 154–159. <https://doi.org/10.1177/1751143715608642>.
- Göriş, S. & Ceyhan, Ö. (2014). Hemşirelerin hastaların bireysel hijyen gereksinimlerini karşılama durumları. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(1), 48-55. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/erusaglik/issue/5987/79615>

- Groven, F. M. V., Zwakhalen, S. M. G., Odekerken-Schröder, G., Joosten, E. J. T., & Hamers, J. P. H. (2017). How does washing without water perform compared to the traditional bed bath: A systematic review. *BMC Geriatrics*, 17(1), 31. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0425-4>.
- Günaydın, M. (2013). Hastane Enfeksiyonları ve El Hijyeni. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi*, 1-15. <https://www.das.org.tr/dosya/mg/24seminer.pdf>
- Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. (2011, 19 Nisan). *Resmî Gazete*, (Sayı: 27910). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110419-5.htm>
- Holzer, M., Cerchiari, E. L., & Martens, P. R. (2002). Hypothermia after Cardiac Arrest Study G: Mild therapeutic hypothermia to improve the neurologic outcome after cardiac arrest. *The New England Journal of Medicine*, 346, 549–556. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa012689>
- Hørdam, B., Brandsen, R.V., Frandsen, T. K., Ning, A., Stuhaug, H.N., & Petersen, K. (2017). Nurse-assisted personal hygiene to older adults 65+ in home care setting. *Journal of Nursing Education and Practice*, 8(2), 23-28. <https://doi.org/10.5430/jnep.v8n2p23>
- Howe, L. (2008). Education and empowerment of the nursing assistant: Validating their important role in skin care and pressure ulcer prevention, and demonstrating productivity enhancement and cost savings. *Advances in Skin & Wound Care*, 21(6), 275–281. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000323505.45531.92>.
- Hunter, J. (2017). Hygiene. *Canadian Fundamentals Of Nursing, Sixth Edition*. (pp. 2999-3013). Mosby Kanada. ISBN: 978-1-77172-113-4
- Hutchison, J. S., Ward, R. E., Lacroix, J., Hébert, P. C., Barnes, M. A., Bohn, D. J., ... Skippen, P. W. (2008). Hypothermia Pediatric Head Injury Trial Investigators and the Canadian Critical Care Trials Group. Hypothermia therapy after traumatic brain injury in children. *N Engl J Med*, 358(23), 2447-2456. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa0706930>.
- Infection Control Today. The Essentials of maintaining patient normothermia. (2010). Erişim: <https://www.infectioncontrolday.com/>
- Inslar, S., & Sessler, D. I. (2006). Perioperative Thermoregulation and Temperature Monitoring. *Anesthesiology Clin*, 24, 823–837. <https://doi.org/10.1016/j.atc.2006.09.001>
- Issei, K., Hiroaki, I., Miyuki, H., Tamami, A., Yoshie, H., Hideaki, Y., Rika, Y. (2021). Effectiveness of weak wiping pressure during bed baths in hospitalized older adults: A single-blind randomized crossover trial. *Geriatric Nursing*, 42(6), 1379-1387. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.09.008>.
- Jensen, S. (2011). Nursing health assessment. (pp. 89-119). Philadelphia, Wolters Kluwer Health Lippincott Williams & Wilkins.
- Sharma, S. (2012). Principle & practice of nursing. (pp. 55-74). 2nd edition. Kundli, Jaypee Brothers Medical Publishers.
- Johansson, A. (2019). Core Temperature-The Intraoperative Difference Between Esophageal Versus Nasopharyngeal Temperatures and the Impact of Prewarming, Age, and Weight. *AANA J*, 87(1), 6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26016168/>
- John, J. A., Russell, K. G., & Whitaker, D. (2004). CrossOver: an algorithm for the construction of efficient cross-over designs. *Stat Med*, 23(17), 2645-2658. <https://doi.org/10.1002/sim.1860>.

- Jubran, A. (2015). Pulse oximetry. *Critical Care*, 19(1), 272. <https://doi.org/10.1186/s13054-015-0984-8>.
- Karakoç, K. A., & Taşkın, Y. F. (2013). Yoğun bakım ünitesinin yoğun bakım hastası üzerindeki etkileri ve hemşirelik bakımı. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 2013, 10(2), 56-59. <https://search.trdizin.gov.tr/tr/yayin/detay/176912/>
- Karasu, D., Yılmaz, C., Durmuş, G., Özer, D., Çağlayan, Ü., Karaduman, İ., & Asan, A. (2016). Yoğun bakım ünitesinde uzun süre tedavi edilen kritik durumdaki hastalarda sağlık bakımı ile ilişkili enfeksiyonların değerlendirilmesi. *Klinik Dergisi*, 29(2), 71-76. <https://doi.org/10.5152/kd.2016.17>
- Karayaman, M. (2008). Kırım harbinde sağlık hizmetleri (1853-1855). *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1, 59-75. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/usaksosbil/issue/21654/232806>
- Kavaklı, Ö., Uzun, Ş., & Arslan, F. (2009). Yoğun bakım hemşirelerinin profesyonel davranışlarının belirlenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 51(3), 168-173. https://cms.gulhanemedj.org/Uploads/Article_33330/GMJ-51-168-En.pdf
- Kaye, K. S., Marchaim, D., Chen, T. Y., Baures, T., Anderson, D. J., Choi, Y., ... Schmader, K. E. (2014). Effect of nosocomial bloodstream infections on mortality, length of stay, and hospital costs in older adults. *J Am Geriatr Soc*, 62(2), 306-311. <https://doi.org/10.1111/jgs.12634>.
- Kellett, J., & Sebat, F. (2017). Make Vital Signs Great Again - A Call for Action. *Eur J Intern Med*, 45, 13-19. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2017.09.018>.
- Kıraner, E., & Terzi, B. (2020). COVID-19 Pandemi Sürecinde Yoğun Bakım Hemşireliği. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 24(1), 83-88. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1136959>
- Kızıllı, H. (2015). *Mekanik ventilasyonda olan entübe çocuklara uygulanan yatak banyosunun yaşam bulgularına ve oksijen saturasyonuna etkileri*. [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim adresi: <https://avesis.istanbul.edu.tr/yonetilen-tez/8498249a-f863-4eca-8138-1354431312f4/mekanik-ventilasyondaki-entube-cocuklarda-yatak-banyosunun-yasam-bulgularina-ve-oksijen-saturasyonuna-etkisi>
- Kızıllı, H., & Şendir, M. (2018). The Effects of Bed Bathing on Vital Signs and Oxygen Saturation in Children Who Are Connected to Mechanical Ventilation. *Dimens Crit Care Nurs*, 37(5), 272-278. <https://doi.org/10.1097/DCC.0000000000000312>.
- Kızıltan, B., & Abdullah, U. (2020). COVID-19 hastalığı ve hemşirelik bakımında örnek bir model: olgu sunumu. *STED/Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 29(6), 446-455. <https://doi.org/10.17942/sted.804175>
- Kiekkas, P., Pouloupoulou, M., Papahatzi, A., & Souleles, P. (2005). Effects of hypothermia and shivering on standard PACU monitoring of patients. *AANA J*, 73, 47-53. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15727284/>
- Lapum, J. L., Verkuyl, M., St-Amant, O., Garcia, W., & Tan, A. (2021). Vital sign measurement across the lifespan (2nd ed.). Toronto: Ryerson University, Bccampus. Erişim adresi: <https://opentextbc.ca/vitalsignmeasurement/>
- Larson, E.L., Ciliberti, T., Chantler, C., Abraham, J., Lazaro, E.M., Venturanza, M., & Pancholi, P. (2004). Comparison of traditional and disposable bed baths in critically ill patients. *American Association of Critical-Care Nurses*, 13(3), 235-241. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15149058/>

