



**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-
CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**



YÜKSEK LİSANS TEZİ

**MEKANİK VENTİLASYON DESTEĞİNDEKİ HASTALARA UYGULANAN
İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN YAŞAM BULGULARINA ETKİSİ:
RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA**

Sercan KARA

**DANIŞMAN
Doç. Dr.Aylin ÖZAKGÜL**

Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

Hemşirelik Esasları Programı

Haziran, 2024

TEZ KABUL VE ONAYI

Sercan KARA tarafından, **Doç. Dr. Aylin ÖZAKGÜL** danışmanlığında hazırlanan " Mekanik Ventilasyon Desteğindeki Hastalara Uygulanan İki Farklı Yatak Banyosunun Yaşam Bulgularına Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma" başlıklı bu çalışma, jürimiz tarafından **07/06/2024** tarihinde yapılan sınav sonucunda **oy birliği** ile başarılı bulunarak **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi

	İmza	Sonuç
DANIŞMAN	Doç. Dr. Aylin ÖZAKGÜL	☒
	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa	Kabul
	Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	☐ Ret
ÜYE	Prof. Dr. Merdiye ŞENDİR	☒
	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	Kabul
	Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	☐ Ret
ÜYE	Prof. Dr. Funda BÜYÜKYILMAZ	☒
	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa	Kabul
	Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	☐ Ret

BEYAN

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

Sercan KARA

İTHAF

6 Şubat 2023 tarihinde saat 04.17’ de meydana gelen Kahramanmaraş depreminde hayatını kaybeden insanlara ve deprem sürecinde canla başla çalışan sağlık profesyonellerine ithaf ediyorum...

BÜTÇE DESTEKLERİ

MEKANİK VENTİLASYON DESTEĞİNDEKİ HASTALARA UYGULANAN İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN YAŞAM BULGULARINA ETKİSİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA

Bu tez çalışması için herhangi bir kurumdan bütçe desteği alınmamıştır.

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans eğitimimin sürecinde ve tez çalışmamın her aşamasında yanımda olduğunu hissettiren her zaman benden rehberliğini ve samimiyetini esirgemeyen tez danışman hocam Sayın Doç. Dr. Aylin ÖZAKGÜL'e,

Eğitim ve meslek hayatımın her aşamasında gerek bilimsel ve gerek mesleki etik duruşları ile her zaman örnek aldığım ve bana değer katan Sayın Prof. Dr. Rengin ACAROĞLU ve Prof. Dr. Hatice KAYA'ya, Yüksek Lisans eğitimi ders dönemi sırasında bana rehberlik eden değerli Hocam Prof. Dr. Funda BÜYÜKYILMAZ'a, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı öğretim üyeleri Dr.Öğr.Üyesi Yeliz ÇULHA ve Dr.Öğr.Üyesi Seçil ERDEN MELİKOĞLU'na,

Yüksek Lisans tez çalışmamı yürüttüğüm kurumda veri toplama aşamasında bana büyük destekleri olan Uzm. Hem. Esra KARAGÖZ'e, yoğun bakım ünitesi sorumlu hemşire Özkan KASAP'a ve yoğun bakım hemşirelerine,

Tezimin istatistik ve analizinde benden yardımlarını esirgemeyen değerli arkadaşım Emre YAŞAR'a,

Tez sürecimde her zaman beni destekleyen değerli dostum Mehmet Ata DEMİR'e,

Mesleki deneyim ve tecrübeleriyle her zaman bana destek çıkan değerli meslektaşım abim Öğr. Gör. Dr. Bircan KARA'ya,

Eğitim hayatım boyunca benden maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen annem, babam, ablalarım Deniz Özlem KARA SEZGİN ve Pınar KARA DEMİR'e Sonsuz Saygı ve Teşekkürlerimi sunarım.

Haziran 2024

Sercan KARA

İÇİNDEKİLER

TEZ KABUL VE ONAYI.....	ii
BEYAN.....	iii
İTHAF	iv
TEŞEKKÜR.	vi
İÇİNDEKİLER	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ.	xi
TABLolar LİSTESİ.	xii
SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ	xi ii
ÖZET.....	xiv
ABSTRACT	xvi
1. GİRİŞ.....	1
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	4
2.1. YOĞUN BAKIM	4
2.2. MEKANİK VENTİLASYON DESTEĞİNDE OLAN HASTALARDA HEMŞİRELİK BAKIMI.....	6
2.3. MEKANİK VENTİLASYON DESTEĞİNDE OLAN HASTALARDA KİŞİSEL TEMİZLİK VE GİYİNME AKTİVİTESİ VE YAŞAM MODELİ.....	12
2.3.1. Kişisel Temizlik ve Giyinme Aktivitesinin Doğası.....	12
2.3.2. Yaşam Süresi.....	17
2.3.3. Bağımlılık/Bağımsızlık Durumu	19
2.3.4. Kişisel Temizlik ve Giyinme Aktivitesini Etkileyen Faktörler	20
2.3.5. Kişisel Temizlik ve Giyinme Aktivitesi ve Yaşamda Bireysellik	22
2.4. MEKANİK VENTİLASYON DESTEĞİNDE OLAN HASTALARDA KİŞİSEL TEMİZLİK VE GİYİNME AKTİVİTESİ VE HEMŞİRELİK SÜRECİ	23
2.4.1. Tanılama.....	23
2.4.2. Hemşirelik Tanısı	23
2.4.3. Planlama.....	24

2.4.4. Uygulama	24
2.4.5. Değerlendirme	25
2.5. YAŞAM BULGULARI.....	25
2.5.1. Beden Sıcaklığı.....	26
2.5.2. Nabız	27
2.5.3. Solunum	28
2.5.4. Kan Basıncı	29
2.5.5. Yaşam Bulgularını Etkileyen Diğer Hemodinamik Parametreler	29
3. YÖNTEM	31
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TÜRÜ	31
3.2. ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ.....	31
3.3. ARAŞTIRMADAKİ BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER.....	32
3.4. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN	32
3.5. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ.....	33
3.6. ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLME KRİTERLERİ	33
3.7. ARAŞTIRMADAN DIŞLANMA KRİTERLERİ.....	34
3.8. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	34
3.8.1. Hasta Bilgi Formu (EK-1):.....	34
3.8.2. Yaşam Bulguları Takip Formu (EK-2):.....	34
3.9. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI	34
3.10. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	35
3.11. ARAŞTIRMANIN ETİK VE YASAL YÖNLERİ.....	36
3.12. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI VE GÜÇLÜ YÖNLERİ	37
4. BULGULAR.....	38
4.1. HASTA BİREYLERİN TANIMLAYICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR.....	39
4.2. İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN YAŞAM BULGULARINA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULAR.....	40
4.3. İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN YAŞAM BULGULARINI ETKİLEYEN DİĞER FAKTÖRLERE ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULAR	49
4.4. İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN APACHE II SKORUNA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULAR.....	53

4.5. İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN BANYO SÜRESİNE İLİŞKİN BULGULAR.....	54
5. TARTIŞMA.....	56
5.1. HASTA BİREYLERİN TANIMLAYICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULARININ TARTIŞILMASI.....	57
5.2. İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN YAŞAM BULGULARINA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI	59
5.2.1. Beden Sıcaklığı Değeri Ortalamalarının Tartışılması.....	59
5.2.2. Nabız Değeri Ortalamalarının Tartışılması	61
5.2.3. Solunum Değeri Ortalamalarının Tartışılması	63
5.2.4. Kan Basıncı Değeri Ortalamalarının Tartışılması	64
5.3. İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN YAŞAM BULGULARINI ETKİLEYEN DİĞER FAKTÖRLERE ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI	67
5.3.1. Oksijen Satürasyon Değeri Ortalamanın Tartışılması	67
5.3.2. Verilen Havadaki Oksijen Miktarı Değeri Ortalamalarının Tartışılması	68
5.3.3. Parsiyel Arteriyel Oksijen ve Parsiyel Arteriyel Karbondioksit Değeri Ortalamalarının Tartışılması.....	69
5.3.4. Mekanik Ventilasyon Modu Sınıflamasının Tartışılması	70
5.4. İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN APACHE II SKORUNA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI	70
5.5. İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN BANYO SÜRESİNE ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI	71
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	72
KAYNAKLAR.....	79
EKLER.....	86
EK 1: HASTA BİLGİ FORMU	86
EK 2: YAŞAM BULGULARI TAKİP FORMU	87
EK-3: TEK KULLANIMLIK MENDİLLE SİLME BANYO PROTOKOLÜ	88
EK-4: GELENEKSEL BANYO PROTOKOLÜ.....	89
EK-5: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU	91
EK 6: İNTİHAL RAPORU	95
EK-7: ETİK KURUL İZNİ.....	96

EK-8: TÜRKİYE İLAÇ VE TIBBİ CİHAZ KURUMU İZNİ.....	100
EK-9: İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ İZNİ.....	101
EK-10: ETİK KURUL İZİN YAZISI.	103
EK-11: KURUM İZNİ YAZISI.....	104
ÖZGEÇMİŞ	105



ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa No
Şekil 4.1: Ortalama Beden Sıcaklığı Grafiği	42
Şekil 4.2: Ortalama Nabız Hızı Grafiği	43
Şekil 4.3: Ortalama Solunum Sayısı Grafiği.....	45
Şekil 4.4: Sistolik Kan Basıncı Grafiği	47
Şekil 4.5: Diyastolik Kan Basıncı Grafiği	48
Şekil 4.6: Ortalama Oksijen Satürasyonu Grafiği	51
Şekil 4.7: Ortalama Verilen Havadaki Oksijen Miktarı Grafiği	51
Şekil 4.8: Ortalama Parsiyel Arteriyal Oksijen Grafiği.....	52
Şekil 4.9: Ortalama Parsiyel Arteriyal Karbondioksit Grafiği.....	52
Şekil 4.10: Ortalama APACHE-II Grafiği.....	54

TABLÖLAR LİSTESİ

	Sayfa No
Tablo 4.1: Hasta Bireylerin Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı	40
Tablo 4.2: Beden Sıcaklığı Değeri Ortalamalarının Karşılaştırılması	42
Tablo 4.3: Nabız Hızı Ortalamalarının Karşılaştırılması	43
Tablo 4.4: Solunum Değeri Ortalamalarının Karşılaştırılması	44
Tablo 4.5: Kan Basıncı Değeri Ortalamalarının Karşılaştırılması	47
Tablo 4.6: Yaşam Bulguları Değerlerinin Zaman Etkisinin İkili Karşılaştırılması	49
Tablo 4.7: Yaşam Bulgularını Etkileyen Diğer Faktörlerin Ortalamalarının Karşılaştırılması	50
Tablo 4.8: Mekanik Ventilasyon Modu Sınıflamasının Karşılaştırılması	53
Tablo 4.9: APACHEII Skor Ortalamalarının Karşılaştırılması	54
Tablo 4.10: Banyo Süresi Ortalamalarının Karşılaştırılması	55

SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ

Kısaltmalar	Açıklama
AC	: Asist Kontrol Mod
APACHE II	: Acute Physiology And Chronic Health Evaluation II
ARDS	: Akut Respiratuar Distres Sendromu
BİPAP	: İki Seviyeli Pozitif Havayolu Basıncı
CPAP	: Sürekli pozitif havayolu basıncı- Continuous Positive Airway Pressure
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
ETE	: Endotrakeal Entübasyon
ETT	: Endotrakeal Tüp
FiO ₂	: Verilen Havadaki Oksijen Miktarı
FRK	: Fonksiyonel Rezidüel Kapasite
Hgb	: Hemoglobin
KOAH	: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
MV	: Mekanik Ventilasyon
NANDA-I	: NANDA International
NIC	: Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Sistemi
NOC	: Hemşirelik Sonuçları Sınıflama Sistemi--Nursing Outcome Classification
O ₂	: Oksijen
PaCO ₂	: Parsiyel Karbonidoksit
PaO ₂	: Parsiyel Oksijen Miktarı
PEEP	: Pozitif Ekspirasyon Sonu Basıncı -Positive End-Expiratory Pressure
PS	: Basınç Destek -Pressure Support
PVRC	: Basınç Ayarlı Hacim Kontrolü -Pressure-Regulated Volume Control
SIMV	: Eş Zamanlı Aralıklı Zorunlu Ventilasyon
SpO ₂	: Oksijen Satürasyonu
TV	: Tidal Volume
YBÜ	: Yoğun Bakım Ünitesi

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MEKANİK VENTİLASYON DESTEĞİNDEKİ HASTALARA UYGULANAN İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN YAŞAM BULGULARINA ETKİSİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA

Sercan KARA

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

Hemşirelik Esasları Programı

Danışman: Doç. Dr.Aylin ÖZAKGÜL

Bu araştırma, yoğun bakım ünitesinde mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalara geleneksel yatak banyosu ve tek kullanımlık mendille silme banyosu olmak üzere uygulanan iki farklı yatak banyosunun; hastaların yaşam bulgularına etkisini değerlendirmek amacıyla, randomize kontrollü deneysel çalışma türünde gerçekleştirildi. Araştırma, Mart–Haziran 2023 tarihleri arasında İstanbul ili Avrupa yakasında bulunan bir hastanenin Erişkin Yoğun Bakım Üniteleri’nde gerçekleştirildi. Araştırma örneklemini dahil edilme kriterlerine uygun 50 deney ve 50 kontrol grubu olmak üzere toplam 100 hasta oluşturdu. Hastaların banyodan hemen önce, banyo sırasında ve banyodan 30 dakika sonra yaşam bulguları kaydedildi. Verilerin toplanmasında “Hasta Bilgi Formu” ve “Yaşam Bulguları Takip Formu” kullanıldı. Veriler SPSS 26.0 programı kullanılarak analiz edildi. Hastaların %57’sinin erkek olduğu, yaş ortalamasının $65.03 \pm 17,28$ yıl olduğu, %88’inin daha önce hastaneye yattığı ve %89’unun kronik hastalığı bulunduğu saptandı. Uygulanan geleneksel ve tek kullanımlık mendille silme banyo yöntemlerinde, banyo sırasında ve banyodan 30

dakika sonra ölçülen yaşam bulgularının tamamında (kan basıncı, nabız, solunum, beden sıcaklığı) istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunduğu ($p<0.001$) ancak iki yöntem birbiri ile karşılaştırıldığında aralarında anlamlı fark olmadığı saptandı ($p>0.05$). Her iki banyo türünde de banyo sonrasında saturasyon ölçüm değerleri, APACHE II, verilen havadaki oksijen miktarı (FiO_2) ve mekanik ventilasyon modunda anlamlı bir değişimin olmadığı görüldü ($p>0.05$). Tek kullanımlık mendille silme banyo yönteminin geleneksel banyo yöntemine göre daha uzun sürdüğü aradaki farkın anlamlı olduğu saptandı ($p<0.05$). Sonuç olarak, yoğun bakım da mekanik ventilasyon desteğindeki hastalara uygulanan her iki tür yatak banyosunun da yaşam bulgularını etkilediği ancak banyo türüne göre yaşam bulguları değerlerinde farklılık olmadığı saptandı. Bu nedenle bireyin gereksinimlerine göre seçilecek her iki banyo türünde de yaşam bulguları yakından takip edilmelidir. Ayrıca, banyonun yararları ve fizyolojik parametreler üzerine etkisi hakkında eğitim programlarının düzenlenmesi, daha büyük örnekleme iki banyo yönteminin karşılaştırılmasına yönelik çalışmaların artırılması önerilebilir.

Haziran 2024 , 123.sayfa.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik, Yaşam Bulguları, Geleneksel Yatak Banyosu, Tek Kullanımlık Mendille Silme Banyosu, Yoğun bakım

ABSTRACT

M.Sc. THESIS

THE EFFECT OF TWO DIFFERENT BED BATHS ON VITAL SIGNS IN MECHANICALLY VENTILATED PATIENTS: A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL

Sercan KARA

İstanbul University-Cerrahpaşa

Institute of Graduate Studies

Department of Nursing Fundamentals

Fundamentals of Nursing Program

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Aylin ÖZAKGÜL

This study was carried out as a randomised controlled experimental study to evaluate the effect of two different bed baths, traditional bed bath and disposable wipe bath, on the vital signs of patients with mechanical ventilation support in the intensive care unit. The study was conducted in the Adult Intensive Care Units of a hospital located on the European side of Istanbul between March and June 2023. The study sample consisted of a total of 100 patients, 50 experimental and 50 control groups, who met the inclusion criteria. The vital signs of the patients were recorded just before, during and 30 minutes after bathing. "Patient Information Form" and "Vital Signs Follow-up Form" were used to collect the data. The data were analysed using SPSS 26.0 software. It was found that 57% of the patients were male, the mean age was 65.03 ± 17.28 years, 88% had been hospitalised before and 89% had chronic diseases. It was found that there were statistically significant differences ($p < 0.001$) in all of the vital signs (blood pressure, pulse, respiration, body temperature) measured in traditional and disposable wipe bathing methods ($p > 0.05$), but there was no significant difference between the two methods when compared with each other. There was no statistically

significant difference in saturation values after bathing in both bath types ($p>0.05$), and there was no significant change in APACHE II, the amount of oxygen in the supplied air (FiO_2) and mechanical ventilation mode ($p>0.05$). It was found that the disposable wiping bath method lasted longer than the traditional bath method and the difference was statistically significant ($p<0.05$). In conclusion, both types of bed baths applied to patients under mechanical ventilation support in intensive care unit were found to affect vital signs. Therefore, vital signs and respiratory parameters should be closely monitored in both types of baths to be selected according to the needs of the individual. In addition, it may be recommended to organise educational programmes about the benefits of bathing and its effect on physiological parameters, and to increase the number of studies comparing the two bathing methods in larger samples.

June 2024, .123.pages.

Keywords: Nursing, Vital Signs, Traditional Bed Bathing, Disposable Wiping Bath, Intensive care

1. GİRİŞ

Bireysel hijyen uygulamaları, deri ve saç, tırnak vb. deri eklerinin temizliği (banyo) ve bakımı ile ağız-diş bakımını kapsayan uygulama ve alışkanlıklardan oluşur (Ünsal, 2013). Bireysel hijyen uygulamaları; vücut salgılarını, atıklarını ve geçici mikroorganizmaları vücuttan uzaklaştırmak, bireyin rahatlamasını/ dinlenmesini/ gevşemesini sağlamak, kas gerilimini azaltmak, vücuttaki kötü kokuları gidermek, genel görünümü olumlu hale getirmek, beden imgesini geliştirmek, kan dolaşımına yardımcı olarak deri sağlığını sürdürmek ve geliştirmek amacıyla yapılan uygulamalardır (Taylor ve diğ. 2011; Ünsal, 2013; Zaybak ve Güneş 2009). Aynı zamanda hemşirelerin hasta ile iletişim kurmasına da olanak sağlamaktadır (Aydın 2011; Ünsal 2013).

Sağlıklı bireyler hijyen uygulamalarını kendileri yaparlar. Ancak kronik veya akut hastalıklar nedeniyle kendilerini yıkayamayan ve/veya hareketsiz hastalar için deri ve eklerinin temizliğini sağlamak/korumak için yatak banyosu tek seçenek olabilmektedir (Groven ve diğ.2017). Bu durumda da hemşireler bu uygulamaları bireyin gereksinim durumuna bağlı olarak (tam bağımlı ya da yarı bağımlı: bir araç/gereç/kişiye bağımlı) gerçekleştirmesine yardımcı olmaktadır. Özellikle yoğun bakım ünitelerindeki bireylerin mekanik ventilasyon desteğinde olması; bireyleri hijyen uygulamaları açısından bağımlı hale getirmekte ve bu durumdaki hastalar banyolarını kendi başlarına yapamamaktadır. Bu durumdaki hastalara yatak banyosu yaptırmak, hemşirenin sorumluluğundadır (Toledo ve diğ. 2020).

Genel olarak banyo yapmanın avantajlarının, yatakta tam vücut yıkama yani yatak banyosu için de geçerli olduğu belirtilmektedir (EI-Soussi ve Asfour, 2016). Yatak banyosu hastalarda rahatlama, konforu artırma, kan dolaşımını uyarma gibi fizyolojik ve psikolojik yararlarından dolayı bir terapi/iyileştirici faktör olarak da düşünülmektedir (Coyer ve diğ. 2011). Yoğun Bakım Ünitelerinde (YBÜ) hemşirelerin hastaların hijyenini sağlamak için tercih edebilecekleri genellikle iki farklı yöntem vardır. Bunlar tek kullanımlık klorheksidin solüsyonu emdirilmiş süngerler/bezler ile yapılan kuru silme banyosu veya su ve sabunla yapılan geleneksel yatak banyosudur (Tai ve diğ, 2021; Şendir ve Büyükyılmaz, 2014).

Geleneksel yatak banyosu özenli bir şekilde yapılmadığında; enfeksiyon, düşme ve hasta bakımında kullanılan araç/gereçlerin/cihazların yer değiştirmesi riski gibi hasta güvenliği için önemli riskler oluşturmaktadır (Moller ve Magalhaes, 2015). Özellikle geleneksel yatak banyosunun solunum parametreleri üzerindeki etkileri ile ilgili olarak, kardiyovasküler hastalığı olan bireylerle yapılan bir çalışmaya göre hastaların %66,7'inde yatak banyosu sırasında taşipne geliştiği saptanmıştır ve bu durumun banyo prosedürü ile ilişkili olabileceği belirtilmektedir (Silva ve diğ. 2014). Buna benzer başka bir çalışmada geleneksel yatak banyosu hemen sonrasında hastanın solunum sayısında önemli derecede yükselme olduğu saptanmıştır (Quiroz ve diğ. 2012). Kızıl'ın (2015) yaptığı bir çalışmada da uygulanan yatak banyosu öncesi (%94,5) ve sonrası oksijen satürasyonu ölçüm değerleri karşılaştırıldığında yatak banyosundan 30 dakika sonra en yüksek değerlere (%97,3) ulaşıldığı belirtilmiştir. Başka bir çalışmada yoğun bakım hastalarına uygulanan silme ve duş banyo yöntemlerinin vücut sıcaklığını anlamlı derecede düşürdüğü, fakat nabız, sistolik ve diyastolik kan basıncı, solunum sayısı ve oksijen satürasyonunda kritik düzeyde olmayan geçici değişikliklere sebep olduğu belirtilmiştir (Uludağ, 2022). Bu doğrultuda literatürde geleneksel yatak banyosunun etkileri tartışılmaya başlanmıştır. Geleneksel yatak banyolarının risklerini en aza indirmek için torba banyosu, kuru banyo veya tek kullanımlık silme banyosu olarak bilinen yeni bir banyo yöntemi önerilmektedir (Toledo ve diğ., 2020). Bu yeni tip yatak banyosunda, tek kullanımlık pamuk mendiller kullanılmaktadır. Mendiller solüsyonla önceden nemlendirilmiştir ve bir vücut bölgesini temizlikten sonra durulama veya kurumaya gereksinim duymayacak şekilde tasarlanmıştır (Groven, 2021). Tek kullanımlık mendille silme banyosu birçok bakım ortamında yeni bir uygulama olduğundan dolayı hemşirelik biliminde bilimsel kanıt oluşturmak için bir çalışma konusu olarak görülmektedir. Tek kullanımlık mendille silme banyosu/kuru yatak banyosu; düşük risk, düşük maliyet, kontaminasyon riskinin az olması ve daha kısa sürede verim alındığı için geleneksel yatak banyosuna alternatif olarak düşünülmektedir (Groven ve diğ. 2017). Ancak bu yararlarının yanı sıra mekanik ventilasyon desteğinde olan hastaların yaşam bulguları özellikle solunum üzerine etkisinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Nitekim mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalar için özellikle solunum ritmi gibi solunumun özellikleri, satürasyon ve ventilasyon modu değişkenleri gibi bireyin solunumuna ilişkin diğer fizyolojik göstergeler (parametreler) önemli olabilmektedir (Garrido ve diğ. 2018). Yatak banyosunun türüne bağlı olarak

solunum ve solunuma ilişkin parametrelerde (solunum sayısı, FiO₂, ventilasyon modu) oluşabilecek değişikliklerin klinik açıdan önemli olabileceği düşünülmektedir. Ancak literatüre baktığımızda bunları değerlendirmeye yönelik çalışmaların eksik olduğu belirtilmekte olup (Groven ve diğ. 2017), bunlara ilişkin orta veya yüksek düzey kanıtların sınırlı olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda mekanik ventilasyon desteğindeki hastalarda iki tür yatak (kuru/ tek kullanımlık mendille silme ve geleneksel) banyosunun özellikle yaşam bulguları ve solunum parametreleri üzerine etkisinin karşılaştırılmasının literatüre kanıt oluşturacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda bu araştırma; mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalara uygulanan iki farklı yatak banyosu yönteminin (geleneksel yatak banyosu ve tek kullanımlık mendille silme banyo) yaşam bulgularına etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü olarak gerçekleştirildi.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. YOĞUN BAKIM

Yaşam süresi; sağlık bakımı hizmetlerinde ve teknoloji alanındaki ilerlemeler sayesinde artmaya devam etmektedir. Nitekim Dünyada ortalama yaşam süresi 2000 yılında 66.8 yıl iken 2019 yılında 73.4 yıl olarak 6 yıl arttığı tespit edilmiştir (Dünya Sağlık Örgütü, 2020). Dünya Sağlık Örgütüne (DSÖ) göre dünya genelinde yaşlı nüfusunun 2050 yılında 1,6 milyara ulaşacağı tahmin edilmektedir (DSÖ, 2021). Yaşam süresinin artmasıyla beraber doğurganlığın azalması bulaşıcı ve kronik hastalıklarında arttığı görülmektedir (DSÖ, 2020). Bu bağlamda acil bakım ve yoğun bakım gibi sağlık hizmetlerine duyulan gereksinim, sağlıkla ilgili harcamaların artmasına yol açmaktadır (DSÖ, 2021).

Yoğun bakım ünitesi (YBÜ) çeşitli hastalıkların neden olduğu yaşamı tehdit eden organ işlev bozuklukları, yaralanmalar ve komplikasyonların akut ve kronik hastaların yönetimine odaklanan, hasta kabulü için belirli uluslararası kabul kriteri olan uzmanlık alanı gerektiren sağlık bakımı birimleridir (Australian Institute of Health and Welfare, 2018). Yoğun bakım üniteleri hastanede özel olarak kurulmuş ve ileri teknoloji ile donatılarak her gün 24 saat (7/24) hizmet veren ünitelerdir.

Yoğun Bakım Üniteleri'nde mortaliteye yol açabilecek kritik hastalıkların takibi konusunda deneyimli sağlık profesyonelleri görev almaktadır. Yoğun bakım ünitelerinde her türlü acil girişimin yapılmaktadır; ayrıca mekanik ventilasyon, defibratör, diyaliz cihazı vb. yaşam destek cihazları elzem durumlarda kullanılmaktadır. Yoğun bakım ünitesinde bulunan hastanın anlık olarak hemodinami takibi yapılması amacıyla kan basıncı, nabız, solunum, beden sıcaklığı olmak üzere yaşam bulguları da monitör aracılığıyla ile sürekli olarak takip edilmektedir. Belirtilen bu nedenler dolayısıyla hastanın bedeninde ve etrafında birçok araç/gereç/cihazlar ve kabloları bulunmaktadır. Var olan cihaz ve kablolar bireysel hijyen uygulamalarında ve özellikle banyo gereksinimini kendi karşılayamayan hastalar için güçlük oluşturabilir.

YBÜde yakın takip sağlanabilmesi ve gerektiği zaman hızlı ve erken girişimlerin yapılması amacıyla hastalar geniş bir alanda birbirlerine yakın konumlandırılmaktadır. Ayrıca durumu kritik hastalara uygulanan girişimlerin sayısı hastanede yatan diğer hastalara göre çok daha fazladır. Uygulanan girişimler çoğunlukla aynı zamanda ve sürekli olarak gerçekleştiğinden yoğun bakım ünitelerine refakatçi alınmamakta, hasta yakınlarının giriş çıkışları belli kurallar ile sınırlandırılmaktadır (Türk Toraks Derneği, 2023). Bu nedenlerle bireysel hijyen uygulamalarını gerçekleştiremeyen hastaların bakımı hemşireler tarafından gerçekleştirilmektedir.

Yoğun bakım hemşireliği, yoğun bakım ünitesinde bulunan karmaşık ve hayatı tehdit edebilecek sorunları olan hastaların bütüncül ve sistematik olarak hemşirelik bakımı doğrultusunda tanılmasını yapmak, sürekli takip/izlem yapmak, birey ve yakınları ile terapötik ilişki kurmak, koruyucu, tedavi ve rehabilite edici girişimleri uygulamaktan ve organize etmekten sorumlu hemşireler tarafından yapılan hemşirelik alanıdır (Verklan ve diğ., 2020).

Yoğun bakım hemşiresinin görev, yetki ve sorumlulukları ülkemizde 2011 yılında 27910 sayılı gazetede Hemşirelik Yönetmeliği'nde yer almaktadır (<https://www.resmigazete.gov.tr>, Erişim tarihi: 6 Ocak 2024). Yönetmelikte yer alan görev tanımında; yoğun bakımda gelişebilecek enfeksiyonları önlemek, hastaların uygun biçimde monitorizasyonunu sağlamak, bireyin asit-baz dengesini ve sıvı-elektrolit dengesini değerlendirmek ve olası sorunları saptamak, bireyde oluşacak risk faktörleri, basınç yaralanması gibi komplikasyonları önlemek için gerekli hemşirelik bakımını sağlamak, emboli riskini minimum düzeyde tutmak için hekim iş birliği ile gerekli önlemleri almak, bireyin nörolojik değerlendirmesini yaparak nörolojik sorunları ve bilinç düzeyindeki değişiklikleri takip etmek, kontraktür olmaması amacıyla gerekli hemşirelik uygulamalarını planlamak, kan transfüzyonu ve intravenöz girişimsel uygulamalar gibi işlemlerde kurum politikalarını izlemek ve herhangi bir olası komplikasyon durumunda hekimle iş birliği sağlamak, pacemakerı olan ve intraaortik balon pompası olan hastanın bakımını ve takibini sağlamak ve bütün hemşirelik uygulamaların planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesini sağlamak yer almaktadır (Türk Yoğun Bakım Hemşireliği Derneği, 2023; <https://www.resmigazete.gov.tr>, Erişim tarihi: 6 Ocak 2024).

2.2. MEKANİK VENTİLASYON DESTEĞİNDE OLAN HASTALARDA HEMŞİRELİK BAKIMI

Mekanik ventilasyon, solunum işlevlerinde bozulma olan oksijen düzeyi yeterli olmayan hastalarda, solunum işlevleri ile yeterli oksijen düzeyi sağlanıncaya kadar, solunum işlevinin mekanik ventilatör yardımı ile dışarıdan sağlanması olarak tanımlanmaktadır. Mekanik ventilasyon yoğun bakım, ameliyathane, acil servis ve ev ortamı gibi farklı ortamlarda çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır (Ak Yılmaz ve Yıldız, 2018). Mekanik ventilasyonun amacı; arteriyel oksijenizasyonu desteklemek (parsiyel oksijen, saturasyon), alveolar ventilasyonu sağlamak (parsiyel karbondioksit), akciğer volümünü ve fonksiyonel rezidüel kapasite (FRK)' yi arttırmak ve solunum kaslarını dinlendirmektir.

Mekanik Ventilasyon gerektiren yaygın durumlar;

- Akut akciğer hasarı (Akut Respiratuar Distres Sendromu -ARDS, travma dahil),
- Zehirlenme vakaları da dahil olmak üzere solunum durması ile apne,
- Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA),
- Guillain-Barré sendromu, miyastenia gravis, omurilik yaralanması veya anestezi ve kas gevşetici ilaçların etkisine bağlı diyafram felci nedeniyle olabilen kısmi karbondioksit basıncının (paCO_2) 50 mmHg üzerinde ve pHın 7,25 altında olması durumu olan akut solunum asidozu,
- Belirgin taşipne, retraksiyonlar ve solunum sıkıntısının diğer fiziksel belirtileri ile kanıtlandığı üzere solunum sıkıntısı,
- İlave solunan oksijen fraksiyonu (FiO_2) ve arteriyel kısmi oksijen basıncı (PaO_2) 55 mmHg altında olması durumu ile karakterize hipoksemi,
- Sepsis, şok, konjestif kalp yetmezliğine bağlı hipotansiyon,
- Amyotrofik lateral skleroz, müsküler distrofi... gibi nörolojik hastalıklardır (Shing ve Shah 2017).

Mekanik ventilasyonda mekanik ventilatörlerin (MV) kullanımı 1800'lü yılların başına dayanmaktadır. Fakat modern MVlerin kullanımı ilk olarak 1940'lı yıllarda başlamıştır (Shing ve Shah 2017). MV'de ilk mekanizma, göğüsün "demir akciğer" gibi kapalı bir sistem içinde bulunan negatif basınçlı ortamda tutulmasıyla gerçekleştirmişti.

