



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



DOKTORA TEZİ

*YOĞUN BAKIM HASTALARINDA AĞIZ KURULUĞU ve SUSUZLUK HİSSİNİ  
AZALTMA GİRİŞİMİNİN ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ*

Semine AYDOĞAN

DANIŞMAN  
Prof. Dr. Rengin ACAROĞLU

Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

Hemşirelik Esasları Programı

Haziran, 2022

Tarih girmek için tıklayın veya dokununuz.

## TEZ KABUL VE ONAYI

Semine AYDOĞAN tarafından, Prof. Dr. Rengin ACAROĞLU danışmanlığında hazırlanan "*YOĞUN BAKIM HASTALARINDA AĞIZ KURULUĞU ve SUSUZLUK HİSSİNİ AZALTMA GİRİŞİMİNİN ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ*" başlıklı bu çalışma, jürimiz tarafından 07.06.2022 tarihinde yapılan sınav sonucunda **oy birliği** ile başarılı bulunarak **doktora tezi** olarak kabul edilmiştir.

	Tez Jürisi	İmza	Sonuç
DANIŞMAN	Prof. Dr. Rengin ACAROĞLU İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret
ÜYE	Prof. Dr. Hatice KAYA İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret
ÜYE	Doç. Dr. Nuray AKYÜZ İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret
ÜYE	Prof. Dr. Neriman AKYOLCU İstinye Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret

---

<b>ÜYE</b>	Prof. Dr. Nevin KANAN Haliç Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı	<input checked="" type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> 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.

Semine AYDOĞAN

## İTHAF

Kızlarım Nil, Asya, Defne ve Irmak'a ithaf ediyorum...

## **BÜTÇE DESTEKLERİ**

### ***YOĞUN BAKIM HASTALARINDA AĞIZ KURULUĞU ve SUSUZLUK HİSSİNİ AZALTIMA GİRİŞİMİNİN ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ***

Bu tez çalışması için herhangi bir kurumdan bütçe desteği alınmamıştır.



## TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim süresince her zaman yanımda olan, ilgi ve desteğini esirgemeyen, varlığını, sevgi ve ilgisini her zaman hissettiğim, mesleki yaşamımda her zaman bana rehberlik eden ve gelişimimde büyük katkısı olan hocam ‘‘Prof. Dr. Rengin Acaroğlu’na,’’

Değerleri katkıları ile tezimin planlanması ve yürütülmesine destek olan Tez İzleme Komitesi üyesi hocalarım’’ Prof.Dr. Hatice KAYA ve Doç.Dr. Nuray AKYÜZ’e,’’

İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı’ndaki hocalarım ‘‘Prof.Dr. Hatice KAYA, Prof. Dr. Funda BÜYÜKYILMAZ, Dr. Öğretim Üyesi Aylin ÖZAKGÜL’e’’ ve Arş. Gör. Seçil ERDEN MELİKOĞLU ve Arş. Gör. Yeliz ÇULHA’ ya,

Tüm doktora sürecimde destek veren İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi Anesteziyoloji Anabilim Dalı Ünitesi Hemşirelik Hizmetleri Sorumlusu Aycan Kelez Yayık ve Yoğun Bakım Sorumlu Hemşiresi Semra Yurdakul’a, klinikteki tüm meslektaşlarıma,

Eğitim sürecimde her an yanımda olan ve manevi desteğini esirgemeyen, sonsuz sabrı ve desteği için sevgili anneme,

Tez çalışmam süresince sabır ve azimle hem benimle, hem de çocuklarımızla ilgilenen, yaşadığım tüm zorluklara rağmen motivasyon kaynağım olan sevgili eşime,

En içten duygularıyla teşekkür ederim,

# İÇİNDEKİLER

Sayfa No

TEZ KABUL VE ONAYI.....	ii
BEYAN .....	iv
İTHAF .....	v
BÜTÇE DESTEKLERİ .....	vi
TEŞEKKÜR.....	vii
ŞEKİL LİSTESİ .....	x
TABLO LİSTESİ.....	xi
SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ .....	xii
ÖZET .....	xiii
ABSTRACT .....	xv
1. GİRİŞ.....	1
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE .....	3
2.1. YOĞUN BAKIM ÜNİTESİ TANIMI.....	3
2.1.1. Yoğun Bakıma Hastasının Özellikleri.....	3
2.2. SUSUZLUK.....	4
2.2.1. Susuzluğun Fizyolojisi .....	4
2.2.2. Susuzluk kavramı ozmotik susuzluk, hipovolemik susuzluk olmak üzere 2 başlıkta ele alınmaktadır. ....	4
2.2.3. Susuzluğa Neden Olan Faktörler.....	6
2.2.4. Susuzluğun Belirti ve Bulguları .....	7
2.2.5. Susuzluğun Giderilmesine Yönelik Uygulamalar.....	7
2.2.6. Ağız Kuruluğunun Nedenleri .....	9
2.2.7. Ağız Kuruluğunun Tedavisi .....	9
2.3. SUSUZLUK HİSSİ VE AĞIZ KURULUĞU OLAN HASTANIN HEMŞİRELİK BAKIMI.....	10
2.3.1. Tanılama.....	10
2.3.2. Hemşirelik Tanısı .....	11
2.3.3. Planlama .....	11
2.3.4. Uygulama .....	15

2.3.5. Değerlendirme.....	15
<b>3. YÖNTEM .....</b>	<b>17</b>
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TÜRÜ .....	17
3.2. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ .....	17
3.3. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ.....	17
3.4. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN.....	17
3.5. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ .....	18
3.5.1. Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri;.....	18
3.5.2. Araştırmadan Dışlanma Kriterleri;.....	18
3.6. VERİLERİN TOPLANMASI.....	19
3.6.1. Veri Toplama Araçları: .....	19
3.7. Veri Toplamada İzlenilen Yol .....	21
3.7.1. Araştırmanın Uygulama Aşaması .....	22
3.8. Araştırmanın Etik Ve Yasal Yönleri.....	26
3.9. Araştırmada Güçlü Yönler ve Sınırlılıklar.....	26
Araştırmanın güçlü yönleri; .....	26
3.10. Verilerin İstatistiksel Analizi .....	26
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>28</b>
4.1. HASTANIN TANITICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR .....	28
4.2. AĞIZ KURULUĞU VE SUSUZLUK HİSSİNİ AZALTMAYA YÖNELİK GİRİŞİMİN ETKİNLİĞİNE İLİŞKİN BULGULAR .....	33
<b>5. TARTIŞMA.....</b>	<b>40</b>
5.1. HASTANIN TANITICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI.....	40
5.2. AĞIZ KURULUĞU VE SUSUZLUK HİSSİNİ AZALTMAYA YÖNELİK GİRİŞİMİN ETKİNLİĞİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI .....	43
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>48</b>
6.1. ÖNERİLER.....	48
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>49</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>57</b>
.....	68
.....	70
<b>İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI .....</b>	<b>71</b>
<b>ETİK KURUL İZİN YAZISI .....</b>	<b>72</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>74</b>

## ŞEKİL LİSTESİ

### Sayfa No

Şekil 3.1:Tez Akış Şeması.....	25
Şekil 4.1:Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Girişim Öncesi ve Sonrası Susama Sıkıntısı Değerleri Ortalaması .....	39



## TABLO LİSTESİ

	<b>Sayfa No</b>
Tablo 4.1: Hastaların Bireysel Özelliklerinin Dağılımı (N=104).....	29
Tablo 4.2: Hastaların Hastalık Özelliklerinin Dağılımı (N=104).....	30
Tablo 4.3: Hastaların Laboratuvar Bulgularının Dağılımı .....	31
Tablo 4.4: Hastaların Kullandıkları İlaçların Dağılımı (N=104).....	32
Tablo 4.5 Hastaların Uygulama Öncesi ve Sonrası Ağız Kuruluğu Puan Ortalamaları (N=104) .....	33
Tablo 4.6: Hastaların Ağız Kuruluğu Puan Değerlerinin Farklarının Karşılaştırılması (N=104) .....	34
Tablo 4.7: Hastaların Girişim Öncesi ve Sonrası Susama Şiddeti Puan Ortalamaları (N=104) .....	35
Tablo 4.8: Hastaların Susama Şiddeti Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması .....	36
Tablo 4.9: Hastaların Uygulama Öncesi ve Sonrası Susama Sıkıntısı Puan Ortalamaları.....	37
Tablo 4.10:Hastaların Susama Sıkıntısı Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması (N=104) .....	38

## SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ

<b>Kısaltmalar</b>	<b>Açıklama</b>
<b>APECHE II</b>	: Acute Physiology and Chronic Healty Evoluation-II
<b>BKİ</b>	: Beden Kitle İndeksi
<b>GİS</b>	: Gastrointestinal Sistem
<b>NANDA-I</b>	: North American Nursing Diagnosis Assosiation-International
<b>NIC</b>	: Nursing Interventions Classification
<b>NOC</b>	: Nursing Outcomes Classification
<b>RASS</b>	: Richmond Ajitasyon Sedasyon Skalası
<b>SŞDS</b>	: Susuzluk Şiddeti Değerlendirme Skalası
<b>SRRI</b>	: Selective Serotonine Reuptake Inhibitor
<b>SSDS</b>	: Susuzluk Sıkıntısı Değerlendirme Skalası
<b>UÖ</b>	: Uygulama Öncesi
<b>US</b>	: Uygulama Sonrası
<b>YBU</b>	: Yoğun Bakım Ünitesi

## ÖZET

### DOKTORA TEZİ

#### *YOĞUN BAKIM HASTALARINDA AĞIZ KURULUĞU ve SUSUZLUK HİSSİNİ AZALTMA GİRİŞİMİNİN ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ*

**Semine AYDOĞAN**

**İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa**

**Lisansüstü Eğitim Enstitüsü**

**Anabilim Dalı Adı**

**Program Adı**

**Danışman : Prof. Dr. Rengin ACAROĞLU**

Aydoğan, S. (2022). Yoğun Bakım Hastalarında Ağız Kuruluğu ve Susuzluk Hissini Azaltma Girişiminin Etkinliğinin İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Esasları ABD. Doktora Tezi. İstanbul

Araştırma, yoğun bakım hastalarında ağız kuruluğu ve susuzluk hissini azaltmada soğuk su spreyi, swap ile soğuk su uygulaması ve mentollü nemlendirici uygulamasının birlikte kullanılmasından oluşan bakım girişiminin etkinliğini incelemek amacı ile, yarı deneysel bir çalışma olarak planlandı. Araştırmanın evrenini, bir üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitesinde yatan hastalar, örneklemini ise 104 hasta (52 deney, 52 kontrol) oluşturdu. Deney grubundaki hastalara, soğuk su spreyi, swap ile soğuk su uygulaması ve mentollü nemlendirici uygulamasının birlikte kullanılmasından oluşan bakım girişimi uygulandı. Kontrol grubundaki hastalara ise rutin tedavi ve bakım uygulandı. Araştırma verileri, Yapılandırılmış Hasta Bilgi Formu, Standardize Mini Mental Test, Richmond Ajitasyon Sedasyon Skalası, Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi Formu ( Acute Physiology and Chronic Healty Evoluation), Susuzluk Şiddeti Değerlendirme Skalası, Susuzluk Sıkıntısı Değerlendirme Skalası ve Eilers

Ağız Değerlendirme Rehberi ile toplandı. Araştırmada elde edilen bulguların değerlendirilmesinde SPSS Statistics 22 (IBM SPSS, Türkiye ) programı kullanıldı.

Uygulama öncesine göre uygulama sonrası, hem 1.gün hem de 2. gün ağız kuruluğu puan ortalama farkları karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ( $p>0,05$ ). Buna karşın, hem 1. gün hem de 2. gün susama şiddeti ve susama sıkıntısı puan ortalama farkları karşılaştırıldığında, kontrol ve deney grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ( $p<0.05$ ) ve deney grubu hastalarda susama şiddeti ve sıkıntısı puan ortalamalarının anlamlı farklılıkla daha fazla düştüğü görüldü ( $p<0,05$ ).

Sonuç olarak, Soğuk su spreyi, swap ile soğuk su uygulaması ve mentollü nemlendirici uygulamasının birlikte kullanılmasından oluşan bakım girişiminin ağız kuruluğunu gidermede etkili olmadığı, ancak susuzluk hissini azaltmada etkili olduğu sonucuna varıldı.

Haziran 2022, 88. sayfa.

**Anahtar kelimeler:** yoğun bakım hastası, ağız kuruluğu, susuzluk hissi, hemşirelik

## **ABSTRACT**

### **Ph.D. THESIS**

#### **THESIS TITLE**

**Semine AYDOĞAN**

**İstanbul University-Cerrahpaşa**

**Institute of Graduate Studies**

**Department of Nursing Fundamentals**

**Name of Programme**

**Supervisor : Prof. Dr. Rengin ACAROĞLU**

Abstract text

Aydogan, S. (2022). Investigation of the Effectiveness of the Attempt to Reduce Dry Mouth and Thirst in Intensive Care Patients. Istanbul University-Cerrahpaşa Graduate Education Institute, Fundamentals of Nursing Department. Doctoral Thesis. Istanbul

The study was planned as a quasi-experimental study to examine the effectiveness of a care intervention consisting of cold water spray, cold water application via swap and menthol moisturizer application in reducing mouth dryness and thirst in intensive care patients. The population of the study consisted of patients hospitalized in the intensive care unit of a university hospital, and the sample consisted of 104 patients (52 experiment, 52 control). The patients in the experimental group were treated with a care intervention consisting of cold water spray, cold water application via swap, and menthol moisturizer application together. The patients in the control group received routine treatment and care. Research data were collected using the Structured Patient Information Form, Standardized Mini-Mental Test, Richmond Agitation Sedation Scale, Acute Physiology and Chronic Health Evaluation Form, Thirst Severity Assessment Scale, Thirst Distress Assessment Scale, and Eilers Oral Assessment

Guide. . SPSS Statistics 22 (IBM SPSS, Turkey) program was used to evaluate the findings obtained in the study. No statistically significant difference was found between the groups when the mean dry mouth score differences on both the 1st and 2nd days were compared from pre-application to after the application ( $p>0,05$ ). Never theless, a statistically significant difference was found between the control and experimental groups when the mean scores of thirst intensity and thirst distress were compared on both the 1st and 2nd day ( $p<0.05$ ) and it was observed that the mean score of thirst severity and distress in the experimental group patients decreased by a significant margin ( $p<0.05$ ). As a result, it was concluded that the care intervention including the intervention consisting of cold water spray, cold water application via swap and menthol moisturizer was not effective in eliminating dry mouth, but was effective on sense of thirst.