- Laupland, K. B., Shahpori, R., Kirkpatrick, A. W., Ross, T., Gregson, D. B., & Stelfox, H. T. (2008). Occurrence and outcome of fever in critically ill adults. *Crit Care Med*, 36(5), 1531-1535. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e318170efd3>.
- Le May, M., Osborne, C., Russo, J., So, D., Chong, A. Y., Dick, A., ... Wells, G. (2021). Effect of Moderate vs Mild Therapeutic Hypothermia on Mortality and Neurologic Outcomes in Comatose Survivors of Out-of-Hospital Cardiac Arrest: The Capital Chill Randomized Clinical Trial. *JAMA*, 326(15), 1494-1503. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.15703>
- Lee, B. H., Inui, D., Suh, G. Y., Kim, J.Y., Kwon, J.Y., Park, J., ... Koh, Y. (2012). Fever and Antipyretic in Critically ill patients Evaluation (FACE) Study Group. Association of body temperature and antipyretic treatments with mortality of critically ill patients with and without sepsis: multi-centered prospective observational study. *Crit Care*, 16(1), 33. <https://doi.org/10.1186/cc11211>.
- Lentz, J. (2003). Daily baths torment or comfort at end of life. *Journal of Hospice and Palliative Nursing*, 5(1), 34-39. https://journals.lww.com/jhpn/Abstract/2003/01000/Daily_Baths_Torment_or_Comfort_at_End_of_Life.17.aspx
- Lima, D. V., & Lacerda, R. A. (2010). Hemodynamic oxygenation effects during the bathing of hospitalized adult patients critically ill. *Acta Paulista de Enfermagem*, 23(2), 278-285. <https://www.scielo.br/j/ape/a/rzzvwM8TDSMqs48y8B3bWDm/?lang=en&format=pdf>
- Lloyd, J. M. (2014). Personal hygiene 3.4: Assisting with bathing. *British Journal of Healthcare Assistants*, 8(9), 439-440. <https://doi.org/10.12968/bjha.2014.8.9.439>
- Lopes, J. L., Barbosa, D. A., Nogueira-Martins, L. A., & Barros, A. L. (2015). Nursing guidance on bed baths to reduce anxiety. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 68(3), 437-43. <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2015680317j>.
- Lopes, J. L., Nogueira-Martins, L. A., Gonçalves, M. A., & Barros, A. L. (2010). Comparing levels of anxiety during bed and shower baths in patients with acute myocardial infarction. *Rev Lat Am Enfermagem*, 18(2), 217-223. <https://doi.org/10.1590/s0104-11692010000200012>.
- Loveday, H. P., Wilson, J. A., Pratt, R. J., Golsorkhi, M., Tingle, A., Bak, A., ... Wilcox, M. (2014). UK Department of Health. epic3: national evidence-based guidelines for preventing healthcare-associated infections in NHS hospitals in England. *J Hosp Infect*, 86(1), 1-70. [https://doi.org/10.1016/S0195-6701\(13\)60012-2](https://doi.org/10.1016/S0195-6701(13)60012-2)
- Luo, Y., Zhang, J., Li, R., Gao, Y., Hou, Y., Li, J., ... Wang, G. (2019). Effects of circadian heart rate variation on short-term and long-term mortality in intensive care unit patients: a retrospective cohort study based on MIMIC-II database. *Zhonghua Wei Zhong Bing Ji Jiu Yi Xue*, 31(9), 1128-1132. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2019.09.014>
- Macnaughton, P. D. (2007). Ventilatory support in the ICU. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*, 8(11), 489-494. <https://doi.org/10.1016/j.mpaic.2007.08.021>
- Magill, S. S., Edwards, J. R., Bamberg, W., Beldavs, Z. G., Dumyati, G., Kainer, M. A. (2014). Multistate point-prevalence survey of health care-associated infections. *The New England Journal of Medicine*, 370(13), 1198-1208. <https://doi.org/10.1056/NEJMoal306801>.
- Marshall, J. C., Bosco, L., Adhikari, N. K., Connolly, B., Diaz, J. V., Dorman, T., ... Zimmerman, J. (2017). What is an intensive care unit? A report of the task force of the

- World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine. *J Crit Care*, 37, 270-276. <http://doi.org/10.1016/j.jcrc.2016.07.015>
- Martinez, R. C. K. P., Rogado, M. I. C., Serondo, D. J. F., Soriano, G. P., & Ilano, K. C. S. (2021). Critical Care Nursing in the Philippines: Historical Past, Current Practices, and Future Directions. *Crit Care Nurs Clin North Am*, 33(1), 75-87. <http://doi.org/10.1016/j.cnc.2020.11.001>.
- Meidert, A. S., & Saugel, B. (2018). Techniques for non-invasive monitoring of arterial blood pressure. *Front Med*, 8(4), 231. <https://doi.org/10.3389/fmed.2017.00231>.
- Mills, K. T., Bundy, J. D., Kelly, T. N., Reed, J. E., Kearney, P.M., Reynolds, K., ... He, J. (2016). Global Disparities of Hypertension Prevalence and Control: A Systematic Analysis of Population-Based Studies From 90 Countries. *Circulation*, 134(6), 441-50. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.115.018912>.
- Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The global epidemiology of hypertension. *Nat Rev Nephrol*, 16(4), 223-237. <https://doi.org/10.1038/s41581-019-0244-2>.
- Myburgh, J., Abillama, F., Chiumello, D., Dobb, G., Jacobe, S., Kleinpell, R., ... Yeager, S. (2016). End-of-life care in the intensive care unit: Report from the task force of world federation of societies of intensive and critical care medicine. *Journal of Critical Care*, 34, 125-130. <http://doi.org/10.1016/j.jcrc.2016.04.017>
- Netea, M. G., Kullberg, B.J., & Van Der Meer, J.W. (2000). Circulating cytokines as mediators of fever. *Clin Infect Dis*, 31(5), 178-184. <https://doi.org/10.1086/317513>
- Nøddeskou, L. H., Túgvustein, N., Marjunardóttir, A., Gaardbo, I., Hemmingsen, L., & Hørdam, B. (2018). Assessment of bed bathing methods in the Faroe Islands. *American Journal of Nursing*, 7(3), 109-114. <https://doi.org/10.11648/j.ajns.20180703.15>
- Nurmi, J., Harjola, V. P., Nolan, J., & Castren, M. (2005). Observations and warning signs prior to cardiac arrest. Should medical emergency team intervene earlier?. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 49, 702-706. <https://doi.org/10.1111/j.1399-6576.2005.00679.x>.
- Oliveira, A. P., & Lima, D. V. (2010). Evaluation of bedbath in critically ill patients: Impact of water temperature on the pulse oximetry variation. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 2010; 44(4): 34-62. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342010000400026>
- Öz, Ö. (2019). *Çocuk yoğun bakım ünitesinde uygulanan iki farklı banyo yönteminin fizyolojik parametreler üzerine etkisi*. [Yüksek lisans tezi, İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü] Erişim adresi: <file:///C:/Users/dlnay/Desktop/TEZ%20FORMLAR/tez%20literat%C3%BCr/%C3%96Z%202019.pdf>
- Öz, Ö., Uysal, G., & Düzkaya, D.S. (2021). Effect of Two Bathing Methods on Physiologic Parameters in Pediatric Intensive Care. *Clinical Nursing Research*, 31(5), 858-865. <https://doi.org/10.1177/10547738211043337>.
- Panagiotis, K., Hero, B., Evangelos, M., Paraskevi, A., Maria, K., & George, I.B. (2007). Fever and standard monitoring parameters of ICU patients: A descriptive study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 23, 281-288. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2007.04.001>.
- Peiris, A. N., Jaroudi, S., & Gavin, M. (2018). Hypothermia. *JAMA*, 319(12), 1290. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.0749>.