Mekanik ventilasyon akciğerde basınç oluşturma şekline göre pozitif ve negatif basınçlı olmak üzere iki şekilde uygulanmaktadır (Özde, 2011). Negatif basınçlı ventilasyon; intratorasik basıncı negatif olan ventilasyon çeşididir. Kapalı bir boşluğa toraksın hapsedilmesi ile uygulanmaktadır. Girişimsel olmaması ve aşırı basınç oluşturmaması nedeni ile kanama ve travmaya yol açmaması olumlu yönüdür. Fakat oksijenasyon düzeyinde artış söz konusu değildir sadece hastanın ventilasyonunu sağlar ve akut hastalık durumunda ani solunum değişimlerinde yararı çok kısıtlıdır (Toy ve diğ. 2022). Teknolojinin gelişmesiyle günümüzde kullanılan MVler de, negatif basınçlı ventilasyon yöntemi yerine gazların göğüse doğru itilmesi yönünde intratorasik basıncın pozitif olduğu pozitif basınçlı ventilasyon yöntemi kullanılmaktadır. Hastanın ventilasyonunu sağlar ve oksijen düzeyini hızlıca artırır. Fakat aşırı basınç kanama ve travmaya yol açabilir ve enfeksiyon açısından dezavantajlıdır. Bu ventilasyon çeşidi, girişimsel olmayan (noninvaziv) ve girişimsel (invaziv) olmak üzere iki türde gerçekleştirilebilir (Dikensoy, 2022). Noninvaziv pozitif basınçlı ventilasyon (Noninvasive positive pressure ventilation-NPPV) hastalara, yüz maskeleri, nazal veya oronazal olarak sürekli pozitif havayolu basıncı (Continuous Positive Airway Pressure -CPAP veya iki seviyeli pozitif havayolu basıncı (Bi-level Positive Airway Pressure -BiPAP) ile uygulanmaktadır (Shing ve Shah 2017; Dikensoy, 2022). Girişimsel (invaziv) pozitif basınçlı ventilasyonda; endotrakeal tüp veya trakeostomi kanülü yerleştirilerek hastanın mekanik ventilasyonu sağlanmaktadır.

Endotrakeal entübasyon (ETE) işlemi, translaringeal olarak trakea içine yerleştirilen bir tüp (endotrakeal tüp-ETT) aracılığıyla sürekli olarak hava yolu açıklığının sağlanması için uygulanan işleme verilen addır. Endotrakeal entübasyon, bir veya iki saatten daha uzun süreli ventilasyon desteği gerektiren durumlarda kullanılmaktadır. Endotrakeal entübasyon, ilk 1878'de Macewen tarafından kullanılmıştır (Szmuk ve diğ 2008). Endotrakeal entübasyon, üst hava yolu açıklığını sağlamada, oksijen maskesi ile ventilasyonun yetersiz kaldığı durumlarda, üst hava yolu veya yakınındaki travmalar, yabancı cisim aspirasyonu, krup, epiglottit gibi enfeksiyonlar, larinks ödemi, tümörler, laringospazm, anaflaksi, vokal kord paralizisi, yanık, boğulmalar, vb... hastalık/durumda kullanılır (Szmuk ve diğ. 2008). Ayrıca hastanın trakeal aspirasyonu işlemini kolaylaştırır ve gastrik içeriğin aspirasyonundan korunmasını sağlar. Endotrakeal entübasyon işlemi sonrası hastaların tümü mekanik ventilatör desteği almaktadır (Szmuk ve diğ. 2008).

Endotrakeal entübasyon ve ETT ile ilişkili komplikasyonların önlenmesinde; hemşireler tarafından tüp bakımının gerçekleştirilmesi ve sürdürülmesi oldukça önemlidir. Tüp iyi sabitlenmediği durumlarda hareket eder ve trakeobronşial bölgeye ilerler, akciğerin anatomik yapısı nedeniyle sol akciğerin (bazen sağ üst lob) ventilasyonu olumsuz etkileyebilir ve vokal kordların aynı zamanda epiglottisin hasarına neden olabilir. ETT'nin yerinden oynaması üst solunum yollarında oluşan sekresyonun aspirasyonuna da yol açabilmektedir (Özde 2011). Bu nedenlerle tüpün uygun pozisyonda olmasının sürdürülmesi ve aynı pozisyonda kalmasının sağlanması (tespit edilmesi) gerekir (Choi, 2013). ETT pozisyonuna ve tespitine dikkat edildikten sonra tüpün açıklığını sürdürmek de hemşirenin sorumluluğundadır (Özde, 2011). Hava yollarındaki sekresyonların birikmesi tıkaç oluşmasına yol açabilir ve bu durum hastanın yaşamını tehdit olabilmektedir. Mekanik ventilasyon desteği ile verilen havanın uygun şekilde nemlendirilmesi ve ETT'nin cerrahi aseptik tekniğe uygun bir şekilde bireyin gereksinimine uygun aralıklarla aspirasyon işleminin yapılması komplikasyon oluşumunu engellemektedir (Esen ve diğ. 2010; Choi, 2013).

Mekanik ventilatör desteğinde iken solunum hızı, FiO₂, hacim veya basınç kontrolü ve ventilatör modu dahil olmak üzere çok sayıda ayarın da hastaya uygun bir şekilde seçilmesi gerekmektedir (Shing ve Shah 2017). Hemşirelerin komplikasyonların erken dönemde farkedilmesi ve MV ile ilişkili sorunların oluşmasını engellenebilmesi için MV modları konusunda bilgi sahibi olması önemlidir.

Günümüzde teknolojinin ilerlemesiyle mekanik ventilatörlerde çok farklı modlar bulunmaktadır. Bazı modların ventilatörün özelliklerine göre isimleri değişse de temel MV modları bulunmaktadır. Modların çeşitlerinin artması mod seçimini de zorlaştırmaktadır (Ak Yılmaz ve Yıldız, 2018). Mod seçimi hastanın durumuna ve toleransına göre bireye özgü karar olmalıdır. Mekanik ventilatördeki temel modlar; hacim kontrol, basınç kontrol, basınç ayarlı hacim kontrolü, asist kontrol mod, eş zamanlı aralıklı zorunlu ventilasyon, spontan modlar, sürekli pozitif havayolu basıncı modu ve basınç destek modudur.

Hacim kontrol modu; Bu mod, ventilatörün, mekanik ventilasyon hacmini sağlamak için gereken basınç miktarına bakılmaksızın, tidal hacim (Tidal Volume -TV) adı verilen önceden ayarlanmış bir oksijen ve hava hacmi sağlamak üzere

programlandığı bir moddur. Bu modda yer alan pozitif basınç alarmı, hastaları tehlikeli derecede yüksek basınçlardan korur (Shing ve Shah 2017; Dikensoy, 2022).

Basınç kontrol modu; Bazı hastalar için endike olan hacim kontrol moduna alternatif olan basınç kontrol modu, basitçe hacim yerine basıncın son nokta olduğu anlamına gelir. Böylece, verilen hacminden bağımsız olarak önceden ayarlanmış bir basınca ulaşıldığında inspirasyon sona erer (Shing ve Shah 2017). Bu modun avantajı, hacmin intratorasik basınca yanıt olarak değişmesine izin vermesidir. Amaç, inspirasyonu uzatarak ortalama havayolu basıncını artırmaktır. Ayrıca ideal olarak hacim kontrollü ventilasyona göre daha fazla alveolü çalıştırmayı amaçlar. Basıncın sınırlandırılmasına olanak tanıyan bir mod olup, basınçla ilişkili yaralanma riski daha az olan bir MV moddur (Shing ve Shah 2017).

Basınç ayarlı hacim kontrolü (Pressure-Regulated Volume Control-PRVC); Bu mod, MV'nin hem hacim kontrol moduna hem de basınç kontrol moduna alternatif bir moddur. PRVC, önceden ayarlanmış bir TV'yi korumak için inspirasyon süresini ve basıncını ayarlamak üzere akciğerlerin değişen kompliyansına uyum sağlar (Shing ve Shah 2017).

Asist kontrol mod (AC); bu modda ventilatör ister hasta ister ventilatör tarafından başlatılmış olsun her iki tür solunumu da destekler. Hastanın solunum yapmasına ve solunumu tetiklemesine izin verilmesi dışında hacim kontrolüne benzer. AC modu, göğüste daha yüksek düzeyde pozitif basınç oluşturabileceğinden akciğerlerde barotravma riskini artırır (Shing ve Shah 2017).

Eş zamanlı aralıklı zorunlu ventilasyon (Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation -SIMV) modu; bu modda, tüm spontan solunum desteklenmez ve hastanın bazı solunumları kendi başına yapmasına (özellikle inspirasyon) izin verilir. Mekanik ventilasyon destekli solunumlar arasında kendi başına da solunumuna izin verebilen bir moddur. Tolere edebilen hastalar için bu modun çeşitli avantajları vardır. SIMV solunum kaslarının gücünü korumaya yardımcı olur, hiperventilasyon ve barotravma riskini azaltır ve ventilasyondan ayırmayı kolaylaştırır. Mekanik ventilasyondan ayırma, mekanik ventilasyon destekli ventilasyon yüzdesini kademeli olarak azaltarak yapılabilir (Shing ve Shah 2017).

Spontan modlar; Bu modda mekanik ventilatör tarafından desteklenen solunum yoktur. Sadece hasta kendi başına inspiyum gerçekleştirir. Bundan dolayı sadece

spontan olarak solunum yapabilen hastalarda uygulanır. Hasta solunum sayısı ayarlanmış bir basınç veya hacimde MV tarafından desteklenir. Genellikle MV'den ayırma durumlarında kullanılır.

Sürekli pozitif havayolu basıncı (Continuous Positive Airway Pressure -CPAP) modu: Hastanın sabit ve sürekli bir pozitif havayolu basıncında spontan soluk aldığı moddur. Basınç destek (Pressure Support-PS) ve Pozitif ekspirasyon sonu basıncı (Positive end-expiratory pressure -PEEP) in birleşimi ile çalışır (Shing ve Shah 2017).

Basınç destek modu (PS); Temelde bazı ventilatörlerde havayolu direncini kompanse edebilmek için geliştirilen bir moddur. Ventilasyondan ayırma durumlarında yardımcı olarak kullanılır. Hasta solunumunun basınç ile desteklenmesi ve özellikle ekspiryum durumu iyi olamayan hastalarda işe yarayabilmektedir (Shing ve Shah 2017; Dikensoy, 2022).

Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastanın bakımı, multidisipliner bir yaklaşım gerektirmektedir. Sağlık ekibi üyeleri hastanın bütüncül bakımından sorumludur (Gök ve Yurtseven, 2022). Yoğun bakım ekibi içindeki yoğun bakım hemşireleri, hastanın bakımından bire bir sorumlu olup, onlarla diğer ekip üyelerinden daha fazla zaman geçirmektedir. Bu nedenle hastayı yakından izleme fırsatı bulmaktadır. Bu bağlamda hemşire MV desteğindeki olan hastanın bakımında, MV ile ilişkili komplikasyonları önlemede, MV den ayırmada ve MV desteği sonlandırılmasından sonra da önemli sorumlulukları bulunmaktadır. Aynı zamanda herhangi bir komplikasyon durumunda ise bakım ve tedavisini sürdürmelidir (Onarıcı ve Karadağ, 2015). Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastanın bakımında hastaların hemodinamik göstergeleri ve laboratuvar bulgularının izlenmesi açısından da dikkat edilmesi gerekmektedir (Pazos ve diğ. 2020). Komplikasyon gerçekleşmeden MV desteğinin sonlandırılmasında, hemşirelerin kaliteli bir bakım vermesi ile mümkün olduğu görülmektedir (Gök ve Yurtseven,2022; Onarıcı ve Karadağ, 2015). Hemşireler her zaman hastanın yanında bulundukları için MV desteğinde olan hastaların bakım/tedavisinde sağlık ekibi içerisinde kilit role sahiptir (Gök ve Yurtseven, 2022).

Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalara uygulanan hemşirelik girişimleri; cilt rengi ve doku perfüzyonun değerlendirilmesi, solunumun MV ile uyumu, solunum seslerinin dinlenmesi, entübasyon tüpünün veya trakeostominin kaf basıncının kontrol edilmesi, entübasyon tüpünün seviyesinin kontrol edilmesi, arteriyel kan gazlarının takip

edilmesi, satürasyon (SpO₂) ve hemoglobin düzeyi gibi laboratuvar bulgularının takip edilmesi, yaşam bulguların saatlik takip edilmesidir. Ayrıca ekspiryum ve inspiryumda hava basıncının kontrolü, MV bağlantılarının kontrol edilmesi, MV bağlantılarında kaçak ve hortum kıvrımlarda su birikintisinin olmaması, MV modlarının kontrol edilmesi, kullanılan nemlendiricinin ısı ve su seviyesi kontrol edilmesi, MV alarmlarının açık olması ve alarm limitlerinin düzenli olarak kontrol edilmesi de gereklidir (Can 1998, Uçgun, 2008). Aynı zamanda yoğun bakım hemşireleri tüm bu hemşirelik uygulamalarını yaparken hastanın; beslenmesi, aspirasyonu, pozisyon değişimi, hijyen uygulamaları, hasta ve hasta ailesinin eğitimi gibi pek çok hemşirelik girişimlerini de gerçekleştirir. (Gök ve Yurtseven, 2022).

Kişisel temizlik ve giyinme aktivitesine ilişkin uygulamalarda bağımlılık /bağımsızlık derecesi hastaların hastalığının ciddiyetiyle doğrudan ilişkilidir. Özellikle YBÜ’de MV desteği alan ve durumu ciddi olan hastalar; iletişim ve hareket yeteneklerini kaybetmekte, yaşam aktivitelerini gerçekleştirmede yarı veya tam bağımlı hale gelmektedirler (Onarıç ve Karadağ, 2015). Bu durumda olan hastalar kişisel temizlik ve giyinme aktivitesini gerçekleştiremediklerinden yoğun bakım hemşiresinin yardımına gereksinim duymaktadırlar. Hemşire hastanın bireysel hijyen gereksinimlerini bütüncül olarak değerlendirmeli ve bireyin gereksinimlerine göre bireyselleştirilmiş bakım uygulamalarını gerçekleştirmelidir. Aynı zamanda hastada var olan değişimlere karşı duyarlı olmalıdır (Conk ve diğ. 2013). Bütün bu uygulamalarda, hemşire her hastayı bir birey olarak ele almak için sistematik ve bilimsel bir yaklaşım olan Hemşirelik Sürecini kullanmaktadır (Dingwal, 2010). Hemşireliğin bilimsel alt yapısını oluşturan Hemşirelik Süreci; sağlıklı/hasta bireyin bakım gereksinimlerinin belirlenmesi, bireye özgü bakım verilmesinde kullanılan, bilimsel bir sorun çözümüleme yöntemidir. Bu bağlamda MV desteğinde olan hastaların hümanistik ve holistik yaklaşımla bireyin hijyenik bakım gereksinimlerinin karşılanmasına yönelik rasyonel bir yaklaşım Hemşirelik Süreci ile bir hemşirelik modeli (Yaşam Modeli) doğrultusunda değerlendirilmelidir.

2.3. MEKANİK VENTİLASYON DESTEĞİNDE OLAN HASTALARDA KİŞİSEL TEMİZLİK VE GİYİNME AKTİVİTESİ VE YAŞAM MODELİ

2.3.1. Kişisel Temizlik ve Giyinme Aktivitesinin Doğası

İnsanın, sağlıklı bir birey olabilmesi için temel insan gereksinimlerinin karşılanması gerekmektedir. Maslow'un temel insan gereksinimler hiyerarşisine baktığımızda hava, su, beslenme, boşaltım, uyku gibi fizyolojik gereksinimler en alt basamakta yer almakta olup gereksim hiyerarşisinin en büyük bölümünü oluşturmakta ve karşılanmaları hayati önem taşımaktadır (Biro, 2009). İnsanın yaşamı için öncelikli olan fizyolojik gereksinimler arasında hijyen uygulamaları çok önemli bir yere sahiptir (Göriş ve Ceyhan, 2014).

Hijyen terimi Yunanca “hygeia” dan köken alan bir sözcüktür. Hijyen sağlık bilimi olarak tanımlanmaktadır(Küçükaslan,2023). Türk Dil Kurumu'na (2024) göre sağlık durumuna zarar verecek etkenlerden korunmak için gerçekleştirilecek uygulamalar ve alınan temiz kalmak için alınan önlemlerinin tümü olarak tanımlanmaktadır. Bireysel hijyen uygulamaları ise bireyin hastalıklardan korunmasını, esenliğinin sağlamasını ve sağlığını sürdürmesini sağlayan öz bakım uygulamalarının tümünü içermektedir (Potter ve Perry, 2013; Kozier ve diğ. 2018). Bireysel hijyen uygulamaları; beden salgılarını, vücutta oluşan geçici mikroorganizmaları ve atıklarını uzaklaştırma, bireyin dinlenmesini, rahatlamasını ve gevşemesini sağlama, aşırı kas gerilimini azaltma, vücut tarafından üretilen kötü kokuları giderme, bireyin genel beden imajını olumlu hale getirme, deri sağlığını sürdürme ve geliştirme amacıyla gerçekleştirilmektedir (Kozier ve diğ. 2018; Aşti ve Karadağ 2018).

Normal koşullar altında birey hijyenik gereksinimlerini bağımsız bir şekilde gerçekleştirmektedir. Fakat bireyin bağımsızlığını etkileyecek hastalık veya rahatsızlık durumunda beden fonksiyonlarında bozulma/ kayıplar yaşanabilmekte ve fiziksel kapasiteleri yetersiz olabilmektedir. Bu durumlarda bireyler; kişisel temizlik ve giyinme aktivitesinde içeren pek çok yaşam aktivitesini gerçekleştiremez ya da gerçekleştirmede yardıma gereksinim duyabilmektedir. Özellikle YBÜ gibi özel birimlere kabul edilen hastalarda, fiziksel engellerin bulunmasının yanı sıra kalıcı kateterizasyon uygulamaları yapılmakta ve yaşam bulgularının izlenmesi amacıyla monitörize edilmeleri gerekmektedir. Bu araç/gereç/ekipmanlar bireysel hijyen uygulamaları sırasında güçlüklerle neden olmaktadır. Bu nedenlerle YBÜde bireyler hijyen uygulamalarını gerçekleştiremediği için hijyen gereksinimleri hastanede hemşireler tarafından

gerçekleştirilmektedir (Tai ve diğ. 2021). Nitekim en çok uygulanan bakımlar arasında banyo uygulamaları olup yoğun bakım hemşireleri tarafından düzenli olarak uygulanmaktadır (Veje ve diğ. 2020). Ancak hemşireler hastaların en kısa zamanda aktivitelerinde bağımsız duruma gelmelerini amaçlamaktadır.

Bireyin banyo yapması vücut hijyenine ve cilt bütünlüğüne katkıda bulunmakta hastalıkların önlenmesi için hayati önem taşımaktadır (Potter ve diğ.2021; Taylor ve diğ. 2011). Hijyenik uygulamanın pek çok amacı vardır. Bunların başında deri temizliğini sağlamak ve sürdürmek gelmektedir. Deri çok hızlı kirlenen bir organdır. Derinin kirlenmesine; ter, yağ, ölü epidermis hücreleri ve inorganik/organik gibi maddeler neden olmaktadır. Deride biriken atıklar ve mikroorganizmalar temizlenmediği durumlarda ise bakteri üremesine ve buna bağlı olarak kötü koku oluşmasına neden olmaktadır. Hijyenik uygulamaların temizleme etkisinin yanı sıra fizyolojik etkileri de mevcuttur (Potter ve diğ.2021; Aydın 2011). Bu etkiler;

- Kan dolaşımının artması: Banyo sırasında ılık ya da sıcak su, kan damarlarını genişleterek (vazodilatasyon) kan dolaşımını artırır. Bu sayede dokular daha fazla oksijen ve besin alır, metabolizma hızlanır ve toksinlerin atılması kolaylaşır. Deri sağlıklı bir görünüm kazanır.
- Kasların gevşemesi: Banyo, kasları gevşeterek ağrıyı azaltır ve kas spazmlarını önler. Bu özellikle kas ağrısı veya eklem ağrısı olan hastalar için etkilidir.
- Ağrının azaltılması: Özellikle kronik ağrı, kas ağrısı veya eklem ağrısı olan hastalar için etkilidir. Ağrıyı azaltmak için sıcak suya ek olarak aromaterapi yağları da kullanılabilir.
- Eklem hareketlerini ve normal kas tonüsünü sağlamak: Banyo uygulamaları sırasında eklemler hareket ettirilir, kasların normal tonüsünün sürdürülmesi sağlanır.
- Solunumun rahatlatılması: Banyo, solunum yolu hastalıkları olan hastalar için rahatlatıcı bir etkiye sahiptir. Bu sayede solunum yollarının genişlemesi ve akciğer fonksiyonlarının artması sağlanır.
- Stresin azaltılması: Banyo, stresi azaltarak hastanın rahatlamasına ve gevşemesine yardımcı olur. Bu da hastanın genel sağlık durumunu olumlu etkiler (Aydın 2011; Ünsal 2012).

- Banyonun fizyolojik etkileri yapılan çalışmalarla da incelenmiştir. Zaybak ve Güneş (2009), yatağa bağımlı yetişkin hastalar örnekleminde yaptığı çalışmada, yatak banyosunun yaşam bulguları üzerinde etkili olduğu saptanmış olup sistolik kan basıncı ve beden sıcaklığını düşürmede etkili olduğu tespit edilmiştir. Coyer ve diğ. (2011), yoğun bakımda yatan hastalarla yaptığı çalışmada uygulanan yatak banyosunun konfor, rahatlama/gevşeme, yüksek ateşi düşürme, dolaşım sistemini uyarma ve deri bütünlüğünü korumada etkili olduğu belirtilmiştir. Kızıl'ın (2015) yaptığı bir çalışmada uygulanan yatak banyosu öncesi ve sonrası oksijen satürasyonu ölçüm değerleri karşılaştırıldığında yatak banyosundan 30 dakika sonra satürasyon değerini olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir. Toleda ve diğ. (2020) yoğun bakım hastalarında uyguladığı yatak banyosunun solunum hızını arttırdığı ve bireyin beden sıcaklığının düşürülmesinde etkili olduğu tespit edilmiştir.
- Banyoların deri bütünlüğünü sağlama ve sürdürme, bedene olumlu fizyolojik yararlarının yanı sıra bireyin psikolojik sağlığına da yararları bulunmaktadır. Banyonun psikolojik etkileri bireyin psikolojik sağlığını ve tedavi sürecini olumlu yönde etkilemektedir (Ünsal 2012). Banyonun psikolojik etkileri;
- Stresi azaltma: Banyo, rahatlatıcı etkisi sayesinde, hastanın zihnindeki gerginliği ve endişeyi, stres seviyesini azaltır.
- Özgüveni arttırma: Banyo hastaya iyilik/ canlılık duygusu vererek ve hastanın kendi kendine bakım yapma kabiliyetini geri kazanmasını sağlayarak, öz güveni artırır.
- Sosyal etkileşimi artırma: Banyo hasta ile hemşirenin yakın bir temas sağlaması sayesinde, hastanın sosyal etkileşimini artırır.
- Uyku kalitesini artırma: Banyo, hastanın uyku kalitesini artırarak, dinlenmesine yardımcı olur (Aydın 2011; Ünsal 2012).
- Banyonun fizyolojik etkilerinin yanı sıra psikolojik sağlığa da etkileri çalışmalarla saptanmıştır. Pegram ve diğ. (2007), yaptığı çalışmada uygulanan yatak banyosunun fizyolojik etkilerinin olduğu kadar psikolojik sağlığa da olumlu bir etkisinin olduğunu ve hastaların iyileşme sürecine olumlu yönde katkıda bulunduğunu tespit etmiştir. Derin (2021) prematüre bebeklerde yaptığı

çalışmada da banyo uygulaması yapılan yenidoğan bebeklerin banyo uygulaması yapılmayan yenidoğanlara göre daha rahat oldukları ve kısa sürede uykuya daldığı belirlenmiştir.

Günlük hijyenik bakım uygulamaları; sabah öncesi bakım, sabah bakımı, öğleden sonra bakımı, gece bakımındır. Genel banyo uygulamaları, bakım gereksinimi olan bireylerin derisinde var olan yağ, ölü deri, kir, beden akıntısı ve zararlı mikroorganizmaları ciltten uzaklaştırmak amacıyla hemşireler tarafından gerçekleştirilen en temel hijyen sağlama yöntemidir (Uğur, 2018). Banyolar temizleyici ve tedavi edici banyolar olarak ikiye ayrılmaktadır. Tedavi edici banyolar, hekim istemi ile uygulanmaktadır. Temizleyici banyoların pek çok amacı olmakla birlikte, birincil amacı deri temizliğidir. Temizleyici banyoların dört türü vardır. Bunlar; tam yatak banyosu (geleneksel yatak banyosu), kısmi yatak banyosu, küvet banyosu ve duş şeklinde banyo olarak sınıflandırılmaktadır.

Tam yatak banyosu (geleneksel yatak banyosu); bireyin tüm bedeninin genel olarak su ve sabun/solüsyon ile silinmesiyle yapılan genel banyo türüdür. Sıklıkla yatağa bağımlı veya bilinçsiz hastalarda hijyeni sürdürebilmek amacıyla uygulanmaktadır. Hastanın bedeni ıslatılmış sabunlu bez/solüsyon ile silerek temizlenmektedir (Ünsal, 2013; Akça Ay, 2013; Uğur, 2018).

Kısmi yatak banyosu; tam yatak banyosunun gerçekleştiremediği ya da gereksinim duyulmadığı durumlarda bedenin bazı bölgelerinin silinmesi ile yapılan banyo türüdür. El, yüz, sırt, koltuk altı ve perine bölgesi gibi lokal bölgelerde uygulanabilmektedir. Bireyin bakıma katılabilme durumu varsa hemşire bireyin bağımsızlığını göz önünde bulundurarak bireyle iş birliği içinde, bilinci kapalı/ yatağa bağımlı olan/ katılabilecek durumda olmayan hastalarda ise hemşire tarafından gerçekleştirilebilmektedir (Ünsal, 2013; Akça Ay, 2013; Uğur, 2018).

Küvet banyosu; bireylerin banyo küvetine oturtulması ile gerçekleştirilen banyo türüdür. Hijyen uygulamalarında bağımsız veya yarı bağımlı bireylerin daha az yardımla banyo yapabildikleri durumlarda tercih edilebilmektedir. Yatak banyosuna göre daha kolay bir yöntemdir. Hemşire burada daha çok yardımcı pozisyonunda rol almaktadır. Hemşire bireyin düşme riskini minimum düzeyde tutmak için gerekli önlemleri almaktadır. Küvet banyosu, temizlemenin yanında tedavi amacıyla da kullanılmaktadır (Ünsal, 2013; Akça Ay, 2013; Uğur, 2018).

Duş şeklinde banyo; hijyen uygulamalarında bağımsız gerçekleştiren bireyler için en çok tercih edilen banyo türüdür. Hasta ayakta veya sandalyede oturarak gerçekleştirmektedir. Bu nedenle hastanın düşme riski yüksek olduğu için bireyin destek alabileceği tutunma yerleri olmalı ve uzun süre ayakta kalamayacak bireyler için oturma bölümü olmalı olması gerekmektedir. Hemşire hastayı yalnız bırakmamalı ve düşmelere karşı dikkatli olması gerekmektedir (Akça, 2013; nsal, 2013).

Geleneksel yatak banyosu (tam yatak banyosu), yoğun bakım ünitelerinde hemşireler tarafından sıklıkla uygulanan bir yöntemdir (Noddeskou ve diğ. 2015). Bireylerin hijyenini ve ve cilt bütünlüğünün sağlanması ek olarak enfeksiyon hastalıklarını önlemede önemli yöntemdir (Schoonhoven ve diğ. 2015). Aynı zamanda beden sıcaklığını düşürmede, kan basıncını düzenlemede, hastanın rahatlatılmasında yararlı olduğu görülmüştür (Zaybak, 2009; Kızıl, 2015). Geleneksel yatak banyosu uygulaması için iki adet banyo küveti hazırlanmaktadır. Su sıcaklığı 43-46°C olan bir sabunlu/solüsyonlu su, bir de durulama suyu kullanılmaktadır. Beden bölümleri sırayla st taraf ve alt taraf beden bölümleri olacak şekilde veya ön taraf ve arka taraf beden bölümleri olmak üzere iki yöntem ile uygulanmaktadır. Bedenin bütün bölümleri silinir, durulanır ve kurulanır (Potter ve diğ. 2021).

Tek kullanımlık mendille silme banyosu, Dünya'da ve Avrupa lkelerinde hareket kısıtlılığı olan ve hijyen uygulamalarında bağımlı hasta sayısı giderek artmaktadır. Amerikan Sağlık Bakım Enstitüsü hareket kısıtlılığı olan hastaların hareketsizlik nedenine veya hareketsizlik düzeyine bakılmaksızın, tek kullanımlık mendille silme banyo yöntemi önermektedir (Thoma-Lrken ve diğ. 2015).

Tek kullanımlık mendille silme banyosu, genellikle susuz banyo olarak da adlandırılmaktadır. Tek kullanımlık silme banyo mendilleri "banyo çantası" ismiyle 1994 yılında Skewes tarafından geliştirilmiştir (Skewes, 1994). Bu banyo yönteminde paket içerisinde beden pH'ına uygun tek kullanımlık durulama gerektirmeyen temizleme mendilleri kullanılmaktadır. Kullanılan mendiller bireyin vücudunun her yerini temizleme de kullanılabilir. Tek kullanımlık mendille silme banyo yöntemi, bireylerin bağımsızlığını etkileyecek kronik ve akut hastalıklarda hijyen uygulamalarını sürdürmek amacıyla geleneksel yatak banyosuna göre daha pratik bir yöntem olduğundan alternatif olarak tercih edilebilmektedir. Geleneksel banyoya göre daha az maliyetli olduğu da belirtilmektedir (Groven ve diğ. 2017; Veje ve diğ.2019). Tek

kullanımlık mendille silme banyosu hem hastalar hem bakım vericiler için birçok avantaja sahiptir. Tek kullanımlık mendille silme banyo yöntemi yatak banyosu yöntemleri arasında giderek daha fazla tercih edildiği bildirilmektedir (Groven ve diğ. 2017; Veje ve diğ.2019). Bununla birlikte geleneksel yatak banyosu sırasında, bireylerin kendilerini rahatsız ve genellikle bağımlı hissettikleri tespit edilmiştir (Lopes ve diğ. 2012; Veje ve diğ. 2019). Bilişsel bozukluğu olan hastaların ise banyo sırasında agresif ve tedirgin davranışları banyoyu etkileyebilmektedir (Veje ve diğ. 2019).

2.3.2. Yaşam Süresi

Modeli geliştiren hemşire kuramcılar yaşam süresini fertilizasyondan ölüme kadar bir dizgede ele almaktadır.

Yenidoğanların derisi stratum korneumun tam olarak olgunlaşmadığından ince ve hassas yapıdadır. Bu nedenle dışardan gelecek herhangi bir travmaya karşı savunmasızdır (Akpınar ve Göçmen,2014). Cildin koruyucu bir bariyer olarak etkili olması *bebeklik* döneminin başlangıcında altı aydan bir yıla kadar sürmektedir (Penzer ve Ersser,2010). Bebeklerin bağışıklık sistemi yeterince gelişmediğinden enfeksiyon açısından açık bir haldedirler bu nedenle banyo uygulaması hijyenlerini sağlamada banyo çok önemli bir role sahiptir. Yeni doğan bebeklerin cildi yaklaşık bir aylık olana kadar sadece sade su ile yıkanmalıdır. Bebeklik döneminde haftada 2- 3 kez hafif bir temizleyici ile sadece su ile banyo yaptırılması önerilmektedir. Aksi takdirde bebeğin cildinin hassaslaşmasına neden olabilmektedir (Dingwal, 2010). Çocuğun cildi iki yaşına kadar kuruluk riski ile karşı karşıyadır. Bu nedenle parfümlü ürünlerin kullanılması önerilmemektedir. Bebek bezi kullanan bebekler ve küçük çocuklar lokalize dermatit riski taşır (pişik), bebek bezleri sık ve hijyenik bir şekilde değiştirilmelidir. MV desteğinde olan bebeklerde, yoğun bakım hastalarının bakımında göbek, katater, ağız ve cilt bakımlarının bebeğin durumuna göre uygulanması gerekmektedir (Holland ve diğ. 2019; Conk ve diğ. 2013).

Birçok çocuk, çocukluk dönemi boyunca cilt enfeksiyonlarına maruz kalma olasılığı yüksektir. Okul, oyun ve evde diğer çocuklarla veya yetişkinlerle olan yakınlık, cilt enfeksiyonlarına yakalanma olasılığını artırmaktadır (Dingwal, 2010).Bununla birlikte dermatolojik olarak test edilmemiş şampuan ve yıkama jellerinin kullanılması egzema veya dermatit gibi cilt sorunlarına potansiyel tetikleyiciler olarak görülmektedir (Holland ve diğ. 2019)

Çocuğun sinir ve hareket sistemi gelişmesiyle kişisel temizlik ve giyinme aktivitelerini kendileri bağımsız bir şekilde gerçekleştirmektedir. Psikolojik açıdan gelişmeleri ile giderek bağımsızlaşan çocuklar hijyen ve giyinme faaliyetlerde tek başlarına karar almaya başlamaktadırlar (Conk ve diğ. 2013). Fakat çocuğun MV desteğinde olması kişisel temizlik ve giyinme aktivitesi de bağımsızlığını olumsuz etkilemektedir. MV desteğinde olan çocuklar, kişisel temizlik ve giyinme aktivitesi hemşirelerin verdiği bireyselleştirilmiştir bakımla desteklenmektedir. Yoğun Bakım Hemşireleri tarafından günlük olacak şekilde yatak banyosu, katater bakımı, göz bakımı, genital bölge bakımı, cilt bakımı, entübasyon tüpü ve trakeostomi bakımı vermektedir. Hijyenik bakım uygulamaları çocukta bireysel hijyeni sağlamaya yardımcı olur ve aynı zamanda iyileşme sürecine de hızlandırmaktadır (Holland ve diğ. 2019; Conk ve diğ. 2013).