January 2022, 88 pages.

Keywords: Intensive care patient, dryness of the mouth, sensation of thirst, nursing

## 1. GİRİŞ

Yoğun bakım ünitesine kabul edilen birey, tedavi süreçlerinin uzun sürmesi nedeni ile üniteye bulunduğu süre içinde birçok komplikasyona maruz kalarak olumsuz deneyimler yaşayabilmektedir (Adsay ve Dedeli, 2015; Beğer, 2004). Yoğun bakımda yaşanan olumsuz deneyimlerden biri de ağız kuruluğu ve susuzluk hissidir. Yoğun bakım ünitesinde, hastalar genellikle su içme isteklerini bildirirler, ancak çoğu kez bu gereksinim, oral yolla alımın kısıtlanmış olması sebebiyle karşılanamaz (Gulia ve diğ. 2017).

Susuzluk, sıvı içmeye yönelik dürtüyü tetikleyen, yoğun bakım hastalarında en yaygın, yoğun görülen ve yeterince tedavi edilmemiş semptomlardan biri olarak tanımlanmıştır (Sılay, 2016; Conchon ve diğ. 2015). Yoğun bakım ünitesinde susuzluk hissi prevalansının %70 olduğu postoperatif dönemde susuzluk hissi prevalansının ise % 75'e kadar çıkabildiği bildirilmektedir (Gulia ve diğ. 2017). Nitekim 171 yoğun bakım hastasında 405 semptomun değerlendirildiği bir çalışmada, hastaların % 70'i susuzluk hissini, anksiyete, huzursuzluk, açlık, nefes darlığı, ağrı, üzüntü, korku hissinden daha yoğun olarak deneyimlediklerini belirtmişlerdir (Sılay 2016; McKinley ve diğ. 2004; Nelson ve diğ. 2001). Yoğun bakım ünitesindeki hastaların ağız kuruluğu ve susuzluk hissetmelerini etkileyen birçok faktör vardır. Bunlar oral yol kısıtlamaları, endotrakeal entübasyon, cerrahi intraoperatif kanama, dehidratasyon, hastaların yaşı, aneljezik, sedatif, diüretik vb. ilaçlar, yüksek doz antibiyotikler olarak sıralanabilir (Martins ve Fonseca, 2017; Arai ve diğ. 2013; Feider ve diğ. 2010; Bery ve Davidson, 2006).

Susuzluk hissini giderilmesi iki mekanizma ile oluşur; emilim sırasında doygunluk ve emilim sonrası doygunluk. Bunlar sırasıyla azalan kan ozmolaritesi ve orofaringeal reseptör stimülasyonu ile ortaya çıkar. Plazma hacmindeki azalma anjiyotensin II düzeylerini artırır. Bu değişiklikleri algılayan reseptörler beyindeki susuzluk merkezini harekete geçirir (Tomiko ve diğ. 2006). Susuzluk hissi; susama şiddeti ve susuzluk sıkıntısı olarak, genellikle öz bildirim ölçekleri kullanılarak değerlendirilmektedir. (Pierotti ve diğ. 2018) Susuzluk Şiddeti susama yoğunluğu anlamına gelir. Susuzluk Sıkıntısı ise hastanın susuzluktan ne derecede rahatsız olduğunu belirtir (Fonseca ve Martins, 2017; Tomioko ve diğ. 2006).

Literatür incelendiğinde, hastalarda ağız kuruluğu ve susuzluk hissini giderilmesi için soğuk steril su spreyleri (VonStein ve diğ. 2019; Stotts ve diğ. 2015), swap ile soğuk steril su

uygulaması (VonStein ve diğ. 2019; Conchon ve diğ. 2015) ve mentollü nemlendiriciler (Eccles, 2000) gibi lokal bakım girişimlerinin etkisini değerlendiren çalışmaların yapıldığı, buna karşın üç girişimi birlikte uygulayarak yapılan yalnızca bir çalışmanın bulunduğu görülmüştür (Puntillo ve diğ. 2015). Ülkemiz hemşirelik literatüründe ise, özellikle yoğun bakım hastalarında, konuya ilişkin herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu doğrultuda çalışma, yoğun bakım hastalarında ağız kuruluğu ve susuzluk hissini azaltmada soğuk su spreyi, swap ile soğuk su uygulaması ve limon aromalı mentollü nemlendiriciden oluşan bakım girişiminin etkinliğini incelemek amacı ile planlandı.



## 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

### 2.1. YOĞUN BAKIM ÜNİTESİ TANIMI

Sağlık Bakanlığı'nın 2008 tarihli 28223 sayılı Genelgesi'nde 'yoğun bakım; bir ya da birden fazla organ veya organ sistemlerinde oluşan, ciddi işlev bozuklukları veya yetmezliklerinin ve altta yatan nedenlerin izlemi, tanı ve tedavisi ile bu işlevlerin sürdürülmesi için uygulanan yöntemlerin tümü' olarak ifade edilmiştir (Terzi ve Kaya, 2011; [www.resmigazete.gov.tr](http://www.resmigazete.gov.tr); Erişim tarihi: 15.04.2021). Yoğun bakım üniteleri (YBÜ), akut, yaşamı tehdit altında olan, organ disfonksiyonu gelişmiş ya da gelişme riski taşıyan hastaların takip edildiği, tedavi ve bakımının yapıldığı, ileri düzey ve karmaşık teknolojilerin kullanıldığı multidisipliner ekip yaklaşımının yürütüldüğü özellikli birimlerdir. Yoğun bakım ünitelerinde, akciğerler, kardiyovasküler sistem ve böbrekler olmak üzere, birçok organ yetmezliğinde destek sağlayan ileri düzey teknolojiler kullanılır. Yoğun bakımın öncelikli amacı, altta yatan hastalık tedavi edilip düzelerken yeni fizyolojik hasarları önlemektir (Vincent, 2013).

#### 2.1.1. Yoğun Bakıma Hastasının Özellikleri

Yoğun bakım ünitesine cerrahi işlem, travma, ya da kronik hastalıklar nedeni ile kardiyovasküler, kranial, solunumsal, üriner, metabolik vb. sistem organlarında disfonksiyon gelişen, organ destek tedavisi ve yoğun gözlem gerektiren kritik hastalar kabul edilir (Vincent, 2013; [www.resmigazete.gov.tr](http://www.resmigazete.gov.tr); Erişim tarihi: 15.04.2021).

Yoğun bakım üniteleri hastalar için oldukça stresli ortamlardır. Kompleks cihazların varlığı, 24 saat sürekli aydınlatma olması, ağrı, uykusuzluk, susuzluk, gürültü, burunda veya ağızda tüp olması, kendini kontrol edememe, hoş olmayan kokular, invaziv uygulamalar, ölüm korkusu, özel ilgi yoksunluğu, aileden ayrılma, mahremiyetin olmaması ve hareketsiz kalma belli başlı stres faktörleridir (Karadeniz ve Kanan, 2019; Adsay ve Dedeli, 2015; Tunçay ve Uçar, 2010; Hindistan ve diğ. 2009). Yoğun bakım ünitelerindeki stresörler fiziksel, fizyolojik ve çevresel olarak sınıflandırılmaktadır. Fiziksel stresörler; mekanik ventiyatör kullanımı, aspirasyon, bakım ve pozisyon verme uygulamaları, vb.), fizyolojik stresörler; hareket kısıtlılığı, susuzluk, ağrı, konfüzyon, sözlü ya da sözsüz iletişim kuramama vb. ve çevresel stresörler sürekli aydınlatma ve gürültü, konforsuz hasta yatakları, kıyafetsiz olma, hoş olmayan görüntü ve kokular, aileden uzakta ve yalnız olma vb. olarak ele alınmaktadır (Adsay ve Dedeli, 2015; Beğler, 2004).

## 2.2. SUSUZLUK

Fizyolojik anlamda susuzluk, yaşamın temel unsuru olan suya duyulan ihtiyaca bir yanıttır. İnsanlar, sosyal ritüeller, gelenekler, belirli patolojik koşullar, alışkanlık, ağız kuruluğu (kserostomi) ve yiyecek alımı dâhil olmak üzere içmeyi etkileyebilecek birçok fizyolojik olmayan durumda da su içme ihtiyacı hissederler. Susuzluk, hayati, sıkıntı verici bir durumdur. Yoğun bakımdaki hastalar sıklıkla yoğun bir susuzluk hissi yaşarlar. Yoğun bakımda algılanan stresörlerle ilgili yapılan ve 10 semptomdan oluşan bir değerlendirmede, 171 YBÜ hastasının %70.8'i susuzluğu en rahatsız edici semptom olarak belirtmişlerdir (Puntillo ve diğ. 2010). Yapılan benzer çalışmalarda da susuzluk hissi YBÜ hastalarında görülen ikinci, en yaygın semptom olarak tespit edilmiştir (Negro ve diğ. 2021; Leib ve diğ. 2016; Conchon ve diğ. 2015; Puntillo ve diğ. 2014; Aria ve diğ. 2013).

Yoğun bakım hastalarına sadece iyileşmeleri için gerekli olan değil, aynı zamanda sıvı dengesini ve susuzluğu düzenleyen nöroendokrin yolların bozulmasına neden olabilecek birçok tedavi uygulanır (Lin ve diğ. 2022). Diüretikler ve analjezikler vb ilaçlar da hastaları sıvı dengesizliğine ve susuzluğa yatkın hale getirebilir. İleri yaş, sıvı dengesizliği ve susama hissi için bilinen bir risk faktörüdür (Fonseca ve Martins, 2017). Ağrı gibi, susuzluk da yakın zamana kadar fark edilmeyen önemli bir duygudur, çünkü kritik durumdaki birçok hasta iletişim güçlüğü çeker ve ihtiyaçlarını bildiremezler. Susuzluk hissinin giderilebilmesi için tespit edilmesi gerekmektedir (Fonseca ve Martin, 2017; Leib ve diğ. 2016; Puntillo ve diğ. 2014; Arai ve diğ. 2013).

### 2.2.1. Susuzluğun Fizyolojisi

#### 2.2.2. Susuzluk kavramı ozmotik susuzluk, hipovolemik susuzluk olmak üzere 2 başlıkta ele alınmaktadır.

##### 2.2.2.1. Ozmotik Susuzluk

Ozmotik susuzluğun birincil belirleyicisi, hücre dışı sıvıdaki ana çözünen madde olan sodyumdur. Vücudun sıvı / çözünen madde oranındaki dengeyi sağlamak üzere sıvı çözünen maddenin konsantrasyonunun düşük olduğu bölgelerden daha yüksek konsantrasyonlu bölgelere doğru hareket eder. Su eksikliği veya tonisitede yükselme meydana geldiğinde, dolaşımdaki çözünen maddenin konsantrasyonu hücre içi hacmi etkili bir şekilde azaltır. Su, hücre içinden hücre dışı boşlukta konsantrasyonun daha yüksek olduğu bölgeye hareket eder. Bu aktivite, hücre hacminin azalmasına ve hücre içi dehidrasyona neden olur (Eren, 2018; Zimmerman ve diğ. 2017; Aria ve diğ. 2013). Gerçek susuzluk hissi, plazmadaki ozmotik

basıncıdaki değişikliklere yanıt olarak veya büyük sıvı kayıpları ile oluşur. Plazma ozmolalitesini yaklaşık 275 ila 295 mOsm/kg gibi aralık içinde tutar; serum sodyum seviyesi, 135 ila 145 mEq/L'de temel belirleyicidir. 145 mEq/L'den yüksek serum sodyum seviyeleri hipernatremi olarak tanımlanır ve genellikle yetersiz su alımından veya susama mekanizmalarındaki bozulma nedeni ile oluşan su eksikliğinden kaynaklanır. Ozmotik basınçtaki değişiklikler merkezi sinir sistemi veya periferik sinir sistemindeki ozmoreseptörler tarafından algılanır. Ozmoreseptör hücreler 2 nörohipofizyal peptid sentezler: antidiüretik hormon olarak da bilinen arginin vazopressin ve natriüretik hormon oksitosindir. Plazma ozmolalitesi sıkı bir şekilde düzenlenir ve normal aralıktan %1 ila %2 kadar küçük bir artış, vazopressin salınımını ve susuzluk hissini uyarır. Salgılanan vazopressin peptitleri, böbreklerdeki spesifik reseptörlere, vazopressin V2 reseptörlerine bağlanarak distal toplayıcı tübüllerin su geçirgenliğini artırır, böylece su kaybını azaltır ve idrar konsantrasyonunu artırır. Tersine, ozmolalitede %1 ila %2'lik bir azalma, ozmotik dilüsyonu gösterir, vazopressin sekresyonunu inhibe eder ve idrar ile atılan su miktarı artar. Sağlıklı bireylerde bu değişken duruma uyum sağlanır vücutta su tutulumu artar ve suyun atılımı azalır bu şekilde su dengesi korunur. Hasta bireylerde ise mekanizmanın sağlıklı işlemesi hastanın uyanık ve suya erişebilir durumda olmasına bağlıdır (Eren, 2018; Zimmerman ve diğ. 2017; Conchon ve diğ. 2015; Aria ve diğ. 2013).