- Perry, A. G., Potter, P. A., & Ostendorf, W. (2019). Bathing and personal hygiene. *Nursing Interventions and Clinical Skills* (7th ed.). (pp. 253-258). China: Elsevier Health Sciences.
- Pham, T., Brochard, L. J., & Slutsky, A. S. (2017). Mechanical ventilation: state of the art. *Mayo Clinic Proceedings*, 92(9), 1382-1400. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2017.05.004>.
- Popovich, K. J. (2017). Another look at CHG bathing in a surgical intensive care unit. *Ann Transl Med*, 5(1), 13. <https://doi.org/10.21037/atm.2016.12.76>.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2005). *Fundamentals of Nursing Concepts, Process and Practice*. 6th edition, St. Louis The C.V. Mosby Company.
- Roberts, R. R., Scott, R. D., Hota, B., Kampe, L. M., Abbasi, F., Schabowski, S., ... Weinstein, R. A. (2010). Costs attributable to healthcare-acquired infection in hospitalized adults and a comparison of economic methods. *Med Care*, 48(11), 1026-1035. <https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e3181ef60a2>.
- Randomization. (2022, Eylül 1). Erişim adresi: <http://www.jerrydallal.com/random/randomize.htm>.
- Research Randomizer (2022, Eylül 1). Erişim adresi: <https://www.randomizer.org/>.
- Sandfort, V., Johnson, A. E. W., Kunz, L. M., Vargas, J. D., & Rosing, D. R. (2019). Prolonged Elevated Heart Rate and 90-Day Survival in Acutely Ill Patients: Data From the MIMIC-III Database. *J Intensive Care Med*, 34(8), 622-629. <https://doi.org/10.1177/0885066618756828>.
- Sapra, A., Malik, A., & Bhandari, P. (2022). *Vital Sign Assessment. Treasure Island (FL)*, StatPearls Publishing.
- Sartini, C., Tresoldi, M., Scarpellini, P., Tettamanti, A., Carcò, F., & Landoni, G. (2020). Respiratory parameters in patients with COVID-19 after using noninvasive ventilation in the prone position outside the intensive care unit. *JAMA*, 323(22), 2338-40. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.7861>
- Schoonhoven, L., Van Gaal, B. G., Teerenstra, S., Adang, E., Van Der Vleuten, C., & Van Achterberg. (2015). Cost-consequence analysis of “washing without water” for nursing home residents: a cluster randomized trial. *International Journal of Nursing Studies*, 52(1), 112-120. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.08.001>
- Shankaran, S., Laptook, A. R., Ehrenkranz, R. A., Tyson, J. E., McDonald, S. A., Donovan, E. F., ... Jobe, A. H. (2005). National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network: Whole-body hypothermia for neonates with hypoxic-ischemic encephalopathy. *The New England Journal of Medicine*, 353, 1574-1584. <https://doi.org/10.1056/NEJMcps050929>.
- Sheppard, C. M. (2000). The effects of bathing and skin care practices on skin quality. *Journal of Gerontological Nursing*, 26(10), 36-47. <https://doi.org/10.3928/0098-9134-20001001-08>.
- Skewes, S. M. (1994). No more bed baths!. *RN*, 57(1), 34-36.
- Slutsky, A.S. (2015). History of mechanical ventilation: from Vesalius to ventilator-induced lung injury. *Am J Respir Crit Care Med*, 191,1106-1115. <https://doi.org/10.1164/rccm.201503-0421PP>.
- Swedberg, K., Komajda, M., Böhm, M., Borer, J. S., Ford, I., Dubost-Brama, A., ... Shift I. (2010). Ivabradine and outcomes in chronic heart failure (SHIFT): a randomised placebo-controlled study. *Lancet*, 376(9744), 875-85. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61198-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61198-1).

- Tai, C. H., Hsieh, T. C., & Lee, R. P. (2021). The effect of two bed bath practices in cost and vital signs of critically ill patients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2), 816. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020816>
- Tai, C.H., Yu, L. Y., Hsu, H. Y., Lu, C. W., & Chen, H. L. (2019). Comparison of Body Temperature and Heart Rate Variations between Two Bed Bathing Practices for Critically Ill Patients: A Pilot Study. *Tzu Chi Nurs. J*, 18, 63–74. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0969>
- Tarakçıoğlu Çelik, G. H. (2019). *Yatarak tedavi gören hematoloji-onkoloji hastalarında klorheksidin ile yapılan silme banyosunun MRSA ve VRE kolonizasyonuna etkisi*. [Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü] Erişim adresi: <http://www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11655/9088/G%C3%BCI%20Hatice%20Tez-S%C4%B1nav%20Sonras%C4%B1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tavakoly, S. S. B., Peyman, N., Behzhad, F., Esmaeily, H., Taghipoor, A., Ferns, G. (2018). Health providers' communication skills training affects hypertension outcomes. *Med Teach*, 40(2), 154-163. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2017.1395002>.
- Taylor, C., Lillis, C., & Lemore, P. (2008). *Fundamentals of Nursing – The Art and Science of Nursing Care*. 6th ed. (pp.572- 578). Philadelphia: J.B. Lippincott Company.
- Taylor, C., Lillis, C., LeMone, P., & Lynn, P. (2011). *Fundamentals of nursing (7thed)*. US: Lippincott Williams & Wilkins.
- Nøddeskou, L. H., Hemmingsen, L. E., & Hørdam, B. (2014). Elderly patients' and nurses' assessment of traditional bed bath compared to prepacked single units- randomised controlled trial. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 29, 347-352. <https://doi.org/10.1111/scs.12170>
- Tekin, V. (2017). *Yoğun Bakım Hemşirelerinin Bakım Kavramı Algısı*. [Yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü] Erişim adresi: <http://hdl.handle.net/11616/7938>
- Tingsvik, C., Johansson, K., & Mårtensson, J. (2015). Weaning from mechanical ventilation: factors that influence intensive care nurses' decision-making. *Nursing in Critical Care*, 20(1), 16-24. <https://doi.org/10.1111/nicc.12116>
- Tobin, M. J., Laghi, F., & Jubran, A. (2010). Narrative review: ventilatorinduced respiratory muscle weakness. *Annals of Internal Medicine*, 153(4), 240-245. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-153-4-201008170-00006>.
- Toledo, L. V., Santos, B. X. D., Salgado, P. O., Souza, L. M., Brinati, L. M., Januário, C. F., & Ercole, F. F. (2021). Changes in body temperature of critically ill patients submitted to bed bathing: a crossover clinical trial. *Rev Bras Enferm*, 74(2), 20200969. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0969>.
- Toledo, L.V., Salgado, P. O., Souza, C. C., Brinati, L. M., Januário, C. F., & Ercole, F.F. (2020). Effects of dry and traditional bed bathing on respiratory parameters: a randomized pilot study. *Rev Lat Am Enfermagem*, 28, 3264. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3668.3264>
- Torp, K.D., Modi, P., & Simon, L.V. (2021). Pulse Oximetry. *StatPearls*, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470348/>
- Torun, S. (2014). *Kırım Savaşında Hasta Bakımı ve Hemşirelik*. Ankara: Akademisyen Kitapevi.
- Munro, C. L. (2010). The "Lady With the Lamp" illuminates critical care today. *Am J Crit Care*, 19, 315-7. <https://doi.org/10.4037/ajcc2010228>.
- TÜİK. Ölüm Nedeni İstatistikleri, (2020, Haziran 24). Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2019-33710>