Adolesanların (ergen) çoğu ergenlik dönemlerinin bir noktasında akne (ergenlik lekeleri) gibi cilt sorunları ile karşı karşıya kalmaktadır. Ergenlik sosyal huzursuzluk ve uyum sağlama arzusunu da beraberinde getirdiğinden, akne benlik saygısında azalmaya ve benlik bilincinde artışa neden olabilmektedir. Bu nedenle aknenin varlığının ebeveynler veya sağlık çalışanları tarafından göz ardı edilmemesi önemlidir. Akne, artan hormon seviyeleri, kıl folikülündeki bakteriler ve yağ bezleri arasındaki doğal bir etkileşimden kaynaklanmaktadır (Dingwal, 2010). Ne yazık ki, aknenin şiddetini azaltmaya yönelik ürünlerin herhangi bir olumlu etki göstermesi haftalar sürmektedir ve adolesanların tedavi (ler)sinin tamamlamaları için desteklenmeleri ve teşvik edilmeleri çok önemlidir. MV desteğinde olan adolesan hastalar bilinç durumunda değişiklik olsa bile giyim tarzları, saçlarının temizliği ve şekli gibi beden imajını etkileyen durumlar hastanın bağımsızlığı açısından göz ardı edilmemelidir (Holland ve diğ. 2019) Yatak banyosu, katater bakımı, göz bakımı, genital bölge bakımı, cilt bakımı, entübasyon tüpü ve trakeostomi bakımı, dren bakımı adolesan hastalar için de çok önemlidir.

Yetişkinliğe erişen bireylerin muhtemelen birçoğu kendilerine finansal kaynak sağlayacak, kişisel temizlik ürünlerine ve kıyafet harcamalarına gerekli parayı kazanabilecekleri iş hayatına başlayacaktır (Şendir, 2021). Yetişkinlik döneminde birçok çocukluk dönemi cilt rahatsızlığının şiddeti azalacaktır ya da başa çıkma mekanizmaları gelişecektir ve cilt bakım uygulamalarına uymaya daha istekli olacaktır. Hamilelik, yağ bezlerinden yağ üretimini artırarak, özellikle de daha önce sorunlu bir durum varsa,

aknenin tekrarlamasına neden olabilmekte bu durum yetişkin bireyin beden imajını etkilemektedir (Dingwal, 2010). Bununla birlikte yetişkin bireyi etkileyen hastalık ve sağlıktan sapma durumları kişisel temizlik ve giyinme aktivitesini olumsuz etkilemektedir. Bunlardan bir tanesi olan MV desteğinde olma durumudur ve bireyin bağımsızlığını olumsuz etkilemektedir. MV desteğinde olan yetişkin birey, kişisel temizlik ve giyinme aktivitesini hemşirelerin verdiği bireyselleştirilmiş bakımla sağlanmaktadır. Yoğun bakım hemşireleri; günlük olarak yatak banyosu, kateter bakımı, göz bakımı, genital bölge bakımı, entübasyon tüpü ve trakeostomi bakımı vermektedir. Ayrıca bireyin gereksinimine göre özel ağız bakımı verilmektedir. Verilen hijyenik bakım uygulamaları bireysel hijyenini sağlamaya yardımcı olmasının yanında iyileşme sürecini de hızlandırmaktadır (Dingwal, 2010).

Yaşlılık döneminde cildin yapısı yaşlanma sürecinin normal bir parçası olarak değişir. Deri hücreleri döküldükleri kadar hızlı yenilenmeyebilir. Bu durum daha ince ve yumuşak (kolayca yırtılabilen) bir cilde yol açar. Yaşlanmanın getirdiği fizyolojik değişimlere bağlı olarak kolajen elastikiyetini kaybeder, böylece cilt gevşer, kırışır ve cilt kıvrımları gelişebilir. Bu bağlamda cilt travma ve basınç hasarına daha yatkındır. Herhangi bir deri travmasından sonra dolaşımın azalması ve yeni deri hücrelerinin üretiminin yavaşlaması nedeniyle iyileşme süreleri uzar. Yaşlanma ile ilişkili değişiklikler cildin enfeksiyona karşı bir bariyer görevi görme yeteneğini de etkileyebilir. Epidermis inceler ve korneositler (deri hücreleri) birbirine etkili bir şekilde yapışmaz, bu da suyu tutma yeteneklerini azaltır ve deri turgoru düşer.

Yaşlılıkla beraber ortaya çıkabilen görme bozukluğu ve ellerde tremor gibi sorunlar yaşlı bireylerin tek başlarına giyinmeye ilişkin bağımsızlıklarını sürdürmelerini zamanla zorlaştırabilmektedir. Giysilerin arkalarında bulunan bağlara ulaşmak zor olduğundan ön bağları olan giysiler tercih edilmelidir. Yaşlı bireylerin çoğu soğuktan çok etkilenir ve kendilerini sıcak tutmaları adına fazladan kıyafet giymeye gereksinim duymaktadırlar. Bu sayede yaşlılar için tehdit olan hipotermi önlenmektedir (Şendir, 2021). Özellikle yoğun bakım ortamında hipotermi riskini önlemek çok önemli ve hemşire hipotermi riskini göz önünde bulundurarak önlem almalıdır.

2.3.3. Bağımlılık/Bağımsızlık Durumu

Bu yaşam aktivitesinin bağımlılık/bağımsızlık dizgesi yaş, sağlık durumu ve hastalık durumuna bağlı olarak değişmektedir. Bireyin fiziksel ve mental açıdan kişisel

temizlik ve giyinme gereksinimleri ile baş etmesi mümkün olmadığında yaşamın ileri dönemlerinde de bağımlılık söz konusu olmaktadır (Dingwal, 2010).

Cilt sağlığı, dehidrasyon, basınç, travma, vitamin eksikliği, entübasyon ve cerrahi işlemler sonrası dahil olmak üzere hastalık veya yaralanma açısından olumsuz etkileyebilmektedir. Özellikle MV desteğinde olan entübe hastaların tüm boyutlarını etkilemekte yaşam aktivitelerinde farklı düzeylerde bağımlılığa neden olmaktadır. Tüm yaşam aktivitelerinde olduğu gibi kişisel hijyen ve giyinme aktivitesine yönelik gereksinimlerin giderilmesi için yoğun bakım ortamında hemşirelere gereksinim duymaktadır. Bu nedenle bireyin günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirilmesinde bağımsızlığı artırmak ve kazandırmak için bakım uygulamalarını bireye özgü bir şekilde gerçekleştirmeleri çok önemlidir.

2.3.4. Kişisel Temizlik ve Giyinme Aktivitesini Etkileyen Faktörler

Mekanik Ventilasyon desteğindeki bireyler kişisel temizlik ve giyinme aktivitesini gerçekleştirme sırasında yaşam aktivitelerini etkileyen tüm faktörlerden etkilenmektedir (Holland ve diğ. 2019). Hemşire MV desteğinde olan hastaya hijyenik bakım uygulamalarını gerçekleştirirken etkileyen faktörleri göz önünde bulundurmalı ve olumsuz etkileyecek faktörleri minimize edip bütüncül bir şekilde yaklaşım sunmalıdır.

Biyofizyolojik Faktörler: Deri kişisel temizlik ve giyinme aktivitesi ile doğrudan ilişkili olan en büyük fiziksel organdır. Bununla beraber, diğer yaşam aktivitelerinde olduğu gibi, diğer fizyolojik sistemlerin etkisi de göz önüne almak önemlidir. Sözgelimi, adölesan dönemde oluşan fizyolojik değişiklikler, adölesan modası ve beden algısı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Veya fiziksel yetersizliğe neden olan romatoid artrit, entübasyon durumu nedeniyle fiziksel yeteneği azalan birey giyinmede yardıma gereksinim duymaktadır (Holland ve diğ. 2019; Şendir, 2021).

Psikolojik Faktörler: Kişisel temizlik ve giyinme aktivitesi bireyin iyilik hali ve ruh sağlığı için önemli bir yere sahiptir. Bununla beraber bireyin farklı kültürlere sahip olması bu konuyla ilgili farklı inançları doğuracaktır. Ve hemşireler bireyin psikolojik sağlığının sürdürülmesi için doğacak olan farklılıkların bilincinde olmalıdır. Kişisel temizlik ve giyinme bireyin mental sağlığından doğrudan etkilenir. Sözgelimi depresyonda olan bireyler kişisel görünüm ve temizlik gereksinimlerine karşı ilgisiz olabilmektedir. MV desteğinde olma durumu bilinç bulanıklığı sedasyon gibi durumlar

bireyin psikolojik boyutunu da etkileyerek hijyen gereksiniminde sorunlara yol açmaktadır (Holland ve diğ. 2019; Şendir, 2021).

Sosyokültürel Faktörler: Bireylerin farklı kültürlere sahip olması kişisel temizlik ve giyinme aktivitesi ile ilgili farklı uygulamalar ve tutumlar benimsenmesine neden olmaktadır. Bireylerin hijyenik uygulamalarını gerçekleştirme zamanı, gerçekleştirme biçimi..vb. toplumlarda farklılık göstermek bazı bireyler sadece akan suda yıkanmayı tercih ederken, bazı bireylerde aile üyeleri veya aynı cinsiyetten kişilerin bakımında yer almasını tercih etmektedir. Bu bağlamda hemşire tarafından bireyselleştirilmiş bir bakım verebilmesi için sosyokültürel faktörleri önemsenmelidir (Dingwal, 2010; Acaroğlu ve diğ. 2021).

Çevresel Faktörler: Bireyin yaşadığı çevre, kişisel temizlik ve giyinme aktivitesine yönelik uygulamaları ve gereksinimlerini önemli ölçüde etkilemektedir. Sözelimi, bireyin, bu gereksinimlerin karşılanabilmesi için hangi imkanların mevcut olduğunu yaşadığı yer ve çevresi belirlemektedir. Su kıtlığının yaşandığı ülkelerde giysilerin yıkanması mümkün olmayacaktır. Aynı zamanda maddi durumun yetersiz olması, bireylerin giysilere, suya ulaşmak için faturaları, deodorant, şampuan veya sabun gibi kişisel temizlik ve bakım ürünlerine ulaşmada maddi engeller olabilmektedir. MV desteğinde olan bireylerin yer aldığı yoğun bakım ünitelerinin hijyen uygulamalarının gerçekleştirilmesi için uygun olmalıdır. Özellikle banyo yapılan yerde (çoğunlukla YBÜ ortamı) düşme ve yaralanma riski, ıslak kalmasına izin verildiği takdirde sert yüzeylerin kaygan olması nedeniyle artabilir. Kaymayan zemin kaplaması tavsiye edilmektedir ancak her zaman mevcut değildir; bu nedenle, kaydırmaz paspasların kullanılması ve zeminlerin kuru tutulmasına ve su, sabun gibi kaygan maddelerin dökülmelerinin önlenmesine ekstra önem verilmelidir (Dingwal, 2010; Holland ve diğ. 2019).

Politikoekonomik Faktörler: Kişisel temizlik ve giyinme gereksinimlerini etkileyen politik faktörler hem konut hem de istihdama erişim ve bireyin maddi kazancı ve sosyal güvencesi ile ilişkilidir. Ekonomik faktörler politik faktörlerle paralel olarak gelişmektedir (Holland ve diğ. 2019). MV desteğinde olan bireylerin hijyen gereksinimlerini karşılamak için kullanılacak malzemeler, sağlık güvencesi ve kurum politikaları doğrultusunda değişmekle birlikte sıklıkla kurumlar tarafından temin

edilmektedir. Malzemelerin temini bakımında hedeflenen başarıya ulaşmada etkili bir faktördür.

2.3.5. Kişisel Temizlik ve Giyinme Aktivitesi ve Yaşamda Bireysellik

Mekanik ventilasyon desteğinde olan bireye, bilimsel bir süreç olan Hemşirelik Süreci doğrultusunda bakım verilirken bireyselliğine dikkat etmek önemlidir. Bireyin bireysel hijyenini gerçekleştirme zamanı, gerçekleştirme sıklığı, gerçekleştirirken kullandığı malzemeler ve bunların hepsini kapsayan hijyen alışkanlıklarının öğrenilmesi, bakım verirken göz önünde bulundurulmalıdır. Aynı zamanda hastayı hijyen gereksinimlerini karşılama noktasında bağımsızlığa teşvik ederken, hastanın evde hangi olanaklarına sahip olduğu ve yaşam aktivitelerini sürdürmede kimin destek olacağını belirlemek ve değerlendirmek önemlidir (Dingwal, 2010; Holland ve diğ. 2019). Bu doğrultuda taburculuk planı yaparken bireye özgü olmasına dikkat edilmelidir (Dingwal, 2010). Bakımı bireyselleştirmek için her hastayı doğru ve eksiksiz bir biçimde tanılamak önemlidir ve bu tanılama şunları içermelidir:

- Bilişsel durumu/anlama yeteneğini değerlendirme,
- Süreçle başa çıkma ve sürece katkıda bulunma konusundaki fiziksel kabiliyetini saptama,
- Var olan cilt sorunlarını ve cilt bütünlüğü bozulma riskini belirleme,
- Bireysel alışkanlıkları ve tercihlerini öğrenme,
- Banyo için gerekli araç/gereç/ekipmanı hazırlama,
- Düşme/kayma, su sıcaklığı dahil olmak üzere güvenlik sorunlarına yönelik bilişsel/ duyuşsal/davranışsal yeteneği değerlendirme,
- Banyo sırasında bireyi olumsuz etkileyecek sorunlar (entübasyon, infüzyon uygulaması, hemodiyaliz vb.) tanılanmalı ve Hemşirelik Sürecinin bütün aşamaları doğrultusunda hijyen uygulamaları sürdürülebilir hale getirilmelidir (Dingwal, 2010; Holland ve diğ. 2019).

2.4. MEKANİK VENTİLASYON DESTEĞİNDE OLAN HASTALARDA KİŞİSEL TEMİZLİK VE GİYİNME AKTİVİTESİ VE HEMŞİRELİK SÜRECİ

2.4.1. Tanılama

Hemşirelik tanılama sürecinin amacı net bir resim oluşturmak için hasta hakkında (bilgi) ve onun gereksinimlerini belirlemek, veri toplamak ve toplanan verileri işlemektir. Tanılamanın bilimsel ve sistemli bir şekilde gerçekleştirmesi için Hemşirelik Sürecinin yanında bir Hemşirelik Modeli ile entegre bir şekilde kullanılması çok kullanılması önemlidir. Bu bağlamda MV desteğinde olan hastaların bakımında kişisel temizlik ve giyinme aktivitesinin tanılanması Roper, Logan ve Tierney'in geliştirdikleri Yaşam Modeli'nin öğeleri doğrultusunda ele alınması önemlidir (Taylor ve diğ. 2011; Acaroğlu ve diğ.2021).

2.4.2. Hemşirelik Tanısı

Hemşirelik tanısı, tanılama aşamasından sonra hastanın hastalık sürecine veya tıbbi durumuna göre fiziksel, psikolojik, ruhsal veya sosyokültürel durumu göz önünde bulundurularak konulur. MV desteğinde olan hastanın kişisel temizlik ve giyinme aktivitesi ile ilgili sorunların başarılı bir şekilde çözülmesi için tanıların doğru konulması önemlidir (Kızıl, 2015). Aynı zamanda hastanın sorunlarının doğru ve eksiksiz şekilde belirlenmesi, hemşirenin ve hastanın gerçek veya risk (potansiyel olabilecek) sorunlara öncelik vermesini sağlamaktadır (Dingwal, 2010).

Bireysel hijyen gereksinimlerini karşılayamamak gerçek (mevcut) bir sorun olabilmekte, ancak bu yetersizlik hasta için çeşitli risk (potansiyel) sorunlarına yol açabilir. Örneğin ayak tırnaklarının bakımı yapılmazsa hastanın hareket kabiliyeti azalabilir; takma dişlerin bakımı yapılmazsa hastanın diş etlerinde aşınmalar meydana gelebilir ve beslenmesi aksayabilir. Hijyen gereksinimlerinin karşılanmaması, basınç yaralanması riskinin de artmasına yol açacaktır (Dingwal, 2010).

Mekanik Ventilasyon desteğinde olan entübe yetişkin hastalarda sıklıkla görülebilen/karşılaşılan hemşirelik tanıları;

- Banyo yapmada öz-bakım eksikliği,
- Giyinmede öz-bakım eksikliği,
- Beslenmede öz-bakım eksikliği,
- Tuvalet aktivitelerinde öz-bakım eksikliği,

- Öz-bakımı güçlendirme isteği,
- Kendini ihmal etme,
- Evde bakımda bozulma,
- Oral mukoz membranda bozulma riski,
- Deri bütünlüğünde bozulma riski ve
- Enfeksiyon riski (NANDA, 2023).

2.4.3. Planlama

Hemşire bu aşamada hastanın, potansiyel (olası) sorunların ortaya çıkmasını önlemek ve gerçek sorunlarını çözmek veya azaltmak/ hafifletmek için öncelikleri belirler ve aynı zamanda hemşirelik uygulamalarına karar verir. Planlanan hemşirelik girişimleri, hasta merkezli (bireyselleştirilmiş) ve gerçekçi hedefler doğrultusunda olmalı ve bu doğrultuda bakım planı oluşturulmalıdır. Bakım planı; hemşirelik girişimlerini, hastaların bu hedeflere ulaşması için gereken süreyi belirlemek amacıyla yazılı hale getirilir. Bireyselleştirilmiş hedef/beklenen hasta sonuçlarının, Hemşirelik Sonuçlarının Sınıflandırması (Nursing Outcome Classification/NOC) doğrultusunda belirlenmesi ve aynı zamanda hemşirelik girişimlerinde Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Sistemi (Nursing Intervention Classification/NIC)'nden yararlanılması bakımın kalitesini artıracaktır (Dingwal, 2010; Taylor ve diğ. 2011; Kızıl, 2015)

2.4.4. Uygulama

Uygulama aşaması, bakım planında tanımlanan girişimlerin gerçekleştirilmesine ve hastanın bunlara verdiği yanıtın izlenmesine odaklanmaktadır. Bu aşamada hemşirelik girişimlerinin temel amacı, sağlıktan sapma durumlarında hastalığın yanıtlarını hafifletmek ve sağlığı mümkünse optimum düzeye ulaştırmaktır. Bu aşamada hemşirenin eğitici rolü çok önemlidir. Çünkü bireyin yaşadığı hastalık veya travma sonrasında hijyen uygulamalarını sürdürebilme yolları ve hijyen sağlamanın hastanın genel sağlığı için neden önemli olduğu hastaya eğitim verilerek anlatılmalıdır. Örneğin hasta, var olan fiziksel travması, kötü beslenme durumu ve gecikmiş yara iyileşmesi arasındaki bağlantıların farkında olmayabilir. Bu nedenle, bir hemşirenin hasta ile iş birliği ve multidisipliner bir yaklaşım ile girişimleri etkili bir şekilde gerçekleştirebilmeleri için Hemşirelik Sürecine hâkim olmalıdır. Aynı zamanda

girişimler sonucunda bireyin verdiği yanıtları takip etmesi ve kayıt altına alması çok önemlidir (Ünsal 2012; Kızıl, 2015)

2.4.5. Değerlendirme

Hemşirelik sürecinin son aşaması olan değerlendirme aşaması, uygulama aşamasının (hemşirelik girişimlerinin) etkinliğinin değerlendirilmesi, hemşirenin ve beklenen hasta sonuçlarına ulaşıp ulaşılmadığını izlenmesine olanak tanımaktadır. Bu bağlamda, bir hastaya yatak banyosu uygularken ve uyguladıktan sonra bireyin cildindeki değişimler (nem, ısı ve deri bütünlüğü) yönünden değerlendirilmesi önemlidir. Bununla birlikte, sistematik olarak ve sürekli olarak değerlendirme yapılması gereken bu aşama, dinamik bir aşama olup ve hemşirelik bakımının sürdürülebilir bir yönüdür. Verilecek/ verilen bakım; bireyin sağlık durumuna veya bireye özgü faktörlere bağlı olarak, saatlik, bazen de günlük, haftalık ve hatta aylık olarak da değerlendirilmesi gerekebilmektedir. Beklenen hasta sonuçlarına ulaşamaması durumunda gerekirse hedefler veya hemşirelik girişimleri değiştirilir. Bu değerlendirmeler sonucunda hemşire daha sonra hastayı yeniden değerlendirmeli ve toplanan verileri kullanarak Hemşirelik Süreci aşamalarını takip ederek devam etmelidir (Dingwal, 2010; Taylor ve diğ. 2011; Kızıl, 2015). Değerlendirme sonuçları şunlardan biri olabilir;

- Hedefler gerçekleştirilmiştir.
- Hedefler kısmen gerçekleştirilmiştir ve uygulamaya devam edilmelidir.
- Hedeflere ulaşamadı ise tekrar tanılama yapılır.
- Değerlendirme sonuçları kaydedilir. (Gençbaş ve Bebiş, 2017; Aştı ve Karadağ, 2019)

Ayrıca değerlendirmede, NOC içinde bulunan 5'li likert skalalar kullanılarak değerlendirme yapılabilir.

2.5. YAŞAM BULGULARI

Yaşam bulguları endokrin, dolaşım ve sinir sistemi gibi bedendeki fizyolojik durumun çeşitli dinamiği hakkında bilgi veren önemli göstergelerden biridir. Yaşam bulguları; nabız, beden sıcaklığı, kan basıncı ve solunumdan oluşmaktadır (Çakırcalı, 2014). Ayrıca yoğun bakım ünitelerinde hastaların kandaki oksijen doygunluğuna ulaşan hemoglobin oranını gösteren oksijen (O₂) satürasyonu ölçülmektedir. Çeşitli işlemler

sırasında hastanın saturasyonu 24 saat pulse oksimetre ile takip edilmektedir. Özellikle hastanın durumunun ani değişikliklerin olduğu durumlarda hemşirelerin oksijen saturasyonu ölçümünde, oksijen saturasyonunu etkileyecek faktörleri saptamalı ve hastaya zamanında girişimde bulunmaya dikkat etmelidir (Akansel ve Yıldız, 2010).

2.5.1. Beden Sıcaklığı

Beden sıcaklığı; üretilen ısı ve kaybedilen ısı, diğer bir deyişle termoregülasyon arasındaki dengeyi temsil etmektedir. Bireyin beden sıcaklığı çevreden, patofizyolojik durumlardan, travmalardan veya yaş gibi faktörlerden etkilenmektedir. Hemşirelik uygulamalarında, beden sıcaklığının ölçümü çok önemlidir (Asadian ve diğ.,2016; Kozier ve diğ. 2018). Çünkü kritik hastaların sağlık durumunun değerlendirilmesinin ve tanı/tedavi girişimlerinin tanımlanmasının önemli bir parçası olarak rol almaktadır. Fizyolojik koşullar altında, ortalama beden sıcaklığı 36,6°C'ye eşittir ve bu sıcaklık hipotalamus bölgesinde bulunan termoregülasyon sistemi tarafından korunmaktadır (Obermeyer ve diğ. 2017; Kozier ve diğ. 2018). Beden sıcaklığının ölçümü, insan bedeninin farklı yerlerine yerleştirilen termometreler kullanılarak invaziv (girişimsel) veya non- invaziv (girişimsel olmayan) yöntemlerle ölçülmektedir. İnvaziv yöntemler, iç (core) beden sıcaklığının elde edilmesinde altın standart olarak kabul edilmektedir (Keskin, 2017; Kozier ve diğ. 2018) Ancak invaziv yöntemlerin komplikasyonlara ve/veya enfeksiyonlara yol açma olasılıklarının daha yüksek olma gibi dezavantajları olduğu için tercih edilmemektedir. Bu nedenle, hijyenik, erişilebilir termometreler, sağlık hizmetlerine uygun ve güvenilir beden sıcaklığı değerleri ifade eden non-invaziv yöntemlere öncelik verilmekte ve sıklıkla tercih edilmektedir (Asadian ve diğ.2016; Poveda ve Naseimento, 2016).

İnvaziv olmayan yöntemler arasında, kulağa yerleştirilen bir kızılötesi termometreden elde edilen timpanik sıcaklık, hipotalamus bölgesine yakınlığı ile ilişkili olarak daha yüksek doğruluk ve hassasiyet sunan yöntemdir. Bununla birlikte, YBÜde, aksiller sıcaklık değerlerinin termoregülasyonla ilgili bireyin tanılanmasında bir parametre olarak kullanıldığı da görülmektedir (Çarkıcalı, 2014; Kozier ve diğ. 2018).

Beden sıcaklığındaki değişiklikler, oksijenasyonu önemli derecede etkilemektedir. Özellikle YBÜ gibi kritik durumdaki hastaların kabul edildiği birimlerde bu değişiklikler klinik durumun daha da kötüleşmesine neden olabilmektedir (Silva ve diğ. 2016). Aynı zamanda yapılan bir çalışmada YBÜ yatan hastaların beden

sıcaklığındaki yaşanan dengesizliklerin, iyileşme sürecini olumsuz etkilediği tespit edilmiştir (Oliveira ve diğ. 2009).

2.5.2. Nabız

Nabız kalbin sol ventrikülünden aort ile perifere pompalanan kanın, periferdeki arter duvarına oluşturduğu ve bir dakika boyunca ölçüldüğü titreşimdir. Nabız değerlendirilmesi yüzeysel periferik arterlerden palpasyon yöntemi ile yapabildiği gibi elektrokardiyogram (EKG), nabız oksimetresi kullanılarak da yapılmaktadır (Elliott ve Coventry, 2012; Lynn, 2015). Nabız değerlendirilmesinde; nabız hızı, nabız ritmi ve nabız dolgunluğu olmak üzere nabızın tüm özellikleri değerlendirilmelidir. Ortalama nabız hızı dakikada 60-100 atım olarak tespit edilmektedir. Nabız hızı dakikada 100 atım üzerinde olursa taşikardi, dakikada 60 atım altında olursa bradikardi olarak tanımlanmaktadır. Konu ile ilgili Beattie ve diğ. (2008) tarafından yapılan bir sistematik derlemede, hastaların nabız hızları ile ilgili yapılan çalışmalar analiz edilmiş olup analizler sonucunda; Beta bloker alan hastaların nabız değerlendirmesi ile ilgili çalışmalarda hastaların maksimum nabız hızının dakikada 100 atımın altında olmasının postoperatif miyokard enfarktüsü (MI) insidansını azalttığını saptamışlardır. Ayrıca Beta bloker alan hastaların maksimum nabız hızının 100 atımın üstünde olduğu çalışmalarda MI'da azalma olmadığı tespit edilmiştir (Beattie ve diğ. 2008). Yapılan nabız değerlendirmesini kapsayan başka bir çalışmada, çeşitli popülasyonlarda kalp hızının artması ile kardiyovasküler hastalıklar arasındaki ilişkiyi göstermektedir (Lonn ve diğ. 2016). Nabız ritmini yaş, mevcut tıbbi durumlar ve kullanılan ilaç gibi faktörler etkilemektedir (Kozier ve diğ. 2018; Elliott ve Coventry, 2012).

Nabız ritmi, düzenli olduğunda regüler nabız olarak tanımlanırken, ritimde düzensizliklere aritmi denmektedir. Nabız dolgunluğu kanın arter duvarına yaptığı basıncın arter de hissedilen gücünü göstermektedir. Normal şartlarda nabız dolgunluğu her kalp atımı ile aynı şekilde hissedilmektedir. Nabız dolgunluğunu değerlendirmek için her iki radyal arterden de nabız kontrol edilmektedir. Nabız dolgunluğu; güçlü +3, kolay palpe edilebilen +2, zor palpe edilebilen +1 ve palpe edilemeyen 0 olarak değerlendirilmektedir. Nabız dolgunluğu değerlendirilerek vasküler sistem hakkında bilgi sahibi olunmaktadır (Potter ve diğ. 2021; Demiray, 2021).

2.5.3. Solunum

Solunum değerlendirilmesinde, hız, derinliği, sayı ve ritim olmak üzere solunum özellikleri değerlendirilir. Solunum hızı, solunumun bir dakikadaki sayısıdır. Solunum hızında, dakika başına inspiryum ve ekspiryum sayısı ölçülür. Solunum hızının, kritik hastalıklarda en hassas göstergelerden biri olduğu tespit edilmiştir (Çimen Güneş, 2019). Solunumun değerlendirilmesinde ölçüm için önerilen ve sıklıkla kullanılan mevcut yöntem göğüs duvarı inspiryum ya da ekspiryum hareketine bakarak solunum sayısını saymaktır. Hastanın solunumunu sayarken tam bir periyot inspirasyon ve ekspirasyonu değerlendirmek, solunumu doğru değerlendirmek için çok önemlidir. Solunum hızının ölçümü için elektrokardiyogram grafisi elektrotları kullanılmaktadır. Ancak, bu yöntemi etkileyen pek çok faktör olması nedeniyle güvenilirliğinin düşük olduğu belirtilmektedir (Elliott ve Coventry, 2012). Solunum hızı, yaşa göre değişmekte olup yetişkinlerde dakikada 12-20 defa olmak üzere değişmektedir. Solunum hızının 12 defadan az olması bradipne, 20 defadan fazla olması taşipne, solunumun tamamen durması apne olarak tanımlanmaktadır (Kozier ve diğ., 2018; Demiray, 2021). Solunum hızının yanı sıra solunumun derinliğinin ve ritminin değerlendirilmesi çok önemlidir. Hastanın ventilasyon derecesi göğüs kafesinin inip kalkma durumuna göre değerlendirilir. Ventilasyon tam sağlanmadığı durumlarda solunum derinliği artar ve akciğerlerin tamamen oksijenlenmesi için hastanın kendini zorladığı gözlenmektedir. Ayrıca solunum ritmi her solunum döngüsünde değerlendirilmektedir. Hastanın klinik durumuna bağlı olarak respirasyon şekline göre bazen yavaş soluma ve ardından apne gibi ritim bozukları görülmektedir (Potter ve diğ., 2021; Demiray, 2021).

Solunum değerlendirilirken solunum yetersizliği altında yatan patofizyolojik durumu anlamak ve hastalıkların solunuma etkisini bilmek önemlidir. Solunuma ilişkin sorunların oluşmasını önlemek, sorunlar geliştirse solunum üzerine etkisini ve solunum sıkıntısının devam edip etmediğini değerlendirmekte önemlidir. Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalarda ise ventilatör etkileşimini arttırmaya yönelik girişimler uygulamak, mekanik ventilatöre bağlı gelişebilecek komplikasyonları önceden tespit etmek, komplikasyon oluşumunu engellemek ve hastanın mekanik ventilasyondan ayrılmasını planlamak amacıyla iyi değerlendirilmesi gerekmektedir (Howe ve diğ.2020).

2.5.4. Kan Basıncı

Kan basıncı, kanın arteriyel kan damarlarına uyguladığı basıncı ifade etmektedir. Kan basıncı kalp debisinden, periferik vasküler direnç, kan hacminden ve damar duvarının viskozitesi ve esnekliğinden etkilenmektedir (Elliott ve Coventry, 2012; Kozier ve diğ. 2018). Kan basıncı, değerlendirilmesi gereken önemli bir yaşamsal belirtidir. Kan basıncı değerleri, kalbin sistolik, diyastolik ve kan akış hızının değerlendirilmesini sağlayan hemodinamik göstergelerdendir. Aynı zamanda hücresel oksijenin dokulara iletiminin birçok göstergesinden birisidir. Patofizyolojik sorunlardan kaynaklı kan basıncındaki uzun vadeli veya ani değişiklikler bireyin homeodinamisini bozmaktadır. Nitekim kardiyak arrest öncesi kan basıncındaki düşüşün hastalarda sık görülen bir belirti olduğu tespit edilmiştir. Bu açıdan kan basıncı ölçümlerinin yakından ve sık takibi önemlidir. (Kozier ve diğ. 2018; Demiray, 2021).