#### **2.2.2.2. Hipovolemik Susuzluk**

Normal şartlar altında, hücre içi hacim ve hücre dışı hacim hassas bir şekilde dengelenir. Bununla birlikte, bu sıvı dengesi bozulduğunda, homeostazı yeniden sağlamak için sistemsel bir geri bildirim aracılığıyla susuzluk aktive edilir. İntravasküler hacim ve basınçtaki değişikliklerle ilişkili hipovolemik susama mekanizmaları, ozmotik değişikliklerle ilişkili olanlardan daha az duyarlıdır. Örneğin, hipovolemik susuzluğu başlatmak için plazma hacminin yaklaşık %10'u kadar bir azalma gerekirken, plazma ozmolalitesinde yalnızca %1 ila %2'lik bir artış susama hissi ve su içme isteğini uyarabilir (Zimmerman ve diğ. 2017; Stotts ve diğ. 2015; Aria ve diğ. 2013; Berry ve Davidson, 2006).

Kanama, kusma, ishal, terleme ve diürezde artış gibi nedenlerle plazma hacminde belirgin azalmalar, merkezi ozmotik sensörler, periferik venlerdeki hacim ve arteriyel onkotik basınç sensörlerinden oluşan mekanizmayı harekete geçirir (Pierotti ve diğ. 2018). Kanamada, bu hipovolemik tepki, renin, arginin vazopressin, epinefrin, norepinefrin, kortikotropin ve glukokortikoidlerden oluşan nörohormonal bir yapı ile sağlanır. Bu nörohormonal yapı,

böbreklerde proksimal tübülden yeniden emilimi ve suyun hücre içi ve hücre dışı sıvı bölümlerinde yeniden yerine konulması için otonom sinir sistemi ile birlikte çalışır. Başlangıçta, terleme, idrar yapma, kusma veya ishal nedeniyle sodyum tükenmesine eşlik eden sıvı eksikliğinden sonra vücut suyunun ozmotik basıncında değişiklik meydana gelir (Augustine ve diğ. 2020; Eren, 2018; Zimmerman ve diğ. 2017).

Ozmotik basıçta meydana gelen bu değişiklikle diürez ve terlemenin azaltılması ve hücre hacmi arttırmak için interstisyel alanlardan hücrelere sıvı kompanse edilmesine neden olur. Buna karşılık, bu telafi edici mekanizmalar tarafından tetiklenen artan anjiyotensin II ve vazopressin seviyeleri, susuzluk mekanizmalarını ve ayrıca sodyum alımını kontrol eden hormonal ve nöral sistemleri harekete geçirir. Hipovoleminin neden olduğu susuzluk, sıvı miktarındaki eksiklik ile birlikte sodyum miktarında da eksiklik olması nedeniyle ozmotik susuzluktan ayrılır. Hipovolemik susuzlukta hücre dışı hacim kaybının düzeltilmesi, hem suyun hem de çözülmüş maddenin, özellikle sodyumun dengelenmesi gerekmektedir (Augustine ve diğ. 2020; Zimmerman ve diğ. 2017; Arai ve diğ. 2013)

### **2.2.3. Susuzluğa Neden Olan Faktörler**

Sağlık bakım ekibi tarafından susuzluğu etkileyebilecek faktörlerin bilinmesi ve susuzluk hissinin değerlendirebilmesi susuzluk hissi yaşayan YBÜ hastaları için oldukça önemlidir (Fonseca ve Martins, 2017). Sıvı homeostazını değiştiren veya bozan nedenler, ozmotik veya hipovolemik susuzluk için potansiyel dipsojenik uyaranlar olabilir (Lin ve diğ. 2022). Susuzluk için başlıca nedenler mide bulantısı ve/veya kusma, kanama, kronik böbrek yetmezliği, kalp yetmezliği, sıvı ve elektrolit dengesizlikleri, endokrin bozuklukları, ileri yaş, son dönem hastalık durumu ve yaygın olarak kullanılan ilaçlardır. Susuzluk hissi yaratan ilaçlar antikolinergikler, diüretikler, opioidler, trisiklik antidepressanlar, Steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçlar, kortikosteroidler, proton pompa inhibitörleri, antihipertansiflerdir (Augustine ve diğ. 2020; Zimmerman ve diğ. 2017; Stotts ve diğ. 2015; Aria ve diğ. 2013).

Susuzluk sıklıkla dehidratasyon ve hiperosmolalite ile eş tutulsa da, aslında birçok hastalıktan kaynaklı ek sorunlar da susuzluk nedeni olabilmektedir. Bunların başlıcaları hipoksiye bağlı ağız solunumu veya palyatif bakım hastalarında sık karşılaşılan stomatit, Sjögren sendromu, mekanik ventilasyon tedavisi için ağızdan entübe edilen hastalarda ağız kuruluğu olarak sıralanabilir (Augustine ve diğ. 2020; Zimmerman ve diğ. 2017; Stotts ve diğ. 2015; Puntillo ve diğ. 2014; Arai ve diğ. 2013; Nelson ve diğ. 2001).

#### 2.2.4. Susuzluğun Belirti ve Bulguları

Susuzluk belirti ve bulguları laboratuvar tetkiklerinde kan ozmolaritesinde artış, ağız kuruluğu, tükürük miktarında azalma, tükürük kıvamında yoğunluk kuru ve çatlamış dudaklar, kurumuş dil ve vücut yorgunluğu, su içme konusunda aşırı istek, kaygı vb. olarak tanımlanmaktadır ( Negro ve diğ.2021; Stotts ve diğ. 2015; Mc Kinley ve diğ.2004).

#### 2.2.5. Susuzluğun Giderilmesine Yönelik Uygulamalar

Hastanede yatan yetişkinlerde, özellikle yoğun bakım hastalarında susuzluk ve ağız kuruluğu önemli bir sorundur ve sıklıkla gözardı edilmektedir (Serato ve diğ. 2018; Zhang ve diğ. 2021). Nitekim Chanques ve diğ. (2015), yoğun bakım hastaları tarafından bildirilen en yaygın ve yoğun semptom olduğu için susuzluğun YBÜ hastalarında günlük olarak değerlendirilmesi gereken beş semptomundan biri olduğunu, ancak değerlendirmenin tek başına susuzluğu azaltmadığını veya önlemediğini, müdahale gerektiğini belirtmişlerdir. Susuzluk ve ağız kuruluğu yönetmek ve en aza indirmek için farmakolojik olmayan girişimler arasında en yaygın uygulamaların çeşitli uygulama teknikleri ile soğuk su olduğu görülmektedir. Ağız ve özafagusta kimyasal, dokunsal, basınç ve sıcaklık uyarılarına karşı duyarlıdır. Soğuk sıvı (5°C) yutulması susuzluk algısını azaltabilir. Bu gerçek, soğuk sıvıların, sıcak veya ılık sıvılardan daha etkili bir şekilde susuzluğu azalttığını göstermektedir. Susuzluk giderici olarak genellikle soğuk su tercih edilmektedir. En az iki saat boyunca oral alımı kısıtlanan bireylerde soğuk suyun (5°C) susuzluk derecelerini ılık sudan (22°C) önemli ölçüde daha fazla azalttığı belirtilmiştir (VonStein ve diğ. 2019; Garcia ve diğ. 2016). Literatür incelendiğinde, susuzluğu ve ağız kuruluğunu önlemek için sık uygulanan yöntemlerin, buz parçalarının ağızda tutulması ya da buz çubuklarının kullanılması, soğuk suyla gargara yapılması buzlu su spreyi ile ağıza su sıkılması ve donmuş gazlı bez uygulamasının yanı sıra mentol içeren dudak nemlendiricilerinin kullanılması gibi girişimlerden yararlandığı görülmektedir (Zhang ve diğ. 2021; Aroni ve diğ. 2020; Furness ve diğ. 2013). Mentol duyuşal soğuk reseptörleri üzerindeki etkileriyle susuzluğu, nefes alma dürtüsünü ve uyarılmayı etkileyebileceği belirtilmekte ve kullanıldığında soğutma, ferahlık hissi vermektir. Özellikle cilde veya mukozal bir yüzeye uygulandığında mentolün en önemli etkilerinden biri termoreseptörlerin uyarılmasını sağlayarak serinlik hissine neden olmasıdır (VonStein ve diğ. 2019; Serato ve diğ. 2019; Garcia ve diğ. 2016).

## AĞIZ KURULUĞU

Tükürük, konuşma, sindirim, yutma fonksiyonlarında kolaylaştırma, antimikrobiyal ve kayganlaştırıcı etkisi ile oral kavitenin korunmasında önemli işlevleri olan bir vücut salgısıdır. Ağız ile üst solunum yolu mukozası altında çok sayıda küçük tükürük bezi yer almaktadır. Tükürük salgılanması büyük ölçüde parotis, submandibular ve sublingual tükürük bezlerinden sağlanır (Akkaş ve diğ. 2014; Berry ve Davidson, 2006; Denessen, 2003). Tükürük salgısının bazı hastalıkların ya da ilaçlar yan etkisi ile ortaya çıkabilen aşırı azalması durumuna ağız kuruluğu (krestomi) adı verilir. Büyük çoğunluğu sudan oluşan tükürük içinde çeşitli proteinler, immunoglobulinler, büyüme faktörleri, sitokinler, elektrolitler, mineraller, enzimler ve metabolik atıkları bulunur. Birçok hastalık, ilaçlar ve onkolojik tedavi uygulamaları ağız sağlığının bozulmasına neden olabilecek düzeyde tükürük akış miktarını azaltabilirler. Sağlıklı bir bireyde günlük üretilen tükürük miktarı ortalama 1500 cc' dir. Bu miktarın yaklaşık %90'ı büyük tükürük bezleri aracılığı ile üretilir. Parotis bezi stimulyasyonlar sonucu aktifleşiyor olması sebebi ile tüm tükürük üretiminin %52 -%70'ini günün 1 ile 3 saati gibi kısa bir bölümünde gerçekleştirir. Submandibular bez ise dinlenme zamanlarında tükürüğün yaklaşık %70 ile %82'lik salgıyarak, tükürüğün asıl ağız sağlığını koruyucu görevini yerine getirmesini sağlar. Tükürük bezlerinin hipofonksiyonunda salgılanan tükürük miktarı azalır ve buna bağlı olarak bireyde konuşma, çiğneme, yutma ve tat alma duyusunda bozulma gibi sorunlar ortaya çıkar. Tükürüğün ağızdan yemek artıklarını ve mikroorganizmaları yıkamak gibi bir takım önemli işlevleri vardır (Thomson, 2015; Akkaş ve diğ. 2014). Bakterilerin dış yüzeylerinde ürettiği asitleri nötralize eder, kalsiyum ve fosfor içerdiğinden dış yüzeylerinin remineralizasyonunda florür ile birlikte çalışır. Ayrıca tükürük, ağız boşluğunda mikrobiyal tutunmayı engelleyen immünoglobulin A ve sağlıklı bireyde bakteriyel enfeksiyonu engelleyen laktoferrin gibi bir dizi bağışıklık maddesi içerir. Denesen ve diğ. (2003), tükürüğün koruyucu doğasının bir sonucu olarak yoğun bakım hastasında tükürük akışında ciddi bir azalmanın ve ardından ağız kuruluğu ve mukozitin, solunum patojenleri ile orofaringeal kolonizasyona ve ventilatörle ilişkili pnömoniye ilerlemeye neden olabileceğini öne sürmektedir. Gün boyunca, sağlıklı bireyde uyarılmamış tükürük akışı 0.25 ila 0.35 mL/dk arasında değişirken, uyarılmış akış 4-6 mL/dk miktarlarına ulaşabilir. Uyarılmamış tükürük akışı miktarının 0,1 mL/dk'dan az olması şiddetli kserostomi olarak tanımlanır (Hu ve diğ. 2020; Akkaş ve diğ. 2014; Keçeci ve diğ. 2009; Denesen, 2003).

### **2.2.6. Ağız Kuruluşunun Nedenleri**

Ağız kuruluşuna neden olan durumlar arasında tükürük bezlerini doğrudan etkileyen sjörgen sendromu, kronik greft versus host hastalığı, Sarkoidosis, HIV hastağı, Hepatit C - Kistik fibrozis, kontrol altına alınamayan diyabet, baş boyun bölgesinde sinir hasarına neden olabilecek bir yaralanma, baş boyun bölgesine uygulanan radyoterapi, kemoterapi, sıvı kaybına neden olacak durumlar, atropin, antihistaminikler, antimimetikler, antipiskotikler, dekonjestanlar, bronkodilatörler, amfetaminler, diüretikler, proteaz inhibitörleri, trisiklik antidepressanlar, serotonin reuptake inhibitörleri (SRRI) gibi bazı ilaçlar, yoğun bakım hastalarında endotrakeal tüp varlığı nedeniyle ağzın sürekli açık kalması, ayrıca orogastrik veya nazogastrik tüp varlığı, sık oral aspirasyon, terapötik dehidrasyon (örneğin kardiyojenik şok veya ARDS), ağız yolu ile sıvı yada besin alınmaması, ateş, ishal, yanıklar, sürekli oksijen tedavisi, difaji, korku, anksiyete, sayılabilir (Hu ve diğ. 2020; Akkaş ve diğ. 2014; Keçeci ve diğ. 2009; Taubert ve diğ. 2007; Dennesen, 2003).