- Türkmen, E. (2020). COVID-19 salgınında yoğun bakım ünitelerinin organizasyonu. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 24(1), 39-45. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1137220>
- Uğur, N. (2018). *Beyin tümörü ameliyatı olan hastalarda genel vücut banyosunun ağrı, anksiyete, vital bulgular ve oksijen saturasyonu üzerine etkisi*. [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim adresi: <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/349540>
- Uludağ, E. (2021). Hijyen Uygulamaları. Kaşıkçı, K. M., & Akın, E. (Ed.). *Temel Hemşirelik Esaslar Kavranlar İlkeler Uygulamalar içinde* (s. 115-135). İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevleri.
- Uludağ, S. (2022). *Yoğun bakım hastalarında iki banyo yönteminin yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu üzerine etkisi*. [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. Erişim adresi: [file:///C:/Users/dlnay/Desktop/TEZ%20FORMLAR/tez%20literat%C3%BCr/719990%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/dlnay/Desktop/TEZ%20FORMLAR/tez%20literat%C3%BCr/719990%20(2).pdf)
- Uysal, H. (2010). Oksijen tedavisi ve hemşirelik bakımı. *Türk Kardiyol Dern Kardiyovasküler Hemşirelik Derg*, 25(1), 40-44. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ybhd/issue/62552/868189>
- Ünsal, A. (2012). Hijyen Uygulamaları. Aşti, T.A., Karadağ, A. (Ed.). *Hemşirelik Esasları Hemşirelik Bilim ve Sanatı içinde* (s. 446-448). İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.
- Veje, P. L., Chen, M., Jensen, C. S., Sørensen, J., & Primdahl, J. (2019). Bed bath with soap and water or disposable wet wipes: Patients' experiences and preferences. *J Clin Nurs*, 28(11-12), 2235-2244. <https://doi.org/10.1111/jocn.14825>
- Victor, R. D., Maki, D. G., Salomao, R., Moreno, C. A., Mehta, Y., Higuera, F., Leblebicioğlu, H. (2006). International Nosocomial Infection Control Consortium. Device-associated nosocomial infections in 55 intensive care units of 8 developing countries. *Ann Intern Med*, 145(8), 582-591. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-145-8-200610170-00007>
- Villar, S. R., & Yuste, R. B. (2014). Long-term admission to the intensive care unit: a cost-benefit analysis. *Rev Esp Anesthesiol Reanim*, 61(9), 489-96. <https://doi.org/10.1016/j.redar.2014.02.008>.
- Warren, D. K., Quadir, W. W., Hollenbeak, C. S., Elward, A. M., Cox, M. J., Fraser, V. J. (2006). Attributable cost of catheter-associated bloodstream infections among intensive care patients in a nonteaching hospital. *Crit Care Med*, 34(8), 2084-2089. <https://doi.org/10.1097/01.CCM.0000227648.15804.2D>.
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D.E., Collins, K. J., Dennison, H. C., ... Wright, J.T. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Hypertension*, 71(6), 1269-1324. <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000066>.
- World Health Organization. Top 10 causes of death. WHO. World Health Organization. (2020, Aralık 9). Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
- Yang, Z., Li, Z., He, X., Yao, Z., Xie, X., Zhang, S., ... Chen, J. (2022). The impact of heart rate circadian rhythm on in-hospital mortality in patients with stroke and critically ill:

- Insights from the eICU Collaborative Research Database. *Heart Rhythm*, 19(8), 1325-1333. <https://doi.org/10.1016/j.hrthm.2022.03.1230>.
- Young, P. J., Bellomo, R., Bernard, G. R., Niven, D. J., Schortgen, F., Saxena, M., ... Weatherall, M. (2019). Fever control in critically ill adults. An individual patient data meta-analysis of randomised controlled trials. *Intensive Care Med*, 45(4), 468-476. <https://doi.org/10.1007/s00134-019-05553-w>.
- Yurttas, A., Kaya, A., & Engin, R. (2017). Bir üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitesindeki el hijyeni uyumu ve hastane enfeksiyonlarının incelenmesi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 4(1), 1-7. <https://doi.org/10.17681/hsp.115490>
- Zaybak, A., & Çevik, K. (2015). Yoğun bakım ünitesindeki stresörlerin hasta ve hemşireler tarafından algılanması. *Turkish J. Med. Surg. Intensive Care Med*, 6(1), 4-9. http://www.jcritintensivecare.org/uploads/pdf/pdf_DCY_86.pdf
- Zaybak, A., & Güneş, Ü. (2009). Yatağa bağımlı hastalarda yatak banyosunun yaşam bulgularına etkisi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(4), 91-95. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/29489>
- Zimlichman, E., Henderson, D., Tamir, O., Franz, C., Song, P., Yamin, C. K., ... Bates, D. W. (2013). Health care-associated infections: a meta-analysis of costs and financial impact on the US health care system. *JAMA Intern Med*, 173(22), 2039-2046. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.9763>.
- Zolfaghari, M., Eybpoosh, S., & Hazrati, M. (2012). Effects of therapeutic touch on anxiety, vital signs, and cardiac dysrhythmia in a sample of Iranian women undergoing cardiac catheterization. *J Holist Nurs*, 30(4), 225-234. <https://doi.org/10.1177/0898010112453325>.
- Xu, X., Zhang, H., Ding, J., Liu, Y., & Zhang, J. (2021). Nursing resources and patient outcomes in intensive care units: A protocol for systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*, 100(6), 24507. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000024507>.