Kan basıncı ölçümü için kliniklerde non-invaziv otomatik kan basıncı monitörleri (veya manuel sfingomanometreler) veya invaziv olarak arter içine ince kataterler kullanılarak ölçülmektedir. Kan basıncı birimi millimetre civa (mm/Hg)'dir. Sistolik ve diastolik basınç arasındaki fark “nabız basıncı” olarak tanımlanmaktadır. Hipertansiyon, sistolik kan basıncının 140 mm/Hg den fazla, diastolik kan basıncının 90 mm/Hg nin üzerinde olmasıdır ve hipertansif tedavi gerektirmektedir. Sadece diastolik ya da sistolik kan basıncı yüksekliği, hipertansiyon tanısı için yeterli değildir. Bu nedenle bireyin düzenli olarak takip edilmesi gereklidir. Hipotansiyon sistolik kan basıncının 90 mm/Hg ya da altında olmasıdır. Fakat bazı durumlarda arterler dilate olup periferik arter direnci düşünce kan basıncı da düşebilmekte ve hastaların normal kan basıncı değerleri düşük (hipotansiyon) olabilmektedir. Hipotansiyon belirtileri; solukluk, soğuk terleme, baş dönmesi, konfüzyon, göğüs ağrısı, kalp hızının yükselmesi ve idrar çıkışının azalması olarak ortaya çıkmaktadır (Demiray, 2021). Danaei ve diğ. (2009) yaptığı çalışmada genel popülasyonda bireylerdeki hipertansiyonun, önemli bir kardiyovasküler risk faktörü olduğu morbidite ve mortalite ile ilişkisi olduğu tespit edilmiştir (Danaei ve diğ. 2009; Kozier ve diğ. 2018).

2.5.5. Yaşam Bulgularını Etkileyen Diğer Hemodinamik Parametreler

Oksijen satürasyonu, kanın oksijen doygunluğudur. Satürasyon hemoglobin molekülü ile oksijenin birleşiminden oluşan molekül olan oksihemoglobinin kanda bulunan toplam hemoglobine oranı olarak ifade edilmektedir. Arteriyel oksijen

satürasyonu (SpO₂) düzeyi genellikle non-invaziv olarak nabız oksimetresi kullanarak ölçülmektedir. Nabız oksimetresi iki oksimetre içeren bir sensördür. Sensörler genellikle kırmızı 600 NanoMetre dalga boyunda ve kızılötesi 940 NanoMetre dalga boyunda olmak üzere farklı dalga boylarındaki ışık kaynaklarının sarı saydam kısmının karşı taraflarına yerleştirilen bir fotodetektördür. Genellikle hastaların parmak ucu veya kulak memesine yerleştirilmektedir (Eastwood ve diğ. 2012).

Emilimi (veya aktarım) olan dalga boylarındaki ışık, oksijenli ve oksijensiz kan için farklılık göstermektedir. Çünkü oksihemoglobin değeri dalga boylarındaki farklı emilim katsayıları sebebiyle farklı değerler göstermektedir. Bu değer yüzde (%) olarak ifade edilmektedir. Hasta oda havasında SpO₂ %95-%100 arasında bir değere sahipse "normal" olarak kabul edilmektedir. Genellikle SpO₂ %90'nın altında veya parsiyel oksijenin (PaO₂) 60 mmHg'nin üstünde olması "hipoksemi" olarak, PaO₂ 300 mmHg değerinin üstünde olması "hiperoksi" olarak tanımlanmaktadır (Eastwood ve diğ. 2012). Hipoksi/hipoksemi veya hiperoksi durumu bireylerde önemli sorunlara yol açmaktadır. Hipoksi sonucunda dokular oksijenden yoksun kalması; oksijen dağılımı ve oksijen tüketimi arasındaki dengenin bozulmasına ve genel beden homeodinaminin bozulmasına neden olmaktadır (Türkoğlu ve diğ. 2021). Arteriyel hiperoksi konusunda ise 19 gözlemsel çalışmayı inceleyen bir sistematik derlemede, hiperoksinin bireyde travmatik beyin hasarı, asit-baz dengesinde bozulma gibi olumsuz klinik tablolara neden olduğu ve hastanede mortalite oranını artırdığı saptanmıştır. (Helmerhost ve diğ. 2015).

3. YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TÜRÜ

Araştırma; mekanik ventilasyon desteğindeki hastalara uygulanan iki farklı yatak banyo yönteminin (geleneksel yatak banyosu ve tek kullanımlık mendille silme banyo), yaşam bulguları üzerine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü tam deneysel araştırma olarak gerçekleştirildi. Bu çalışmada, aynı zamanda hasta örnekleme MV desteğindeki hastalar olduğu için iki farklı banyo yönteminin solunum parametreleri (oksijen saturasyonu, mekanik ventilasyon modu, verilen havadaki oksijen miktarı, parsiyel arteriyel oksijen değeri, parsiyel arteriyel karbondioksit değerleri), APACHE II ve banyo süresi gibi parametrelerin üzerine etkisi de incelendi.

3.2. ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ

Literatür incelendiğinde geleneksel yatak banyosunda taşipne, solunum sayısında yükselme belirten çalışmalar bulunmasına rağmen geleneksel banyonun beden sıcaklığını düşürmede, kan basıncını düzenlemede, hastanın rahatlatılmasında yararlı olduğu saptanmıştır (Zaybak, 2009; Quiroz ve diğ. 2012; Silva ve diğ. 2014; Kızıl, 2015;). Karşılaştırmalı çalışmalarda ise her iki banyo yönteminin sistolik ve diyastolik kan basıncı, nabz, solunum sayısı ve oksijen saturasyonunda kritik düzeyde olmayan geçici değişikliklere sebep olduğu belirtilmiştir (Uludağ, 2022; Kızıl 2015). Bu doğrultuda bu araştırmanın hipotezleri;

H.1₁: Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalara uygulanan tek kullanımlık mendille silme banyosu, geleneksel banyo yöntemine göre beden sıcaklığı değerini olumlu yönde etkiler.

H.1₂: Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalara uygulanan tek kullanımlık mendille silme banyosu, geleneksel banyo yöntemine göre nabız hızını olumlu yönde etkiler.

H.13: Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalara uygulanan tek kullanımlık mendille silme banyosu, geleneksel banyo yöntemine göre solunum sayısını olumlu yönde etkiler.

H.14: Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalara uygulanan tek kullanımlık mendille silme banyosu, geleneksel banyo yöntemine göre kan basıncı değerini olumlu yönde etkiler

Ayrıca tek kullanımlık mendille silme banyosunun geleneksel banyo yöntemine göre oksijen satürasyonu, mekanik ventilasyon modu, verilen havadaki oksijen miktarı, APACHEII, parsiyel arteriyel oksijen değeri, parsiyel arteriyel karbondioksit değerlerini olumlu yönde etkilemesi ve bireylerin banyo sürelerinin daha kısa olması beklenmektedir.

3.3. ARAŞTIRMADAKİ BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER

Bu araştırmanın bağımlı değişkenlerini geleneksel yatak banyosu ve tek kullanımlık mendille silme banyodan önce, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika (dk) sonrasında alınan yaşam bulguları, oksijen satürasyonu, parsiyel arteriyel oksijen ve parsiyel arteriyel karbondioksit değerleri ve mekanik ventilasyon modu, verilen havadaki oksijen miktarı (FiO₂), APACHEII Skoru Değeri, parsiyel arteriyel oksijen ve parsiyel arteriyel karbondioksit değerleri ve banyo süresinin değerleri oluşturdu.

Bağımsız değişkenler ise geleneksel yatak banyosu ve tek kullanımlık mendille silme banyosu, hastaların yaşı, cinsiyeti, tıbbi tanısı, kronik hastalığı, ventilasyon destek türü, hastanede yatış süresi idi.

3.4. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN

Araştırma, T.C. Sağlık Bakanlığına bağlı İstanbul ilinde bir şehir hastanesinin üçüncü basamak erişkin genel yoğun bakım ünitelerinde 15 Mart–30 Haziran 2023 tarihleri arasında yapıldı. Araştırmanın gerçekleştirildiği üçüncü basamak erişkin yoğun bakım üniteleri toplam 96 yatak kapasitesine sahip olup 160 hemşire çalışmaktadır. Yoğun bakım ünitelerinde her bir oda, tek hasta kalacak şekilde tasarlanmıştır. Her hemşire en fazla iki hasta bakımından sorumludur.

3.5. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Güç analizi için G*Power version 3.1.5 programı (Franz Faul, Universitat Kiel, Germany Copyright 1992-2012) kullanıldı. Araştırmanın gücü $1-\beta$ (β = II. tip hata olasılığı) olarak ifade edildi. Araştırma örneklem hesabı için benzer örneklemde yapılan iki farklı yöntemin (su/sabun veya tek kullanımlık temizleme mendili) etkinliğinin araştırıldığı Chia-Hui Tai (2021) tarafından gerçekleştirilen deneysel çalışmadaki banyo öncesi ile banyodan hemen sonrası sistolik kan basıncı değeri farkı ele alındı. Takip süresince oluşabilecek veri kayıpları ve izlemler dikkate alınarak her gruba en az bir hasta alındı. Araştırmayı 0,05'lik tip 1 hata (α), 0,20'lik tip 2 hata düzeyi (β) ve %80 güç ile gerçekleştirebilmek amacıyla her bir grupta en az 50 hasta olmak üzere toplam 100 hastanın alınması gerektiği hesaplandı. Randomize kontrollü olarak gerçekleştirilen araştırmada deney ve kontrol gruplarının belirlenmesi <https://www.randomizer.org/> aracılığıyla deney ve kontrol grupları oluşturuldu. Araştırma tek kullanımlık mendille silme banyosu deney ve geleneksel yatak banyosu kontrol gruplarına 50 hasta alınarak tamamlandı. Veriler toplanmaya başlamadan önce (8 Mart 2023) clinicaltrials.gov.tr adresinden NCT05762081 numarası ile klinik çalışma protokol numarası alındı.

3.6. ARAŞTIRMAYA DAHİL EDİLME KRİTERLERİ

- 18 yaş ve üzerinde, yakını veya yasal vasisi tarafından gönüllü onamı alınan,
- Solunumunu mekanik ventilasyon destek cihazı ile sürdüren,
- Antihipertansif ve sedasyon tedavisi almayan,
- Yaşam bulgularını doğrudan etkileyen inotropik ilaçlar (esmolol, noradrenalin dopamin, adrenalin, dopamin nitrat, vb.) almayan,
- Banyo yapmaya engel olacak yarası/yaralanması olmayan,
- Hareket ettirilmesinde herhangi bir soruna yol açmayan,
- En az 24 saattir yoğun bakıma kabul edilen ve
- Banyodan 30 dakika veya daha sonra kan gazı değeri alınan hastalar araştırmaya dahil edildi.

3.7. ARAŞTIRMADAN DIŞLANMA KRİTERLERİ

- Tedavi protokolü değişen (hipertansiyon ve inotrop vb. ilaçlar başlanan),
- Banyo sırasında hemodinamik parametreleri bozulan,
- Hareket kısıtlaması sakıncalı olan,
- Kan gazı alınması order edilmeyen/ kan gazı değeri olmayan hastalar araştırmadan dışlandı.

3.8. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Verilerin toplanmasında Hasta Bilgi Formu ve Yaşam Bulguları Takip Formu kullanıldı.

3.8.1. Hasta Bilgi Formu (EK-1):

Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan hasta bilgi formu hastaların yaşını ve cinsiyetini içeren sosyodemografik özellikleri ile tıbbi tanısı, daha önce hastaneye yatma, kronik hastalık, daha önce hastaneye yatış öyküsü, ventilasyon türü ve süresi...gibi hastalık özellikleri içeren dokuz sorudan, oluştu (Zaybak ve Güneş 2009; Öz, 2021; Toledo ve diğ. 2020).

3.8.2. Yaşam Bulguları Takip Formu (EK-2):

Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan Yaşam Bulguları Takip Formu; hastanın ventilasyon durumunu değerlendiren, yaşam bulguları, oksijen satürasyonu, parsiyel arteriyel oksijen ve parsiyel arteriyel karbondioksit değerleri ve mekanik ventilasyon modu, havadaki oksijen miktarı, APACHEII Skoru Değeri parsiyel arteriyel oksijen ve parsiyel arteriyel karbondioksit değerlerinin ve banyo süresinin geleneksel yatak ve tek kullanımlık mendille silme banyosu öncesi, hemen sonrası ve 30 dk. sonrasında kaydedildiği bölümden oluştu(EK-2) (Toledo ve diğ. 2020; Öz, 2021; Kızıl ve Şendir 2018).

3.9. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI

Araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan hastaların yakınlarına araştırmanın amacı, içeriği, yöntemi konusunda bilgi verildi ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden hasta yakınlarından gönüllü onam formu alınarak örneklem grubu (deney ve kontrol)

oluşturuldu. Deney (tek kullanımlık mendille silme banyosu) ve kontrol (geleneksel yatak banyosu) gruplarının belirlenmesi <https://www.randomizer.org/> sitesi kullanıldı. Araştırmaya dahil edilen hastaların demografik özellikleri ve hastalık durumuna ilişkin bilgilerin olduğu Hasta Bilgi Formu dolduruldu. Yaşam Bulguları Takip Formuna yaşam bulguları (nabız, sistolik ve diyastolik kan basıncı, beden sıcaklığı, solunum sayısı), SpO₂ ve kan gazı verileri kaydedildi. Bu araştırma için kan gazı alınmamış olup, toplamda iki kez kliniğin rutin kan gazı ölçümlerindeki değerler (banyodan önce- uygulamadan önce var olan son güncel kan gazı değeri, banyodan 30 dk veya daha sonrası-hekim orderı ile alınan ilk kan gazı) esas alınarak parsiyel arteriyel oksijen ve parsiyel arteriyel karbondioksit parametreleri kaydedildi. Tüm banyo uygulamaları klinik rutinlerine uygun olacak şekilde 09.00-17.00 saatlerinde gerçekleştirildi. Uygulamalar literatür doğrultusunda oluşturulan, tek kullanımlık mendille silme banyosu protokolü (EK-3) ve geleneksel yatak banyosu protokolü (EK-4) doğrultusunda araştırmacının kendisi tarafından gerçekleştirildi. Araştırmada kullanılan malzemeler araştırmacı tarafından karşılandı, hastaneye ve hastaya herhangi bir maddi yük oluşturmadı. Tek kullanımlık mendille silme banyo, dermatolojik olarak test edilen ve hassas ciltler için kullanılabilen, sık kullanıma uygun, mendil ile gerçekleştirildi. Mendil içeriği; alerjen ve PEG (Polietilen glikoller) içermeyen, cilt pHı ile uyumlu, alkolsüz formül yapıda idi. Geleneksel yatak banyosu için su ve yıkama losyonu kullanıldı. Losyon, dermatolojik olarak test edilen ve yaşlı bireyler içinde kullanılabilen, pantenol, badem yağı, sodyum laureth sülfat, kokamidopropil betain ve bisabolol içeren, cilt pHı ile uyumlu, kötü kokuyu gideren bir yıkama losyonu idi. Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan tek kullanımlık mendille silme banyo uygulaması Ek-3'te (Babadağ ve Aştı, 2012; Lawton ve Shepherd, 2019; Tai ve diğ, 2021) ve geleneksel yatak banyosu uygulaması Ek-4'te (Babadağ ve Aştı, 2012; Kızıl ve Şendir, 2018; Lawton ve Shepherd, 2019; Tai ve diğ, 2021) açıklandı.

3.10. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

İstatistiksel analizler ve hesaplamalar için IBM SPSS Statistics 21.0 (IBM Corp. Released 2012. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21.0. Armonk, NY: IBM Corp.) ve MS-Excel 2007 programları kullanıldı. Yaş, cinsiyet, hastane yatış durumu, kronik hastalık durumu, ventilasyon destek şekli..vb. sorulara verilen yanıtlarda bireylerin dağılımı sayı (n) ve yüzde (%) değerleri kullanılarak gösterildi. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu grafiksel olarak ve Shapiro-Wilks testi ile

değerlendirildi. Tanımlayıcı istatistiklerinin gösteriminde Ortalama, Standart Sapma ve Medyan (Minimum-Maksimum) değerleri kullanıldı.

Geleneksel yatak banyosu ve tek kullanımlık mendille silme banyo gruplamasına göre yaşam bulguları değerlerinin (beden sıcaklığı, nabız hızı, solunum sayısı, kan basıncı), satürasyon değerlerinin, mekanik ventilasyon modu, havadaki oksijen miktarı, APACHEII skoru değeri, parsiyel arteriyel oksijen ve parsiyel arteriyel karbondioksit değerlerinin, banyo süresi karşılaştırılmasında normal dağılım gösteren parametreler için Bağımsız Örneklem t testi, normal dağılım göstermeyen parametreler için Mann-Whitney U testi kullanıldı.

Araştırmada yer alan parametrelerin ölçüm zamanlarında (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) farklılık gösterip göstermediğini incelemek için normal dağılım gösteren parametrelerde tekrarlı ölçümlerde varyans analizi (repeated measures ANOVA) normal dağılım göstermeyen parametrelerde, Bağımlı örneklem Friedman's testi kullanıldı. İkili karşılaştırmaların analizi Bonferroni düzeltmesi ile gerçekleştirildi. Ayrıca Banyo öncesi ve banyodan 30 dk. sonra parsiyel arteriyel oksijen ve karbondioksit değerlerinin karşılaştırılmasında Wilcoxon Signed Rank testi kullanıldı.

Geleneksel yatak banyosu ve tek kullanımlık mendille silme banyo gruplamasına göre mekanik ventilasyon modunun karşılaştırılmasında çapraz tablolar oluşturuldu ve ki kare yöntemi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

3.11. ARAŞTIRMANIN ETİK VE YASAL YÖNLERİ

- Araştırmaya başlamadan önce araştırmanın uygulanacağı Hastanenin Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan izin alındı (Ek-6).
- İstanbul İl Sağlık Müdürlüğünden kurum izni alındı (Ek-8).
- Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu (TİTCK)'dan izin için başvurulmuş olup, bu araştırma için kullanılan mendil ve losyon T.C. Sağlık Bakanlığı ürün takip sistemine kayıtlı olduğu ve izin alınması gereken mazlemler içerisinde olmadığı için etik kurul iznin yeterli olacağı belirtildi (Ek-7).

- Araştırmaya dahil edilme kriterlerine uygun hastalar, mekanik ventilasyon desteğinde bulunan ve bilinci kapalı hastalar olduğundan hastaların yakınları ve yasal vasilerine açıklama yapıldıktan sonra bilgilendirilmiş onam alındı (Ek-5).

3.12. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI VE GÜÇLÜ YÖNLERİ

Araştırmanın sınırlılıkları; araştırmanın sadece bir hastanenin yetişkin yoğun bakım ünitelerinde belirli bir zaman diliminde gerçekleştirilmiş olması sonuçların evrene genellenememesidir. Araştırma hastanenin farklı yoğun bakım ünitesindeki hastalarda yapılması, aynı zamanda iki farklı yatak banyosunun yaşam bulguları ve özellikle solunum parametreleri üzerine etkisinin karşılaştırılmasına ilişkin randomize kontrollü bir araştırma olarak literatüre kanıt oluşturması güçlü yönleridir.

4. BULGULAR

Mekanik ventilasyon desteğindeki hastalara uygulanan iki farklı yatak banyosunun yaşam bulgularına etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel türde gerçekleştirilen araştırmadan elde edilen veriler analiz edildi. Bu doğrultuda araştırmanın bulguları dokuz bölümde incelendi. Bu bölümler;

4.1. Hasta Bireylerin Tanımlayıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

- Hasta Bireylerin Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı (Tablo 4.1)

4.2. İki Farklı Yatak Banyosunun Yaşam Bulgularına Etkisine İlişkin Bulgular

- Beden Sıcaklığı Değeri Ortalamalarının Karşılaştırılması (Tablo 4.2)
- Nabız Hızı Ortalamalarının Karşılaştırılması (Tablo 4.3)
- Solunum Değeri Ortalamalarının Karşılaştırılması (Tablo 4.4)
- Kan Basıncı Değeri Ortalamalarının Karşılaştırılması (Tablo 4.5)
- Yaşam Bulguları (Beden Sıcaklığı, Nabız, Solunum Sayısı, Kan Basıncı,) Değerlerinin Zaman Etkisinin İkili Karşılaştırılması (Tablo 4.6)

4.3. İki Farklı Yatak Banyosunun Yaşam Bulgularını Etkileyen Diğer Faktörlere Etkisine İlişkin Bulgular

- Yaşam Bulgularını Etkileyen Diğer Faktörlerin (Oksijen Satürasyonu, FiO₂, Parsiyel arteriyel Oksijen, Parsiyel arteriyel Karbondioksit) Ortalamalarının Karşılaştırılması (Tablo 4.7)
- Mekanik Ventilasyon Modu Sınıflamasının Karşılaştırılması (Tablo 4.8)

4.4. İki Farklı Yatak Banyosunun APACHEII Skoruna Etkisine İlişkin Bulgular

- APACHEII Skor Ortalamalarının Karşılaştırılması (Tablo 4.9)

4.5. İki Farklı Yatak Banyosunun Banyo Süresine Etkisine İlişkin Bulgular

- Banyo Süresi Ortalamalarının Karşılaştırılması (Tablo 4.10)

4.1. HASTA BİREYLERİN TANIMLAYICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde hasta bireylerin demografik özellikleri (yaş, cinsiyet) ve hastalık özelliklerinin (daha önce hastaneye yatma durumu, kronik hastalık varlığı, ventilasyon türü) dağılımının yanı sıra ventilasyon süresi ve hastanede yatış süresi ortalamalarına yer verildi (Tablo 4.1).

Araştırma kapsamında yer alan hasta bireylerin bireylerin **yaş** ortalamasının 65.03 ± 17.28 (min=18-max=92) yıl olduğu, **cinsiyet** dağılımına bakıldığında ise bireylerin, büyük çoğunluğunun (%57) erkek olduğu, belirlendi. Hasta bireylerin tamamına yakınının (%88) **daha önce hastaneye yattığı** ve **kronik hastalığının** bulunduğu (%89) saptandı. Hasta bireylerin YBÜ'ye yatış nedeni olan tıbbi tanılarını incelendiğinde; %25'nin solunum sistemi hastalıkları, %20'sinin serebro vasküler hastalıklar; %10'nun gastroenterolojik hastalıklar, %7'sinin onkolojik hastalıklar, %6'sının travma ve %5'inin genel durum bozukluğu olduğu saptandı. **Ventilasyon türüne** göre bireylerin %33,0'ünün trakeostomi ve %67,0'sinin endotrakeal tüpü olduğu saptandı (Tablo 4.1).

Bu araştırmada yer alan ve random olarak gruplara atanan geleneksel yatak banyo uygulaması ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulaması grubundaki bireylerin yaş, cinsiyet, daha önce hastane yatma, kronik hastalık varlığı, ventilasyon türü açısından karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı fark olmadığı belirlendi ($p > 0.05$) (Tablo 4.1).

Tablo 4.1'de geleneksel yatak banyosu ve tek kullanımlık mendille silme banyo gruplarına göre ventilasyon ve hastane yatış süresi değerlerinin karşılaştırılması gösterildi. Geleneksel yatak banyosu grubunda yer alan hasta bireylerin **ventilasyon süresinin** 22.64 ± 25.74 (min=1-maks=120) gün olduğu, tek kullanımlık mendille silme banyosu grubunda yer alan bireylerin ise ventilasyon süresinin 16.50 ± 20.58 gün olduğu saptandı. Geleneksel yatak banyosu grubunda yer alan hasta bireylerin **hastane yatış süresi** 27.66 ± 28.52 gün iken tek kullanımlık mendille silme banyosu grubunda yer alan bireylerin hastane yatış süresi 21.14 ± 23.12 gün olduğu saptandı.

Geleneksel yatak banyo uygulaması ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulaması grubundaki bireyler ventilasyon süresi ve hastanede yatış süresi açısından karşılaştırıldığında: gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı ($p > 0.05$) (Tablo 4.1).

Tablo 4.1: Hasta Bireylerin Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı

Hasta Bireylerin Tanımlayıcı Özellikleri	Grup			z, χ^2	p
	Toplam n=100	Kontrol n=50	Deney n=50		
	Ort±SS Medyan (Min-Max)	Ort±SS Medyan (Min-Max)	Ort±SS Medyan (Min-Max)		
Yaş	65.03±17.28	65.80±17.44	64.18±17.24	z=0.617	0.537
	67.0 (18-92)	67.0 (20-92)	65.5 (18-91)		
Cinsiyet, n (%)					
Kadın	43 (43.0)	18 (36.0)	25 (50.0)	$\chi^2=1.999$	0.157
Erkek	57 (57.0)	32 (64.0)	25 (50.0)		
Daha Önce Hastane Yatma Durumu, n (%)					
Evet	88 (88.0)	45 (90.0)	43 (86.0)	$\chi^2=0.379$	0.538
Hayır	12 (12.0)	5 (10.0)	7 (14.0)		
Kronik Hastalık Varlığı, n (%)					
Evet	89 (89.0)	46 (92.0)	43 (86.0)	$\chi^2=0.919$	0.338
Hayır	11 (11.0)	4 (8.0)	7 (14.0)		
Ventilasyon Türü, n (%)					
Trakeostomi	33 (33.0)	18 (36.0)	15 (30.0)	$\chi^2=0.407$	0.523
Endotrakeal Tüp	67 (67.0)	32 (64.0)	35 (70.0)		
Ventilasyon Süresi	19.57±23.39	22.64±25.74	16.50±20.58	z=1.074	0.283
	11.0 (1.0-120.0)	13.0 (1.0-120.0)	10.0 (2.0-100.0)		
Hastane Yatış Süresi	24.40±26.03	27.66±28.52	21.14±23.12	z=1.190	0.234
	17.0 (2.0-151.0)	17.5 (2.0-151.0)	13.5 (2.0-126.0)		

z:Mann Whitney U Testi, χ^2 :Ki kare Testi

4.2. İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN YAŞAM BULGULARINA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde iki farklı banyo yönteminin beden sıcaklığı (Tablo 4.2), nabız hızı (Tablo 4.3), solunum değeri (Tablo 4.4), kan basıncı (Tablo 4.5) olmak üzere yaşam bulgularına etkilerine ilişkin bulgulara yer verildi. Şekil 4.1, Şekil 4.2, Şekil 4.3, Şekil 4.4 ve Şekil 4.5 ile görselleştiren bulgular şekiller ile gösterildi. Ayrıca geleneksel yatak banyosunun ve tek kullanımlık mendille silme banyonun yaşam bulgularına etkisinin zamana göre ikili karşılaştırılması ele alındı (Tablo 4.6).

Geleneksel yatak banyosu grubunda yer alan bireylerin banyo öncesi beden sıcaklığı ortalaması $36.55 \pm 0.47^\circ\text{C}$, banyodan hemen sonra $36.22 \pm 0.29^\circ\text{C}$, banyodan 30

dk. sonra $36.17 \pm 0.33^{\circ}\text{C}$ olduğu belirlendi (Tablo 4.2) (Şekil 4.1). Geleneksel yatak banyosu grubundaki bireylerin beden sıcaklığı ölçüm değerlerinin zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında farklılık görülmüş olup farklılığın ileri düzeyde anlamlı olduğu saptandı ($p < 0.001$) (Tablo 4.6).

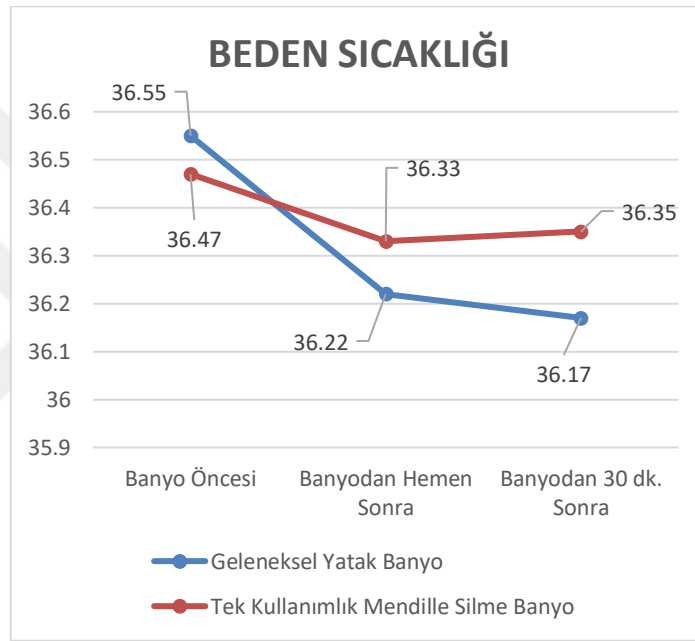
Tek kullanımlık mendille silme banyo grubunda yer alan bireylerin banyo öncesi beden sıcaklığı ortalaması $36.47 \pm 0.44^{\circ}\text{C}$, banyodan hemen sonra $36.33 \pm 0.39^{\circ}\text{C}$, banyodan 30 dk. sonra $36.35 \pm 0.42^{\circ}\text{C}$ olduğu belirlenirken (Tablo 4.2) beden sıcaklığı ölçüm değerlerinin zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında ileri düzeyde fark olduğu saptandı ($p < 0.001$) (Tablo 4.6).

Geleneksel yatak banyosu grubunda yer alan bireylerin, banyodan 30 dk. sonra beden sıcaklığı ortalaması $36.17 \pm 0.33^{\circ}\text{C}$ iken tek kullanımlık mendille silme banyo grubunda yer alan bireylerin banyodan 30 dk. sonra beden sıcaklığı ortalaması $36.35 \pm 0.42^{\circ}\text{C}$ idi. Geleneksel yatak banyosu ve tek kullanımlık mendille silme banyo grupları arasında banyodan 30 dk. sonra beden sıcaklığı ölçümü değerleri açısından fark saptandı ($p < 0.05$) (Tablo 4.2). Geleneksel yatak banyo ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan bireylerin beden sıcaklığı ölçümlerine bakıldığında; banyo öncesi ve banyodan hemen sonra beden sıcaklığı ölçüm değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p > 0.05$) (Tablo 4.6).

Tablo 4.2: Beden Sıcaklığı Değeri Ortalamalarının Karşılaştırılması

Beden Sıcaklığı (°C)	Kontrol n=50		Deney n=50		z, t, p p(Grup)
	Ort±SS	Medyan (Min-Maks)	Ort±SS	Medyan (Min-Maks)	
Banyo Öncesi	36.55±0.47	36.5 (36.0-38.7)	36.47±0.44	36.4 (36.0-38.5)	z=1.144; p=0.253
Banyodan Hemen Sonra	36.22±0.29	36.2 (35.7-37.2)	36.33±0.39	36.2 (35.9-38.0)	z=1.467; p=0.142
Banyodan 30 dk. Sonra	36.17±0.33	36.1 (35.5-37.5)	36.35±0.42	36.3 (36.0-38.2)	z=2.418; p=0.016
p(Zaman)	$\chi^2=58.964$; $p<0.001$		$\chi^2=26.037$; $p<0.001$		

t: Bağımsız Örneklem t testi, z= Mann-Whitney U Test İstatistiği χ^2 : Friedman test istatistiği

**Şekil 4.1: Ortalama Beden Sıcaklığı Grafiği**

Geleneksel yatak banyosu grubunda yer alan bireylerin banyo öncesi nabız ortalaması 89.30 ± 19.77 /dk, banyodan hemen sonra 104.28 ± 19.59 /dk, banyodan 30 dk. Sonra 88.80 ± 18.26 /dk olduğu belirlenmiş olup zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasındaki farklılığın istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı olduğu bulundu ($p<0.001$) (Tablo 4.6) (Şekil 4.2).

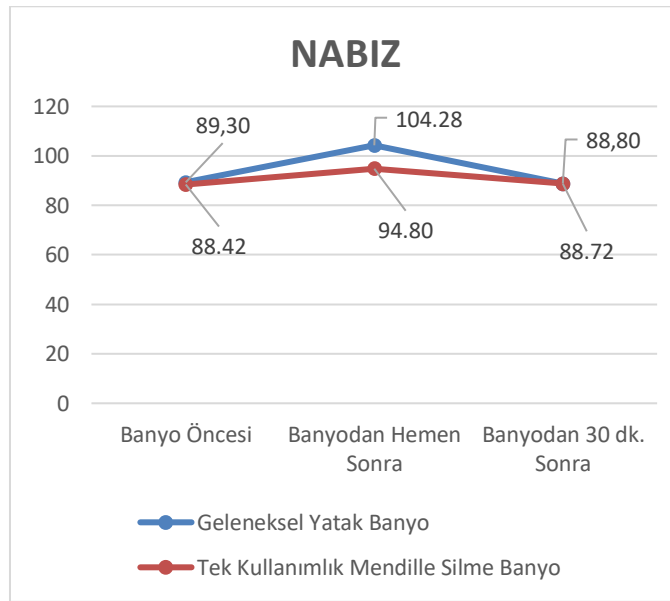
Tek kullanımlık mendille silme banyo grubunda yer alan bireylerin banyo öncesi nabız ortalaması 88.42 ± 20.59 /dk, banyodan hemen sonra 94.80 ± 19.35 /dk iken banyodan 30 dk. sonra 88.72 ± 17.84 /dk olduğu belirlenmiş olup zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.001$) (Tablo 4.6).

Geleneksel yatak banyosu grubunda yer alan bireylerin, banyodan hemen sonra nabız ortalamasının 104.28 ± 19.59 /dk olduğu tek kullanımlık mendille silme banyo grubunda yer alan bireylerin ise banyodan hemen sonra nabız ortalamasının 94.80 ± 19.35 /dk olduğu belirlendi. Gruplar arasında banyodan hemen sonra nabız ölçümleri açısından kontrol grubundaki bireylerin nabız hızlarının deney grubundaki bireylere göre daha fazla yükselmesinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edildi saptandı ($p < 0.05$) (Tablo 4.3). Geleneksel yatak banyo ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan bireylerin gruplar arası nabız ölçümleri incelendiğinde; banyo öncesi ve banyodan 30 dakika sonra nabız ölçüm değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farksaptanmadı ($p > 0.05$) (Tablo 4.6) (Şekil 4.2).