### **2.2.7. Ağız Kuruluşunun Tedavisi**

Ağız kuruluşu rahatsız edici bir durumdur ve uzun süreli olması yaşam kalitesini bozulmasına neden olabilir. Ağız kuruluşunun tedavi edilebilmesi için ağız kuruluşuna neden olan hastalık ya da durumun tespit edilmesi gerekmektedir. Tedavide semptomatik yaklaşım uygulanmaktadır. Sık sık az miktarlarda su içmek, bireyin yutmasını kolaylaştırmak, oral kaviteyi nemlendirmek ve temizliğini sağlamak üzere ilk ve en sık uygulanan yöntemdir. Ağız gargaraları, nemlendirici ürünler ve suni tükürük ürünleri yaşam kalitesinin artırılması ve ağız sağlığı için kullanılabilir (Hu ve diğ. 2020; Garcia ve diğ. 2016; Akkaş ve diğ. 2014; Keçeci ve diğ. 2009; Dennesen 2003). Soğuk uygulama ile susuzluğun giderilmesi orofaringeal reseptörlerin uyarılmasını aktive ederek hoş bir psikolojik etki oluşturması şeklindedir. İlgili mekanizma, düşük sıcaklıklara ve ayrıca mentol maddelerine de duyarlı olan Geçici Alıcı Potansiyel Melastatin 8 (TRPM8) adı verilen orofaringeal reseptörlerin uyarılmasından kaynaklanmaktadır (Furness ve diğ. 2013). Bu, suyun yutulmadan susuzluk hissi ve ağız kuruluşu hafifleten ferahlatıcı bir his vermesini sağlar. Yoğun bakım hastalarında ağız bakımına yönelik protokollerde, limon-gliserin içerikli ürünlerin kullanımı asidik olmaları, ağız kuruluşuna, diş minesinde yumuşamaya ve tükürük mekanizmasında bozulmaya neden olduğu gerekçesiyle önerilmemektedir (Pierotti ve diğ. 2018). Yapay tükürük yerine geçen maddelerin ağız kuruluşunu önlemede etkisiz olduğu belirtilmektedir. Küçük buz parçalarının ağızda tutulmasının susuzluk hissinde etkili olmasına karşın birçok kritik hasta için kontrendike olduğu

bilinmektedir. Yapılan çalışmalarda, soğuk yöntemlerin kullanıldığı girişimlerin susuzluğun giderilmesinde daha etkili olduğu görülmüştür (VonStein ve diğ. 2019; Pierotti ve diğ. 2018; Montoya ve ark 2016; Stotts ve diğ. 2015; Furness ve diğ. 2013).

### **2.3. SUSUZLUK HİSSİ VE AĞIZ KURULUĞU OLAN HASTANIN HEMŞİRELİK BAKIMI**

Yoğun bakım ünitesinde bakım ve tedavi alan bireyin susuzluk hissi ve ağız kuruluğu sorunlarını karşılanmasına yönelik planlamalar yapılır. Bireyin ihtiyaç duyduğu bu gereksinimler bütüncül hemşirelik bakımı yaklaşımı ile hemşirelik süreci doğrultusunda optimal düzeyde sağlanmalıdır (Biol, 2007).

#### **2.3.1. Tanılama**

Tanılama aşamasında elde edilen veriler sübjektif ve objektif veriler olmak üzere gruplandırılmaktadır. Sübjektif veriler bireyin algısı, inanç ve tutumlarına dayalı olan kişiye özgü, öznel veriler, objektif veriler ise başka bir kişi tarafından gözlenebilir, geçerli ve güvenilir ölçme araçları ile ölçülebilen, test edilebilir verilerden elde edilmektedir. Tanılama aşamasında öncelikli veri kaynağı hastanın kendisi olmalıdır. Hasta bildirimine dayalı veri toplama yönteminin yanı sıra tıbbi bilgiler ve diğer sağlık profesyonellerinden elde edilen bilgiler de kullanılabilir (Basit, 2020).

Yoğun bakıma kabul edilen hasta genellikle normal ağız sağlığını koruyamaz. Yoğun bakım hastalarında ağız kuruluğunun giderilmesi için iyi bir ağız tanılması yapılmalıdır. Ağız bakımı ve değerlendirilmesi hemşirenin görevleri içinde yer almaktadır. Ağız değerlendirmesi için kesin bir standart olmamasının yanı sıra kliniklerde yaygın olarak Eilers (1998) tarafından geliştirilmiş olan Eilers Oral Değerlendirme Rehberi kullanılmaktadır. Bunun dışında, ağız değerlendirme rehberi olarak literatürde yer alan ‘‘Beck Ağız Boşluğu değerlendirme Rehberi’’ ve Jenkins Ağız Değerlendirme Aracı’’ gibi farklı değerlendirme araçları da kullanılmaktadır (Knasanah ve diğ. 2019; Dikmen, 2017)

Tüm bu ölçeklerde yer alan ortak kriterlere göre sağlıklı bir ağızda,

- Dududaklar; pembe, pürüzsüz, mukozası sağlam, simetrik, nemli olmalı,
- Tükürük sulu kıvamda ve ağız nemliliğine yetecek kadar çok miktarda olmalı,
- Dil pembe, nemli, bütünlüğü bozulmamış ve papillalar belirgin olmalı,
- Diş eti pembe, pürüzsüz ve doku bütünlüğü bozulmamış olmalı,
- Dişler sağlıklı olmalıdır ( Dikmen, 2017)

Kapsamlı bir ağız değerlendirilmesi yapılabilmesi için hemşirelik sürecinin tüm aşamaları süresince veri toplamak üzere farklı teknikler, araçlar ve yöntemler uygulanabilir. Tanılama aşamasında gözlem, görüşme ve fiziksel muayene yöntemleri kullanılmaktadır. Ayrıca sağlıklı bir ağız ve dokularının özelliklerinin iyi bilinmesi ve değerlendirme için uygun değerlendirme aracı kullanılmalıdır (Biol, 2016; Acaroğlu ve diğ. 2012).

### 2.3.2. Hemşirelik Tanısı

Ağız kuruluğu ve susuzluk hissini etkileyen faktörler bireye özgü değişiklikler gösterebilmektedir. Ağız kuruluğu ve susuzluk hissini ile ilgili ‘‘NANDA-I (North American Nursing Diagnosis Association-International)’’ hemşirelik tanıları; ‘‘Ağız kuruluğu riski’’, ‘‘Oral mukoz membranda bozulma riski’’, ‘‘Bozulmuş oral mukoz membran’’, ‘‘Sıvı volüm dengesizliği riski’’, ‘‘Sıvı volüm eksikliği riski’’, ‘‘Sıvı volüm eksikliği’’, ‘‘Elektrolit dengesizliği riski’’ olarak sıralanabilir. Bu bölümde, susuzluk hissi ve ağız kuruluğu olan bireyler için

- ‘‘Ağız kuruluğu riski’’ (Kod:00261)
- ‘‘Oral mukoz membranda bozulma riski’’ (Kod:00247)
- ‘‘Sıvı volüm eksikliği riski’’ (Kod 00025)
- ‘‘Elektrolit dengesizliği riski’’ (Kod: 00195)’ (Herdman ve diğ. 2021)

Tanıları ele alınacaktır.

### 2.3.3. Planlama

Tanılama aşamasında elde edilen veriler doğrultusunda ağız kuruluğu ve susuzluk hissini giderilmesine yönelik bireyselleştirilmiş hemşirelik bakımı planlanmalıdır. Beklenen hasta sonuçları Hemşirelik Sonuçları Sınıflandırma-NOC (Nursing Outcomes Classification) sistemine uygun olarak belirlenmeli ve bireyin katılımı sağlanmalıdır (Bulecek ve diğ. 2018).

#### 2.3.3.1. ‘‘Ağız Kuruluğu Riski’’

*Tanım:* Tükürüğün miktar veya kalitesinin azalması nedeniyle, oral mukozada sağlığı tehlikeye atabilecek rahatsızlık veya hasara duyarlılık (Herdman ve diğ. 2021).

*Risk faktörleri:* Dehidrasyon, depresif belirtiler, aşırı stres, heyecanlanmak, sigara içmek, hamilelik, bilişsel işlevlerde değişiklik, farmakolojik ajanlar, entübasyon varlığı, nazogastrik tüp varlığı, otoümmün hastalık, oral beslenemiyor olma, yetersiz beslenme, yetersiz sıvı alımı, radyasyon, travma, stresörler, farmakolojik ajanlar, entübasyon oksijen terapisi, farmasötik ajanlar, baş ve boyuna radyoterapi, sistemik hastalık. 24 saat saatten uzun oral kısıtlama, ağız

travması, radyoterapi, sjögren sendromu, cerrahi işlemler, travma, tedavi rejimi (Herdman ve diğ. 2021).

*Amaç/ beklenen hasta sonuçları*

- Yeme ve yutma güçlüğü görülmez
- Ağız mukozası ve dilin rengi doğaldır
- Ağız mukozası ve dilin nemliliği yeterlidir (Wilkinson ve diğ. 2018).

*Hemşirelik Girişimleri*

- Dişlerde renk, parlaklık ve kalıntı olup olmadığını izlenir
- Tat, yutma, ses kalitesi ve rahatlıktaki değişiklikleri izlenir,
- Hasta ağzını çalkalaması için cesaretlendirilir,
- Gerekğinde dudakları ve oral mukozayı nemlendirmek için kayganlaştırıcı uygulanır
- Topikal anesteziğin, oral koruyucu macunların ve topikal veya uygun şekilde sistemik analjezikler uygulanır,
- Glossit ve stomatit belirti ve semptomlarını izlenir,
- Ağızda kuruluk, tahriş ve rahatsızlık devam ederse hekime bildirilir,
- Sağlıklı bir diyet ve yeterli su alımı önerilir,
- Tükürüğü artırmak ve dişleri temizlemek için hastaya şekersiz sakız çiğnemesi önerilir,
- Hastaya, yanıkları ve daha fazla tahrişi önleyerek sıcak yiyeceklerden ve sıvılardan kaçınması söylenir,
- Hastaya gliserin, alkol veya diğer kurutucu maddeler içeren ağız hijyeni ürünleri uygulamaktan kaçınılır (Bulechek ve diğ. 2018; Butcher ve diğ. 2018).

### **2.3.3.2. “Oral Mukoz Membranda Bozulma Riski”**

*Tanım:* Dudaklar, yumuşak doku, oral kavite ve /veya orifarikste hasara eğilim (Herdman ve diğ. 2021).

*Risk faktörleri:* Alkol tüketimi, bilişsel işlev bozukluğu, azalmış tükürük, dehidrasyon, depresif belirtiler, ağız bakımı yapmada zorluk, yetersiz ağız hijyeni bilgisi, yetersiz ağız hijyeni alışkanlıkları, uygunsuz kimyasal madde kullanımı, yetersiz beslenme, sürekli ağızdan soluma, sigara içmek (Herdman ve diğ. 2021).

*Amaç/ beklenen hasta sonuçları:*

- Bireyin oral hijyeni sürdürülür.
- Oral mukoz membran pembe ve nemli görünümündedir.
- Oral mukoz membranda yaralanma gerçekleşmez (Wilkinson ve diğ. 2018).

#### *Hemşirelik Girişimleri*

- Hastanın ağzının durumunu değerlendirilir (örneğin dudaklar, dil, mukoz membranlar, dişler, diş etleri),
- Ağız bakımı için gerekli sıklığı belirlenir,
- Hastanın ağzının durumunu izlenir, (örneğin dudaklar, dil, mukoz membranlar, dişler, diş etleri ve anormalliklerin karakteri) ,
- Bilinci yerinde olmayan hastaya uygun önlemleri alarak ağız bakımı sağlanır,
- Gerektiğinde dudakları ve oral mukozayı nemlendirmek için kayganlaştırıcı uygulanır,
- Hastaya yumuşak kıllı diş fırçası veya tek kullanımlık ağız süngerini kullanılır,
- Hastaya ağız gargarası uygulanır (örneğin, anestezi, efervesan, salin, kaplama, mantar önleyici veya antibakteriyel solüsyon),
- Glossit ve stomatitin belirti ve bulguları yönünden hastayı gözlemlenir,
- Gerektiğinde ilaçları uygulanır (örneğin, analjezikler, anestezi, antimikrobiyaller ve antiinflamatuvarlar ajanlar),
- Gerektiğinde dudakları ve oral mukozayı nemlendirmek için kayganlaştırıcı uygulanır,
- Hasta su alımını artırmaya teşvik edilir,
- Stomatit belirtileri ve semptomları hakkında bilgi verilir,
- Glossit ve stomatitin belirti ve bulguları yönünden hastayı gözlemlenir,
- Yeterli sıvı alımı ve beslenmesi değerlendirilir (Bulechek ve diğ. 2018; Butcher ve diğ. 2018).

#### **2.3.3.3. “Sıvı Volüm Eksikliği Riski”**

*Tanım:* İnvasküler, interstisyel ve/veya intraselüler sıvıların volümlerinde sağlığı tehlikeye sokabilecek düzeyde azalma eğilimi (Herdman ve diğ. 2021).

*Risk Faktörleri:* Aktif sıvı volüm kaybı, düzenleyici mekanizmaların etkisinin bozulması, farmakolojik ajanlar, fazla kilo, ileri yaş, sıvı alımını azaltan faktörler, sıvı emilimini etkileyen sorunlar, sıvı geçişinde güçlük, sıvı gereksinimi hakkında bilgi eksikliği, sıvıya ulaşmada yetersizlik (Herdman ve diğ. 2021).

*Amaç/ beklenen hasta sonuçları:*

- Bireyin günlük aldığı ve çıkardığı sıvı miktarının dengededir,

- Deri turgoru normaldir ve cilt nemi normaldir,
- Yeterli oral veya iv sıvı alımı vardır,
- Bireyin kilo değişikliği normal değerdedir (Wilkinson ve diğ. 2018).

#### *Hemşirelik Girişimleri*

- Bireyin aldığı sıvı miktarı ve şekli değerlendirilir,
- Sıvı dengesizliği risk faktörlerini belirlenir,
- Bireyin kapiller dolum hızını değerlendirilir,
- Deri turgorunu değerlendirilir,
- Kilo ve aldığı çıkardığı takibi yapılır,
- Serum elektrolit, albümin, total protein ve idrar elektrolit düzeyleri değerlendirilir,
- Akut böbrek hasarı gelişme riski ile ilişkili klinik bulguları değerlendirilir,
- Hemodinamik bulguları takip edilir,
- İdrar renk ve miktarını izlenir,
- IV sıvıları oda sıcaklığında uygulanır,
- Kuru ciltli immobile hastalarda cilt bütünlüğünü izlenir ve bu hastalarda aşırı nemden kaçınılır, yeterli beslenme sürdürülür,
- Oral kavite mukoz membranları, kuruluk veya çatlak yönünden izlenir (Bulechek ve diğ. 2018; Butcher ve diğ. 2018).