7. SİMGELER ve KISALTMALAR

YBÜ	: Yoğun Bakım Ünitesi
SUAM	: Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi
WFCCN	: Dünya Yoğun Bakım Hemşireleri Federasyonu
°F	: Fahrenheit
°C	: Derece Santigrat
ACCCM	: American College of Critical Care Medicine
IDSA	: Infectious Disease Society of America
ASPAN	: Amerikan Perianestezi Hemşireler Birliği
mmHg	: Milimetre Cıva
ml	: Mililitre
HT	: Hipertansiyon
SKB	: Sistolik Kan Basıncı
DKB	: Diyastolik Kan Basıncı
AKB	: Arteriyel Kan Basıncı
ECMO	: Ekstrakorporal Membran Oksijenizasyonu
MV	: Mekanik Ventilasyon
SpO₂	: Periferik Oksijen Saturasyonu

8. EKLER

EK 1

Hasta Tanıtım Formu

1. Yaş:

2. Cinsiyet: a. Kadın b. Erkek

3. Medeni durum a. Bekar b. Evli

4. Eğitim Durumu a. İlköğretim b. Lise c. Üniversite

5. Boy:..... Kilo:

Beden Kitle İndeksi (kg/m²)

6. Tıbbi Tanısı:

7. Mekanik Ventilasyona Bağlı Olma Durumu: a. Evet b. Hayır

8. Oksijen Tedavisi Şekli:

Hasta Banyo İzlem Formu

İşlem Zamanı Değişkenler	Banyo hemen önce	Banyo sırasında ilk 5/10/15 dk		Banyo sonrası	Banyo sonrası 30. dk
Vücut sıcaklığı (°C)					
Kalp atım hızı (dk)					
Sistolik kan basıncı (mmHg)					
Diastolik kan basıncı (mmHg)					
Periferik oksijen satürasyon (%)					
Solunum sayısı (dk)					
İşlem için geçen süre (dk)					
Maliyet					

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

	ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU		
	Dok.Kodu : FR-IAP-03	İlk Yay.Tarihi : 26 Ocak 2015	Sayfa : 1 / 4
	Rev. No : 00	Rev.Tarihi :	

LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sayın

Sizi Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık ve Uygulama Araştırma Merkezi Genel Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesinde yürütülen **"Yoğun Bakım Hastalarına İki Farklı Yöntemle Uygulanan Yatak Banyosunun Bazı Değişkenlere Etkisinin İncelenmesi"** başlıklı **araştırmaya** davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın niçin ve nasıl yapılacağını, bu araştırmanın gönüllü katılımcılara getireceği olası faydaları, riskleri ve rahatsızlıklarını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. İsterseniz bu bilgileri aileniz, yakınlarınız ve/veya doktorunuzla tartışınız. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz. Katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, gerekli yerleri siz, doktorunuz ve kuruluş görevlisi bir tanık tarafından doldurup imzalanmış bu formun bir kopyası saklamanız için size verilecektir.

Araştırmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya **katılmama** veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan **çıkma** hakkında sahipsiniz. Her iki durumda da bir ceza veya hakkınız olan yararların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır.

Araştırma Sorumlusu

Doç. Dr. Dilek YILMAZ

Araştırmanın Amacı: Bu çalışmada yoğun bakım ünitelerinde hastalara rutin olarak verilen geleneksel yatak silme banyosu (su ve sabunla yapılan) ile tek kullanımlık mendillerle yapılan yatak silme banyosunun solunum, nabız, kan basıncı, periferik oksijen satürasyonu ve yapılan işlem süresine etkisini değerlendirmek amaçlanmıştır.

İzlenecek Olan Yöntem ve Yapılacak İşlemler:

Araştırmaya dahil edilme kriterlerinden biri hastanın veya vasisi olduğunuz hastanızın araştırmaya katılımının **gönüllülük esasına** dayanmaktadır.

Yoğun bakım ünitesinde yattığı süre içerisinde hastaya beden temizliğinin ve beden sağlığının korunması için hemşireler tarafından yatakta silme banyosu verilmektedir. Banyo uygulaması, sizin rahatlığınız sağlanması ve enfeksiyonların önlenmesi için gerekli bir uygulamadır. Yatak banyosu; kısıtlılıkları olan ve bakım uygulamalarını yerine getiremeyen hastalar için yoğun bakım ünitelerinde düzenli olarak yapılan uygulamalar arasında yer almaktadır.

Banyo uygulamanız sırasında bir yardımcı sağlık personeli sizin yatak içi döndürülmeniz işlemlerinde size ve araştırmacıya yardımcı olacaktır. Uygulamaya başlamadan önce mahremiyetinize özen gösterilecek, sizin yatağınızın etrafı paravanlar ile kapatılacak ve işlem boyunca yatak korkulukları kaldırılarak sizin gizliliğinizin ve güvenliğinizin korunması sağlanacaktır. Ayrıca banyo uygulamasından önce yoğun bakım ünitesinde çevre düzenlemesi (ortam sıcaklığı, hava akımı vb.) yapılacaktır.

Çalışmanın adı: "Yoğun Bakım Hastalarına İki Farklı Yöntemle Uygulanan Yatak Banyosunun Bazı Değişkenlere Etkisinin İncelenmesi"
Tarih: 30.12.2021

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
Bünyesinde onaylanmıştır
Tarih: 05.01.2022
Karar No: 2022-1/23



ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Dok.Kodu	: FR-IAP-03	İlk Yay.Tarihi	: 26 Ocak 2015	Sayfa	2 / 4
Rev. No	: 00	Rev.Tarihi	:		

Araştırmacı tarafından size rutin hijyen uygulaması olarak 24 saat aralıklarla iki tip yatak silme banyosu verilecektir. Size verilecek ilk silme banyo uygulamasına rastgele şekilde karar verilecektir. Size verilecek her iki silme banyo uygulamasının basamakları aşağıda yer almaktadır:

Geleneksel Silme Vücut Banyosunun Uygulanmasında; Banyodan önce iki yıkama küveti uygun miktarda (yıkama küvetinin 2/3'ü) ve sıcaklıkta (43°C) su ile doldurulacaktır. Suyun sıcaklığı su termometresi ile araştırmacı tarafından ölçümlenecektir. Bir küvetteki suya nötral sabun eklenirken diğer küvetteki su, duru su olarak kalacaktır. Kullanılacak olan nötral sabun cildi kurutmayan, tahriş etmeyen, irritasyon ve allerji yapmayan özelliindedir. Bu sabun yoğun bakımda rutin olarak kullanılmaktadır. Küvetteki sabunlu ve duru suyu vücut banyosunda kullanmak için dış tabakası hidrophil gazlı bez ile sarılmış iç tabakası saf pamuktan oluşan yoğun bakımda rutin kullanılan ovalama bezi kullanılacaktır. Bu ovalama bezi önce sabunlu su ile köpürtülerek vücut banyosunuz gerçekleştirilecektir. Banyo işlemi başladığında hemen kronometre çalışmada yer almayan bir hemşire tarafından başlatılacaktır. Köpüklü yıkama işleminden sonra tüm vücudunuz duru su ile silinecektir. İşlem tamamlandıktan sonra vücudunuz kendi kişisel havlusunuz ile kurulacaktır. Silme işleminde izlenecek basamaklar sırasıyla; yüz bölgesi (gözler sadece duru su ile silinecektir), her iki taraftaki kulaklar, kollar, eller, göğüs ve karın bölgesi, her iki taraftaki bacaklar, ayaklar, sırt bölgesi olup ve en son özel bölge ve anal bölgenin temizliği yapılarak banyo işlemine son verilecektir. Her bölgenin silinmesinde ayrı ovalama bezi kullanılacaktır. Uygulama öncesi, uygulama sırasında her 5 dak. bir, uygulamadan hemen sonra ve uygulama bittikten 30 dk sonra; kalp atım hızınız, tansiyonunuz, vücut sıcaklığınız, solunum sayınız, parmağınıza takılan ve ağırlı olmayan bir pulse oksimetre adlı küçük bir cihazla kanınızdaki oksijen yüzdesi değerleriniz monitörden ölçülüp çalışmada yer almayan bir hemşire tarafından kayıt edilecektir. Ayrıca, banyo işlemi bittikten hemen sonra da kronometre durdurularak, işlemin uygulama süresi kayıt edilecektir.