Tablo 4.3: Nabız Hızı Ortalamalarının Karşılaştırılması

Nabız Hızı (dk)	Kontrol n=50		Deney n=50		z, t, p
	Ort±SS	Medyan (Min-Maks)	Ort±SS	Medyan (Min-Maks)	
Banyo Öncesi	89.30±19.77	87.0 (57.0-135.0)	88.42±20.59	83.5 (52.0-141.0)	t=0.218; p=0.828
Banyodan Hemen Sonra	104.28±19.59	103.0 (62.0-140.0)	94.80±19.35	91.5 (60.0-138.0)	t=2.434; p= 0.017
Banyodan 30 dk. Sonra	88.80±18.26	90.0 (55.0-117.0)	88.72±17.84	89.5 (56.0-128.0)	z=0.293; p=0.769
p(Zaman)	$\chi^2=55.303$; $p < 0.001$		$\chi^2=33.818$; $p < 0.001$		

t:Bağımsız Örneklem t testi, z= Mann-Whitney U Test İstatistiği χ^2 : Friedman test istatistiği



Şekil 4.2: Ortalama Nabız Hızı Grafiği

Geleneksel yatak banyosu grubunda yer alan bireylerin solunum sayısı ortalamasının banyo öncesi $17.90 \pm 3.45/\text{dk}$, banyodan hemen sonra $21.80 \pm 3.49/\text{dk}$, banyodan 30 dk. sonra $17.70 \pm 3.55/\text{dk}$ olduğu saptandı. Geleneksel yatak banyo grubundaki bireylerin solunum sayısı değerlerinin zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında ileri düzeyde anlamlı fark olduğu belirlendi ($p < 0.001$) (**Tablo 4.4**) (Şekil 4.3).

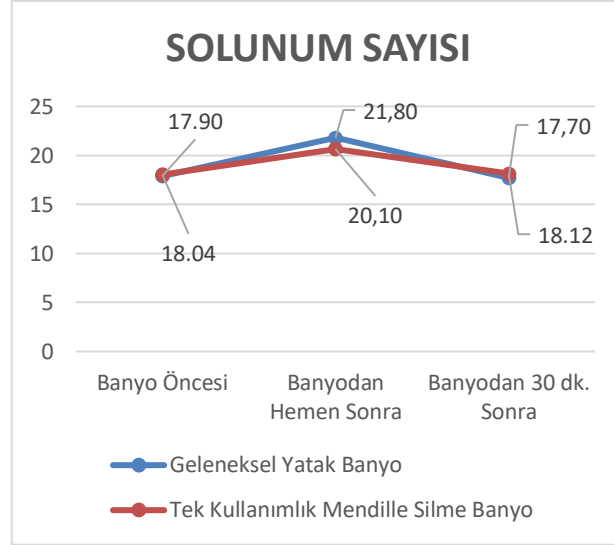
Tek kullanımlık mendille silme banyo grubunda yer alan bireylerin solunum sayısı ortalaması banyo öncesi $18.04 \pm 3.83/\text{dk}$, banyodan hemen sonra $20.64 \pm 3.99/\text{dk}$, banyodan 30 dk. sonra $18.12 \pm 3.44/\text{dk}$ olduğu belirlenmiş olup zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında istatistiksel olarak anlamlı farksaptandı ($p < 0.001$) (**Tablo 4.4**) (Şekil 4.3).

Gruplar arası solunum sayılarının karşılaştırılmasında; geleneksel yatak banyosu ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan bireylerin banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dakika sonra solunum sayısı değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p > 0.05$) (**Tablo 4.6**) (Şekil 4.3).

Tablo 4.4: Solunum Değeri Ortalamalarının Karşılaştırılması

Solunum Sayısı (dk)	Kontrol n=50		Deney n=50		z, p
	Ort±SS	Medyan (Min-Maks)	Ort±SS	Medyan (Min-Maks)	
Banyo Öncesi	17.90±3.45	18.0 (12.0-30.0)	18.04±3.83	17.5 (11.0-31.0)	z=0.108; p=0.914 z=1.477; p=0.140 z=0.752; p=0.452
Banyodan Hemen Sonra	21.80±3.49	22.0 (15.0-31.0)	20.64±3.99	20.0 (13.0-30.0)	
Banyodan 30 dk. Sonra	17.70±3.55	17.0 (12.0-28.0)	18.12±3.44	18.0 (12.0-30.0)	
p(Zaman)	$\chi^2=45.135$; $p<0.001$		$\chi^2=25.947$; $p<0.001$		

t: Bağımsız Örneklem t testi, z= Mann-Whitney U Test İstatistiği χ^2 : Friedman test istatistiği



Şekil 4.3: Ortalama Solunum Sayısı Grafiği

Geleneksel yatak banyosu grubunda yer alan bireylerin sistolik kan basıncı ortalaması banyo öncesi 124.70 ± 18.52 mmHg'dan, banyodan hemen sonra ise 146.48 ± 20.77 mmHg'ya arttığı ve banyodan 30 dk. sonra ise 125.50 ± 21.84 mmHg'ya düştüğü belirlenmiş olup zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark görüldü ($p < 0.001$) (Tablo 4.5) (Şekil 4.4).

Tek kullanımlık mendille silme banyo grubunda yer alan bireylerin sistolik kan basıncı ortalaması banyo öncesi 129.34 ± 19.67 mmHg'dan, banyodan hemen sonra 137.56 ± 21.07 mmHg'ya arttığı banyodan 30 dk. sonra ise 125.36 ± 20.37 mmHg'ya azaldığı saptanmış olup zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında anlamlı fark bulundu ($p < 0.001$) (Tablo 4.5) (Şekil 4.4).

Geleneksel yatak banyo ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan bireylerin gruplar arası sistolik kan basıncı ölçümleri incelendiğinde; banyo grupları arasında banyodan öncesi ve 30 dk sonrası sistolik kan basıncı ölçümleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edildi ($p > 0.05$) (Tablo 4.6) (Şekil 4.4).

Geleneksel yatak banyo ve tek kullanımlık mendille silme banyosu grupları arasında banyodan hemen sonra sistolik kan basıncı ölçümü açısından anlamlı fark olduğu tespit edildi ($p = 0.028$) (Tablo 4.6) (Şekil 4.4).

Geleneksel yatak banyosu grubunda yer alan bireylerin diyastolik kan basıncı ortalaması banyo öncesi 64.64 ± 15.56 mmHg'dan, banyodan hemen sonra 77.50 ± 14.51 mmHg'ya arttığı, banyodan 30 dk sonra ise 63.06 ± 10.67 mmHg'ya azaldığı belirlenmiş olup zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk sonra) arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlılık bulundu ($p < 0.001$) (Tablo 4.5) (Şekil 4.5).

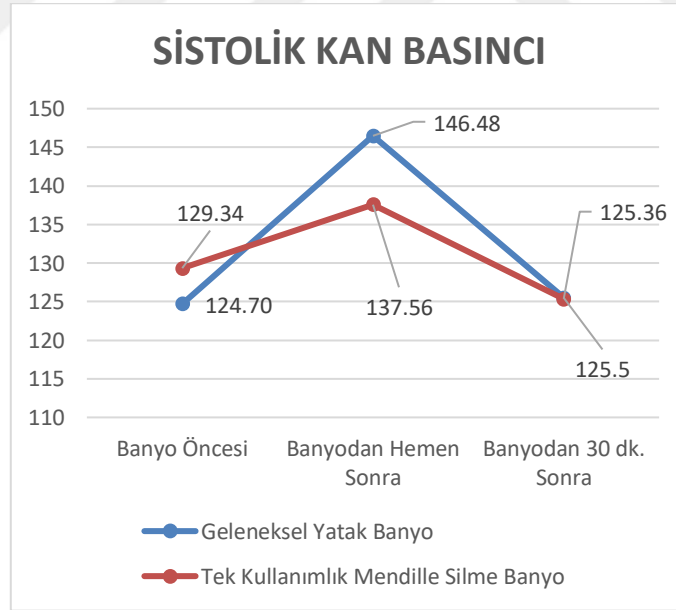
Tek kullanımlık mendille silme banyo grubunda yer alan bireylerin banyo öncesi diyastolik kan basıncı ortalaması 67.52 ± 14.42 mmHg'dan, banyodan hemen sonra 73.60 ± 11.81 mmHg'ya arttığı, banyodan 30 dk. sonra ise 66.36 ± 11.94 mmHg'ya azaldığı saptandı ve zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında anlamlı fark olduğu görüldü ($p < 0.001$) (Tablo 4.5) (Şekil 4.5).

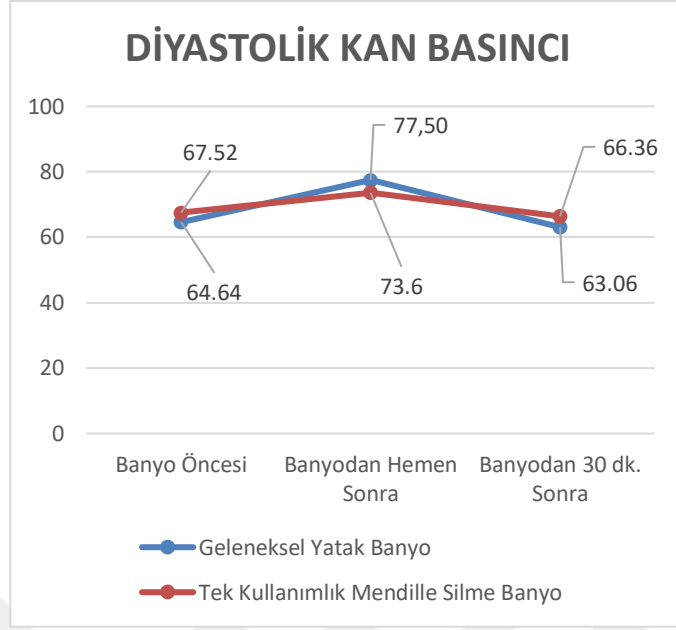
Banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra deney ve kontrol grupları arasında diyastolik kan basıncı ölçümleri ele alındığında karşılaştırıldığında diyastolik kan basıncı ölçümü açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p > 0.05$) (Tablo 4.5)(Şekil 4.5)..

Tablo 4.5: Kan Basıncı Değeri Ortalamalarının Karşılaştırılması

Kan Basıncı Değerleri (mmHg)	Kontrol n=50		Deney n=50		z, t, p
	Ort±SS	Medyan (Min-Maks)	Ort±SS	Medyan (Min-Maks)	
Sistolik Kan Basıncı					
Banyo Öncesi ^a	124.70±18.52	121.0 (87.0-165.0)	129.34±19.67	129.0 (90.0-170.0)	t=1.214; p=0.228
Banyodan Hemen Sonra	146.48±20.77	147.5 (103.0-224.0)	137.56±21.07	138.0 (93.0-188.0)	z=2.193; p= 0.028
Banyodan 30 dk. Sonra	125.50±21.84	125.0 (90.0-179.0)	125.36±20.37	126.0 (92.0-160.0)	z=0.117; p=0.907
p(Zaman)	χ ² =69.477; p< 0.001		χ ² =26.162; p< 0.001		
Diastolik Kan Basıncı					
Banyo Öncesi	64.64±15.56	62.0 (40.0-106.0)	67.52±14.42	66.0 (44.0-121.0)	z=1.207; p=0.227
Banyodan Hemen Sonra	77.50±14.51	74.5 (55.0-117.0)	73.60±11.81	73.5 (50.0-99.0)	t=1.474; p=0.144
Banyodan 30 dk. Sonra	63.06±10.67	61.5 (43.0-86.0)	66.36±11.94	64.0 (48.0-106.0)	z=1.052; p=0.293
p(Zaman)	χ ² =60.434; p< 0.001		χ ² =34.835; p< 0.001		

t: Bağımsız Örneklem t testi, z= Mann-Whitney U Test İstatistiği χ^2 : Friedman test istatistiği

**Şekil 4.4:** Sistolik Kan Basıncı Grafiği



Şekil 4.5: Diyastolik Kan Basıncı Grafiği

Zaman etkisinin anlamlı olduğu ölçüm değerleri için, hangi zaman aralığının bu anlamlılığa etki ettiğinin gösterilmesinde ikili karşılaştırma analizi (Post-Hoc) tablosu Tablo 4.6’de gösterildi. Geleneksel yatak banyosu grubu sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı, nabız, solunum sayısı değerleri ikili karşılaştırma sonuçlarına bakıldığında; banyo öncesi-banyodan hemen sonra; banyodan hemen sonra-banyodan 30 dk sonra arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulundu ($p<0.001$) (Tablo 4.6). Beden sıcaklığı değerleri ikili karşılaştırma sonuçlarına bakıldığında da; banyo öncesi-banyodan hemen sonra; banyo öncesi-banyodan 30 dk. sonra arasında ileri düzeyde anlamlı bir fark olduğu saptandı ($p<0.001$) (Tablo 4.6).

Tek Kullanımlık mendille silme grubu sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı, nabız, solunum sayısı değerleri ikili karşılaştırma sonuçlarına bakıldığında; banyo öncesi-banyodan hemen sonra; banyodan hemen sonra-banyodan 30 dk. sonra arasında anlamlı fark olduğu görüldü ($p<0.05$) (Tablo 4.6). Beden Sıcaklığı değerleri ikili karşılaştırma sonuçlarına bakıldığında banyo öncesi-banyodan hemen sonra; banyo öncesi-banyodan 30 dk. sonra arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edildi olduğu belirlendi ($p<0.05$) (Tablo 4.6).

Tablo 4.6: Yaşam Bulguları Değerlerinin Zaman Etkisinin İkili Karşılaştırılması

Zaman Etkisinin İkili Karşılaştırması	Banyo Öncesi- Banyodan Hemen Sonra	Banyo Öncesi - Banyodan 30 dk. Sonra	Banyodan Hemen Sonra- Banyodan 30 dk. Sonra
	p	p	p
Geleneksel Yatak Banyosu			
Beden Sıcaklığı	<0.001	<0.001	1.000
Nabız	<0.001	1.000	<0.001
Solunum Sayısı	<0.001	1.000	<0.001
Sistolik Kan Basıncı	<0.001	1.000	<0.001
Diastolik Kan Basıncı	<0.001	1.000	<0.001
Tek Kullanımlık Mendille Silme banyo			
Beden Sıcaklığı	<0.001	0.002	1.000
Nabız	<0.001	1.000	<0.001
Solunum Sayısı	0.001	0.952	<0.001
Sistolik Kan Basıncı	0.002	0.401	<0.001
Diastolik Kan Basıncı	<0.001	1.000	<0.001

4.3. İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN YAŞAM BULGULARINI ETKİLEYEN DİĞER FAKTÖRLERE ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde iki farklı banyo yönteminin yaşam bulgularını etkileyen diğer faktörlere ilişkin bulgular Tablo 4.7’de ve mekanik ventilasyon modu sınıflamasının karşılaştırılması Tablo 4.8’de sunuldu. Bulgular Şekil 4.6, Şekil 4.7, Şekil 4.8 ve Şekil 4.9 ile gösterildi.

Geleneksel yatak banyosu grubunda yer alan bireylerin oksijen satürasyon ortalaması banyo öncesi 98.42 ± 2.28 , banyodan hemen sonra 98.90 ± 1.57 , banyodan 30 dk sonra 99.24 ± 1.38 olduğu ve zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk sonra) arasında fark saptanmadı ($p > 0.05$) (Tablo 4.7) (Şekil 4.6).

Tek kullanımlık mendille silme banyo grubunda yer alan bireylerin oksijen satürasyon ortalaması banyo öncesi 98.42 ± 2.28 , banyodan hemen sonra 98.86 ± 2.11 , banyodan 30 dk. sonra 99.16 ± 1.46 olduğu ve zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında anlamlı olarak farksaptandı ($p < 0.001$) (Tablo 4.7) (Şekil 4.6).

Geleneksel yatak banyosu ve tek kullanımlık mendille silme banyosu uygulanan bireylerin, oksijen satürasyon ölçümlerinde; banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dakika sonra olmak üzere fark görülmedi ($p>0.05$) (Tablo 4.7) (Şekil 4.6).

Geleneksel yatak banyosu grubundaki bireylerin ve tek kullanımlık mendille silme banyosu grubundaki bireylerin verilen havadaki oksijen miktarı (FiO_2) değerlerinin zamana bağlı üç ölçümü arasında istatistiksel fark bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.7)(Şekil 4.7).

Geleneksel yatak banyosu ve tek kullanımlık mendille silme banyosu grubundaki bireyler arası FiO_2 ölçümleri incelendiğinde; banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra oksijen satürasyon ölçüm değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.7) (Şekil 4.7).

Geleneksel yatak banyo grubunda yer alan bireylerin banyo öncesi parsiyel arteriyel oksijen ortalaması 118.09 ± 35.77 mmHg'dan, banyodan 30 dk. sonra 122.06 ± 36.18 mmHg'ya yükseldiği ve banyo öncesine kıyasla banyodan 30 dk. sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı bir artış olduğu belirlendi ($p<0.05$)(Tablo 4.7) (Şekil 4.8).

Geleneksel yatak banyosu ve tek kullanımlık mendille silme banyosu uygulanan bireylerin gruplar arası parsiyel arteriyel oksijen ölçümleri incelendiğinde; banyo öncesi, banyodan 30 dk. sonra parsiyel arteriyel oksijen ölçüm değerleri açısından anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.7) (Şekil 4.8).

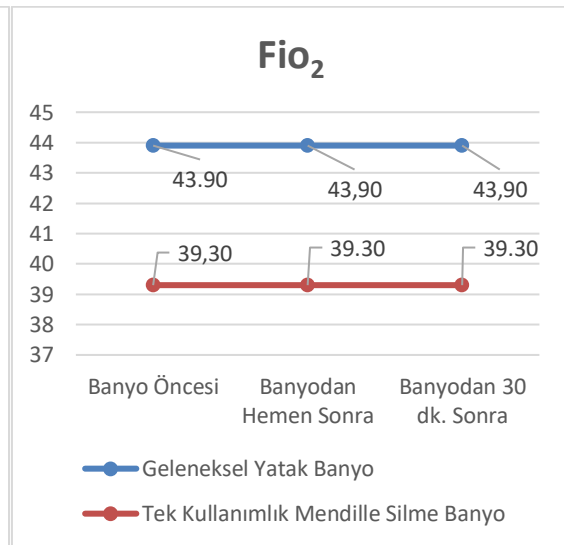
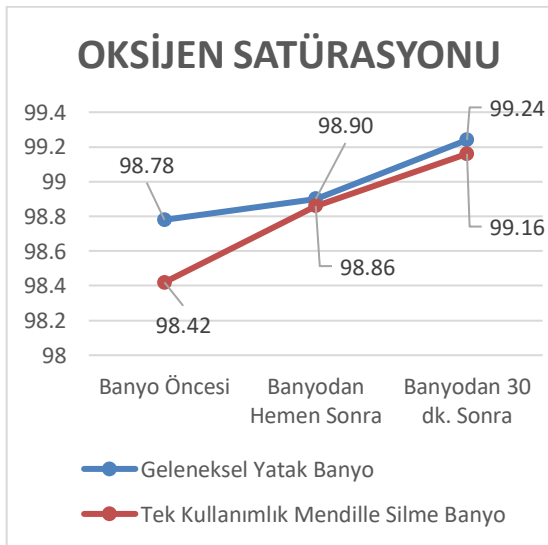
Tek kullanımlık mendille silme banyo grubunda yer alan bireylerin banyo öncesi parsiyel arteriyel karbondioksit ortalaması 40.09 ± 6.61 mmHg'dan, banyodan 30 dk. sonra 38.83 ± 7.49 mmHg'ya düştüğü ve banyo öncesine kıyasla banyodan 30 dk. sonrası arasında istatistiksel olarak anlamlı bir azalma olduğu belirlendi ($p<0.05$)(Tablo 4.7) (Şekil 4.9).

Gruplar arası parsiyel arteriyel karbondioksit ölçümleri incelendiğinde; banyo öncesi, banyodan 30 dk. sonra parsiyel arteriyel karbondioksit ölçüm değerleri açısından anlamlı-fark olmadığı saptandı ($p>0.05$) (Tablo 4.7)(Şekil 4.9).

Tablo 4.7: Yaşam Bulgularını Etkileyen Diğer Faktörlerin Ortalamalarının Karşılaştırılması

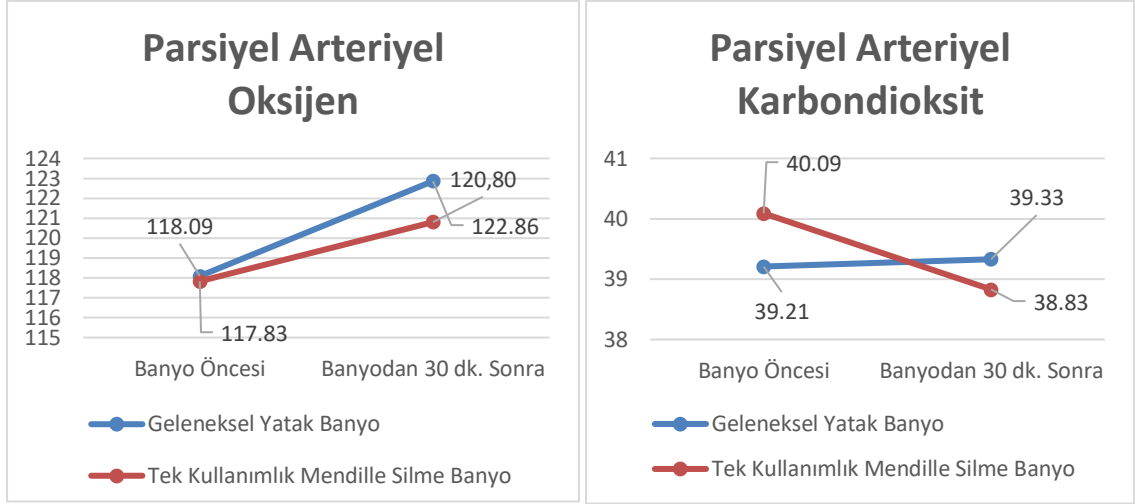
Yaşam Bulgularını Etkileyen Faktörler	Kontrol n=50		Deney n=50		z, t, p
	Ort±SS	Medyan (Min-Maks)	Ort±SS	Medyan (Min-Maks)	
Oksijen Satürasyonu (%)					
Banyo Öncesi	98.78±1.76	100.0 (92.0-100.0)	98.42±2.28	99.0 (89.0-100.0)	z=0.758; p=0.448
Banyodan Hemen Sonra	98.90±1.57	99.5 (94.0-100.0)	98.86±2.11	100.0 (92.0-100.0)	z=1.096; p=0.273
Banyodan 30 dk. Sonra	99.24±1.38	100.0 (95.0-100.0)	99.16±1.46	100.0 (94.0-100.0)	z=0.260; p=0.795
p(Zaman)	χ2=3.806; p=0.149		χ2=15.135; p=0.001		
Fio2 (%)					
Banyo Öncesi	43.90±16.08	40.0 (20.0-80.0)	39.30±13.78	40.0 (20.0-100.0)	z=1.599; p=0.110
Banyodan Hemen Sonra	43.90±16.08	40.0 (20.0-80.0)	39.30±13.78	40.0 (20.0-100.0)	z=1.599; p=0.110
Banyodan 30 dk. Sonra	43.90±16.08	40.0 (20.0-80.0)	39.30±13.78	40.0 (20.0-100.0)	z=1.599; p=0.110
p(Zaman)	χ2=0.001; p=0.999		χ2=0.001; p=0.999		
Parsiyel Arteriyal Oksijen (mmHg)					
Banyo Öncesi	118.09±35.77	108.0 (69.0-196.0)	117.83±28.90	108.5 (72.2-200.0)	z=0.403; p=0.687
Banyodan 30 dk. Sonra	122.86±36.18	117.5 (72.0-222.0)	120.80±26.29	119.7 (71.4-180.0)	z=0.138; p=0.890
p(Zaman)	z*=2.090; p=0.037		z*=0.806; p=0.420		
Parsiyel Arteyal Karbondioksit(mmHg)					
Banyo Öncesi	39.21±7.94	38.0 (22.8-60.8)	40.09±6.61	40.3 (25.6-57.7)	t=0.610; p=0.543
Banyodan 30 dk. Sonra	39.33±7.38	39.0 (25.4-65.6)	38.83±7.49	38.1 (26.6-70.5)	z=0.603; p=0.546
p(Zaman)	z*=0.656; p=0.512		z*=3.244; p=0.001		

t: Bağımsız Örneklem t testi, z= Mann-Whitney U Test İstatistiği z^* =Wilcoxon signed rank testi χ^2 : Friedman test istatistiği



Şekil 4.6: Ortalama Oksijen Satürasyonu Grafiği

Şekil 4.7: Ortalama Verilen Havadaki Oksijen Miktarı Grafiği



Şekil 4.8: Ortalama Parsiyel Arteriyel Oksijen Grafiği

Şekil 4.9: Ortalama Parsiyel Arteriyel Karbondioksit Grafiği

Mekanik ventilatör desteğinde olan hastaların mekanik ventilasyon modu açısından banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra grup içinde ve gruplar arasında fark görülmedi ($p>0.05$) (Tablo 4.8).

Tablo 4.8: Mekanik Ventilasyon Modu Sınıflamasının Karşılaştırılması

Mekanik Ventilasyon Modu	Grup		χ^2 , p	
	Kontrol n=50	Deney n=50	χ^2	p
Banyo Öncesi				
Mekanik Ventilasyon Modu	n (%)	n (%)		
APV	2 (4.0)	0 (0.0)	9.501	0.219*
ASV	4 (8.0)	3 (6.0)		
CPAP	1 (2.0)	0 (0.0)		
Homevent	4 (8.0)	3 (6.0)		
PCV	1 (2.0)	0 (0.0)		
PSIMV	31 (62.0)	31 (62.0)		
Spontan Mod	7 (14.0)	13 (26.0)		
Banyodan Hemen				
Sonra Mekanik Ventilasyon Modu	n (%)	n (%)		
APV	2 (4.0)	0 (0.0)	9.501	0.219*
ASV	4 (8.0)	3 (6.0)		
CPAP	1 (2.0)	0 (0.0)		
Homevent	4 (8.0)	3 (6.0)		
PCV	1 (2.0)	0 (0.0)		
PSIMV	31 (62.0)	31 (62.0)		
Spontan Mod	7 (14.0)	13 (26.0)		
Banyodan 30 dk. sonra				
Mekanik Ventilasyon Modu	n (%)	n (%)		
APV	2 (4.0)	0 (0.0)	9.501	0.219*
ASV	4 (8.0)	3 (6.0)		
CPAP	1 (2.0)	0 (0.0)		
Homevent	4 (8.0)	3 (6.0)		
PCV	1 (2.0)	0 (0.0)		
PSIMV	31 (62.0)	31 (62.0)		
Spontan Mod	7 (14.0)	13 (26.0)		

χ^2 : Ki kare test istatistiği, *Likelihood ratio değeri verilmiştir.

4.4. İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN APACHE II SKORUNA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULAR

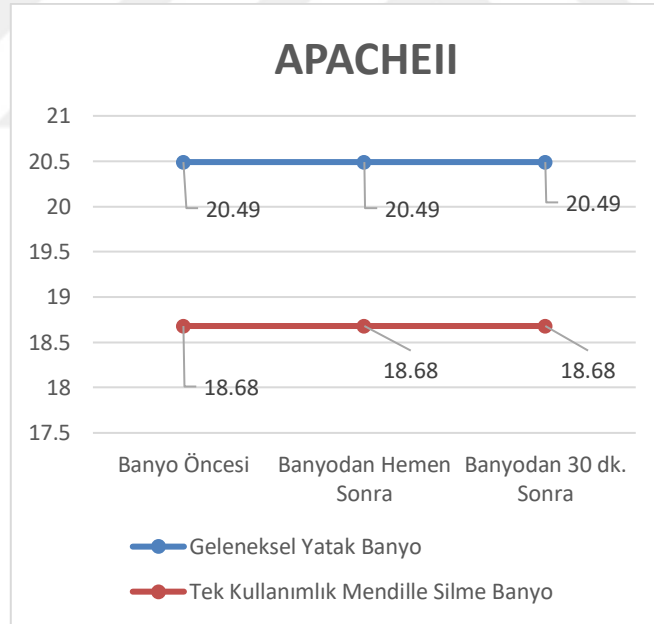
Bu bölümde iki farklı banyo yönteminin APACHEII skoruna etkisine ilişkin bulgular Tablo 4.9’da sunuldu.. Bulgular Şekil 4.10’da gösterildi.

Geleneksel yatak banyosu grubundaki bireylerin ve tek kullanımlık mendille silme banyo grubundaki bireylerin her iki grup içinde APACHE II puan değerlerinin zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.9) (Şekil 4.10).

Tablo 4.9: APACHEII Skor Ortalamalarının Karşılaştırılması.

APACHEII	Kontrol n=50		Deney n=50		t, p
	Ort±SS	Medyan (Min-Maks)	Ort±SS	Medyan (Min-Maks)	
Banyo Öncesi	20.49±5.23	20.0 (10.0-35.5)	18.68±4.73	18.0 (10.0-29.0)	t=1.814; p=0.073
Banyodan Hemen Sonra	20.49±5.23	20.0 (10.0-35.5)	18.68±4.73	18.0 (10.0-29.0)	t=1.814; p=0.073
Banyodan 30 dk. Sonra	20.49±5.23	20.0 (10.0-35.5)	18.68±4.73	18.0 (10.0-29.0)	t=1.814; p=0.073
p(Zaman)	F=0.001; p=0.999		F=0.001; p=0.999		

t:Bağımsız Örneklem t estî, F:Tekrarlı ölçümlerde ANOVA test istatistiği



Şekil 4.10: Ortalama APACHE-II Grafiği

4.5. İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN BANYO SÜRESİNE İLİŞKİN BULGULAR

İki farklı banyo yönteminin banyo süresine ilişkin bulguları ve zamana göre ikili karşılaştırılması Tablo 4.10'da gösterildi.

Banyo süresi ortalaması geleneksel yatak banyosu grubundaki bireyler için 44.04 ± 11.67 /dk iken, tek kullanımlık mendille silme banyo grubundaki bireyler için ise 26.26 ± 8.47 /dk olduğu belirlendi.

Geleneksel yatak ve tek kullanımlık mendille silme banyo grupları arasında banyo süreleri açısından tek kullanımlık silme banyo grubunun banyo süresi ortalamasının daha kısa olduğu ve bu farkın anlamlı olduğu saptandı ($p < 0.001$) (Tablo 4.10).

Tablo 4.10: Banyo Süresi Ortalamalarının Karşılaştırılması

Banyo Süresi	Kontrol (n=50)	Deney (n=50)	z, p	
	Ort±SS Medyan (Min-Max)	Ort±SS Medyan (Min-Max)	z	p
Banyo Süresi	44.04 ± 11.67 45.0 (15.0-65.0)	26.26 ± 8.47 25.0 (15.0-55.0)	$z=6.768$	<0.001

z:Mann Whitney U Testi

5. TARTIŞMA

Yoğun Bakım Üniteleri (YBÜ), kritik durumda olan veya yaşamı tehdit altında olan hastalara yedi gün 24 saat tıbbi ve hemşirelik bakımı veren, özel ekipmana ve eğitilmiş sağlık profesyonellerine sahip birimlerdir (Oliveira ve Lima, 2010). Yoğun bakım ünitelerindeki hastalar sağlık sorunları nedeniyle genellikle yarı bağımlı veya bağımlı hastalardır. Bu nedenle hastaların bireysel hijyenlerini bağımsız bir şekilde sürdürmeleri çok zordur. Bu bağlamda YBÜ’de hastaların gereksinim duydukları hijyen gereksinimlerinin karşılanmasında hemşireler yardımcı olur ve çoğunlukla da hemşire tarafından gerçekleştirilir. YBÜ’deki hemşireler tarafından en çok gerçekleştirilen/uygulanan hijyenik uygulamalardan olan yatak banyosunun hastaya pek çok fizyolojik ve psikolojik yararı bulunmaktadır (Oliveira ve Lima, 2010; Groven ve diğ., 2017; Veje ve diğ., 2019). Yatak banyosu YBÜ’de, geleneksel yatak ve tek kullanımlık mendille silme banyosu olarak iki şekilde uygulanır. Uygulanan banyo türü bireyin genel durumunun yanı sıra yaşam bulgularını doğrudan veya dolaylı bir şekilde etkilemektedir (Zaybak ve Güneş, 2009; Oliveira ve Lima, 2010). Mekanik ventilasyon desteğindeki hastalarda ise yaşam bulgularından özellikle solunum ve solunumla ilişkili parametrelerden SpO₂ ve ventilasyon modu değişkenleri önemli olabilmektedir (Garrido ve diğ. 2018). Bu bağlamda geleneksel ve tek kullanımlık mendille silme banyosunun yaşam bulguları ve özellikle solunum parametrelerine olan etkisine ilişkin deneysel çalışmaların eksik olduğu belirtilmektedir (Groven ve diğ. 2017). Bu bilgiler ışığında yoğun bakım hastalarına uygulanan geleneksel yatak banyosu ve tek kullanımlık mendille silme banyosunun yaşam bulguları üzerinde etkilerini incelemeyi amaçlayan bu çalışma sonucunda elde edilen bulgular literatür perspektifinden beş bölümde tartışıldı. Bu bölümler;

5.1. Hasta Bireylerin Tanımlayıcı Özelliklerine İlişkin Bulgularının Tartışılması

5.1.1 Hasta Bireylerin Tanımlayıcı Özelliklerinin Tartışılması

5.2. İki Farklı Yatak Banyosunun Yaşam Bulgularına Etkisine İlişkin Bulguların Tartışılması

5.2.1 Beden Sıcaklığı Değeri Ortalamalarının Tartışılması

5.2.2 Nabız Hızı Ortalamalarının Tartışılması

5.2.3 Solunum Değeri Ortalamalarının Tartışılması

5.2.4 Kan Basıncı Değeri Ortalamalarının Tartışılması

5.3 İki Farklı Yatak Banyosunun Yaşam Bulgularını Etkileyen Diğer Faktörlere Etkisine İlişkin Bulguların Tartışılması

5.3.1 Oksijen Satürasyon Değeri Ortalamalarının Tartışılması

5.3.2 Verilen Havadaki Oksijen Miktarı (F_{io_2}) Değeri Ortalamalarının Tartışılması

5.3.3 Parsiyel Arteriyel Oksijen ve Parsiyel Arteriyel Karbondioksit Değeri Ortalamalarının Tartışılması

5.3.4 Mekanik Ventilasyon Modu Sınıflamasının Tartışılması

5.4 İki Farklı Yatak Banyosunun APACHE II Skoruna Etkisine İlişkin Bulguların Tartışılması

5.5 İki Farklı Yatak Banyosunun Banyo Süresine Etkisine İlişkin Bulguların Tartışılması

5.1. HASTA BİREYLERİN TANIMLAYICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULARININ TARTIŞILMASI

Bu bölümde hasta bireylerin tanımlayıcı özelliklerinin tartışılmasına yer verildi (Tablo 4.1).

Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalamasının $65.03 \pm 17,28$ yıl ve %57,0'sinin erkek olduğu belirlendi (Tablo 4.1). Bu araştırmaya paralel olarak YBÜ'de yapılan çalışmalarda hastaların çoğunluğunun erkek olması daha önce yapılan çalışma bulgularına benzerlik göstermektedir (Bernard ve diğ. 2022; Tai ve diğ. 2021; Toledo ve diğ. 2020). Bu araştırmadaki demografik özelliklerden hasta bireylerin yaş ortalamalarının $65,03 \pm 17,28$ yıl olması, yoğun bakım örneklemleri çalışmalardan Tai ve diğ. (2021) çalışmasında 60 yıl, Bernard ve diğ. (2022) çalışmasında 62,9 yıl ve Toledo ve diğ. (2020) çalışmasında 69,7 yıl olduğunun saptanması ile benzerlik gösterdi. Ayrıca ülkemizde Ayhan (2023) tarafından yapılan çalışmada yaş ortalamasının 67,7 yıl olduğu, Aygencel ve Türkoğlu (2011) tarafından yapılan çalışmada yaş ortalamasının 65,9 yıl

olduğu ve yaş ortalamasının 65 olduğunun saptandığı araştırma bulgumuza paralellik gösterdi.

Bu araştırmada yer alan bireylerin %88.0'inin daha önce hastanede yattığı ve %89.0'unun kronik hastalığı bulunduğu saptandı (Tablo 4.1). Birkanım Aydın'ın (2023) YBÜ'de yaptığı çalışmada yer alan bireylerin %89,1'inde ve Olmaz (2023) tarafından yapılan çalışmada yer alan bireylerin %96,16'sının kronik hastalığının olduğunun saptanması araştırma bulgumuzla benzerlik gösterdi. Hastaların yoğun bakıma en çok yatış nedeni olan tıbbi tanıları; solunum sistemi hastalıkları (%25) ve serebro vasküler hastalıklar (%20) olduğu ve YBÜ'de yapılan çalışmalarla benzerlik gösterdiği belirlendi (Toledo ve diğ.,2020; Bernard ve diğ.,2022; Uludağ,2022) Araştırma örnekleminde yer alan hasta bireylerin ventilasyon türüne bakıldığında; en çok (%67,0) oranında endotrakeal tüp olduğu belirlendi (Tablo 4.1). Benzer şekilde Uysal ve diğ., (2010) tarafından 1033 YBÜ hastasının dahil edildiği çalışmada hastaların %52'sinde endotrakeal tüp olduğu ve Aygencel ve Türkoğlu (2011) tarafından yoğun bakım ünitesinde yatan 72 hastanın dahil edildiği çalışmada hastaların %65'inde endotrakeal tüp olduğu saptandı (Tablo 4.1).

Bu araştırmadaki yoğun bakım örneklemleri hastaların çoğunluğunun erkek ve yaş ortalamasının 65 yaş ve civarı olduğu, çoğunluğunun daha önce hastaneye yattığı, kronik hastalıklarının olduğu, endotrakeal tüp ile mekanik ventilasyon desteğinde olduğu ve bulguların diğer çalışmalara benzer olduğu saptandı.

Bu araştırmada geleneksel yatak banyo uygulaması ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulaması gruplarındaki bireylerin tanımlayıcı özelliklerinden demografik özelliklerine (yaş ve cinsiyet) ve hastalık özelliklerine (çoğunluğunun daha önce hastaneye yattığı, kronik hastalıkları olduğu) göre karşılaştırıldığında gruplar arasında farklılık saptanmadığı grupların demografik özellikleri ve hastalık özellikleri açısından benzer olduğu görüldü ($p>0.05$) (Tablo 4.1).

Bu araştırmada ventilasyon süresi ortalamasının geleneksel yatak banyosu grubunda 22.64 ± 25.74 gün ve tek kullanımlık mendille silme banyosu grubunda 16.50 ± 20.58 gün olduğu saptandı (Tablo 4.1). Hastanede yatış süresi ortalamasının geleneksel yatak banyosu grubunda 27.66 ± 28.52 gün ve tek kullanımlık mendille silme banyosu grubunda 21.14 ± 23.12 gün olduğu belirlendi. Geleneksel yatak banyosu ve tek kullanımlık mendille silme banyosu grupları arasında hem ventilasyon süresi hem de

hastane yatış süreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmedi saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.1). Ventilasyon süresinin daha önce yapılan Uysal ve diğ., (2010) çalışmasında 4 gün, Esteban ve diğ. (2002) çalışmasında 6 gün ve Unal ve diğ. (2015) çalışmasında 7 gün arasında olduğu saptandı. Yoğun Bakım ünitesinde yapılan Uysal ve diğ., (2010) tarafından yapılan çalışmada YBÜ’de kalış süresinin 4.3 gün olduğu Unal ve diğ., (2015) tarafından yapılan çalışmada YBÜ’de kalış süresinin 9.1 ± 10.7 gün olduğu görüldü. Aygencel ve Türkoğlu (2011) çalışmasında ise YBÜ’de ortalama kalış süresinin 36.96 ± 20.58 gün olduğu saptandı. Bu çalışmada ventilasyon süresinin ve hastanede yatış süresi ortalamasının daha önce yapılan çalışmalardakinden farklı olarak 21-28 gün arasında değiştiği ve fazla olduğu belirlendi. Bunun nedeninin çalışmanın 3. basamak YBÜ’de gerçekleştirilmiş olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Nitekim 3. Basamak yoğun bakım üniteleri Sağlık Bakanlığı Yoğun Bakım Ünitelerinin Standartları Genelgesi’ne göre komplike ve ölüm riski yüksek olan hastaların mekanik ventilasyon (invaziv veya noninvaziv) ve ileri solunum monitörizasyon gerçekleştirildiği, en üst düzeyde bakım/tedavi hizmeti verildiği ünitelerdir (Aygencel ve Türkoğlu (2011)). 3. basamak YBÜ’de yatış sürelerinin ve ventilasyon sürelerinin diğer 1. ve 2. basamak YBÜ’ye göre daha fazla olduğu beklenen bir durumdur.

5.2. İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN YAŞAM BULGULARINA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Bu bölümde hasta bireylerin geleneksel yatak ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulamasının yaşam bulgularından beden sıcaklığı (Tablo 4.2) (Şekil 4.1), nabız hızı (Tablo 4.3) (Şekil 4.2), solunum sayısı (Tablo 4.4) (Şekil 4.3), kan basıncı (Tablo 4.5) (Şekil 4.4) (Şekil 4.5) değerleri etkisine ilişkin bulguların tartışılmasına yer verildi.

5.2.1. Beden Sıcaklığı Değeri Ortalamalarının Tartışılması

Araştırmada yer alan bireylerin geleneksel yatak banyosu öncesi ile banyodan hemen sonrası beden sıcaklığındaki farkın $0,33^{\circ}\text{C}$; geleneksel yatak banyosu öncesi ile banyodan 30 dk. sonrası beden sıcaklığındaki farkın $0,38^{\circ}\text{C}$ olduğu saptandı. Tek kullanımlık mendille silme banyosu öncesiyle banyodan hemen sonrası beden sıcaklığındaki farkın $0,14^{\circ}\text{C}$; tek kullanımlık mendille silme banyosu öncesi ile banyodan 30 dk. sonrası beden sıcaklığındaki farkın $0,12^{\circ}\text{C}$ olduğu saptandı. Hem

geleneksel yatak banyosu hem de tek kullanımlık mendille silme banyosunun zamana bağlı üç ölçümü arasındaki beden sıcaklığı değerlerindeki farklılığın istatistiksel anlamlı olduğu görüldü ($p<0.001$) (Tablo 4.2) (Şekil 4.1).

Geleneksel yatak banyo ve tek kullanımlık mendille silme banyo arasında banyodan 30 dk. sonra beden sıcaklığı ölçümleri açısından istatistiksel farklılık olduğu ve beden sıcaklığını geleneksel yatak banyosunun (36.17 ± 0.33) tek kullanımlık mendille silme banyosuna (36.35 ± 0.42) göre daha fazla düşürdüğü saptandı ($p<0.001$) (Tablo 4.2) (Şekil 4.1).

Ulusal ve uluslararası yapılan çalışmalara baktığımızda; Uğur (2018) beyin sinir cerrahisi YBÜ’de gerçekleştirdiği çalışmada; uygulanan banyo öncesi beden sıcaklığı ortalamasının $36,86^{\circ}\text{C}$, banyodan hemen sonra beden sıcaklığı ortalamasının $36,62^{\circ}\text{C}$, banyodan 30 dk. sonra beden sıcaklığının ortalamasının $36, 68^{\circ}\text{C}$ olduğu ve beden sıcaklığının banyodan 30 dk sonra banyo öncesi değerine göre anlamlı bir şekilde düştüğü, tam vücut banyosunun silme banyoya göre beden sıcaklığını düşürmede etkili bir yöntem olduğu belirtilmiştir (Uğur,2018). Araştırmamıza paralel olarak Genel YBÜ’de yapılan çalışmada geleneksel yatak banyosunun tek kullanımlık mendille silme banyoya göre beden sıcaklığını daha fazla düşürdüğü saptandı (Tai ve diğ. 2021). YBÜ’de gerçekleştirilen başka bir çalışmada da; geleneksel banyo öncesi beden sıcaklığı ortalaması $36,79^{\circ}\text{C}$, banyodan hemen sonra $36,27^{\circ}\text{C}$, banyodan 30 dk. sonra 36.34°C ve kuru silme banyo öncesi beden sıcaklığı ortalaması $36,62^{\circ}\text{C}$, banyodan hemen sonra $36,20^{\circ}\text{C}$, banyodan 30 dk. sonra $36,32^{\circ}\text{C}$ olduğu, geleneksel ve kuru silme, banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika sonraki beden sıcaklığının anlamlı bir şekilde düştüğü belirlendi (Ayhan 2023). Erişkin YBÜ’de gerçekleştiren bir çalışmada da; geleneksel ve kuru silme yatak banyo sonrasında hem timpanik hem aksillar ölçümlerinde beden sıcaklığının düştüğü, geleneksel ve kuru silme yatak banyosunun her ikisinin de beden sıcaklığını düşürmede etkili olduğu bulundu (Toledo ve diğ. 2021). Uludağ (2022) yaptığı çalışmada; beden sıcaklığı ortalamasının silme banyo öncesi $36,56^{\circ}\text{C}$, banyodan hemen sonra $36,28^{\circ}\text{C}$, banyodan 30 dk. sonra $36,41^{\circ}\text{C}$ olduğu ve beden sıcaklığı ortalamasının duş banyosu öncesi $36,75^{\circ}\text{C}$, banyodan hemen sonra $36,26^{\circ}\text{C}$, banyodan 30 dk. sonra $36,50^{\circ}\text{C}$ olduğu belirlendi. Aynı çalışmada uygulanan iki banyo türünün de beden sıcaklığı değerlerinde banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dk sonra düşüş olduğu görüldü (Uludağ, 2022).

Literatürde farklı yöntemlerin beden sıcaklığı üzerine etkisinin değerlendirildiği çalışmalarda yatak banyosunun kuru silme banyoya göre beden sıcaklığını daha fazla düşürdüğü görüldü (Uğur, 2018). Aynı zamanda uygulanan yatak banyosunun ve kuru silme banyosunun (Toledo ve diğ. 2021; Tai ve diğ. 2021; Ayhan 2023), yatak banyosunun ve duş banyosunun (Uludağ, 2022) beden sıcaklığı üzerinde düşürme etkisinin olduğu saptandı. Nitekim YBÜ’de gerçekleştirilen çalışmalarda banyo uygulamalarının banyo öncesi banyo öncesine göre banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra beden sıcaklığının düşürdüğü belirlendi (Zaybak, ve Güneş, 2009; Kızıl ve Şendir, 2018). Bu bağlamda araştırmamızın bulguları ile uyum gösterdi. Yatak banyosunun su ve sabunla ile yapıldığı için beden sıcaklığını düşürmesi beklenen bir durumdur. Tek kullanımlık mendille silme banyonun da 30 dakika sonra beden sıcaklığını azaltmasının nedeni mendil içeriğinde bitkisel içeriklerden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Nitekim bu araştırma değerlendirilirken ölçüm yönteminin hastaların bilinci kapalı olduğu için invaziv olarak ölçüldüğü göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca yapılan çalışmalarda timpanik ve aksillar yöntemin kullanıldığı görülmüş olup, İnvaziv ölçümle non invaziv ölçümler arasında değer farkının olduğu çalışmalarda belirtilmektedir (Murphy ve Vender, 2006; Minor ve diğ.,2012; Yıldırım, 2021). İnvaziv ölçümlerin non-invaziv ölçümlere göre daha objektif ve hassas ölçümler olması nedeniyle invaziv ölçümlerle çalışmaların yapılması önerilebilir. H_{1.1} “Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalara uygulanan tek kullanımlık mendille silme banyosu, geleneksel banyo yöntemine göre beden sıcaklığı değerini olumlu yönde etkiler.” hipotezini desteklemedi.

5.2.2. Nabız Değeri Ortalamalarının Tartışılması

Bu çalışmada, geleneksel yatak banyosu grubunda yer alan bireylerin banyo öncesi ile banyodan hemen sonraki nabız değeri ortalaması arasındaki farkın 14.98/dk; geleneksel yatak banyosu öncesi ile banyodan 30 dk. sonrası nabız değeri ortalaması farkının 0.5/dk olduğu saptandı. Nabız değerlerinin zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edildi ($p<0.001$) (Tablo 4.3) (Şekil 4.2).

Tek kullanımlık mendille silme banyo grubunda bulunan bireylerin banyo öncesi ile banyodan hemen sonraki nabız değeri ortalaması farkının 6.38/dk.;

Tek kullanımlık mendille silme banyo öncesi ile banyodan 30 dk. nabız değeri ortalaması farkının 0.3/dk. olduğu saptandı. Nabız değerlerinin zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında farklılık anlamlı idi ($p < 0.001$; Tablo 4.3).

Geleneksel yatak banyosu ve tek kullanımlık mendille silme banyo yöntemleri karşılaştırıldığında; banyodan hemen sonra geleneksel banyonun tek kullanımlık mendille göre nabız değerlerini yükselttiği ve nabız değerleri arasında anlamlı farklılık olduğu görüldü ($p < 0.05$) (Tablo 4.3) (Tablo 4.6) (Şekil 4.2). Fakat banyo öncesi ve banyodan 30 dak. sonra nabız değerleri arasında istatistiksel olarak farklılık saptanmadı ($p > 0.05$) (Tablo 4.3) (Tablo 4.6) (Şekil 4.2). Bu araştırmaya paralel olarak YBÜ’de yapılan çalışmalarda Öz ve diğ., (2019); yatak banyosu uygulanan hastalara banyo öncesi nabız ortalaması 120,52/dk., banyo hemen sonrası 126,1/dk ve banyodan 30 dk sonra 107,91/dk. düştüğü ve yatak banyosunun nabız değerini etkilediği, silme banyo uygulanan hastalarda aynı şekilde etki ettiği fakat iki banyo arasında istatistiksel bir farkın olmadığı belirlenmişti. Uludağ’ın (2022) çalışmasında da, silme banyosu uygulanan hastaların banyo öncesi nabız ortalaması 97,31/dk, banyo hemen sonrası 100,45/dk ve banyodan 30 dk sonra 97,45/dk olduğu ve anlamlı bir farkın olmadığı, duş şeklinde uygulanan hastalarda ise nabız ortalamasının banyo öncesi 94,85/dk, banyo hemen sonrası 100,14/dk, banyodan 30 dk sonra 92,41/dk olduğu ve banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dk sonra nabız değerleri arasında farklılığın anlamlı olduğu belirlendi. Aynı çalışmada uygulanan iki banyo yöntemi arasında da nabız değeri üzerinde etkisinin istatistiksel anlamda farklılık oluşturmadığı bildirilmişti (Uludağ, 2022). Yatak banyosunun nabız üzerine etkisine ilişkin bir başka literatür olan Zaybak ve Güneş’in (2009) çalışmasında nabız ortalamasının banyodan önce 94/dk., banyodan hemen sonra 101/dk., banyodan 30 dk. sonra 86/dk. olduğu ve yatak banyosunun nabız üzerinde çok az bir etkiye sahip olduğu vurgulanmıştı. Zaybak ve Güneş, 2009). Kızıl ve Şendir’in (2018) çalışmasında; yatak banyosunun 1. gününde çocukların nabız hızı ortalamasının banyo öncesinde 116/dk, banyodan hemen sonra 122/dk olduğu, banyodan 30 dk sonra 113/dk’ya düştüğü, uygulanan banyonun nabız değerini önce yükselttiği ancak sonra önceki değerine yaklaştığı belirtilmişti (Kızıl ve Şendir 2018). Bu doğrultuda yukarıda bahsedilen çalışmaların bulguları bu araştırmanın bulgularıyla örtüşmekte idi. Fakat nabız değerinin etkisinin saptanamadığı çalışmalarda bulunmakta idi. Santos ve diğ., (2020) yaptığı çalışmada duş şeklinde banyo uygulanan hastalara

banyo öncesi nabız ortalaması 79/dk, banyo hemen sonrası 78/dk ve banyodan 5 dk sonra 77/dk olduğu duş şeklinde uygulanan hastalara banyo öncesi nabız ortalaması 74/dk banyo hemen sonrası 75/dk ve banyodan 5 dk sonra 75/dk olduğu görüldü bu bağlamda banyo türlerinin nabız değerleri üzerinde bir etkisini olmadığı belirlenmişti (Santos ve diğ.2020). Tai ve diğ., (2021) ve Uğur (2018) yaptığı çalışmalarda da; uygulanan her iki banyo yöntemlerinin hastaların nabız hızında anlamlı bir etkisi olmadığı (Tai ve diğ. 2021; Uğur, 2018) görüldü. Ancak bu farklılığın sebebi bireyin klinik durumu, bireyin kronik hastalığı ve banyo farklılıklarının gibi bağımsız faktörlerin yer aldığı düşünülmektedir. Ancak araştırma bulgularımızda ve literatürde belirtildiği gibi banyo uygulamasının nabız hızı değerini yükseltmesi beklenmektedir. Bu bağlamda H_{1.2} “Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalara uygulanan tek kullanımlık mendille silme banyosu, geleneksel banyo yöntemine göre nabız değerini olumlu yönde etkiler.” hipotezi kabul edilmiştir.

5.2.3. Solunum Değeri Ortalamalarının Tartışılması

Bu çalışmada geleneksel yatak banyosu öncesi ile banyodan hemen sonraki solunum değeri ortalaması farkının 3.90/dk; geleneksel yatak banyosu öncesi ile banyodan 30 dk. sonrası solunum değeri ortalaması farkının 0.2/dk olduğu saptandı. Solunum değerinin banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra olmak üzere zamana bağlı üç ölçümü arasında anlamlı farklılık bulundu ($p<0.001$) (Tablo 4.4) (Şekil 4.3).

Tek kullanımlık mendille silme banyosu öncesi ile banyodan hemen sonraki solunum değeri ortalaması farkının 2.6/dk; tek kullanımlık mendille silme banyosu öncesi ile banyodan 30 dk. sonrası solunum değeri ortalaması farkının 0.08/dk. olduğu belirlendi. Solunum değerinin zamana bağlı üç ölçümü arasında da anlamlı bir farklılık olduğu belirlendi ($p<0.001$) (Şekil 4.3) (Tablo 4.4).

Geleneksel yatak banyosu ve tek kullanımlık mendille silme banyosu karşılaştırılmasında; banyodan hemen önce, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dakika sonra solunum sayısı değerleri açısından anlamlı farklılık görülmedi ($p>0.05$) (Şekil 4.3) (Tablo 4.4) (Tablo 4.6). Daha önce YBÜ’de gerçekleştirilen çalışmalara baktığımızda Toledo ve diğ., (2020) geleneksel yatak banyosu sırasında solunum değeri ortalaması 24,2/dk. ve kuru silme banyo sırasında solunum değeri ortalaması 20,5/dk. olduğu görüldü (Toledo ve diğ. 2020). Uludağ’ın (2022) çalışmasında duş şeklinde yaptırılan

banyodan hemen önce solunum değeri ortalaması 16,42/dk banyodan hemen sonra 18,08/dk. olduğu, banyodan 30 dk sonra ise solunum sayısının 16,23/dk. düştüğü ve iki banyo sonrası solunum sayısı ortalamalar arasında ise istatistiksel anlamda farklılık olmadığı tespit edilmiş olup bu araştırma bulgularıyla uyumlu olduğu görüldü. Zaybak ve Güneş'in (2009) çalışmasında solunum değeri ortalamasının banyodan önce 22/dk, banyodan hemen sonra 23/dk, banyodan 30 dk. sonra 21/dk olduğu ve yatak banyosunun solunum değeri üzerine bir etkiye sahip olmadığı belirlendi (Zaybak ve Güneş, 2009). Tai ve diğ., (2021) yaptığı çalışmada da geleneksel ve tek kullanımlık mendillerle YBÜ'de uygulanan banyo yöntemlerinin, solunum sayısında anlamlı etki göstermediği vurgulanmakta idi (Tai ve diğ. 2021). Ayhan'ın (2023) çalışma bulgularında hastaların solunum ortalamasının geleneksel banyosu öncesi 24/dk, banyodan hemen sonra 21/dk ve banyodan 30 dk sonra 20/dk olduğu ve kuru silme banyosu öncesi 24/dk, banyodan hemen sonra 22/dk ve banyodan 30 dk sonra 20/dk olduğu ve banyo türünün geleneksel ve kuru silme banyo olup olmadığının solunum sayısı üzerinde bir etkisi olmadığı saptandı (Ayhan 2023). Belirtilen çalışmalarda da banyo türleri arasında solunum değerini etkileme durumunun olmadığı saptanması, araştırmanın bulgularıyla uyumlu olduğu görülmekte idi. Çalışmalarda uygulanan banyonun solunum değerinin arttığı veya değişmediği yönünde farklı sonuçlar bulunmasının sebebi bu araştırmadaki bireylerin klinik durumunun farklı olması, bireylerin kronik hastalığı (%89) ve mekanik ventilasyon durumunun solunum sistemini doğrudan etkilemesinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir (Toledo ve diğ.,2020; Tai ve diğ., 2021). Bu araştırmanın bulguları H_{1.3} "Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalara uygulanan tek kullanımlık mendille silme banyosu, geleneksel banyo yöntemine göre solunum değerini olumlu yönde etkiler." hipotezini desteklemedi.

5.2.4. Kan Basıncı Değeri Ortalamalarının Tartışılması

Geleneksel yatak banyosu grubunda, banyo öncesi ile banyodan hemen sonrası sistolik kan basıncı ortalaması farkının 21.78 mmHg; geleneksel yatak banyosu öncesi ile banyodan 30 dk. sonrası sistolik kan basıncı değeri ortalaması farkının 0.80 mmHg olduğu saptandı (Tablo 4.5) (Şekil 4.4). Geleneksel yatak banyosu öncesi ile banyodan hemen sonrası diyastolik kan basıncı ortalaması farkının 12.86 mmHg; geleneksel yatak banyosu öncesi ile banyodan 30 dk. sonrası ile diyastolik kan basıncı ortalaması farkının 1.58 mmHg olduğu belirlendi. (Tablo 4.5) (Şekil 4.5). Tek kullanımlık mendille silme banyo grubunda, banyo

öncesi ile hemen sonrasında ise sistolik kan basıncı ortalaması farkının 8.22 mmHg; tek kullanımlık mendille silme banyosu öncesi ile banyodan 30 dk. sonrası sistolik kan basıncı değeri ortalaması farkının 3.98 mmHg olduğu saptandı (Tablo 4.5) (Şekil 4.4). Tek kullanımlık mendi ile silme banyosu öncesi ile banyodan hemen sonrası diyastolik kan basıncı ortalaması farkının 6.08 mmHg; tek mendille silme banyosu öncesi ile banyodan 30 dk. sonrası diyastolik kan basıncı ortalaması farkının 1.16 mmHg olduğu belirlendi. (Tablo 4.5) (Şekil 4.5). Sistolik kan basıncı ve diyastolik kan basıncı zamana göre ikili karşılaştırması sonucunda banyo öncesi-banyodan hemen sonraya göre, banyodan hemen sonra-banyodan 30 dk. sonraya göre daha ortalamalarının daha düşük ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($p<0.001$) (Tablo 4.5) (Tablo 4.6) (Şekil 4.4) (Şekil 4.5).

Banyo öncesi gruplar arasında sistolik ve diyastolik kan basıncı ortalama değerleri arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.5) (Tablo 4.6) (Şekil 4.4) (Şekil 4.5). Ancak banyodan hemen sonra, geleneksel yatak banyosunda sistolik kan basıncı ortalaması 146.48 mmHg iken, tek kullanımlık mendille silme banyosunda bu ortalama 137.56 mmHg olup, aradaki fark 8.92 mmHg'dir. sistolik kan basıncı ortalamalarının banyodan hemen sonra ölçümleri karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görüldü ($p<0.05$) (Tablo 4.5) (Şekil 4.4). Banyodan 30 dakika sonra ise sistolik kan basıncı ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmadığı belirlendi ($p>0.05$) (Tablo 4.5) (Şekil 4.4). Ayrıca diyastolik kan basıncında da banyodan hemen sonra ve banyodan 30 dakika sonra diyastolik kan basıncı ortalama ölçüm değerleri açısından istatistiksel anlamlı olmadığı görüldü ($p>0.05$; Tablo 4.5) (Şekil 4.5). İki farklı banyo türünde yalnızca sistolik kan basıncı ortalamalarının banyodan hemen sonra farklılık gösterdiği, tek kullanımlık mendille silme banyoda saptanan sistolik kan basıncı değerinin geleneksel banyo yönteminde saptanan değere göre daha az olduğu saptandı. Özetle, bu çalışmada uygulanan iki yönteminde sistolik ve diyastolik kan basıncı değerlerinin banyodan hemen sonra yükselttiği banyodan 30 dk sonra ise banyo öncesi değerlerine yaklaşık olarak düştüğü yöntemler arasında banyodan hemen sonra geleneksel yatak banyosunda sistolik kan basıncının daha fazla arttığı saptandı. Daha önce YBÜ'de yapılan farklı banyo yöntemlerinin karşılaştırıldığı çalışmalar incelendiğinde; bu araştırma ile aynı yöntemin kullanıldığı Ayhan'ın (2023) çalışmasında benzer şekilde geleneksel yatak banyosu yönteminde kuru silme banyoya göre sistolik kan basıncı ortalamasının banyo sırasında 10 dk. yüksek olduğu ve ayrıca diyastolik kan basıncı ortalamasının banyodan

hemen sonra yüksek olduğu saptanmıştır (Ayhan, 2023). Uludağ'ın (2022) çalışmasında da bu araştırmaya paralel olarak duş ve silme banyo türünün her ikisinin de banyonun hemen sonrasında sistolik kan basıncı değerlerinin arttığı, banyodan 30 dk sonrasında sistolik ve diyastolik kan basıncı değerinin düştüğü ancak banyo yöntemine göre farklılığın olmadığı bulundu (Uludağ, 2022). Öz ve diğ., (2021) yaptığı çalışmada çocuk yoğun bakım ünitesindeki çocukların sistolik ve diyastolik kan basıncı değerlerinin banyo öncesinde en yüksek seviyede iken, banyodan 30 dk sonra da en düşük seviyeye düştüğü saptandı. Tai ve diğ. (2021) yaptığı çalışma incelendiğinde de yatak banyosu ve tek kullanımlık mendille silme banyosunun hemen sonrasında sistolik kan basıncı değerlerinin yüksekliği, banyodan 30 dk sonra ise düştüğü görüldü (Tai ve diğ. 2021).

Yatak banyosunun yaşam bulguları üzerinde etkisinin değerlendirdiği çalışmalardan; Kızıl'ın (2015) çocuk örnekleminde yaptığı çalışmasında aynı hasta grubuna üç farklı günde uygulanan yatak banyosunun sistolik ve diyastolik kan basıncı değerlerini bu çalışma bulgularına paralel olarak, yatak banyosunun hemen sonrasında yükselttiği, yatak banyosundan 30 dk sonra ise değerlerin düştüğü belirlendi (Kızıl, 2015). Uğur'un (2018) çalışmasında da; ortalama arteriyel kan basıncı değerlerinin genel vücut banyosundan hemen sonra arttığı ve banyodan 30. dk sonrasında düştüğü saptandı (Uğur, 2018). Ayrıca Zaybak ve Güneş'in (2009) çalışmasında da bireylerin yatak banyosundan hemen sonra sistolik ve diyastolik kan basıncı değerlerinin banyo öncesine göre arttığı ve kan basıncı ortalamalarının banyodan 30 dk sonra düştüğü görüldü. Ancak bu araştırma bulguları ve daha önce yapılan çalışma bulgularından farklı olarak Santos ve diğ. (2020) çalışmasında hastalara uygulanan silme banyosu ve duş banyosunun sistolik kan basıncı üzerinde etkili olmadığı bulgusuna da rastlanmıştır.

Sonuç olarak literatürde, yer alan benzer çalışma sonuçları doğrultusunda bireye uygulanan banyonun sistolik ve diyastolik kan basıncı değerini etkilediği görülmektedir. Bu perspektiften incelediğimizde bu araştırmadaki bulgular literatür ile örtüşmektedir. Bu bağlamda sistolik kan basıncının diyastolik kan basıncına göre daha fazla etkilenmesinin nedeninin; sistolik kan basıncının dinamik ve çevresel faktörlere daha hızlı ve belirgin yanıt verirken, diyastolik kan basıncının genellikle daha stabil ve uzun vadeli değişimlere daha duyarlı olmasından (Parati ve diğ.,2020) ileri geldiği düşünüldü. Bu farklılıklar, klinik değerlendirmelerde ve tedavi stratejilerinde dikkate alınması

gereken önemli unsurlardır. Ayrıca kan basıncı ölçümünde invaziv yöntem kullanılması kan basıncı ölçümünde non-invaziv kan basıncı ölçümüne göre daha hassas bir yöntem olması (Minor ve diğ. 2012; Yıldırım, 2021) nedeniyle tercih edilmiştir. Banyo sonrasındaki (30dk.) hemodinamik değerler, banyo öncesi hemodinamik değerlere ulaşması/yükselmemesi banyo sonrası bireyin gerginliğin azalması, rahatlaması ve konforu artırması bu bağlamda bireyin dolaşım sisteminin olumlu etkileriyle ilişkilendirebilir (Taylor ve diğ. 2008; Zaybak, ve Güneş,2009). Bu sonuçlar doğrultusunda bu çalışmanın H_{1.4} hipotezi olan “Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalara uygulanan tek kullanımlık mendille silme banyosu, geleneksel banyo yöntemine göre kan basıncını olumlu yönde etkiler ” hipotezi kabul edilmiştir.

5.3. İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN YAŞAM BULGULARINI ETKİLEYEN DİĞER FAKTÖRLERE ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Bu bölümde hasta bireylerin geleneksel yatak ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulamasının oksijen satürasyonuna (Şekil 4.6), verilen havadaki oksijen miktarına (FiO₂) (Şekil 4.7), parsiyel arteriyel oksijen (Şekil 4.8) ve parsiyel arteriyel karbondioksit değerine (Şekil 4.9), mekanik ventilasyon modu sınıflamasına ilişkin bulguların tartışılmasına yer verildi (Tablo 4.7).