#### **2.3.3.4. “Elektrolit Dengesizliği Riski”**

*Tanım:* serum elektrolit düzeylerindeki değişimin sağlığı kötüleştirebilecek şekilde risk oluşturması.

*Risk Faktörleri:* Diyare, aşırı sıvı hacmi, değiştirilebilir faktörler hakkında yetersiz bilgi, yetersiz sıvı hacmi, kusma, düzenleyici mekanizmada bozulma, endokrin sistemde işlev bozukluğu, böbrek yetmezliği, tedavi rejimi (Herdman ve diğ. 2021).

*Amaç/Beklenen Hasta Sonuçları:*

- Aldığı çıkardığı sıvı miktarı dengededir,
- Deri turgoru normaldir,
- Hastanın bağırsak alışkanlığı normaldir,
- Ödem yoktur,
- Herhangi bir ritim bozukluğu, huzursuzluk veya paralezi yoktur (Wilkinson ve diğ. 2018).

#### *Hemşirelik Girişimleri*

- Normal ve anormal sıvı elektrolit seviyeleri izlenir,
- Eşlik eden asit baz dengesizliği yönünden izlenir,
- Elektrolit dengesizliğinin olası nedenleri belirlenir,
- Elektrolit dengesizliğinin nörolojik belirtileri (algıda değişme ve güçsüzlük) izlenir,
- Uyuşma ve tremor gibi periferel duyu değişiklikleri izlenir,
- Elektolik dengesizliğine neden olabilecek hastalıklar yönünden izlem yapılır,
- Bulantı kusma ve diyare yönünden takip edilir,
- Gastrointestinal aspirasyon, diüretikler, antihipertansifler ve kalsiyum kanal blokerleri gibi elektrolit kaybına neden olabilecek ilaç kullanımı incelenir,
- Reçete edilmiş sıvıları verilir,
- Aldığı çıkardığı kaydı tutulur,
- Hastanın elektrolit dengesizliğine uygun diyet düzenlenir,
- Kardiak monütorizasyon yapılır (Bulecek ve diğ. 2018; Butcher ve diğ. 2018).

#### **2.3.4. Uygulama**

Hemşire, bireyin sağlığını optimal düzeye ulaştırmak için planladığı hemşirelik girişimlerini bu aşamada gerçekleştirir. Uygulanacak girişimler; bireyin yaşadığı sorunu çözebilecek, güncel, kanıta dayalı olmalıdır. Uygulama aşamasına başlamadan hemşirenin bireyin, bakım planını gözden geçirmesi, öncelikleri belirlemesi, kullanılacak araç gereci hazırlaması, çevre düzenlemesi yapması, olası komplikasyonları değerlendirmesi gerekmektedir (Kaya, 2014; Acaroğlu ve diğ. 2012).

Uygulama aşamasında bireye rahat edeceği ve uygulamaların yapılmasına imkân veren bir pozisyon verilmesi gerekmektedir. Uygulanan her bir girişim öncesi bireye bilgi verilmesi, onamının alınması, uygulamalara katılımının sağlanmalıdır. Ayrıca girişimleri gerçekleştirirken bireyin güvenliği her zaman öncelikli olmalıdır (Kaya, 2014; Acaroğlu ve diğ. 2012).

#### **2.3.5. Değerlendirme**

Bireyin gereksinimlerini karşılamak üzere uygulanan hemşirelik girişimlerinin etkinliğinin değerlendirildiği karar verme aşamasıdır. Bu aşamada; beklenen hasta sonuçlarına ulaşıp ulaşılmadığını tespit etmek için objektif ve subjektif veri toplanır ve analiz edilir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda kararlar belirlenir ve kayıt edilir. Bu doğrultuda “Yoğun Bakım Hastalarında Ağız Kuruluğu ve Susuzluk Hissini Azaltma Girişimine” ilişkin bulgular

değerlendirilmeli ve mevcut bakım planının uygulamasına devam edilmesi ya da bakım planı yeniden yapılandırılmasına karar verilmelidir (Bırol, 2016; Acaroğlu ve diğ. 2012).



### 3. YÖNTEM

#### 3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TÜRÜ

Araştırma, yoğun bakım hastalarında ağız kuruluğu ve susuzluk hissini azaltmada soğuk su spreyi, swap ile soğuk su uygulaması ve mentollü nemlendirici uygulamasının birlikte kullanılmasından oluşan bakım girişiminin etkinliğini incelemek amacı ile, yarı deneysel bir çalışma olarak planlandı ve gerçekleştirildi.

#### 3.2. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

**Hipotez 1:** Ağız kuruluğu ve susuzluk hissini azaltma girişimleri uygulanan yoğun bakım hastalarında ağız kuruluğu puan ortalamaları uygulanmayanlara göre daha düşüktür.

**Hipotez 2:** Ağız kuruluğu ve susuzluk hissini azaltma girişimleri uygulanan yoğun bakım hastalarında susama şiddeti puan ortalamaları uygulanmayanlara göre daha düşüktür.

**Hipotez 3:** Ağız kuruluğu ve susuzluk hissini azaltma girişimleri uygulanan yoğun bakım hastalarında susama sıkıntısı puan ortalamaları uygulanmayanlara göre daha düşüktür.

#### 3.3. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ

**Bağımsız değişkenler;** soğuk su spreyi uygulama, swap ile soğuk steril su uygulama, dudaklara mentollü nemlendirici uygulama. **Bağımlı değişkenler;** ağız kuruluğu, susama şiddeti, susama sıkıntısı

#### 3.4. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN

Araştırma 2019 Ekim- 2021 Mart tarihleri arasında İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı Sadi Sun Yoğun Bakım Ünitesinde gerçekleştirildi. 12 yatak kapasitesi olan yoğun bakım ünitesi, dâhili ve cerrahi branşlarda tedavi olan tüm hastalara genel yoğun bakım olarak hizmet vermektedir.

### 3.5. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Çalışmanın evrenini İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Ana Bilim Dalı Sadi Sun Yoğun Bakım Ünitesi'nde yatan ve araştırmaya dâhil edilme kriterlerine uyan hasta bireyler oluşturdu. Çalışmanın örneklem büyüklüğü power analizi yöntemi ile hesaplanmış olup, Puntillo ve diğ. (2014) tarafından gerçekleştirilen "A randomized clinical trial of an intervention to relieve thirst and drymouth in intensive care unit patients" adlı referans çalışmanın verileri göz önüne alınarak yapılan hesaplama sonucunda (%95 güven aralığı, %50 etki değeri %95 power ile), örnekleme alınacak hasta sayısı 88 deney grubu, 88 kontrol grubu olmak üzere toplam 176 hasta olarak belirlendi. Ancak Covid-19 pandemisi nedeniyle değişen hasta profili ve sürecin belirsizliği sebebi ile belirlenen 176 hasta birey sayısına ulaşmak belirlenen sürede mümkün olamayacağı için hesaplamanın güven aralığı %80 olarak değiştirilip tekrar hesaplandı ve 52 kontrol 52 deney olmak üzere örneklem büyüklüğü 104 olarak belirlendi ve araştırma 104 hasta birey ile tamamlandı.

#### 3.5.1. Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri;

- 18-85 yaş arasında,
- YBÜ'de kalış süresi  $\geq 24$  saat,
- Yer zaman oryantasyonu olan ( mini mental testin yönelim bölümünden tam puan almak),
- Richmond Ajitasyon Sedasyon Skalası (RASS) puanı -1 ile 1 arasında,
- İletişim ve iş birliğine açık,
- Çalışmaya katılmayı kabul etme,
- Susuzluk Şiddeti Değerlendirme Skalası (SŞDS) ve ya Susuzluk Sıkıntısı Değerlendirme Skalası (SSDS) puanı  $\geq 3$  olması,

#### 3.5.2. Araştırmadan Dışlanma Kriterleri;

- Ağız veya dudaklarında da açık yara deskuamasyon (epitel dokuda kavlama soyulma),
- Demans öyküsü,
- Girişimin kontrendike olması (ağız ve çene cerrahi operasyon geçirmiş olma),

### 3.6. VERİLERİN TOPLANMASI

Verilerin toplanmasında; ‘‘Mini Mental Test, ‘‘Richmond Ajitasyon Sedasyon Skalası’’, , ‘‘Susuzluk Şiddeti Değerlendirme Skalası’’, ‘‘Susuzluk Sıkıntısı Değerlendirme Skalası’’ ‘‘Yapılandırılmış Hasta Bilgi Formu’’, ‘‘Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi Formu’’, ‘‘Eilers Ağız Değerlendirme Rehberi’’ kullanıldı.

#### 3.6.1. Veri Toplama Araçları:

##### 3.6.1.1. ‘‘Yapılandırılmış Hasta Bilgi Formu ‘‘ (Ek-1)

Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan form, 2 bölümden meydana geldi (VonStein ve diğ. 2019; Puntillo ve diğ. 2014). Birinci bölümde, hastaların tanıtıcı özellikleri (demografik bilgileri, hastalık öyküsü, kullanılan ilaçlar) ile ilgili sorular, ikinci bölümde izlem formu (hasta bireyin ağız bakım değerlendirme, yapılan girişim ya da ağız bakımı öncesi ve sonrası izlem ve değerlendirmelerin kaydedildiği bölüm) yer aldı.

##### 3.6.1.2. ‘‘Standardize Mini Mental Test (Ek-2)’’

‘‘Standardize Mini Mental Test’’, Folstein ve arkadaşları tarafından bilişsel yeterliliği test etmek amacıyla 1975 yılında geliştirilmiştir. 1997 yılında Molloy ve Standish tarafından standardize versiyonu ve uygulama yönergesi oluşturulmuştur. Standartize mini mental testin Türkçe geçerlilik güvenirlik çalışması ise, 2002 yılında Güngen ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Test bölümleri sırası ile yönelim (10 puan), kayıt hafızası (3 puan), dikkat ve hesap yapma (5 puan), hatırlama (3 puan), lisan (9 puan) şeklindedir. Değerlendirme sonucunda toplam alınabilecek puan 30’dur. 24 puan ve üzeri normal bilişsel yeterlilik düzeyi olarak belirtilmiştir (Can ve diğ. 2009; Güngen ve diğ. 2002). Bu çalışmada, mini mental testin ilk bölümü olan yönelim bölümündeki veriler araştırmaya dâhil edilme ölçütü olarak hasta bireyin yer zaman oryantasyonunu belirlemede kullanıldı.

##### 3.6.1.3. ‘‘Richmond Ajitasyon Sedasyon Skalası (RASS)’’ (Ek3)

Kritik hastalığı olan, mekanik ventilasyondaki ve sedasyon uygulanan hasta bireylerin sedasyon ve ajitasyon durumunu tanılamak amacıyla Richmond Virginia Commonwealth Üniversitesi'nde, 2002 yılında, multidisipliner bir ekip tarafından geliştirilmiş bir skaladır (Sessler ve diğ. 2002). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilir çalışması 2016 yılında Sılay ve Akyol tarafından yapılmıştır. ‘‘RASS’’ puanları +4 ile -5 arasında değişmektedir. ‘‘ RASS’’ puanını pozitif olması ajite hastayı, ‘‘RASS’’ puanının negatif olması sedatize hastaları ifade etmektedir. Ölçek uygulanırken hasta birey gözlemlenir ve uyanık, huzursuz ve ajite ise 0 ile

+4 arasında değerlendirilir. Hasta birey adı söylenince uyanıp gözünü uzun süreli açıyor ve göz teması kuruyor ise -1 olarak değerlendirilir. Hasta birey uyanıp göz teması kuruyor ancak gözünü uzun süre açamıyor ise -2, hasta birey sesli uyarana yanıt olarak hareketleniyor ancak göz teması kuramıyor ise -3 olarak değerlendirilir. Hastanın sesli uyarana yanıtı yoksa omzundan silkelenir ya da sternuma hafif baskı uygulanır. Hastanın fiziksel uyarana herhangi bir yanıtı varsa -4, hastanın fiziksel uyarana hiç yanıtı yoksa -5 olarak değerlendirilir (Sılay, 2016; Sesler ve diğ. 2002). Bu skala, araştırmaya dâhil edilme ölçütü olarak, yoğun bakım ünitesindeki hastaların uygulamaya katılımı sağlayabilecek uyanıklık /sedasyon düzeyinde olduğunu belirlemek amacı ile kullanıldı.

#### **3.6.1.4. “Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi Formu ( Acute Physiology and Chronic Healty Evolution – APEACHE II)” (Ek-4)**

APACHE skor formu, 1981 yılında Knaus ve arkadaşları tarafından geliştirilen, yoğun bakım ünitesinde tedavi gören hastaların hastalık şiddetini belirlemek ve sağ kalım oranını tahmin etmek amacı ile geliştirilmiştir ve yaygın olarak kullanılmaktadır. APACHE formu 1985 yılında aynı yazarlar tarafından revize edilerek “APACHE II formu” olarak adlandırılmıştır. “APACHE II formu”, 12 fizyolojik parametre (ortalama arter basıncı, vücut sıcaklığı kalp atım hızı, dakika solunum sayısı, PO<sub>2</sub>, arteriel kan pH, serum sodyum, potasyum, kreatin değerleri, hematokrit ve lökosit değerleri, GKS), yaş ve mevcut hastalık durumuna ait verilerden oluşmaktadır. Hastanın yoğun bakım ünitesine kabul edilmesinden sonraki 24 saat içinde ilgili parametrelerden elde edilen en kötü değerleri hesaplanarak APACHE II puanı belirlenmektedir. APACHE II'den elde edilebilecek maksimum puan 71 olup, yüksek puan mortalite riskinin yüksek olduğunu göstermektedir (Sarkaya, 2006; Knaus ve diğ. 1981). Bu form, araştırmaya dâhil edilen yoğun bakım ünitesindeki hastaların mortalite riskini belirlemek için kullanıldı.