Tek Kullanımlık Mendille Yapılan Kuru Silme Banyosunun Uygulanmasında; Size tek kullanımlık mendillerle kuru silme vücut banyosu verilecektir. Banyo sırasında alkol, paraben ve lateks içermeyen yoğun bakımda rutin kullanılan temizleme mendilleri kullanılacaktır. Banyo da kullanılacak mendiller paketinden çıkarılmadan önce kullanma talimatlarına göre mikrodalga fırında ısıtılacaktır. Isıtma sonrası termometre ile temizleme mendillerinin sıcaklığı ölçülecektir. Bu sıcaklığın ortalama 43 derece arasında olması hedeflenmektedir. Silme işleminde izlenecek basamaklar sırasıyla; yüz bölgesi, her iki taraftaki kulaklar, kollar, eller, göğüs ve karın bölgesi, her iki taraftaki bacaklar, ayaklar, sırt bölgesi olup ve en son özel bölge ve anal bölgenin temizliği yapılarak banyo işlemine son verilecektir. Her bir bölge için ayrı mendil kullanılacaktır. Uygulama öncesi, uygulama sırasında her 5 dak. bir, uygulamadan hemen sonra ve uygulama bittikten 30 dk sonra; kalp atım hızınız, tansiyonunuz, vücut sıcaklığınız, solunum sayınız, parmağınıza takılan ve ağırlı olmayan bir pulse oksimetre adlı küçük bir cihazla kanınızdaki oksijen yüzdesi değerleriniz monitörden ölçülüp çalışmada yer almayan bir hemşire tarafından kayıt edilecektir. Ayrıca, banyo işlemi bittikten hemen sonra da kronometre durdurularak, işlemin uygulama süresi kayıt edilecektir.

Araştırmanın Yapılacağı Yer(ler): B.U.Ü. SUAM Genel Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi

Araştırmaya Katılan Araştırmacılar: Doç. Dr. Dilek YILMAZ, Yüksek Lisans Öğrencisi, Hemşire Dilan AYHAN

Araştırmanın Süresi: 1 yıl

Katılması Beklenen Gönüllü Sayısı: 22

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır
Tarih : 05.01.2022
Karar No : 2022-1/23

Çalışmanın adı: "Yoğun Bakım Hastalarına İki Farklı Yöntemle Uygulanan Yatak Banyosunun Bazı Değişkenlere Etkisinin İncelenmesi"
Tarih: 30.12.2021



ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Dok.Kodu	: FR-IAP-03	İlk Yay.Tarihi	: 26 Ocak 2015	Sayfa	
Rev. No	: 00	Rev.Tarihi	:	3 / 4	

Size Getirebileceği Olası Faydalar:

Bu araştırmadan beklenen yarar; hijyen ihtiyacınızın giderilmesiyle, temizlik ve rahatlık hissi sağlayacaktır. Aynı zamanda öz bakım ile ilgili uygulamaların öneminin anlaşılması ve konu ile ilgili yapılacak çalışmalara katkı sağlaması amaçlanmaktadır.

Size Getirebileceği Ek Risk ve Rahatsızlıklar:

Çalışma deneyimli araştırmacılar tarafından titiz bir şekilde yürütülecektir. Çalışmanın size getireceği herhangi bir risk bulunmamaktadır.

Katılma ve Çıkma:

Bu araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahipsiniz. Ayrıca sorumlu araştırmacı gerek duyarsa sizi çalışma dışı bırakabilir. Çalışmaya katılmama, çalışmadan çıkma veya çıkarılma durumlarında bir ceza veya hakkınız olan yararların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır.

Masraflar:

Çalışma size hiçbir mali yük getirmeyecektir.

İletişim Kurulacak Kişi(ler):

Doç. Dr. Dilek YILMAZ, 0507 358 0330
Hemşire Dilan AYHAN, 0552 896 6117

Gizlilik:

Bu çalışmadan elde edilen bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak ve kimlik bilgileriniz kesinlikle gizli tutulacaktır.

Ben,.....[gönüllünün adı, soyadı (kendi el yazısı ile)]
Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim tarafından yapıldı. Katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım, **Çalışma hakkında soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı.** Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilirim ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi ve araştırmadan ayrıldığım zaman mevcut tedavimin olumsuz yönde etkilenmeyeceğimi biliyorum.

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 05.01.2022
Karar No: 2022-4/22

Çalışmanın adı: "Yoğun Bakım Hastalarına İki Farklı Yöntemle Uygulanan Yatak Banyosunun Bazı Değişkenlere Etkisinin İncelenmesi"

Tarih: 30.12.2021



ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Dok.Kodu	: FR-IAP-03	İlk Yay.Tarihi	: 26 Ocak 2015	Sayfa	4 / 4
Rev. No	: 00	Rev.Tarihi	:		

Bu koşullarda;

- 1) Söz konusu Klinik Araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı (çocuğumun/vasimin bu çalışmaya katılmasını) kabul ediyorum.
- 2) Gerek duyulursa kişisel bilgilerime mevzuatta belirtilen kişi/kurum kuruluşların erişebilmesine,
- 3) Çalışmada elde edilen bilgilerin (kimlik bilgilerim gizli kalmak koşulu ile) yayın için kullanıma, arşivleme ve eğer gerek duyulursa bilimsel katkı amacı ile ülkemiz dışına aktarılmasına olur veriyorum.

Çalışma Kapsamında Katılımcıdan Biyolojik Örnek Alınması Durumunda Aşağıdaki Bölüm Katılımcı Tarafından Doldurulmalıdır:

- Tarafımdan alınan kodlanmış* örneğin yalnızca önerilen çalışma için kullanımını onaylıyorum; ileride yapılması olası diğer çalışmalar için onay vermiyorum.
- Tarafımdan alınan kodlanmış örneğin, araştırma konusuyla bağlantılı diğer çalışmalarda kullanımını onaylıyorum, ancak farklı çalışmalar için tekrar bilgilendirilmek ve yeni onay vermek istiyorum.
- Tarafımdan alınan kodlanmış örneğin gelecekte her türlü genetik çalışmada (kimliğim ile bağlantısız) olarak kullanılmasını onaylıyorum.

*Kodlanmış örnek: Sizden alınan örneğe bir kod numarası verilir. Kod numarasını yalnızca araştırmacı bilir ve sizin kimlik bilgilerinize yalnızca araştırmacı ulaşabilir. Böylece kimlik bilgileriniz gizli tutulmuş olur.

Gönüllünün (Kendi el yazısı ile)

Adı-Soyadı:

İmzası:

Adresi:

(varsa Telefon No, Faks No):

Tarih (gün/ay/yıl): .../.../...

Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin

Veli veya Vasisinin (kendi el yazısı ile)

Adı Soyadı:

İmzası:

Adresi:

Varsa Telefon No, Faks No:

Tarih (gün/ay/yıl): .../.../...

Onay Alma İşlemine Başından Sonuna Kadar Tanıklık Eden Kuruluş Görevlisinin

Adı-Soyadı:

İmzası:

Görevi:

Tarih (gün/ay/yıl): .../.../...