5.3.1. Oksijen Satürasyon Değeri Ortalamasının Tartışılması

Bu çalışmada geleneksel yatak banyosu grubunda, banyo öncesi ile banyodan hemen sonraki oksijen satürasyon değeri ortalaması farkının %0,48; geleneksel yatak banyosu öncesi ile banyodan 30 dk. sonrası oksijen satürasyon değeri ortalaması farkının %0,82 olduğu saptandı. Zamana bağlı üç ölçüm arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı saptandı ($p>0.05$) (Tablo 4.7). Tek kullanımlık mendille silme banyosu öncesiyle banyodan hemen sonrası oksijen satürasyonu değeri ortalaması farkının %0,44; Tek kullanımlık mendille silme banyosu öncesiyle banyodan 30 dk. sonrası oksijen satürasyon değeri ortalaması farkının %0,74 olduğu saptandı. Banyo Öncesi-Banyodan 30 dk. sonra değerleri arasında istatistiksel fark olduğu görüldü ($p<0.05$) (Tablo 4.7). Geleneksel yatak banyo ve tek kullanımlık mendille silme banyodan önce, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dakika sonra oksijen satürasyon değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmedi ($p>0.05$) (Tablo 4.7). Geleneksel banyo yönteminin oksijen satürasyonu değerini değiştirmedeği ancak tek

kullanımlık mendille silme banyosu oksijen satürasyonu değerlerinin banyo öncesine göre banyodan 30 dk. sonra yükseldiği ve yükselmenin anlamlı olduğu saptandı ($p<0.05$) (Tablo 4.7).

Bu araştırma bulgularına benzer şekilde Ayhan'ın (2023) yaptığı çalışmada kuru silme banyo öncesi oksijen satürasyon ortalaması %94,32, banyo sonrasında %95.09, banyodan 30 dk. sonra %96,86 olduğu ve aralarında anlamlı farklılık olduğu belirlendi. Geleneksel ve kuru silme banyo yöntemleri arasında da oksijen satürasyonu düzeyinde anlamlı farklılıkların olmadığı bildirildi (Ayhan 2023). Uludağ'ın (2022) çalışmasında uygulanan silme banyo öncesi oksijen satürasyon ortalaması %97,61, banyo hemen sonrasında %96,59, banyodan 30 dk. Sonra %97,70 olduğu silme ve duş banyosu arasında oksijen satürasyonu seviyesinde farklılığın olmadığı görüldü. Tai ve diğ., (2021) yaptığı çalışmada geleneksel ve tek kullanımlık mendillerle YBÜ'de hastaların oksijen satürasyonda farklılığın olmadığı saptandı. Toledo ve diğ., (2020) yaptığı çalışmada da oksijen satürasyonunun; kuru banyoda %95.8 ve geleneksel banyoda %96.3 olduğu ve her iki banyo türünde periferik oksijen satürasyonu arasında farkın olmadığı görüldü (Toledo ve diğ. 2020). Bulgularımızdan farklı olarak geleneksel banyonun (Ayhan 2023; Uğur, 2018; Kızıl ve Şendir, 2018; Öz ve diğ., 2021) ve duş şeklinde uygulanan banyonun (Uludağ 2022) periferik oksijen satürasyon değerini arttırdığı belirlenmişti. Ayrıca Oliveira ve Lima'nın (2010) banyo suyu sıcaklıklarını karşılaştırdıkları çalışmalarında ise; banyo sırasında periferik oksijen satürasyonunun düştüğü, banyodan 30 dk sonrasında ise banyo öncesine göre fark olmadığı görülmüştü (Oliver ve Lima, 2010). Literatürde bulunan çalışmaların sonuçlarına bakıldığında, oksijen satürasyonunu etkilemediğini gösteren daha çok çalışma bulunmasına rağmen banyo sırasında satürasyonun düştüğü ve banyo sonrasında satürasyonu arttığı çalışmalara da rastlanılmıştır. Bu konuda özellikle MV desteğinde olan hasta grubunda daha fazla çalışma yapılması konun açıklığı kavuşturulması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

5.3.2. Verilen Havadaki Oksijen Miktarı Değeri Ortalamalarının Tartışılması

Yoğun bakım hastalarında havadaki Oksijen Miktarı (FiO_2) düzeyi hastanın solunum sistemindeki ve oksijenasyon durumundaki anormal değişmelere bağlı değişimleri görmek açısından önemlidir (Damaraju ve Sehgal, 2022). Bu doğrultuda verilen havadaki oksijen miktarı (FiO_2) ortalamasının geleneksel yatak banyosu ve tek

kullanımlık mendille silme banyosu grubu içinde ve gruplar arasında banyodan önce, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra değişmediği belirlendi ($p>0.05$). (Tablo 4.7) (Şekil 4.7). MV desteğinde olan hastalara yatak banyosu uygulamasının FiO_2 üzerinde etkisini inceleyen çalışmalara çok az rastlanmıştır. Bernard ve diğ. (2022) YBÜ’de uygulanan banyo sonrası fizyolojik değişimlerinin incelediği bir çalışmada gece ve gündüz uygulanan yatak banyosundan sonra FiO_2 düzeyinin anlamlı bir şekilde değişmediği ve banyonun FiO_2 üzerinde bir etkisinin olmadığı (Bernard ve diğ. 2022) bu araştırma bulgularına paraleldi. Bu çalışmada solunum sistemine dair normal olmayan bir değişimin olmaması nedeniyle FiO_2 düzeyini etkilemediği düşünüldü.

5.3.3. Parsiyel Arteriyel Oksijen ve Parsiyel Arteriyel Karbondioksit Değeri Ortalamalarının Tartışılması

YBÜ’de klinik izlem sırasında kan gazı parametrelerinin değerlendirmesi, hastalığın ciddiyeti hakkında bilgi vermesi açısından değerli bir yer sahiptir. $PaCO_2$ normal değeri 35-45 mmHg, PaO_2 normal değeri 80-100 mmHg arasında değişmektedir (Dikdoğmuş, 2018). Bu çalışmada Parsiyel Arteriyel Oksijen (PaO_2) değerlerinin zamana bağlı iki ölçümü olan banyo öncesi, banyodan 30 dk. sonra istatistiksel anlamlılığın olduğu belirlendi (Tablo 4.7) (Şekil 4.8). Tek kullanımlık mendille silme banyo öncesiyle banyodan 30 dk. sonrası parsiyel arteriyel oksijen ortalaması farkının 2,97mmHg olduğu saptandı. Zamana bağlı iki ölçüm arasında farklılık saptanmadı. Her iki banyo yöntemi arasında banyo öncesi, banyodan 30 dk. sonra arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görüldü ($p>0.05$) (Tablo 4.7) (Şekil 4.8).

Geleneksel yatak banyo öncesiyle banyodan 30 dk. sonraki parsiyel arteriyel karbondioksit ortalaması farkının 0.12 mmHg olduğu saptandı. Tek kullanımlık mendille silme banyo öncesiyle banyodan 30 dk sonraki parsiyel arteriyel karbondioksit ortalaması farkının 1.29mmHg olduğu saptandı. Uygulanan her iki banyo yöntemi arasında banyo öncesi, banyodan 30 dk. sonra arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görüldü ($p>0.05$) (Tablo 4.7) (Şekil 4.8).. Literatürü incelediğimizde yatak banyosunun PaO_2 ve $PaCO_2$ değerlerini etkileme durumunu doğrudan inceleyen çalışmaya ulaşılammıştır. Parsiyel arteriyel oksijen ve Parsiyel karbondioksit oranı; hiperventilasyon, hipoventilasyon, oksijen satürasyonundan, ait baz dengesinden doğrudan etkilenmektedir (Altınışık, 2019). Bu bağlamda çalışmada geleneksel yatak banyosunda solunum sayısındaki artışın parsiyel oksijen değerini etkilemesinden dolayı

PaO₂ değerinin etkilendiği düşünülmektedir. Aynı zamanda tek kullanımlık mendille uygulanan yatak banyosunun oksijen saturasyonunu ve solunum sayısındaki artışın PaCO₂ değerinde düşüşe neden olduğu düşünülmektedir. Bu konuda ayrıntılı çalışmaların yapılması konun anlaşılması açısından önemlidir.

5.3.4. Mekanik Ventilasyon Modu Sınıflamasının Tartışılması

Bu araştırma örnekleminde yer alan hastaların çoğunlukla %62'sinin (n=62) PSIMV modda MV desteği aldığı banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra mekanik ventilasyon modu ve gruplar arasında farklılık görülmedi (p>0.05) (Tablo 4.8). Literatürde; MV desteğinde olan hastalara yatak banyosu uygulaması yapılan az sayıda çalışmaya rastlandı. Bu çalışmalardan biri olan Bernard ve diğ., (2022) YBÜ'de yaptığı çalışmasında gece ve gündüz uygulanan yatak banyosundan sonra mekanik ventilasyon modunun herhangi bir şekilde değişmediği ve banyonun mekanik ventilasyon modu üzerinde bir etkisinin olmadığı (Bernard ve diğ. 2022) bu araştırma bulguları ile uyum göstermekte idi. Genel olarak banyo ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında, banyo uygulamasını bireyin hijyenik bakımının önemli bir parçası olarak değerlendirilmekte olup MV desteğindeki yetişkin hastalarda hijyenik bakımın solunum (ventilasyon) parametreleri üzerinde etkisinin yeterince araştırılmadığı görüldü. Bu doğrultuda MV desteğinde olan hastalarla banyo yönteminin MV modu etkileme durumuna yönelik çalışmaların artırılması önerilebilir.

5.4. İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN APACHE II SKORUNA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Bu bölümde araştırmada APACHE-II skor ortalamalarının karşılaştırılmasına yer verildi. Geleneksel yatak banyosu grubunda banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra 20,49 puan olduğu ve bu değerin değişmediği, tek kullanımlık mendille silme banyosun grubunda da banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra 18,68 puan olduğu belirlendi (Tablo 4.9) (Şekil 4.10). Nitekim uygulanan her iki banyo yönteminde banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra APACHE-II puan değerlerinin değişmediği görüldü (p>0.05) (Tablo 4.9) (Şekil 4.10).

Örneklem grubu yoğun bakım olan çalışmalarda APACHE II skor ortalamalarının 18-24 olduğu görüldü. (Mutluay 2023; Çalışkan ve diğ., 2023; Tai ve diğ. 2021). Banyo yönteminin APACHE II skoru üzerine etkisinin incelendiği çalışmaya rastlanmamıştır.

Tai ve diğ. (2021) çalışmasında geleneksel yatak banyosu uygulanan hasatların APACHE II skor ortalamalarının 24 olduğu ve tek kullanımlık mendille silme banyosu uygulanan hasatların APACHE II skor ortalamalarının 23,5 olduğu fakat banyo yönteminin APACHE II skoruna etkisini incelenmediği görüldü (Tai ve diğ. 2021). APACHE II skoru, YBÜ’de yatan bireyin klinik değişkenlerin yanı sıra kronik hastalığı, fizyolojik parametrelerde anormal değişimlerden ve tıbbi geçmişlerinden etkilenmektedir (Fernandes ve diğ., 2023). Bu bağlamda banyo uygulamalarının hastanın hemodinamiğini etkilese de APACHE- II skorunu değiştirecek bir etki düzeyine sahip olmayacağı saptandı.

5.5. İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN BANYO SÜRESİNE ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Bu çalışmada geleneksel yatak banyosunun ortalama süresinin (44/dk), tek kullanımlık mendille silme banyosunun ortalama süresine göre (26.26/dk) daha uzun olduğu, farklılığın anlamlı olduğu görüldü ($p<0.001$) (Tablo 4.10). Bu araştırmaya paralel olarak Eigsti’nin (2011) çalışmasında; geleneksel yatak banyosunun ortalama süresi 24.9/dk, kuru silme yatak banyosunun ortalama süresi 12/dk olduğu ve çalışmaları sonucunda geleneksel yatak banyosunun, kuru yatak banyosuna istinaden 12.9/dk daha kısa sürdüğü belirlendi (Eigsti, 2011). Toledo ve diğ. (2020) gerçekleştirdiği çalışmada, geleneksel silme yatak banyosunun süresi ortalama 30/dk, kuru silme yatak banyosunun süresi 20/dk, tespit etmiş olup, kuru silme ile yapılan yatak banyosunun kısa sürdüğü bulundu (Toledo ve diğ. 2020). Tai ve diğ. (2021) çalışmasında da; geleneksel banyo (su ve sabun) ortalama 34.4/dk, kuru banyo (tek kullanımlık mendille) ortalama 23.8/dk sürdüğünü ve kuru banyo (tek kullanımlık mendille zamandan tasarruf sağladığı vurgulandı (Tai ve diğ. 2021). Ayhan’ın (2023) yaptığı çalışmada benzer şekilde uygulanan geleneksel banyo uygulamasının ortalama süresi 24.09/dk, kuru silme banyo uygulamasının ortalama süresi 16.42/dk olup kuru silme banyonun daha kısa sürdüğü saptandı (Ayhan,2023). Bu çalışma sonuçları ile araştırmamız bulgusu ile paralellik göstermektedir. Geleneksel banyonun hazırlığının uzun olması ve uygulama esansında köpükleme, durulama ve kurulama aşamalarının bulunmasından kaynaklı tek kullanımlık mendille silme banyoya göre daha uzun sürmesi beklenen bir durumdur.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalara uygulanan geleneksel ve tek kullanımlık mendille silme banyo yöntemlerinin yaşam bulguları (beden sıcaklığı, nabız hızı, solunum sayısı, kan basıncı) ve yaşam bulgularını etkileyen diğer faktörlere (oksijen saturasyon, ventilasyon modu, verilen havadaki oksijen miktarı (fio_2), parsiyel arteriyel oksijen değeri, parsiyel arteriyel karbondioksit değeri), APACHE II skoru ve banyo süresi üzerine etkisini belirlemek amacıyla toplam 100 hasta ile yürütülen bu araştırmada elde edilen sonuçlar incelendiğinde;

- Araştırma kapsamında hasta bireylerin yaş ortalamasının 65.03 ± 17.28 (min:18-max:92) yıl olduğu, %43,0'nün (n=43) kadın, %57,0'sinin (n=57) erkek olduğu,
- Hasta bireylerin %88,0'nin (n=88) daha önce hastaneye yattığı ve %89'unun (n=89) kronik hastalığı bulunduğu,
- Geleneksel yatak banyosu uygulanan hasta bireylerin hastane yatış süresi 27.66 ± 28.52 gün olduğu,
- Tek kullanımlık mendille silme banyosu uygulanan bireylerin hastane yatış süresi 21.14 ± 23.12 gün olduğu,
- Geleneksel yatak banyo uygulanan bireylerin beden sıcaklığı ortalaması banyo öncesi 36.55 ± 0.47 °C, banyodan hemen sonra 36.22 ± 0.29 °C, banyodan 30 dk. sonra 36.17 ± 0.33 °C olduğu, beden sıcaklığı ölçüm değerlerinin zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p < 0.001$) (Tablo 4.2) (Şekil 4.1),
- Tek kullanımlık mendille silme uygulanan bireylerin beden sıcaklığı ortalaması banyo öncesi 36.47 ± 0.44 °C, banyodan hemen sonra 36.33 ± 0.39 °C, banyodan 30 dk. sonra 36.35 ± 0.42 °C olduğu, beden sıcaklığı ölçüm değerlerinin zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p < 0.001$) (Tablo 4.2) (Şekil 4.1),

- Geleneksel yatak banyo ve tek kullanımlık mendille silme banyo grupları arasında banyodan 30 dk. sonra beden sıcaklığı ölçümleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ($p=0.016$) (Tablo 4.2) (Şekil 4.1),
- Geleneksel Yatak Banyosu uygulanan bireylerin nabız ortalaması banyo öncesi $89.30 \pm 19.77/\text{dk}$, banyodan hemen sonra $104.28 \pm 19.59/\text{dk}$, banyodan 30 dk. Sonra $88.80 \pm 18.26/\text{dk}$ olduğu ve nabız ölçüm değerlerinin zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0.001$) (Tablo 4.3) (Şekil 4.2),
- Tek kullanımlık mendille silme banyosu uygulanan bireylerin nabız ortalaması banyo öncesi $88.42 \pm 20.59/\text{dk}$, banyodan hemen sonra $94.80 \pm 19.35/\text{dk}$, banyodan 30 dk. Sonra $88.72 \pm 17.84/\text{dk}$ olduğu ve nabız ölçüm değerlerinin zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0.001$) (Tablo 4.3) (Şekil 4.2),
- Geleneksel yatak banyo ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan bireylerin gruplar arası nabız ölçümleri; banyo öncesi ve banyodan 30 dk. sonra nabız ölçüm değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu (Tablo 4.3) (Şekil 4.2),
- Geleneksel yatak banyosu uygulanan bireylerin solunum sayısı ortalaması banyo öncesi $17.90 \pm 3.45/\text{dk}$, banyodan hemen sonra $21.80 \pm 3.49/\text{dk}$, banyodan 30 dk. Sonra $17.70 \pm 3.55/\text{dk}$ olduğu, solunum sayısı değerlerinin zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0.001$) (Tablo 4.4) (Şekil 4.3),
- Tek kullanımlık mendille silme banyo grubunda yer alan bireylerin solunum sayısı ortalaması banyo öncesi $18.04 \pm 3.83/\text{dk}$, banyodan hemen sonra $20.64 \pm 3.99/\text{dk}$, banyodan 30 dk. Sonra $18.12 \pm 3.44/\text{dk}$ olduğu, solunum sayısı değerlerinin zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında anlamlı bir farklılığın olduğu ($p<0.001$) (Tablo 4.4) (Şekil 4.2),
- Geleneksel yatak banyo ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan bireylerin gruplar arasında banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30

dakika sonra solunum sayısı değerleri açısından anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0.05$) (Tablo 4.4) (Şekil 4.2),

- Geleneksel yatak banyosu uygulanan hasta bireylerin sistolik kan basıncı ortalaması banyo öncesi 124.70 ± 18.52 , banyodan hemen sonra 146.48 ± 20.77 , banyodan 30 dk. sonra 125.50 ± 21.84 olduğu, sistolik kan basıncı ölçüm değerlerinin zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında anlamlı farklılıkların olduğu, bu farklılığın banyodan önce ile banyodan hemen sonra, banyodan hemen sonra ile banyodan 30 dakika sonrasından kaynakladığı (Tablo 4.5) (Şekil 4.4),
- Tek kullanımlık mendille silme banyo banyosu uygulanan hasta bireylerin sistolik kan basıncı ortalaması banyo öncesi 129.34 ± 19.67 mmHg, banyodan hemen sonra 137.56 ± 21.07 mmHg, banyodan 30 dk. Sonra 125.36 ± 20.37 mmHg olduğu, sistolik kan basıncı ölçüm değerlerinin zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında anlamlı bir farklılığın olduğu (Tablo 4.5) (Şekil 4.4),
- Geleneksel yatak banyo ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan hasta bireylerin banyodan hemen sonra sistolik kan basıncı ölçümleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ($p<0.001$) (Tablo 4.5) (Şekil 4.4),
- Geleneksel yatak banyosu uygulanan hasta bireylerin diyastolik kan basıncı ortalaması banyo öncesi 64.64 ± 15.56 mmHg, banyodan hemen sonra 77.50 ± 14.51 mmHg, banyodan 30 dk. sonra 63.06 ± 10.67 mmHg olduğu, Geleneksel Yatak Banyo uygulanan bireylerin diyastolik kan basıncı ölçüm değerlerinin zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında anlamlı bir farklılığın olduğu ($p<0.001$) (Tablo 4.5) (Şekil 4.5),
- Tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan hasta bireylerin diyastolik kan basıncı ortalaması banyo öncesi 67.52 ± 14.42 mmHg, banyodan hemen sonra 73.60 ± 11.81 mmHg, banyodan 30 dk. Sonra 66.36 ± 11.94 mmHg olduğu, Tek Kullanımlık Mendille Silme Banyo grubundaki bireylerin diyastolik kan basıncı ölçüm değerlerinin zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen

sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptandı ($p<0.001$) (Tablo 4.5) (Şekil 4.5).

- Geleneksel yatak banyo ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan bireylerin gruplar arası diyastolik kan basıncı zaman bağlı üç ölçümde ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) diyastolik kan basıncı ölçüm değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.6) (Şekil 4.5).
- Geleneksel yatak banyo uygulanan bireylerin oksijen satürasyon ortalaması banyo öncesi 98.42 ± 2.28 , banyodan hemen sonra 98.90 ± 1.57 , banyodan 30 dk. sonra 99.24 ± 1.38 olduğu (Tablo 4.7), satürasyon değerlerinin zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0.05$) (Tablo 4.7) (Şekil 4.6),
- Tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan bireylerin oksijen satürasyon ortalaması banyo öncesi 98.42 ± 2.28 , banyodan hemen sonra 98.86 ± 2.11 , banyodan 30 dk. sonra 99.16 ± 1.46 olduğu, satürasyonu değerleri ikili karşılaştırma sonuçlarına baktığımızda banyo öncesi-banyodan 30 dk. sonra arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0.05$) (Tablo 4.7) (Şekil 4.6),
- Geleneksel yatak banyo ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan bireylerin gruplar arası oksijen satürasyon ölçümleri zamana bağlı üç ölçümü (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0.05$) (Tablo 4.7) (Şekil 4.6),
- Geleneksel yatak banyo ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan bireylerin banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra mekanik ventilasyon modu ve gruplar arasında anlamlı farklılığın olmadığı ($p>0.05$) (Tablo 4.8),
- Geleneksel yatak banyo uygulanan bireylerin verilen havdaki oksijen miktarı (FiO_2) ortalama 43.90 olduğu ve bu değer zamana bağlı üç ölçümde (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) değişmediği ($p>0.05$) (Tablo 4.7) (Şekil 4.7),

- Tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan bireylerin verilen havdaki oksijen miktarı (FiO₂) ortalama %39.30 olduğu bu değer zamana bağlı üç ölçümde (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) değişmediği (Tablo 4.7) (Şekil 4.7),
- Geleneksel yatak banyo ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan bireylerin gruplar arası Fio₂ ölçümleri incelendiğinde; banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra ölçüm değerleri istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0.05$) (Tablo 4.7) (Şekil 4.7),
- Geleneksel yatak banyo uygulanan bireylerin APACHE II skor ortalaması 20.49 olduğu ve bu değer zamana bağlı üç ölçümde (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) değişmediği ($p>0.05$) (Tablo 4.9) (Şekil 4.10),
- Tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan bireylerin APACHE II skor ortalaması 18.68 olduğu ve bu değer zamana bağlı üç ölçümde (banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk. sonra) değişmediği (Tablo 4.9) (Şekil 4.10),
- Geleneksel yatak banyo ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan bireylerin gruplar arası APACHEII ölçümleri incelendiğinde; banyo öncesi, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dakika sonra oksijen saturasyon ölçüm değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0.05$) (Tablo 4.9) (Şekil 4.10),
- Geleneksel yatak banyo uygulanan bireylerin banyo öncesi parsiyel arteriyel oksijen ortalaması 118.09 ± 35.77 mmHg, banyodan 30 dk. Sonra 122.86 ± 36.18 olduğu ve zamana bağlı iki ölçümü (banyo öncesi, banyodan 30 dk. sonra) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p=0.037$) (Tablo 4.7) (Şekil 4.8),
- Tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan bireylerin parsiyel arteriyel oksijen ortalaması banyo öncesi 117.83 ± 28.90 mmHg, banyodan 30 dk. sonra 120.80 ± 26.29 olduğu ve zamana bağlı iki ölçümü (banyo öncesi, banyodan 30 dk. sonra) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0.05$) (Tablo 4.7) (Şekil 4.8),

- Geleneksel yatak banyo ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan bireylerin gruplar arası banyo öncesi, banyodan 30 dakika sonra Parsiyel Arteriyel Oksijen ölçüm değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0.05$) (Tablo 4.7) (Şekil 4.8),
- Geleneksel yatak banyo uygulanan bireylerin parsiyel arteriyel karbondioksit ortalaması banyo öncesi 39.21 ± 7.94 mmHg, banyodan 30 dk. Sonra 39.33 ± 7.38 olduğu zamana bağlı iki ölçümü (banyo öncesi, banyodan 30 dk. sonra) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı ($p>0.05$) (Tablo 4.7) (Şekil 4.9).
- Tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan bireylerin banyo öncesi parsiyel arteriyel karbondioksit ortalaması 40.09 ± 6.61 mmHg, banyodan 30 dk. Sonra 38.83 ± 7.49 olduğu zamana bağlı iki ölçümü (banyo öncesi, banyodan 30 dk. sonra) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p=0.001$) (Tablo 4.7) (Şekil 4.9),
- Geleneksel yatak banyo ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulanan bireylerin gruplar arası banyo öncesi, banyodan 30 dk. sonra parsiyel arteriyel karbondioksit ölçüm değerleri istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ($p>0.05$) (Tablo 4.7) (Şekil 4.9),
- Geleneksel yatak banyo süresi ortalamasının 44.04 ± 11.67 /dk, tek kullanımlık mendille silme banyo süresi ortalamasının 26.26 ± 8.47 /dk olduğu ve tek kullanımlık mendille silme banyo uygulamasının geleneksel banyo uygulamasına göre kısa sürdüğü tespit edildi (Tablo 4.10).

Sonuç olarak; mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalarda uygulanan hem geleneksel yatak banyosu hem de tek kullanımlık silme banyo yönteminin yaşam bulguları, oksijen saturasyonu ve parsiyel arteriyel oksijen değeri, parsiyel arteriyel karbondioksit değerini etkilediği belirlendi. MV desteğindeki hastaların geleneksel banyo uygulamasından hemen sonra sistolik kan basıncında artış olduğu ancak 30 dakika sonra banyodan önceki değerlere yaklaştığı saptandı. Yoğun bakım hemşirelerinin her iki banyo türünün de yaşam bulgularını etkilediğini bilerek, bireyin gereksinimlerine göre her iki yöntemi de seçilebileceği düşünülmektedir. Ancak yoğun bakım hemşirelerinin, MV desteğindeki hastaların yaşam bulgularının stabil olmadığını

gözönünde bulundurarak banyo öncesi, banyodan hemen sonra ve 30 dakika sonra gerçekleşecek ani değişiklikleri yakından takip etmesi gerekir.

Bu doğrultuda;

- Hemşirelikte hijyen uygulamalarına bireyin gereksinim duyduğu hijyen gereksinimi, hareket etme yeteneği vb. gözönüne alınarak; zaman tasarrufu sağlaması nedeniyle tek kullanımlık mendille silme banyo yöntemine yer verilmesi,
- MV desteğinde olan hastalarda geleneksel yatak banyosu yöntemine yer verilmesi,
- Hijyenik uygulamaların yararları ve fizyolojik parametreler üzerine etkisine yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi,
- İki farklı banyo yönteminin solunum ve hemodinamik parametreleri etkileme durumlarına yönelik araştırmaların farklı kurumlarda ve farklı örneklem gruplarında (Kardiyovasküler Cerrahi, Koroner Yoğun Bakım üniteleri vb.) tekrarlanarak, bu konuda yapılacak çalışmaların artırılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

- Acaroğlu,R., Şendir,M.,Kaya,H.,2021,Roper Logan Tierney Modelinin Uygulamada Kullanılması,Nobel Tıp Kitapevleri,İstanbul,ISBN:978-605-335-597-7
- Ackley, B. J., Ladwig, G. B., Makic, M. B. F., Martinez-Kratz, M. R., & Zanotti, M.,2021, *Nursing Diagnosis Handbook, Revised Reprint with 2021-2023 NANDA-I® Updates-E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Ak, H. Y., Yıldız, M.,2018,Mekanik Ventilasyona Pratik Yaklaşım. *Koşuyolu Heart Journal*, 21(1), 65-69.
- Akansel, N., Yıldız,H., 2010,Pulse oksimetre değerlerinin güvenilir olması için neleri bilmeliyiz?, *Türkiye Klinikleri Journal of Anesthesiology Reanimation*, 8(1), 44-48.
- Akça Ay, F.,2013 Özbakım Uygulamaları, Akça Ay, F., Temel Kavramlar ve Beceriler, 5. Baskı, Nobel Kitapevleri, İstanbul,321-358.
- Altınışik, M.,2019,Acil servise kronik obstrüktif akciğer hastalığı atak ile gelen hastalarda arter kan gazındaki parsiyel karbondioksit basınç değeri ile eş zamanlı ölçülen end tidal karbondioksit değerinin karşılaştırılması, Tıpta uzmanlık tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Acil Tıp Anabilim Dalı.
- Asadian ,S., Khatony, A., Moradi, G., Abdi, A., Rezaei, M.,2016, Aeeuraey and preeision of four common peripheral temperature measurement methods in intensive eare patients. *Med Deviees (Auekl)*,9(1),301 <https://doi.org/10.2147/MDER.5109904>
- Aştı, T., Karadağ, A.,2018,Hemşirelik Esasları: Hemşirelik Bilimi ve Sanatı. İstanbul: Akademi Yayınları.
- Aştı, T. A., Karadağ, A.,2018 Hemşirelik Esasları Hemşirelik Bilim ve Sanatı, Ünsal A, Hijyen uygulamaları. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık,446-448.
- Australian Bureau of Statistics. Life tables, Territories and Australia, 2016-2018, Available from: <https://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/mf/3302.0.55.001>; 2019.
- Australian Institute of Health and Welfare. Intensive care unit.2023, Available from:<https://meteor.aihw.gov.au/content/index.phtml/itemId/327234>,<https://toraks.org.tr/site/news/2219> Erişim:09.03.2023
- Aydın, A.,2011, Kişisel Hijyen ve Yatak Yapımı. İçinde T. Aştı ve A. Karadağ (Ed.).Klinik Uygulama Becerileri ve Yöntemleri. Adana, Nobel Tıp Kitabevi, (375-462).
- Aydoğan Türkoğlu, S., Poyrazlı, F., Babacan, D., Köçkar, F., 2021,Hipoksi ve Kanser. *Journal of Advanced Research in Natural and Applied Sciences*, 7(3), 450-463. <https://doi.org/10.28979/jarnas.930938>
- Aygençel, G., & Türkoğlu, M.,2011, Characteristics, Outcomes and Costs of Prolonged Stay ICU Patients/Yogun Bakımda Uzun Yatan Hastaların Özellikleri, Sonuçları ve Maliyetleri. *Journal of Critical and Intensive Care*, 2(3), 53. doi:10.5152/dcbybd.2011.12

- Ayhan, D., 2023, *Yoğun bakım hastalarında iki farklı yöntemle uygulanan yatak banyosunun bazı değişkenlere etkisinin incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi.
- Akpınar, F., Göçmen, İ., 2014, Yenidoğanlarda Deri Bakımı. *Maltepe tıp dergisi*, 6(2), 1-3.
- Babadağ, K., Aştı, T. A., (Eds.), 2012, *Hemşirelik esasları uygulama rehberi*. İstanbul Tıp Kitabevi.
- Beattie, W.S., Wijesunders, D.N., Karkouti, K., McCluskey, S., Tait, G., 2008, Does tight heart rate control improve beta-blocker efficacy? An updated analysis of the non-cardiac surgical randomized trials. *AnesthAnalg*, 106: 1039–1048.
- Bernard, M., Godard, B., Camara, C., Gaultier, A., Hudry, C., Marlot, T., Sztrymf, B., 2022, Respective Impact of Day and Night Bed Baths on Critical Care Patients. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 41(2), 103-109.
- Birkanım Aydın (2023) Birkanım Aydın, E., 2023, Mekanik ventilasyon desteği alan hastaların prone pozisyonda deneyimledikleri ağrının değerlendirilmesi, Yüksek Lisans, Hamidiye Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Birol, L., 2010 *Hemşirelik Süreci*, İstanbul: Etki Yayınları.
- Büyükyılmaz, F, Şendir, M., Opinions of Intensive Care Nurses : Traditional or Disposable Wipes Bed Bath? A Quasi-Quantitative and Cost Analysis Study. *Int J Nurs Clin Pract*. 2017;4:269-73 . doi: <https://doi.org/10.15344/2394-4978/2017/269>.
- Can, G., 1998, Mekanik ventilasyon ve hemşirelik bakımı, *Yoğun Bakım Hemşireleri Dergisi*, 2(2):88-93.
- Carruth AK, Ricks D, Pullen P., 1995, Bag baths: an alternative to the bed bath. *Nurs Manage*. 1;26(9):75–8.
- Choi, D. S., 2013, *The effects of oral vs nasal intubation on endotracheal tube complications in cardiac patients*.
- Collins F, Hampton S., 2003, The cost-effective use of BagBath: a new concept inpatient hygiene. *Br J Nurs*. 12(16), 984–90.
- Conk, Z., Başbakkal, Z., Bal Yılmaz, H., Bolışık, B., 2013, *Pediatric Hemşireliği*, S: 893-910. Akademisyen Tıp Kitabevi, Ankara.
- Coyer, F.M., Sullivan, J. ve Cadman, N., 2011, The provision of patient personnel hygiene in the intensive care unit: A descriptive exploratory study of bed bathing practice. *Australian Critical Care*, 24(3), 198-209.
- Çakırcalı E., 2014, Yaşamsal Bulgular. In: Atabek Aştı, T., Karadağ, A. eds. *Klinik uygulama becerileri ve yöntemleri*, Adana. Nobel Kitabevi, 2014:580-619.
- Çalışkan, G., Deniz, O., Can, B. O., Girgin, N. K., 2023, İnvasiv Mekanik Ventilasyon Uygulanan Ağır COVID-19 Hastalarında APACHE II ve SOFA Skorlarının Mortalite İle İlişkisi: Retrospektif bir çalışma. *Ege Tıp Bilimleri Dergisi*, 6(1), 19-24.
- Çimen Güneş, E., 2019 ,Yoğun bakıma kabul edilen kritik hastalarda eritrosit dağılım aralığı (RDW) ve diğer rutin değerlendirilen (kalp hızı, SOFA skoru, qSOFA skoru, APACHE II skoru, CRP, prokalsitonin, serum laktat seviyesi, lenfosit/lökosit sayısı, PaO₂/FiO₂) prognostik değerlerin karşılaştırılması, Uzmanlık Tezi, Ankara Üniversitesi / Tıp Fakültesi.
- Damaraju, V., Sehgal, I., 2022, Goals of Oxygen Therapy. *Manual of Oxygen Therapy*, 51.