#### **3.6.1.5. “Susuzluk Şiddeti Değerlendirme Skalası ‘ (SSDS) (Ek-5)**

Bu skala, hastaların susuzluk şiddetini değerlendirmek üzere Vizüel Analog Skala (VAS) doğrultusunda hazırlandı. VAS, subjektif verileri sayısal değere dönüştürmek amacı ile en sık kullanılan ve kullanımı en basit olan bir değerlendirme aracı olup ağrı şiddeti gibi hasta tarafından algılanan semptomları değerlendirmek için yaygın olarak kullanılmaktadır (Araz ve diğ. 2011; Aslan, 2002). Yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalarda kullanımının uygun olduğu gösterilmiştir (Rızalar, 2019; Pierotti ve diğ. 2018; Stotts ve diğ. 2015). Hastalardan, susuzluk şiddeti hissini 0 – 10 arasında sayısal değerlerin bulunduğu yatay bir çizgi üzerinde belirtmeleri istendi. Skalada 0 puan, susuzluk hissini hiç olmadığını, 10 puan ise susuzluk hissini

dayanılmaz olduğunu ifade etmektedir (Rızalar, 2019; Pierotti ve diğ.2018; Yıldırım ve Taşçı, 2016; Puntillo ve diğ. 2014; Waldre ve diğ. 2013).

### **3.6.1.6. “Susuzluk Sıkıntısı Değerlendirme Skalası (SSDS)” (Ek-6)**

Bu skala, hastaların susuzluk sıkıntısı değerlendirmek üzere Vizüel Analog Skala (VAS) doğrultusunda hazırlandı. Hastalardan, susuzluk hissini yarattığı rahatsızlığı 0 – 10 arasında sayısal değerlerin bulunduğu yatay bir çizgi üzerinde belirtmeleri istendi. Skalada 0 puan, susuzluk hissinden hiç rahatsızlık duymadığını, 10 puan ise susuzluk hissini verdiği rahatsızlığın dayanılmaz olduğunu ifade etmektedir (Pierotti ve diğ. 2018; Puntillo ve diğ. 2014).

### **3.6.1.7. “Eilers Ağız Değerlendirme Rehberi” (Ek-7)**

Eilers Ağız değerlendirme rehberi 1988 yılında Eilers ve arkadaşları tarafından oluşturulmuştur. Hastaların ağız sağlığını değerlendirmede sıklıkla kullanılmaktadır (Çiftçioğlu, 2016; Özveren, 2010). Rehberde yer alan parametreler ses, yutma, dudaklar, dil, tükürük, mukoz membranlar, diş etleri, dişler ya da protezlerin durumu başlıklarından oluşmaktadır. Bu başlıklara 1, 2 ya da 3 puan verilerek toplanır ve ağız değerlendirme puanı belirlenir. Ağız değerlendirme rehberinden alınabilecek en az puan 8 - en çok puan 24'tür Ağız değerlendirme rehberinde 8 sağlıklı ağız anlamına gelir. Alınan puanın yüksek olması ağız sağlığında olumsuz yönde değişim olduğunu ifade eder (Çiftçioğlu 2016; Özveren 2010). Bu değerlendirme rehberi araştırmaya katılan hasta bireylerin ağız kuruluşunu değerlendirmek amacı ile kullanıldı. Ağız kuruluşu belirtisi ile ilgili olmayan bölüm (dişler ve protezler) değerlendirme dışında tutularak tekrar düzenlendi. Bu durumda, ağız kuruluşu değerlendirme bölümünden alınacak puan en az 7- en çok 21 olarak kabul edildi. Rehberde 7 puan ağız kuruluşunun olmadığını, alınan puanın yüksek olması ağız kuruluşu açısından olumsuz yönde değişim olduğunu ifade etmektedir.

## **3.7. Veri Toplamada İzlenilen Yol**

Verilerin toplanmasına, Etik Kurul Onayı (Ek-12), Kurum izni (Ek-8) ve kullanılacak ölçeklerin kullanım izinleri (Ek-11), hasta/yakınlarından bilgilendirilmiş izin (Ek-9) ve araştırmaya gözlemci hemşire olarak katkı sağlayan hemşireden bilendirilmiş izin (Ek-10) alınmasının ardından başlandı. Veriler, önce deney grubundaki hasta bireylerden, bu grup tamamlandıktan sonra kontrol grubu hasta bireylerden toplandı. Araştırmanın uygulanmasında şekil 1’de belirtilen tez uygulama planı izlendi.

### 3.7.1. Araştırmanın Uygulama Aşaması

Araştırmaya dâhil edilme kriterlerini karşılayan hasta bireylere araştırmacı tarafından hasta bilgi formu dolduruldu. Eilers ağız değerlendirme rehberi doğrultusunda hastanın ağız kuruluğu değerlendirmesi yapılarak kayıt edildi. Uygulamanın tamamlanmasının ardından gözlemci hemşire tarafından hasta bireylere SŞDS ve SSDS uygulandı ve sonuçları kaydedildi. Uygulama öncelikli olarak deney grubunda gerçekleştirildi, deney grubu tamamlandıktan sonra kontrol grubuna geçildi. Uygulama 2 gün boyunca günde 15 dakikalık üç seans şeklinde gerçekleştirildi. Her seans arasında en az 30 dk olması sağlandı. Bu süreçte klinikte rutin ağız bakımı uygulamalarına devam edildi. Klinikteki rutin ağız bakımı uygulaması ve araştırma uygulaması arasında da en az 30 dk olması sağlandı. 2 günlük uygulama sonrasında elde edilen verilerin ortalamaları istatistiksel işlemlerle değerlendirildi.

#### ***3.7.1.1. Soğuk Su Spreyi, Swap İle Soğuk Su Uygulaması Ve Mentollü Nemlendirici Uygulamasının Birlikte Kullanılmasından Oluşan Bakım Girişiminin Uygulamasında İzlenen Yol;***

- Uygulama için kullanılacak malzemeler (Tepsi içinde; 1-4 °C soğuk içme suyu, 10 adet swab, soğuk suyun ağız içine püskürtüleceği 10ml hacminde spreyl şisesi, soğuk içme suyun içine döküleceği solüsyon kabı kâğıt havlu, tek kullanımlık böbrek küvet, dil basacağı, limon aromalı mentollü nemlendirici) hazırlanır. Hastaya yapılacak işlem ile ilgili bilgi verilir,
- Eller yıkanır, tek kullanımlık temiz eldiven giyilir,
- Hastaya semifowler ya da lateral pozisyon verilir,
- Eldivenler çıkartılıp, el dezenfektanı ile eller dezenfekte edilir,
- Yeni bir temiz eldiven giyilir,
- Ağız içinde sekresyon var ise, sekresyonlar aspire edilir,
- Eldivenler çıkartılıp, el dezenfektanı ile eller dezenfekte edilir,
- Yeni bir temiz eldiven giyilir,
- Hastanın çenesinin altına kâğıt havlu ve böbrek küvet yerleştirilir,

- Ağız içine sprey uygulaması ile soğuk su sıkılır ( yaklaşık 3ml ),
- Soğuk içme suyundan bir miktar solüsyon kabına dökülür. Üst dişler ve damaktan başlanarak dişlerin ve damağın dış ve iç kısmı yukardan aşağıya doğrusal hareketlerle soğuk suya batırılmış swab ile nemlendirilir. Aynı işlem sağ ve sol bölgelere, iç ve dış kısımlara olmak üzere her defasında farklı swab kullanılarak bir kez tekrarlanır. Dokuzuncu swab kullanılarak, dil arkadan öne doğru doğrusal tek bir hareketle soğuk su ile nemlendirilir,
- Dudaklar da su ile aynı şekilde swab yardımı ile nemlendirilir,
- Son olarak dudaklara limon aromalı mentollü nemlendirici uygulanır,
- Malzemeleri toplanır,
- Hasta rahatlatılır (Puntillo ve diğ. 2014).

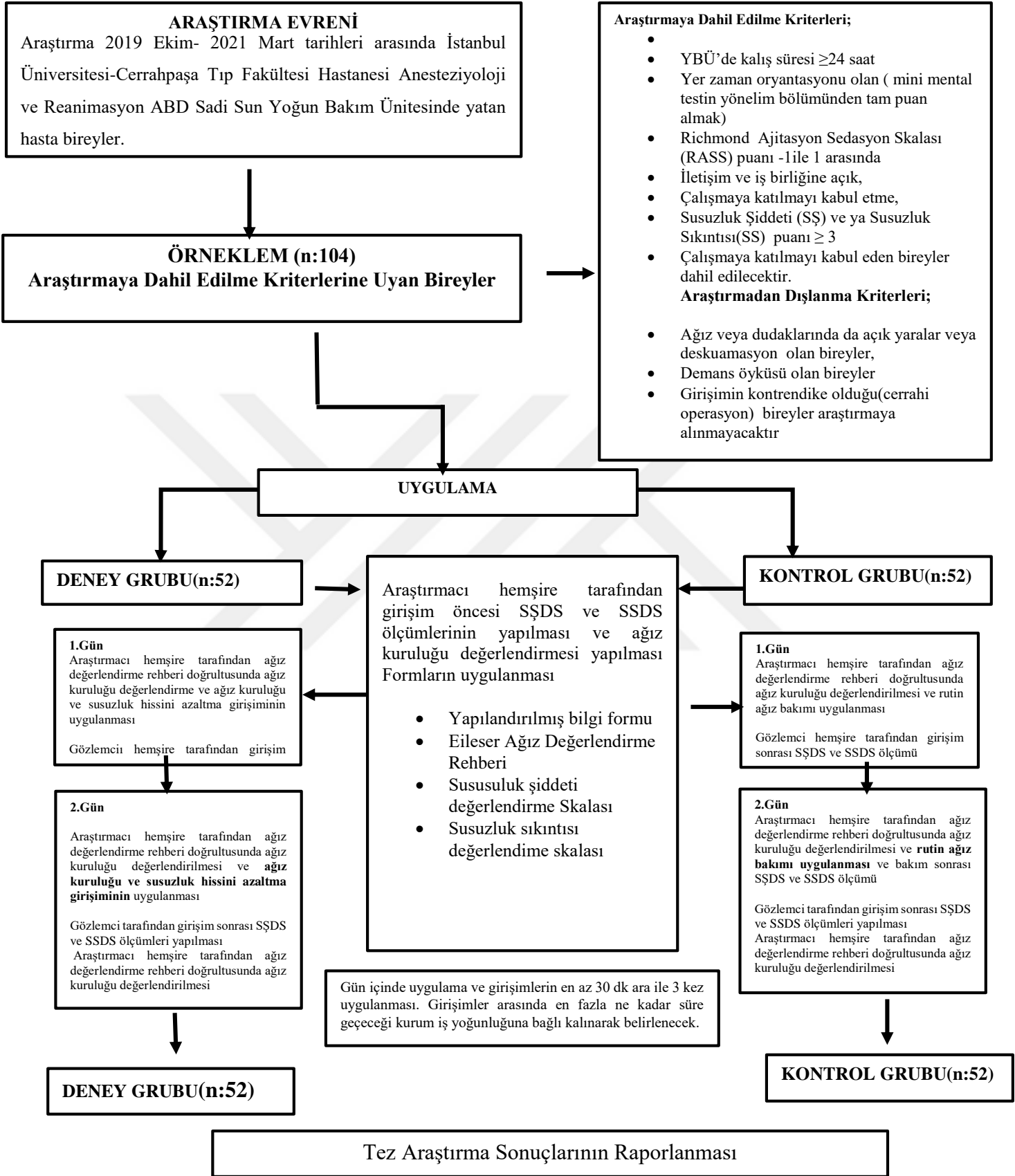
Gözlemci hemşire tarafından uygulama sonrası hastaların SŞDS ve SSDS ölçümleri doğrultusunda değerlendirilmesi yapılarak kayıt edilmiştir. Araştırmacı tarafından ağız değerlendirme rehberi doğrultusunda değerlendirilmesi yapılarak kayıt edilmiştir.

### **3.7.1.2. Kontrol Grubunda Uygulama:**

- Ağız bakımı için kullanılacak malzemeler (Tepsi içinde; klorheksidinli ağız bakım solüsyonu, tek kullanımlık swab 9 adet, ağız bakım solüsyonunun döküleceği küçük bir kap, kâğıt havlu, böbrek küvet, dil basacağı) hazırlanır. Hastaya yapılacak işlem hakkında bilgi verilir,
- Eller yıkanır, tek kullanımlık temiz eldiven giyilir,
- Hastaya semifowler, ya da lateral pozisyon verilir,
- Eldivenler çıkartılıp, el dezenfektanı ile eller dezenfekte edilir,
- Yeni bir temiz ediven giyilir,
- Ağız içinde sekresyon var ise, sekresyonlar aspire edilir,
- Eldivenler çıkartılıp, el dezenfektanı ile eller dezenfekte edilir,

- Yeni bir temiz ediven giyilir,
- Hastanın çenesinin altına kâğıt havlu ve böbrek küvet yerleştirilir,
- Tek kullanımlık yumuşak uçlu diş fırçası ile önce üst dişler ve damaktan başlanarak dişlerin ve damağın dış ve iç kısmı diş fırçası diş eti sınırına 45 dercelik açı ile geri ileri hareket ettirerek temizlenir. Aynı işlem sağ ve sol bölgelere, iç ve dış kısımlara olmak üzere tekrarlanır. Ağız bakım solüsyonundan, 15 ml ağız bakım solüsyonu kabına dökülür,
- Swap ağız bakım solüsyonunun bulunduğu kaba batırılır,
- Üst dişler ve damaktan başlanarak dişlerin ve damağın dış ve iç kısmı yukardan aşağıya doğrusal hareketlerle bakım solüsyonuna batırılmış swap ile temizlenir. Aynı işlem sağ ve sol bölgelere, iç ve dış kısımlara olmak üzere her defasında farklı swap kullanılarak birer kez tekrarlanır. Dokuzuncu swap kullanılarak, dil arkadan öne doğru doğrusal tek bir hareketle temizlenir,
- Malzemeleri toplanır,
- Hasta rahatlatılır (Dikmen, 2017; Abida, 2007).