Açıklamaları Yapan Kişinin

Adı-Soyadı: **Hemşire Dilan AYHAN**

İmzası:

Tarih (gün/ay/yıl):

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 05.01.2022
Form No : 2022-1/23

NOT: Bu formun bir kopyası gönüllüde kalacak, diğer kopyası ise hasta dosyasına yerleştirilecektir. Hasta dosyası veya protokol numarası olmayan sağlıklı gönüllülerden alınacak onam formunun bir kopyası mutlaka sorumlu araştırmacı tarafından saklanacaktır

Çalışmanın adı: "Yoğun Bakım Hastalarına İki Farklı Yöntemle Uygulanan Yatak Banyosunun Bazı Değişkenlere Etkisinin İncelenmesi"

Tarih: 30.12.2021

Bursa Uludağ Üniversitesi SUAM Kurum İzni



T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü

Sayı: E-73115338-819-36776
Konu: Araştırma Talebi/Dilan AYHAN

28.12.2021

Sayın Dilan AYHAN
Genel Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi

İlgi : 10.12.2021 tarihli dilekçeniz.

İlgi yazınızda talep etmiş olduğunuz "Yoğun Bakım Hastalarına İki Farklı Yöntemle Uygulanan Yatak Banyosunun Bazı Değişkenlere Etkisinin İncelenmesi" konulu çalışmanız ile ilgili, Genel Cerrahi Anabilim Dalı Başkanlığımın yazısı ekte gönderilmiştir.
Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Şaduman BALABAN ADIM
Başhekim a.
Başhekim Yardımcısı

Ek:
Yazı (1 sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: bqjixWKVESENBHW01zSbA

Belge Doğrulama Adresi: <https://odos.uludag.edu.tr/Teyit/>

BUÜ Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Görükle Kampüsü 16059 Nilüfer/BURSA

Telefon No: 0(224)294 00 00

Faks No: 0(224)29 00 99

e-Posta: yzislari@uludag.edu.tr

İnternet Adresi: www.uludag.edu.tr

Keş Adresi: uludag.suam@is03.kep.tr

Bu belge UDOS ile hazırlanmıştır.

Bilgi için: Aytın GÜNDAZ

Memur

Telefon No: 0224 295 01 43





T.C.
SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ MÜDÜRLÜĞÜ
Genel Cerrahi Anabilim Dalı Başkanlığı

Sayı: B.30.2.ULU.0.H1.12.01-819-36376
Konu: Araştırma Talebi/Dilan AYHAN

27.12.2021

SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 13.12.2021 tarihli ve E-73115338-819-35179 sayılı yazınız.

İlgili yazınızda belirtmiş olduğunuz Hastanemiz Genel Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi Hemşiresi Dilan AYHAN'ın, "Yoğun Bakım Hastalarına İki Farklı Yöntemle Uygulanan Yatak Banyosunun Bazı Değişkenlere Etkisinin İncelenmesi" konulu araştırmanın bölümümüzde yapma talebine uygun görülmüştür.

Gereği bilgilerinize arz olunur.

Prof. Dr. Yılmaz ÖZEN
Anabilim Dalı Başkanı

Belge Doğrulama Kodu: 8xeyzYzB3ESkZEbD64WXaw

Belge Doğrulama Adresi: <https://udos.uludag.edu.tr/Teyit/>

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi

Telefon No: 02242952040-41

e-Posta: genelcerrahi@uludag.edu.tr

Kep Adresi: genelcerrahi@uludag.edu.tr

Bu belge UDOS ile hazırlanmıştır.

Faks No: 02242952055

İnternet Adresi: genelcerrahi@uludag.edu.tr

Bilgi için: Nihal Levent



Telefon No: 02242952040-41

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Belgesi

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Yoğun Bakım Hastalarında İki Farklı Yöntemle Uygulanan Yatak Banyosunun Bazı Değişkenlere Etkisinin İncelenmesi
-----------------------	---

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu 2011-KAEK-26
	AÇIK ADRESİ	Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Rektörlük Binası Kat.1 Görükle Kampüsü Nilüfer/ Bursa
	TELEFON	0.224. 295 00 20
	FAKS	0.224. 295 00 29
	E-POSTA	uukaek@uludag.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç.Dr.Dilek Yılmaz			
	SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı			
	YARDIMCI ARAŞTIRMACININ UNVANI/ADI/SOYADI	Hemşire Dilan Ayhan (Yüksek lisans öğrencisi)			
	YARDIMCI ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Bursa Uludağ Üniversitesi SUAM Genel Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Hemşirelik etkinliklerinin sınırları içerisinde yapılan araştırma/DeneySEL çalışma			
	ARAŞTIRMANIN YAPILIŞ AMACI	Yüksek lisans tez çalışması			
	ARAŞTIRMANIN BAŞLAMA TARİHİ/ SÜRESİ	01.03.2022 / 1 yıl			
	GÖNÜLLÜ/DOSYA SAYISI	22			
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>	

DEĞERLENDİRİLEN İLGİLİ BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Dili
	GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR İÇİN BAŞVURU FORMU	30.12.2021	Türkçe
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	30.12.2021	Türkçe
	Hasta Tanıtım Formu, Hasta Banyo İzlem Formu (Geleneksel silme vücut banyosu-Tek kullanımlık mendille yapılan kuru silme banyosu)	-	Türkçe

DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama
	ARAŞTIRMA BÜTÇE FORMU	<input checked="" type="checkbox"/> Tarih: 30.12.2021
	ARAŞTIRICILAR İÇİN TAAHHÜTNAME FORMU	<input checked="" type="checkbox"/> Tarih: 30.12.2021
	PROSPEKTİF ÖZELLİKLI GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMA TAAHHÜTNAME Sİ	<input checked="" type="checkbox"/> Tarih: 30.12.2021
	İKU klavuzunun okunduğuna dair taahhütname	<input checked="" type="checkbox"/> Tarih: 30.12.2021
	SONUÇ ÖZET RAPORU	<input type="checkbox"/>
DİĞER:	<input checked="" type="checkbox"/> Araştırma ilk başvuru ön yazısı (Tarih: 31.12.2021), ilgili anabilim dalı izin yazısı, sorumlu araştırmacı özgeçmiş, tüm araştırmacı tarafından imzalanmış Dünya Tıp Birliği Helsinki Bildirgesi, İnançlı	

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Yoğun Bakım Hastalarında İki Farklı Yöntemle Uygulanan Yatak Banyosunun Bazı Değişkenlere Etkisinin İncelenmesi
------------------------------	--

Karar No: 2022-1/23	Tarih: 05 Ocak 2022
----------------------------	----------------------------

KARAR BİLGİLERİ	<p>Yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelendi.</p> <p>1-Araştırmanın başvurusu dosyasında belirtilen merkezde gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna,</p> <p>2-Araştırmanın yürütülmesi sırasında Etik kurul kaşesi bulunan "Onam" formlarının kullanılması ve bu formun çalışmaya katılan gönüllülere çalışma hakkında sözlü bilgi verilmesi sonrasında eksiksiz bir şekilde doldurulmasına,</p> <p>3-Araştırmanın başlama tarihinin bildirilmesi ve araştırma tamamlandığında özet bir sonuç raporunun hazırlanarak kurulumuza iletilmesine,</p> <p>4-Araştırma protokolünde ve başvuru formunda yapılacak tüm değişiklikler için Etik Kuruldan izin alınması gerektiğinin sorumlu araştırmacılara iletilmesine toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.</p>
------------------------	--

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu
----------------------	---