- Danaei, G, Ding, E.L., Mozaffarian, D., Taylor, B., Rehm, J, Murray, C.J., Ezzati,M.,2009, The preventable causes of death in the United States: comparative risk assessment of dietary, lifestyle, and metabolic risk factors. *Plos Med.* 6(4), 3, doi: 10.1371/journal.pmed.1000058.
- Demiray, A.,2021, Yaşamsal Bulguları Editörler: Kaşıkçı Kara, M., AKIN, E . Temel Hemşirelik Esaslar Kavramlar İlkeler ve Uygulamalar,İstanbul. İstanbul Tıp Kitabevi, 321-352.
- Derin, E.,2021, Banyonun prematüre bebeklerin ağrı, uyku ve yaşam bulguları üzerine etkisi. KMÜ, ,Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Ana Bilim Dalı.
- Dikdoğmuş, M.,2018, *Koroner bypass ve kalp kapak ameliyatlarında preoperatif ve postoperatif laktat seviyelerinin hastaların prognozlarına etkisinin karşılaştırılması* ,Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Dingwall, L., (2010). Personal hygiene care. John Wiley & Sons. <https://books.google.com.tr/books>
- Eastwood G, Bellomo R, Bailey M.,ve diğ.,2012, Arterial oxygen tension and mortality in mechanically ventilated patients. *Intensive care medicine*, 38(1): 91-8.
- Eigsti JE.,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. *Dimens Crit Care Nurs.*30(3),169–76. doi:10.1097/DCC.0b013e31820d25
- Elliott, M., Coventry, A., 2012, Critical care: the eight vital signs of patient monitoring. *British Journal of Nursing*, 21(10), 621-625.
- El-Soussi, A. H., & Asfour, H. I., 2016, Examining bed-bath practices of critically ill patients. *J Nurs Educ Practice*, 12, 1-11. <http://dx.doi.org/10.5430/jnep.v6n12p1>
- Esen, H., Öntürk, Z.K., Badır, A. ve Aslan, E.F.,2010, Entübe ve sedatize yoğun bakım hastalarının pozisyon verme ve aspirasyon sırasındaki ağrı davranışları, *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(2), 89-93.
- Esteban, A., Anzueto, A., Frutos, F., Alía, I., Brochard, L., Stewart, T. E., ve diğ., 2002, Mechanical Ventilation International Study Group,Characteristics and outcomes in adult patients receiving mechanical ventilation: a 28-day international study, *Jama*, 287(3), 345-355.
- Fernandes, C. S., Neto, C., Silva, C., Dionísio, S., Oliveira, S., Amorim, I., ... Martins, M. M. 2023, The Ark of Rights: Development of a Board Game to Empower Older Adults Regarding Their Rights, *Journal of Ageing and Longevity*, 3(1), 107-115.
- Gençbaş, D., Bebiş, H., 2017, Uluslararası Standart Sistem ile Oluşturulan Hemşirelik Bakım Planı Örneği. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2(1): 79-96
- Gök, F., Yurtseven, F.,2022, Yoğun Bakım Ünitesinde Mekanik Ventilator Desteği Alan Hastanın Hemşirelik Bakımı, *MAS Uygulamalı Bilimler Dergisi*, 7(2), 528–536. <https://doi.org/10.52520/masjaps.v7i2id205>
- Göriş, S., Ceyhan, Ö.,2014, Hemşirelerin Hastaların Bireysel Hijyen Gereksinimlerini Karşılama Durumları, *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(1), 48-55.
- Groven, F. M. V., 2021. The bed bath with or without water? It's a wash! Experiences with the washing without water invention used for the bed bath,Doctoral

- Thesis, Maastricht University, Gildeprint Drukkerijen.
<https://doi.org/10.26481/dis.20211207fg>
- 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>.
- Helmerhorst H.J, Roos-Blom M.J, van Westerloo D.J, de Jonge E., 2015, Association Between Arterial Hyperoxia and Outcome in Subsets of Critical Illness: A Systematic Review, Meta-Analysis, and Meta-Regression of Cohort Studies. *Critical care medicine*, 43(7): 1508-19.
- Holland, K., Jenkins, J., 2019, *Applying the Roper-Logan-Tierney Model in Practice-E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- 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>
- <https://toraks.org.tr/site/news/2219> erişim: 12.06.2023
- <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110419-5.htm> Erişim: 06.01.2024
- Keskin, H. G., 2017, Kardiyovasküler cerrahi yoğun bakımda yatan hastalarda vücut sıcaklığının ölçümünde infrared timpanik membran ile temassız infrared temporal arter termometrenin karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Kızıl, H., 2015, Mekanik Ventilasyonda Olan Entübe Çocuklara Uygulanan Yatak Banyosunun Yaşam Bulgularına ve Oksijen Saturasyonuna Etkileri, *Yüksek Lisans Tezi ,İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı*.
- Küçükaslan, Ö., 2023 Etimolojik Hikayeler. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, , 11, 211-234.
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A., Snyder, S., Frandsen, G., Buck, M., . . . Stamler, L., 2018, *Fundamentals of Canadian Nursing Concepts, Process, and Practice* (4th Canadian edition ed.). USA: Pearson.
- Lonn, E, Rambihar, S., Gao, P., Custodis, F., Sliwa., K., Teo., K., ve diğ., 2016, Heart rate is associated with increased risk of major cardiovascular events, cardiovascular and allcause death in patients with stable chronic cardiovascular disease: an analysis of Ontarget/Transcend. *Clin Res Cardiol*, 31(10)1–7.
- Lopes, J.L., Nogueira-Martins, L.A., Barros, A.L.B.L., 2012, Bed and shower baths: comparing the perceptions of patients with acute myocardial infarction. *J Clin Nurs*, 22:733–40. doi:10.1111/j.1365-2702.2012.04320.x..
- Lynn, P., 2015, *Taylor klinik hemşirelik becerileri* (Çev. Ed. Bektaş, H.) Ankara,
- Minor, D.S., Butler, K.R., Artman, K.L., Adair. C., Wang, W., Mcnair, V., Wofford, M.R., Griswold, M., 2012, Evaluation of blood pressure measurement and agreement in an academic health sciences enter, *J Clin Hypertens*, 14(4), 222-227
- Lawton, S., and Shepherd, E., 2019, The underlying principles and procedure for bed bathing patients. *Nursing Times [online]* 115, 5-45.
- Möller, G., Magalhães, A. M. M. D., 2015, Bed baths: nursing staff workload and patient safety. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 24, 1044-1052.

- Murphy, G.S., Vender, J.S.,2006, Monitoring the Anesthetized Patient. In: Barash, Paul, G,Cullen, Bruce F.; Stoelting, Robert K. Eds. Clinical Anesthesia, 5th Edition. Lippincott Williams & Wilkins:668-675
- Mutluay, R.,2023, İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesinde Takip Edilen Yaşlı Hastalarda Serum Ürik Asit Düzeyi ile Erken Dönem Mortalite Arasındaki İlişki, Eskisehir Medical Journal, 4(3), 285-291.
- Nobel Akademik Yayıncılık.
- 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>
- Noddeskou, L.H., Hemmingsen, L.E., Hordam, B.,2015, Elderly patients and nurses assessment of traditional bed bath compared to prepacked single kits: randomized controlled trial. Scand J Caring Sci,29(2):347-52.
- Obermeyer, Z, Samra, JK, Mullainathan, S.,2017, Individual differences in normal body temperature: longitudinal big data analysis of patient records, BMJ,359,j5468. <https://doi.org/10.1136/bmj.j5468>
- Oliveira, A.P., Lima, D.V.M., Laerda, R.A., Naseimento, M.A.L.,2009, Correlations between ICU ambient temperature and blood oxygen saturation and body temperature of critically ill patients during bedbathing ev Esc Enferm USP,44(4),1039-45. doi: 10.1590/s0080-62342010000400026.
- Olmaz, D.,2023 Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalarda aspirasyon öncesi uygulanan göğüs fizyoterapi tekniklerinin yaşam bulguları, kan gazı değerleri ve sekresyon miktarına etkisi, Doktora , İnönü Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Onarıcı, M., Karadağ, M. 2015, Mekanik ventilasyondaki hastalarda ventilatör ilişkili pnömoniyi önlemede pozisyonun önemi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 2(2): 70-74.
- Onarıcı, M., Karadağ, M.,2015, Mekanik ventilasyondaki hastalarda ventilatör ilişkili pnömoniyi önlemede pozisyonun önemi, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 2(2), 70-74.
- 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.
- Özde, D.,2011, Oksijen Tedavisi. İçinde T. Aştı ve A. Karadağ (Ed.). Klinik Uygulama Becerileri ve Yöntemleri, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi,375-462.
- Pazos, C.P., Soares, F.M.M., Barroso, L.C., 2020, Good Nursing Practices For Patients Using Mechanical Ventilation* Boas Práticas De Enfermagem A Pacientes Em Uso De Ventilação Mecânica,J Nurs UFPE on line, 14: e242958.
- Parati,G., diğ.,2020,. Blood pressure variability: its relevance for cardiovascular homeostasis and cardiovascular diseases. *Hypertension Research* 43(7),609-620
- Pegram, A., Bloomfield, J., Jones, A., 2007, Clinical skills: Bed bathing and personel hygiene needs of patient, British Journal Of Nursing, 16(6), 356-358.
- Penzer, R., Ersser, S.,2010,Principles of skin care: a guide for nurses and health care practitioners. John Wiley & Sons.
- Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P. A., Hall, A.,2021, Fundamentals of nursing-e-book. Elsevier health sciences.

- Potter, P.A. ve Perry, A.G.,2009, Fundamentals of Nursing (7th Edition). Canada: Mosby Comp.
- Potter, P.A., Perry, A.G.,2005, Fundamentals of Nursing. 6th ed. St Louis: Elsevier Mosby Company.
- Poveda, V.B., Naseimento, A.S.,2016, Intraoperative body temperature eontrol: esophageal thermometer versus infrared tympanie thermometer. *Rev Ese Enferm USP*,50(6):945-50. <http://dx.doi.org/10.1590/50080-62342016000070001> O
- Quiroz, S, Castro, C, Tirado, A.F, Rodriguez, L.M., 2012 Alteraciones hemodinamicas del paciente criticocard iovascular durante larealizaci6n del bafio diario. *Medicina UPB*, 31 (1): 19-25.
- Santos, V. B., Dos Anjos, L. D., de Mattos Paixão, C., Silva, T. O. F., Begot, I., Barbosa, C. B., Moreira, R. S. L., ve diğ.,2020, Myocardial oxygen consumption in the bed bath and shower bath in patients with acute coronary syndrome. *Intensive and Critical Care Nursing*, 60, 102895.
- Schoonhoven, L., Gaal, B.G.I., Teerenstra, S., Adang, E., Vleuten, C., Achterberg, T.,2015, Cost-consequence analysis of “washing without water” for nursing home residents: a cluster randomized trial. *Int J Nurs Stud*,52(1):112-120.
- Silva, C.J.B., Silva M.E.S., Reis F.F., Miranda G.C.O., Santos, L., Lima, D.V.M.,2016 Bed bath for infareted patients: erosover of the hydrothermal eontrol 40°(versus 42.5°C. *O Braz J Nurs* [Internet].15(3):341-50. <httpJ/www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/4233>
- Singh,V., Shah, V., 2017, Basics of mechanical ventilation, ICU Manual for Nurses. Editor - Dr. Prakash Shastri. Jaypee,73-81.
- Skewes, S. M. (1994). No more bed baths!. *RN*, 57(1), 34-36.
- Szmuk, P., Ezri, T., Evron, S., Roth, Y, Katz J. A.,2008, brief history of tracheostomy and tracheal intubation, from the Bronze Age to the Space Age, *Intensive Care Med*,(8)34,222
- Şendir, M., Büyükyılmaz , F., 2014,Hemşirelik Tanısı. In T. Atabek Aştı & A. Karadağ (Eds.), *Hemşirelik Esasları (Hemşirelik Bilimi ve Sanatı- I)* (pp. 177-190). İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.
- 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.
- Taylor, C., Lillis, C., LeMone, P., Lynn, P., 2011,Fundamentals of nursing (7thed). US:Lippincott Williams &Wilkins.
- Thoma-Lürken, T., Bleijlevens, M.H.C., Lexis, M.A.S., Hamers, J.P.H., Witte, L.P.,2015 An overview of potential labor-saving and quality-improving innovations in long-term care for older people. *J Am Med Dir Assoc*,16:482–9. doi:10.1016/j.jamda.2014.12.017.
- 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>
- Toy, H. I., Yildiz, A. B., Tasdemir Kahraman, D., Ilhan, S., Dikensoy, O., Bayram, H.,2022, Capsaicin suppresses ciliary function, while inducing permeability in bronchial epithelial cell cultures of COPD patients. *Frontiers in Pharmacology*, 13, 996046.
- Türk Dil Kurumu,2024.<https://sozluk.gov.tr> Erişim tarihi: 06.01.2024

- Uçgun, İ., 2008, Mekanik ventilasyon komplikasyonları. *Yoğun Bakım Dergisi*, 8(1): 44-59.
- 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
- Uludağ, S., 2022, Yoğun bakım hastalarında iki banyo yönteminin yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu üzerine etkisi, Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Unal, A. U., Kostek, O., Takir, M., Caklili, O., Uzunlulu, M., Oguz, A., 2015, Prognosis of patients in a medical intensive care unit, *Northern clinics of Istanbul*, 2(3), 189.
- 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., 2013, Hijyen Uygulamaları, Atabek Aştı, T., Karadağ, A. Hemşirelik Esasları Hemşirelik Bilimi ve Sanatı, 1. Cilt, Akademi Basım ve Yayıncılık, İstanbul, 442- 479.
- Veje, P. L., Chen, M., Jensen, C. S., Sørensen, J., Primdahl, J., 2020, Effectiveness of two bed bath methods in removing microorganisms from hospitalized patients: A prospective randomized crossover study. *American journal of infection control*, 48(6), 638-643.
- 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, *Journal of Clinical Nursing*, , 28: 2235-2244.
- Verklan, M. T., 2020, To Comfort Always—One Role of the Nurse and Midwife. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 34(3), 283-284. DOI: 10.1097/JPN.0000000000000503
- World Health Organization. Global health and aging. Available from: https://www.who.int/ageing/publications/global_health.pdf?ua¼1; 2011.
- World Health Organization. WHO methods and data sources for life tables 1990-2019. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/ghodocuments/global-health-estimates/ghe2019_life-table-methods.pdf?sfvrsn¼c433c229_5; 2020.
- Yıldırım, İ., 2021, Direkt ve İndirekt Ölçümlerle Ölçülen Diyastolik Kan Basınçları Korele Değil. *ACTA ONCOLOGICA TURCICA*, 54(1), 11-16.
- Zaybak, A. , Güneş, Ü., 2009, Yatağa bağımlı hastalarda yatak banyosunun yaşam bulgularına etkisi, *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(4), 91-95.

EKLER

EK 1: HASTA BİLGİ FORMU

HASTA BİLGİ FORMU

Uygulanan Banyo: Yatak banyosu () Silme banyosu ()
Cinsiyeti: Kadın () Erkek()
Yaşı:
Tanısı:
Daha önce hastaneye yatış öyküsü: Var () nedeni..... Yok()
Kronik hastalığı: Var () Yok() Kronik hastalığı.....
Ventilasyona bağlanma şekli: Trakeostomi () Endotrakeal tüp()
Ventilasyon süresi:
Hastanede yatış süresi:.....

EK 2: YAŞAM BULGULARI TAKİP FORMU

						Yaşam Bulgularını Etkileyen Diğer Faktörler		
BANYO;	BEDEN SICAKLIĞI (°C)	NABİZ HIZI (dk)	SOLUNUM SAYISI (dk)	SİSTOLİK KAN BASINCI (mmHg)	DİYASTOL KAN BASINCI (mmHg)	OKSİJEN SATURASYONU (%)	MEKANİK VENTİLASYON MODU(O2 DESTEĞİ TİPİ)	APACHE- II SKORU
ÖNCESİ (Maksimum 5dk içinde)								
HEMEN SONRASI (Maksimum 5dk içinde)								
30 dk SONRASI								

Yaşam Bulgularını Etkileyen Diğer Faktörler		
BANYO;	PARSİYEL ARTERİYEL OKSİJEN (PaO2)	PARSİYEL ARTERİYEL KARBONDİOKSİT (PaCO2)
ÖNCESİ (En Son Bakılan Rutin Kan Gazı)		
30 dk VEYA SONRASI (Rutin Kan Gazı)		

EK-3: TEK KULLANIMLIK MENDİLLE SİLME BANYO PROTOKOLÜ

Adımlar	Uygulandı
Silme banyosu uygulaması öncesi yaşam bulguları (beden sıcaklığı, sistolik-diastolik kan basıncı, nabız, solunum sayısı ve oksijen saturasyonu) ölçüldü, Yaşam Bulguları Takip Formu'na kaydedildi.	
Eller yıkandı	
Gerekli malzemeler hazırlandı; tek kullanımlık önlük tek kullanımlık yetişkin bezi Tek kullanımlık antibakteriyel silme mendili yastık kılıfı lastikli çarşaf düz yatak değiştirmek için çarşaf lar Kirli çamaşır torbası ve atık kabı	
Hastanın kimlik bilgileri kontrol edildi.	
Eller yıkandı, tek kullanımlık önlük ve eldivenler giyildi	
Banyo sırasında bireyin gizliliği sağlandı mahremiyeti korundu.	
Çalışılacak taraftaki yatak kenarlığı indirildi.	
Bireye supine pozisyonu verildi.	
Mekanik ventilasyon bağlantısının korunmasına azami özen gösterildi.	
Yatak rahat çalışılabilecek için uygun yüksekliğe getirildi.	
Gözlerini iç kantüsten dışa doğru temizlendi.	
Alın, yanaklar, burun, boyun ve kulakları silindi	
Hastanın üzerinde bulunan çarşaf üst ekstremitesine kadar açıldı.	
Bireyin uzak taraftaki kolu, göğüs kafesi ,abdominal bölge , yakın taraftaki kolu sırasıyla silindi.	
Bireyin üst ekstremita üzeri örtüldü, alt ekstermite bölgesi açıldı.	
Bireyin uzak taraftaki bacak uyluktan dize, dizden ayak bileği ve ayak parmakları, topuğa kadar silindi.	
Aynı işlem yakın taraftaki bacak için tekrarlandı.	
Sırt ve kalçaların temizliği için lateral pozisyon verilir. Pozisyon verilirken bakım ekipmanlarına dikkat edildi.	
Sırt ve kalçalar tek kullanımlık antibakteriyel mendille silindi.	
Birey tekrardan supine pozisyonuna getirildi.	
Erkek hastalarda supine pozisyonunda penis uçtan tabana doğru dairesel Hareketlerle silindi.	
Kadın hastalara dorsal rekümbet pozisyonu verildi, her silme aşamasında farklı bir bez kullanıldı. Kadınlarda genital bölge önden arkaya doğru silindi.	
Son olarak anal bölge silindi.	
Gerektiği durumda yatak çarşaf ları değiştirildi.	
Bireye semi fowler pozisyonu verildi.	
Yatak kenarlıkları kaldırıldı.	
☐ Kirli malzemeler kirli atık kovasına atıldı.	
Silme banyosu uygulaması hemen sonrası(5 dk içinde) ve 30 dk sonrası yaşam bulguları (kan basıncı, nabız, solunum sayısı, beden sıcaklığı ve oksijen saturasyonu) ölçüldü, mekanik ventilasyon modu, Yaşam Bulguları Takip Formu'na kaydedildi.	

1

(Babadağ ve Astı, 2012; Lawton ve Shepherd, 2019; Tai ve diğ., 2021)

EK-4: GELENEKSEL BANYO PROTOKOLÜ

Adımlar	Uygulandı
Geleneksel banyo uygulaması öncesi yaşam bulguları (beden sıcaklığı, sistolik-diastolik kan basıncı, nabız, solunum sayısı ve oksijen saturasyonu) ölçüldü, Yaşam Bulguları Takip Formu'na kaydedildi.	
Eller yıkandı	
Gerekli malzemeler hazırlandı; Tek kullanımlık eldiven Su geçirmez muşamba Hasta alt bezi Banyo havlusu (2 adet) Sabunlama, durulama ve kurulama işlemi için bez Cilt pH'ı ile uyumlu duş jeli/köpük Kapalı kap içinde banyo suyu (43-46°C) Temiz yatak takımları Kirli çamaşır torbası ve atık kabı Tek kullanımlık önlük	
Hastanın kimlik bilgileri kontrol edildi.	
Eller yıkandı, tek kullanımlık önlük ve eldivenler giyildi	
Banyo sırasında bireyin gizliliği sağlandı mahremiyeti korundu.	
Çalışılacak taraftaki yatak kenarlığı indirildi.	
Bireye supine pozisyonu verildi.	
Mekanik ventilasyon bağlantısının korunmasına azami özen gösterildi.	
Yatak rahat çalışılabilecek için uygun yüksekliğe getirildi.	
Yıkama/Silme bezini kese şekline getirilerek ,gözlerini iç kantüsten dışa doğru silindi ve kurulandı	
Alın, yanaklar, burun, boyun ve kulakları uygun şekilde silme,durulama ve kurulama yapıldı	
Hastanın üzerinde bulunan çarşaf üst ekstremitesine kadar açıldı	
Bireyin uzak taraftaki kolunun altına havlu yerleştirildi	
Bireyin uzak kol/koltuk altı ve eli silindi, durulandı, kurulandı.	
Aynı işlem yakın taraftaki kol/koltuk altı ve eli için tekrarlandı.	
Banyo suyunun ısısını kontrol edildi ve gerekirse değiştirildi	
Bireyin göğsünü silmek için banyo havlusunu uygun şekilde (şişman hastalarda enlemesine, zayıf hastalarda uzunlamasına) yerleştirildi	
Göğsü doğru bir şekilde sabunlama, durulama ve Kurulama yapıldı	
Bireyin karın bölgesini silmek için banyo havlusunu yerleştirme	
Karın bölgesini sabunlama, durulama ve kurulama yapıldı	
Bireyin üst ekstremiteleri üzeri örtüldü, alt ekstremiteleri bölgesi açıldı.	
Bireyin uzak taraftaki bacağının altına banyo havlusu uzunlamasına yerleştirildi	

Ek-4(devamı)

Bireyin uzak taraftaki bacak uyluktan dize, dizden ayak bileği ve ayak parmakları, topuğa kadar sabunlama, durulama, kurulama yapıldı	
Bireyin yakın taraftaki bacağının altına banyo havlusu uzunlamasına yerleştirildi	
Aynı işlem yakın taraftaki bacak için tekrarlandı.	
Sırt ve kalçaların temizliği için lateral pozisyon verildi. Pozisyon verilirken bakım ekipmanlarına dikkat edildi.	
Sırt ve kalçalara sabunlama, durulama, kurulama yapıldı	
Birey tekrardan supine pozisyonuna getirildi.	
Erkek hastalarda supine pozisyonunda penis uçtan tabana doğru dairesel Hareketlerle silme, durulama, kurulama yapıldı.	
Kadın hastalara dorsal rekümbet pozisyonu verildi, her silme aşamasında farklı bir bez kullanıldı. Kadınlarda genital bölge önden arkaya doğru silme, durulama, kurulama yapıldı.	
Son olarak anal bölge silme, durulama, kurulama yapıldı	
Yatak çarşafı değiştirildi.	
Bireye semi fowler pozisyonu verildi.	
Yatak kenarlıkları kaldırıldı.	
Kirli malzemeler kirli atık kovasına atıldı.	
Eller yıkandı	
Silme banyosu uygulaması hemen sonrası(5 dk içinde) ve 30 dk sonrası yaşam bulguları (beden sıcaklığı, sistolik-diastolik kan basıncı, nabız, solunum sayısı ve oksijen saturasyonu) ölçüldü, mekanik ventilasyon modu(o2 desteği tipi),Yaşam Bulguları Takip Formu'na kaydedildi.	

(Babadağ ve Aştı, 2012; Kızıl ve Şendir, 2018; Lawton ve Shepherd,2019; Tai ve diğ, 2021)

EK-5: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU(DENEY GRUBU HASTA YAKINLARI)

Sizi Dr. Öğr. Üyesi Aylin ÖZAKGÜL İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Esasları Yüksek lisans programı Öğrencisi Sercan KARA tarafından yürütülen araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı, randomize kontrollü tam deneysel olarak planlanan bu çalışmanın mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalara uygulanan iki farklı yöntemin (geleneksel yatak banyosunun ve tek kullanımlık antibakteriyel mendille silme banyosunun) yaşam bulgularına etkisini belirlemektir.

Çalışmaya uygun olup katılmayı kabul ettiğiniz takdirde; Çalışmaya dahil edilen hastaların demografik özellikleri ve tıbbi durumuna ilişkin bilgilerin olduğu Hasta Bilgi Formu ; yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu, parsiyel arteriyel oksijen ve parsiyel arteriyel karbondioksit verilerinin toplamda 3 kez (banyodan önce, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk sonra), ölçülüp kaydedildiği Yaşam Bulguları Takip Formu doldurulacaktır. Araştırma kapsamında Literatür doğrultusunda oluşturulan, tek kullanımlık antibakteriyel mendille silme banyosu protokolü araştırmacı tarafından uygulanacaktır. Uygulamadan hemen sonra (5 dk içerisinde) ve 30 dk sonra yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu, parsiyel arteriyel oksijen ve parsiyel arteriyel karbondioksit verilerinin, ölçülüp kaydedildiği Yaşam Bulguları Takip Formu doldurulacaktır. Yaşam bulgularınız monitör üzerinden takip edilecektir. Bu çalışma en az 50 katılımcı ile yapılması planlanmaktadır. Antibakteriyel mendille silme banyosu 20 dk. ve veri toplama süreci ise 10 dakikalık süreyi kapsayacaktır.

Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan katılım sağlamaktır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. Etik kurullar ve resmi makamlar size ait tıbbi bilgilere ulaşabilir. Araştırma sırasında size ait bir bilgi söz konusu olduğunda, bu size veya yasal temsilcinize bildirilecektir. Çalışmada yer aldığınız için size herhangi bir ücret ödenmeyecektir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya : _____ ; telefondan ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında genel/size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı/araştırmacılar tarafından yapıldı. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda yeterli güven verildi.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve telkin olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının:

Adı-Soyadı:.....

EK-5 (devamı)

Araştırma tamamlandığında genel/size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı/araştırmacılar tarafından yapıldı. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda yeterli güven verildi.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve telkin olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının:

Adı:.....

Soyadı:.....

İmzası: İletişim Bilgileri: e-posta:

Telefon:.....

İletişim bilgilerimin diğer araştırmacıların benimle iletişime geçebilmesi için "ortak araştırma havuzuna" aktarılmasını; ☐ kabul ediyorum ☐ kabul etmiyorum (lütfen uygun seçeneği işaretleyiniz)

Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin:

Vasisinin ;

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

Araştırmacının

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

Şahidin

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

EK-5 (devamı)

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU (KONTROL GRUBU HASTA YAKINLARI)

Sizi Dr. Öğr. Üyesi Aylin ÖZAKGÜL İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Esasları Yüksek lisans programı Öğrencisi Sercan KARA tarafından yürütülen araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı, randomize kontrollü tam deneysel olarak planlanan bu çalışmanın mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalara uygulanan iki farklı yöntemin (geleneksel yatak banyosunun ve tek kullanımlık antibakteriyel mendille silme banyosunun) yaşam bulgularına etkisini belirlemektir.

Çalışmaya uygun olup katılmayı kabul ettiğiniz takdirde; Çalışmaya dahil edilen hastaların demografik özellikleri ve tıbbi durumuna ilişkin bilgilerin olduğu Hasta Bilgi Formu ; yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu, parsiyel arteriyel oksijen ve parsiyel arteriyel karbondioksit verilerinin toplamda 3 kez (banyodan önce, banyodan hemen sonra, banyodan 30 dk sonra), ölçülüp kaydedildiği Yaşam Bulguları Takip Formu doldurulacaktır. Araştırma kapsamında Literatür doğrultusunda oluşturulan, su ve sabunla silme banyo (Geleneksel Banyo) protokolü araştırmacı tarafından uygulanacaktır. Uygulamadan hemen sonra (5 dk içerisinde) ve 30 dk sonra yaşam bulguları ve oksijen saturasyonu, parsiyel arteriyel oksijen ve parsiyel arteriyel karbondioksit verilerinin, ölçülüp kaydedildiği Yaşam Bulguları Takip Formu doldurulacaktır. Yaşam bulgularınız monitör üzerinden takip edilecektir. Bu çalışma en az 50 katılımcı ile yapılması planlanmaktadır. su ve sabunla silme banyo (Geleneksel Banyo) uygulaması 20 dk. ve veri toplama süreci ise 10 dakikalık süreyi kapsayacaktır.

Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan katılım sağlamaktır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. Etik kurullar ve resmi makamlar size ait tıbbi bilgilere ulaşabilir. Araştırma sırasında size ait bir bilgi söz konusu olduğunda, bu size veya yasal temsilcinize bildirilecektir. Çalışmada yer aldığınız için size herhangi bir ücret ödenmeyecektir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya sercan.kara@ogr.iuc.edu.tr e-posta adresi ve 0538 855 26 96 telefondan ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında genel/size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

EK-5 (devamı)

Araştırma tamamlandığında genel/size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı/araştırmacılar tarafından yapıldı. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda yeterli güven verildi.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve telkin olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının:

Adı:.....

Soyadı:.....

İmzası: İletişim Bilgileri: e-posta:

Telefon:

İletişim bilgilerimin diğer araştırmacıların benimle iletişime geçebilmesi için “ortak araştırma havuzuna” aktarılmasını; ☐ kabul ediyorum ☐ kabul etmiyorum (lütfen uygun seçeneği işaretleyiniz)

Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin:

Vasisinin ;

Adı-

Soyadı:.....

İmzası:

Araştırmacının

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

Şahidin

Adı-

Soyadı:.....

İmzası:

EK 6: İNTİHAL RAPORU

MEKANİK VENTİLASYON DESTEĞİNDEKİ HASTALARA UYGULANAN İKİ FARKLI YATAK BANYOSUNUN YAŞAM BULGULARINA ETKİSİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA

ORJİNALLİK RAPORU

% 15	% 14	% 9	% 7
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	% 4
2	acikerisim.uludag.edu.tr İnternet Kaynağı	% 2
3	dspace.gazi.edu.tr İnternet Kaynağı	% 1
4	Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Öğrenci Ödevi	% 1
5	nek.istanbul.edu.tr:4444 İnternet Kaynağı	<% 1
6	adudspace.adu.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<% 1
7	Submitted to Sağlık Bilimleri Üniversitesi Öğrenci Ödevi	<% 1
8	Bulut, Hülya Kurtulan. "Prematüre Bebeklerde İki Banyo Yönteminin Fizyolojik Ölçüm	<% 1

EK-7: ETİK KURUL İZNİ







EK-8: TÜRKİYE İLAÇ VE TİBBİ CİHAZ KURUMU İZNİ

EK-9: İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ İZİNİ



EK 10: ETİK KURUL İZİN YAZISI

Uyarı: Canlı denekler üzerinde yapılan tüm araştırmalar için Etik Kurul Belgesi alınması zorunludur.

- ☒ **Etik Kurul izni gerekmektedir.**
- ☐ **Etik Kurul izni gerekmemektedir.**

Sercan KARA

(İmza)



EK 11: KURUM İZNİ YAZILARI

Uyarı: Canlı ve cansız deneklerle yapılan tüm çalışmalar için kurum izin belgelerinin eklenmesi zorunludur. Gizlilik ve mahremiyet içeren durumlarda kurum adı kapatılmalıdır.

- ☒ **Kurum izni gerekmektedir.**
- ☐ **Kurum izni gerekmemektedir.**

Sercan KARA
(İmza)



ÖZGEÇMİŞ