Gözlemci hemşire tarafından uygulama sonrası hastaların SŞDS ve SSDS ölçümleri doğrultusunda değerlendirilmesi yapılarak kayıt edildi. Araştırmacı tarafından ağız değerlendirme rehberi doğrultusunda değerlendirilmesi yapılarak kayıt edildi.



Şekil 3.1: Tez Akış Şeması

### 3.8. Araştırmanın Etik Ve Yasal Yönleri

Araştırmaya başlamadan önce “İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı Başkanlığı’ndan” alınan kurum izni (Ek-8) ve İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Etik Kurulu’dan etik kurul onayı(Ek-12) alındı. Araştırmada kullanılacak ölçeklerin yazarlarından kullanım izni(Ek-11) alındı. Araştırmanın yürütüldüğü yoğun bakım ünitesinde bulunan ve araştırma kriterlerini karşılayan hastalara/ yakınlarına, araştırmanın amacı, içeriği, süresi ve yöntemi hakkında bilgi verildi, bilgilendirme sonrası, araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden hasta/ hasta yakınlarından bilgilendirilmiş izin (Ek-9) ve araştırmaya gözlemci hemşire olarak katkı sağlayan hemşireden bilgilendirilmiş izin (Ek-10) alındı.

### 3.9. Araştırmada Güçlü Yönler ve Sınırlılıklar

#### Araştırmanın güçlü yönleri;

Kontrol gruplu yarı deneysel bir araştırma olması.

#### Araştırmanın sınırlılıkları;

Araştırmanın yalnızca bir yoğun bakım ünitesinde yapılmış olması,

Araştırma sürecinin Covid-19 Pandemi sürecinde gerçekleştirilmesi nedeni ile örneklem sayısı hesaplamasında güven aralığının %80’e indirgenmesi

Araştırma bulgularının tartışılmasında konuya ilişkin literatürün sınırlı olması.

Araştırma uygulaması yapılan yoğun bakım ünitesinde hastaların bir arada bulunuyor olması nedeniyle randomizasyon yapılamadı. Uygulamalar önce deney grubunda, deney grubunun tamamlanmasının ardından kontrol grubunda gerçekleştirilmiş olması.

### 3.10. Verilerin İstatistiksel Analizi

Araştırmada elde edilen bulguların değerlendirilmesinde SPSS Statistics 22 (IBM SPSS, Türkiye) programı kullanıldı. Elde edilen veriler %95 güven aralığında, istatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak değerlendirildi. Verilerin analizinde; parametrelerin normal dağılımına uygunluğunun değerlendirilmesinde Shapiro Wilks testi normal dağılım gösteren

niceliksel verilerin iki grup arası değerlendirmelerinde Student t Testi, normal dağılım göstermeyen verilerin değerlendirmelerinde ise Mann Whitney U Testi kullanıldı. Niteliksel verilerin değerlendirilmesinde Ki-Kare Testi, ve tanımlayıcı istatistiksel metodlar, istatistiksel metodlar (Ortalama, Standart Sapma, Frekans) kullanıldı. Analiz sonuçları  $p < 0,05$  anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.



## 4. BULGULAR

Bu araştırma, yoğun bakım hastalarında ağız kuruluğu ve susuzluk hissini azaltmada soğuk su spreyi, swap ile soğuk su uygulaması ve mentollü nemlendirici uygulamasının birlikte kullanılmasından oluşan bakım girişiminin etkinliğini incelemek amacı ile planlandı. Çalışmadan elde edilen bulgular, istatistik analizleri yapılarak tablolar halinde sunuldu.

### Hastanın Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

- Hastaların Bireysel Özelliklerinin Dağılımı
- Hastaların Hastalık Özelliklerinin Dağılımı
- Hastaların Laboratuvar Bulgularının Dağılımı
- Hastaların Kullandıkları İlaçların Dağılımı

### Ağız Kuruluğu ve Susuzluk Hissini Azaltmaya Yönelik Girişimin Etkinliğine İlişkin Bulgular

- Hastaların Uygulama Öncesi ve Sonrası Ağız Kuruluğu Puan Ortalamaları
- Hastaların Uygulama Öncesi ve Sonrası Susama Şiddeti Puan Ortalamaları
- Hastaların Uygulama Öncesi ve Sonrası Susama Sıkıntısı Puan Ortalamaları

#### 4.1. HASTANIN TANITICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde hastaların bireysel ve hastalık özellikleri, laboratuvar sonuçlarına ilişkin bulgular ve günlük aldıkları sıvı miktarı ve de ağız kuruluğu ve susuzluğuna sebep olabilecek ilaçların kullanım durumuna ilişkin bulgulara yer verildi (Tablo 4.1, Tablo 4.2, Tablo 4.3, Tablo 4.4).

Tablo 4.1: Hastaların Bireysel Özelliklerinin Dağılımı (N=104)

Bireysel Özellikler	Deney Grubu (n=52)		Kontrol Grubu (n=52)		Toplam (N=104)		$\chi^2/t$ p
	n	%	n	%	N	%	
<b>Cinsiyet</b>							
Kadın	17	32,7	26	50	43	41,3	3,212 <sup>π</sup> 0,07
Erkek	35	67,3	26	50	61	58,7	
<b>Yaş Ort.±SS (Min-Maks.)</b>	63,88±13,550 (25-86)		62,057±12,11 (30-87)		62,97±12,82 (25-87)		0,97 <sup>Ω</sup> 0,470
<b>Beden Kitle İndeksi (BKİ) (Min-Maks.)</b>	27,62±5,571 (18-40)		28,11±6,101 (19-55)		27,86±8,81 (18-55)		0,43 <sup>Ω</sup> 0,668

<sup>Ω</sup> student's t test    <sup>π</sup> ki-kare testi

Hastaların yaş ortalaması 62,97 ± 12,11 yıl, %58,7'si erkek, beden kitle indeksi (BKİ) ortalaması 27,86±8,81 idi. Deney ve kontrol grubu arasında yaş ortalaması ve BKİ ortalaması açısından istatistiksel analiz sonucunda anlamlı bir farklılık bulunmadı. Gruplar arasında cinsiyet dağılımı bakımından anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı (p>0,05;Tablo 4.1).

Tablo 4.2: Hastaların Hastalık Özelliklerinin Dağılımı (N=104)

Hastalık Özellikleri		Deney Grubu (n=52)		Kontrol Grubu (n=52)		Toplam (N=104)		Anlamlılık	p
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
<b>Tıbbi Tanı</b>	Kardiyak Sistem	1	1,9	5	9,6	6	5,8	15,590 <sup>π</sup>	<b>0,000 *</b>
	GİS	7	13,5	15	28,8	22	21,2		
	Nörolojik Sistem	1	1,9	0	0,0	1	1		
	Solunum Sistemi	38	73,1	18	34,6	56	53,8		
	Diğer	5	9,6	14	26,9	19	18,3		
<b>Oral Kısıtlama</b>	Var	27	51,9	31	59,6	58	55,8	0,624 <sup>π</sup>	0,430
	Yok	25	48,1	21	40,4	46	44,2		
<b>Entübe Olma Durumu</b>	Evet	3	5,8	0	0,0	3	1,9	0,121 <sup>β</sup>	0,243
	Hayır	49	94,2	52	100,0	101	98,1		
<b>APACHE II Puanı Ort,±SS (Min-Maks.)</b>		18,37±6,052 (9-34)		14,35±6,971 (4-37)		16,35±6,80 (4-37)		3,24 <sup>Ω</sup>	<b>0,001 *</b>
<b>YBU'de Kalış Gün Sayısı Ort,±SS (Min-Maks.)</b>		5,48±2,90 (2-14)		3,21±1,073 (2-6)		4,34±2,35 (2-14)		4,92 <sup>Ω</sup>	<b>0,000 *</b>

<sup>β</sup> Fisher exact test, <sup>Ω</sup> student's t test, <sup>π</sup> ki-kare test, \* p<0,05

Hastaların, hastalık öykülerine ilişkin özellikleri incelendiğinde; %53,8'inin solunum sistemi hastalığı, %21,2 2 sinin gastrointestinal sistem hastalığı nedeni ile YBÜ'ne kabul edildiği görüldü. Deney grubunda solunum sistemi hastalığı olanların oranının (%73,1), istatistiksel analiz sonucunda anlamlı derecede fazla olduğu saptandı (p<0,05). Hastaların %55,8'ine oral kısıtlama uygulandığı ve bu durumun gruplar arasında istatistiksel bakımdan anlamlı bir farklılık göstermediği belirlendi (p>0.05; Tablo 4-2). **APACHE II** toplam puan ortalamaları 16,35±6,80 idi ve **deney grubu hastaların puan ortalamalaması** (18,37±6,052), kontrol grubu hastalara (14,35±6,971) göre istatistiksel bakımdan anlamlı derecede daha yüksekti (p<0,05; Tablo 4.2).

Tablo 4.3: Hastaların Laboratuvar Bulgularının Dağılımı

	<b>Deney Grubu</b> (n=52) <b>Ort.±SS</b> ( <i>Min-Maks.</i> )	<b>Kontrol Grubu</b> (n=52) <b>Ort.±SS</b> ( <i>Min-Maks.</i> )	<b>Toplam (N=104)</b> <b>Ort.±SS</b> ( <i>Min-Maks.</i> )	<i>Anlamlılık</i>	p
<b>Osmolarite</b>	287,22±17,05 (232-366)	279,33±25,082 (132-300)	283,27±21,709 (132-366)	1,87 <sup>Ω</sup>	0,063
<b>Potasyum</b>	4,11±,597 (2,80-7,1)	3,89±0,412 (3,1-4,7)	4±0,522 (2,8-7,1)	2,22 <sup>Ω</sup>	<b>0,028 *</b>
<b>Glikoz</b>	179,35±75,852 (82-432)	176,29±53,065 (77-346)	177,812±65,15 (77-432)	,238 <sup>α</sup>	0,812
<b>Üre</b>	69,41±49,145 23-254	35,99±13,923 10-77	52,700±36,671 10-254	5,09 <sup>α</sup>	<b>0,000 *</b>
<b>Kreatinin</b>	1,02±,471 ,21-2,58	0,84±0,73 ,05-5,2	0,93±0,62 ,05-5,2	3,25 <sup>α</sup>	<b>0,001 *</b>
<b>Günlük sıvı girişi (ml)</b>	2762±588,7 (1863-4232)	3021,7±664,2 (1820-5360)	2892±638 (1820-5360)	4,44 <sup>Ω</sup>	<b>0,035 *</b>

<sup>Ω</sup> student's t test, <sup>α</sup> Mann Whitney u test \* p<0,05

Hastaların laboratuvar bulguları incelendiğinde kan osmolaritesi ortalaması 283,27 mmol/kg, kan glikoz düzeylerinin ortalama 177,81 mg/dL olduğu görüldü. Deney ve kontrol grupları arasında incelendiğinde kan osmolaritesi, kan glikoz değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edildi (p<0,05; Tablo 4.3). Hastaların kan potasyum değeri ortalamasının 4±0,52 mmol/L, kan üre değeri ortalamasının 52,700±36,6 mg/dL, kan kreatinin değeri ortalamasının 0,93±0,62 mg/dL olduğu görüldü. Deney grubunda potasyum, üre ve kreatinin değerlerinin kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edildi (p<0,05; Tablo 4.3). Hastaların günlük aldıkları sıvı miktarı incelendiğinde ortalama 2892±638 ml/gün olduğu; deney grubunda günlük sıvı (2762±588,7) alımının kontrol grubuna (3021,7±664,2) göre anlamlı derecede az olduğu saptandı (p<0,05; Tablo 4.3).

Tablo 4.4: Hastaların Kullandıkları İlaçların Dağılımı (N=104)

İlaç Kullanımı		Deney Grubu (n=52)		Kontrol Grubu (n=52)		Toplam (N=104)		x <sup>2</sup>	p
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
<b>Morfin</b>	Var	5	9,6	7	13,5	12	11,5	0,377	0,539
	Yok	47	90,4	45	86,5	92	88,5		
<b>Furosamid</b>	Var	10	19,2	10	19,2	20	20,8	-	-
	Yok	42	80,8	42	80,8	84	79,2		
<b>SRRI kullanımı</b>	Var	7	13,5	4	7,7	11	10,6	,915	0,339
	Yok	45	94,2	48	92,3	93	89,4		
<b>Antihipertansif kullanımı</b>	Var	21	40,4	14	26,9	35	33,7	2,110	0,146
	Yok	31	59,6	38	73,1	69	66,3		
<b>Steroid kullanımı</b>	Var	38	73,1	11	21,2	49	47,1	28,132	<b>0,000*</b>
	Yok	14	26,9	41	78,8	55	52,9		
<b>Proton pompa inh. kullanımı</b>	Var	52	100	52	100	104	100		
	Yok	0	0	0	0	0	0		

<sup>π</sup> ki-kare test, \* p<0,05

Hastaların ilaç kullanım durumlarına ilişkin bulguları incelendiğinde; tüm hastaların yüzde %11,5'inin morfin, %20,8 'nin furosamid, %10,6 'sının SRRI , % 33,7'sinin antihipertansif, % 100 'ünün proton pompa inhibitörü, %47,1'ininn steroid kullandığı görüldü. Deney ve kontrol grupları arasında morfin, SSRI, antihipertansif kullanımına ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi (p>0,05; Tablo 4.4). Ancak deney grubunda steroid kullanım oranı (%73,1) kontrol grubuna (%21,2) göre istatistiksel bakımdan anlamı derecede fazla idi (p<0,05; Tablo 4.4)

## 4.2. AĞIZ KURULUĞU VE SUSUZLUK HİSSİNİ AZALTMAYA YÖNELİK GİRİŞİMİN ETKİNLİĞİNE İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde, hastaların ağız kuruluğu, susuzluk şiddeti ve susuzluk sıkıntısına ilişkin bulgulara yer verildi (Tablo 4.5, Tablo 4.6, Tablo 4.7, Tablo 4.8, Tablo 4.9, Tablo 4.10).