BAŞKANIN UNVANI/ADI SOYADI	Prof.Dr.Mustafa HACIMUSTAFAOĞLU
-----------------------------------	---------------------------------

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile İlişki		Katılım *		
			E	K	E	H	E	H	
Prof.Dr.Mustafa HACIMUSTAFAOĞLU Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Bursa UÜ.Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Prof.Dr.EHİBAŞAĞAN MOĞOL Başkan Yardımcısı	Anesteziyoloji	Bursa UÜ.Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Prof.Dr.M.Sertaç YILMAZ Üye	Farmakoloji	Bursa UÜ.Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji AD	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Prof.Dr.Hünel ÖZKAN Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Bursa UÜ.Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD Yenidoğan BD	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Prof.Dr.Hasan ARI Üye	Kardiyoloji	Bursa Yüksek İhtisas EAH Kardiyoloji Kliniği	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Doç.Dr.Ahmet TÜRKKAN Üye	Halk Sağlığı	Bursa UÜ. Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Doç.Dr.Kağan HUYSAI Üye	Biyokimya	Bursa Yüksek İhtisas EAH Biyokimya	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Doç.Dr.Duran ÖZ GÜL Üye	İç Hastalıkları Endokrin ve Metab.	BÜÜ Tıp Fakültesi İç Hastalıkları AD Endokrinoloji ve Metabolizma BD	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Doktora Öğrencisi Ceylan ERGİN SAGDİLEK Üye	Biyofizik	Bursa UÜ.Tıp Fakültesi Biyofizik AD	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Doktora Öğrencisi Sezgin ERER KAYA Üye	Top Tarih ve Etik	Bursa UÜ.Tıp Fakültesi Top Tarih ve Etik AD	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Av. Ahmet BAYRAM	Hukuk	Bursa UÜ Rektörlüğü Hukuk Bürosu	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tolga MUHTAR Üye	Sağlık mesleği olmayan üye	Serbest Meslek	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

* Toplantıda İhtisama

The ClinicalTrials.gov Protocol Registration and Results System (PRS) Kayıt Belgesi

ClinicalTrials.gov Protocol Record 2022/1-23 Harici Σ Gelen Kutusu x

 ClinicalTrials.gov Registration [Redacted]
Alici: ben, register ▾

İngilizce ▾ > Türkçe ▾ [iletiyi çevir](#)

Message generated by ClinicalTrials.gov Protocol Registration and Results System

ClinicalTrials.gov Identifier: NCT05310825

Uludag University Protocol Record 2022/1-23,
An Examination of the Effect on Various Factors of Bed Baths Applied by Two Different Methods in Intensive Care Patients,
is registered and will be posted on the ClinicalTrials.gov public website.

One or more Advisory Issues were identified by the PRS Team.
Please note that Advisory Comments should be addressed to improve the
clarity of the record, but that this is not required. More information
about the PRS Review Process can be found in the
PRS User's Guide (<https://prsinfo.clinicaltrials.gov/prs-users-guide.html>).

9. TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans eğitimim ve tez çalışmamın her aşamasında desteğini ve yardımını esirgemeyen, tez sürecim boyunca tüm duygularıma ortak olan, değerli ve engin bilgileriyle bana yol gösteren, fikirlerimi destekleyerek bana güvenen araştırmamın düzenlenmesinde ve yürütülmesinde daima teşvik ve özveride bulunan danışman hocam Sayın Doç. Dr. Dilek Yılmaz'a,

Yoğun bakım ünitemize gelerek hemşirelik mesleğinin insana değer verilerek, her şeyin insan için yapıldığı ve her aşamasına bilimsellik katarak yüreğiyle yapan ve lisansüstü eğitimine devam etmem için beni motive eden ve ilk günden bugüne kadar beni destekleyen değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Hülya Yılmaz'a mesleki yaşamımda karşıma çıktığı için,

Araştırmanın istatistiksel analizinde ve değerlendirilmesinde göstermiş olduğu her türlü destek, sabır ve emekten dolayı sayın hocam Prof. Dr. Güven Özkaya'ya,

Araştırmama gönüllü olarak katılan tüm hasta ve yakınlarına,

Hayatımın her aşamasında benimle birlikte tüm duyguları yaşayan, beni destekleyen, yücelten, her zaman bana güvenerek yanımda olan sevgili annem, babam ve canım aileme,

Yüksek lisans eğitimim boyunca da bana güvenen, koşulsuz desteği ve anlayışı için sevgili eşime,

Hayatıma girdiği andan itibaren hep yüzümü güldüren, yaşam kaynağım, güneşim canım oğluma,

Sonsuz minnet ve teşekkürlerimi sunarım.

DİLAN AYHAN

BURSA

2023

10. ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: DİLAN AYHAN

Yabancı dil bilgisi: İngilizce

Görev yeri: [REDACTED]

İletişim bilgileri (e posta adresi): [REDACTED]

İlk, orta ve lise öğrenimini Bursa’da tamamlayıp lisans eğitimini 2013-2017 yılları arasında Ankara Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü’nde tamamlamıştır.

SERTİFİKALAR:

- ❖ Hemşirelikte Güçlendirme
- ❖ Geleceğin Hemşireleri Sempozyumu
- ❖ Hemşirelikte Bugünün Konusu, Yarının Yenilikleri: Hemşirelikte İnovasyon
- ❖ Aktarılabilir Becerileri Geliştirme Seminerleri – Kişisel Gelişim ve Kariyer

YAYINLANAN MAKALELER

- ❖ Yılmaz, D., Ayhan, D., Uzelli, D., & Düzgün, F (2023). Effect of the coughing technique during subcutaneous heparin injection on pain severity and individual satisfaction, *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. Accepted. (SSCI, SCI-Expanded)
- ❖ Ayhan, D., & Yılmaz, D. (2022). Yoğun bakım hemşirelerinin brikolaj ve yenilikçilik davranışları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 48(2), 239-247. (ULAKBİM)

HAKEMLİ KONGRE/ SEMPOZYUM BİLDİRİ KİTAPLARINDA YER ALAN BİLDİRİLER:

- ❖ Yılmaz, D., & Ayhan, D. Hemşirelerin İlaç Uygulamalarında Hasta Güvenliğini Sağlamadaki Sorumlulukları. “Uluslararası Küresan Multidisipliner Çalışmalar Kongresi, (Online- Sözlü Sunum), Türkiye, (30 Ekim 2021).

ULUSLARARASI YAYINEVLERİ TARAFINDAN YAYINLANAN KİTAP BÖLÜMÜ:

- ❖ Ayhan, D., Avcı Y. Ş., Yıldırım E., & Yılmaz D. (2022). The Use of Simulation in Nursing Education. *Current Approaches in Health Sciences-II*. (Eds; Prof. Yurdanur Dikmen, Doç. Dr. Dilek Yılmaz). Berikan Ofset Matbaa. Ankara.

DESTEKLENEN PROJELER:

- ❖ Yoğun Bakım Ünitelerinde Görev Yapan Hemşirelere UVA Destekli Verilen El Hijyeni Eğitiminin Kirkpatrick Modeline Göre Değerlendirilmesi, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 2021 -2022. **(Araştırmacı)**
- ❖ Yoğun Bakım Hastalarında Farklı Yöntemlerle Alınan Kan Glukoz Ölçüm Değerlerinin Karşılaştırılması, Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, 2022-devam etmektedir. **(Araştırmacı)**