**Tablo 4.5 Hastaların Uygulama Öncesi ve Sonrası Ağız Kuruluğu Puan Ortalamaları (N=104)**

		<b>Deney Grubu (n=52)</b>	<b>Kontrol Grubu (n=52)</b>	<b>Toplam (n=104)</b>	<b>Anlamlılık</b>	
<b>Ağız Kuruluğu</b>	<b>Zaman</b>	<b>Ort.±SS</b>	<b>Ort.±SS</b>	<b>Ort.±SS</b>	<b>U</b>	<b>p</b>
<b>Uygulama Öncesi (UÖ)</b> **	<b>1.gün</b>	8,38±1,29	9,12±1,57	8,75±1,47	-2,442	<b>0,015*</b>
	<b>2.gün</b>	8,27±1,09	8,87±1,22	8,57±1,19	-2,206	<b>0,027*</b>
<b>Anlamlılık</b>	<b>Z</b>	-1,037	-1,482	-1,809		
	<b>p</b>	0,300	0,138	0,070		
<b>Uygulama Sonrası (US)</b> **	<b>1.gün</b>	6,88±0,88	7,35±1,12	7,12±1,03	-2,098	<b>0,036*</b>
	<b>2.gün</b>	6,77±0,83	7,27±0,91	7,02±0,90	-2,929	<b>0,003*</b>
<b>Anlamlılık</b>	<b>Z</b>	-0,998	-0,482	-1,022		
	<b>p</b>	0,318	0,630	0,307		

\* $p < 0,05$ , U=Mann Whitney U testi, Z= Wilcoxon Signed-Rank testi, \*\*Hastalara günde 3 kez tekrarlanan uygulamalardan elde edilen ortalamaların ortalaması

**Uygulama öncesi** deney grubundaki hastaların uygulama öncesi 1. ve 2. gün ağız kuruluğu ölçüm skoru ortalamalarının sırasıyla 8,38±1,29 ve 8,27±1,09 olduğu görüldü ve yapılan **grup içi karşılaştırmada** ağız kuruluğu açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (Z=-1,037;  $p > 0,05$ ; Tablo 4.5). Kontrol grubundaki hastaların uygulama öncesi 1. ve 2. gün ağız kuruluğu puan ortalamaları sırasıyla 9,12±1,57 ve 8,87±1,22 olduğu belirlendi ve yapılan **grup içi karşılaştırmada** uygulama öncesi ağız kuruluğu açısından istatistiksel analiz sonucunda anlamlı bir farklılık saptanmadı (Z= -0,998;  $p > 0,05$ ; Tablo 4.5). Uygulama öncesi **gruplar arası karşılaştırmada** deney grubu hastalarının hem 1. gün hem de 2.gün ağız kuruluğu ölçüm puan ortalamalarının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede

daha düşük olduğu saptandı (1.gün→ $U=-2,442$ ;  $p<0,05$  ve 2.gün→ $U=-2,206$ ;  $p<0,05$ ; Tablo 4.5).

Uygulama sonrası deney grubundaki hastaların 1. ve 2. gün ağız kuruluğu puan ortalamalarının sırasıyla  $6,88\pm 0,88$  ve  $6,77\pm 0,83$  olduğu görüldü ve yapılan grup içi karşılaştırmada, uygulama öncesinde hastaların ağız kuruluğu açısından istatistiksel analiz sonucunda anlamlı farklılık saptanmadı ( $p>0,05$ ). Kontrol grubundaki hastaların uygulama sonrası 1. ve 2. gün ağız kuruluğu puan ortalamalarının sırasıyla  $7,35\pm 1,12$  ve  $7,27\pm 0,91$  olduğu görüldü ve yapılan grup içi karşılaştırmada, uygulama öncesinde hastaların ağız kuruluğunda açısından istatistiksel bakımdan anlamlı farklılık saptanmadı ( $p>0,05$ ). Uygulama sonrası gruplar arası karşılaştırmada deney grubu hastalarının ağız kuruluğu puan ortalamalarının kontrol grubuna göre istatistiksel analiz sonucunda anlamlı derecede daha düşük olduğu saptandı (1.gün→ $U=-2,098$ ;  $p<0,05$  ve 2.gün→ $U=-2,929$ ;  $p<0,05$ ; Tablo 4.5).

**Tablo 4.6: Hastaların Ağız Kuruluğu Puan Değerlerinin Farklarının Karşılaştırılması (N=104)**

		<b>1.Gün-Ağız Kuruluğu</b>	<b>2.Gün-Ağız Kuruluğu</b>
		<i>Uygulama öncesine göre uygulama sonrası düşüş oranı</i>	<i>Uygulama öncesine göre uygulama sonrası düşüş oranı</i>
<b>Gruplar</b>	<b>n</b>	<b>Ort.±SS**</b>	<b>Ort.±SS**</b>
Deney	52	-1,50±0,41	-1,50±0,26
Kontrol	52	-1,77±0,45	-1,60±0,31
<i>U</i>		-0,510	0,283
<i>P</i>		0,610	0,777

*p>0,05, U=Mann Whitney U Testi, \*\*Hastalara günde 3 kez tekrarlanan uygulamalardan elde edilen Puan Ortalamalarının ortalamasının farkı*

Uygulama öncesine göre uygulama sonrası, hem 1. gün hem de 2. gün, ağız kuruluğu puan ortalama farkları açısından deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ( $p>0,05$ ; Tablo 4.6).

**Tablo 4.7: Hastaların Girişim Öncesi ve Sonrası Susama Şiddeti Puan Ortalamaları (N=104)**

		<b>Deney (n=52)</b>	<b>Kontrol (n=52)</b>	<b>Anlamlılık</b>	
<b>Susama Şiddeti</b>	<b>Zaman</b>	<b>Ort.±SS</b>	<b>Ort.±SS</b>	<b>U</b>	<b>p</b>
<b>Uygulama Öncesi (UÖ) **</b>	<b>1.gün</b>	8,92±1,62	8,06±2,13	-2,152	<b>0,031*</b>
	<b>2.gün</b>	9,31±1,15	8,52±1,96	-1,827	0,068
<b>Anlamlılık</b>	<b>Z</b>	-2,423	-2,753		
	<b>p</b>	<b>0,015*</b>	<b>0,006*</b>		
<b>Uygulama Sonrası (US) **</b>	<b>1.gün</b>	4,79±1,56	6,23±1,82	-4,032	<b>0,001*</b>
	<b>2.gün</b>	4,79±0,98	5,50±2,23	-2,239	<b>0,025*</b>
<b>Anlamlılık</b>	<b>Z</b>	-0,205	-3,646		
	<b>p</b>	0,838	<b>&lt;0,001*</b>		

\*:p<0,05, U=Mann Whitney U testi, Z= Wilcoxon Signed-Rank testi \*\*Hastalara günde 3 kez tekrarlanan uygulamalardan elde edilen ortalamaların ortalaması

**Uygulama öncesi** deney grubundaki hastaların 1. ve 2. gün susama şiddeti puan ortalamalarının sırasıyla 8,92±1,62 ve 9,31±1,15 olduğu, görüldü ve yapılan grup içi karşılaştırmada, uygulama öncesi 2. gün susama şiddeti puan ortalamalarının 1.güne göre istatistiksel analiz sonucunda anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptandı (Z=-2,423; p<0,05;Tablo 4-7). Kontrol grubundaki hastaların uygulama öncesi 1. ve 2. gün susama şiddeti puan ortalamalarının sırasıyla 8,06±2,13 ve 8,52±1,96 olduğu belirlendi ve yapılan grup içi karşılaştırmada uygulama öncesi 2. gün susama şiddeti puanlarının 1. güne göre istatistiksel bakımdan anlamlı derecede arttığı saptandı (Z=-2,753; p<0,05; Tablo 4.7). Uygulama öncesi **gruplar arası karşılaştırmada** 1. günde deney grubu susama şiddeti puan ortalamalarının kontrol grubuna göre istatistiksel bakımdan anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanırken (U=-2,152; p<0,05; Tablo 4.7), 2. günde gruplar arasında farklılık bulunmadı (U =-1,827; p>0,05; Tablo 4.7)

**Uygulama sonrası** deney grubundaki hastaların 1. ve 2. gün susama şiddeti puan ortalamalarının sırasıyla 4,79±1,56 ve 4,79±0,98 olduğu görüldü ve yapılan grup içi karşılaştırmada, uygulama sonrasında hastaların susama şiddetinde istatistiksel analiz

sonucunda anlamlı farklılık saptanmadı ( $p>0,05$ ;  $Z=-0,205$ ). Kontrol grubundaki hastaların uygulama sonrası 1. ve 2. gün susama şiddeti puan ortalamalarının sırasıyla  $6,23\pm 1,82$  ve  $5,50\pm 2,23$  olduğu görüldü ve yapılan **grup içi karşılaştırmada** uygulama sonrası 2. gün susama şiddeti puan ortalamasının 1.güne göre istatistiksel analiz sonucunda anlamlı derecede düştüğü saptandı ( $Z=-3,646$ ;  $p<0,05$ ; Tablo 4.7). Uygulama sonrası **gruplar arası karşılaştırmada** hem 1. gün hem de 2.gün deney grubu hastalarının susama şiddeti ölçüm puan ortalamalarının kontrol grubuna göre istatistiksel bakımdan anlamlı derecede daha düşük olduğu görüldü (1.gün $\rightarrow U=-4,032$ ;  $p<0,05$  ve 2.gün $\rightarrow U=-2,239$ ;  $p<0,05$ ; Tablo 4.7).

**Tablo 4.8: Hastaların Susama Şiddeti Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması**

		<b>1.Gün-Susama Şiddeti</b>	<b>2.Gün- Susama Şiddeti</b>
		<i>Uygulama öncesine göre uygulama sonrası düşüş oranı</i>	<i>Uygulama öncesine göre uygulama sonrası düşüş oranı</i>
<b>Gruplar</b>	<b>n</b>	<b>Ort.±SS**</b>	<b>Ort.±SS**</b>
Deney	52	-4,13±0,06	-4,52±0,17
Kontrol	52	-1,83±0,31	-3,02±0,27
<i>U</i>		-7,028	-3,993
<i>p</i>		<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>

\*= $p<0,05$ , U=Mann Whitney U Testi, \*\*Hastalara günde 3 kez tekrarlanan uygulamalardan elde edilen puan ortalamalarının ortalamasının farkı

Uygulama öncesine göre uygulama sonrası hem 1. gün hem de 2. gün susama şiddeti puan ortalamalarında meydana gelen azalmanın kontrol grubuna kıyasla deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı derecede daha fazla olduğu saptandı (1.gün $\rightarrow U=-7,028$ ;  $p<0,05$  ve 2.gün $\rightarrow U=-3,993$ ;  $p<0,05$ ; Tablo 4.8).

**Tablo 4.9: Hastaların Uygulama Öncesi ve Sonrası Susama Sıkıntısı Puan Ortalamaları**

		<b>Deney (n=52)</b>	<b>Kontrol (n=52)</b>	<i>Anlamlılık</i>	
<b>Susama Sıkıntısı</b>	<b>Zaman</b>	<b>Ort.±SS</b>	<b>Ort.±SS</b>	<i>U</i>	<i>p</i>
<b>Uygulama Öncesi (UÖ)</b> **	<b>1.gün</b>	8,96±1,58	8,04±2,13	-2,257	<b>0,024*</b>
	<b>2.gün</b>	9,17±1,31	7,98±2,31	-2,488	<b>0,013*</b>
<i>Anlamlılık</i>	<i>Z<sup>b</sup></i>	-1,287	-0,303		
	<i>P</i>	0,198	0,762		
<b>Uygulama Sonrası (US)</b> **	<b>1.gün</b>	4,65±1,58	6,23±2,15	-3,472	<b>0,001*</b>
	<b>2.gün</b>	4,35±1,22	5,25±2,27	-2,235	<b>0,025*</b>
<i>Anlamlılık</i>	<i>Z</i>	-1,665	-4,395		
	<i>P</i>	0,096	<0,001*		

\*: $p < 0,05$ ,  $U$ =Mann Whitney  $U$  testi,  $Z$ = Wilcoxon Signed-Rank testi, \*\*Hastalara günde 3 kez tekrarlanan uygulamalardan elde edilen ortalamaların ortalaması

**Uygulama öncesi** deney grubundaki hastaların 1. ve 2. gün susuzluk hissinden kaynaklanan susama sıkıntısı puan ortalamalarının sırasıyla 8,96±1,58 ve 9,17±1,31 olduğu görüldü ve yapılan **grup içi karşılaştırmada**, uygulama öncesinde hastalarda susama sıkıntısı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ( $Z=-1,287$ ;  $p > 0,05$ ; Tablo 4.9). Kontrol grubundaki hastaların uygulama öncesi 1. ve 2. gün susama sıkıntısı puan ortalamalarının sırasıyla 8,04±2,13 ve 7,98±2,31 olduğu belirlendi ve yapılan **grup içi karşılaştırmada** susama sıkıntısı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ( $Z=-0,303$ ;  $p > 0,05$ ). **Gruplar arası karşılaştırmada** uygulama öncesi hem 1. gün hem de 2.gün deney grubu hastalarının susama sıkıntısı puan ortalamalarının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptandı (1.gün→ $U=-2,257$ ,  $p < 0,05$ ; 2. gün→ $U=-2,488$ ,  $p < 0,05$ ; Tablo 4.9).

**Uygulama sonrası** deney grubundaki hastaların 1. ve 2. gün susuzluk hissinden kaynaklanan susama sıkıntısı puan ortalamalarının sırasıyla 4,65±1,58 ve 4,35±1,22 olduğu görüldü (Tablo 4.9) ve yapılan **grup içi karşılaştırmada**, hastalarda susama sıkıntısı açısından istatistiksel bakımdan anlamlı farklılık saptanmadı ( $Z=-1,665$ ;  $p > 0,05$ ; Tablo 4.9). Kontrol grubundaki hastaların uygulama sonrası 1. ve 2. gün susama şiddeti ölçüm puan ortalamalarının sırasıyla

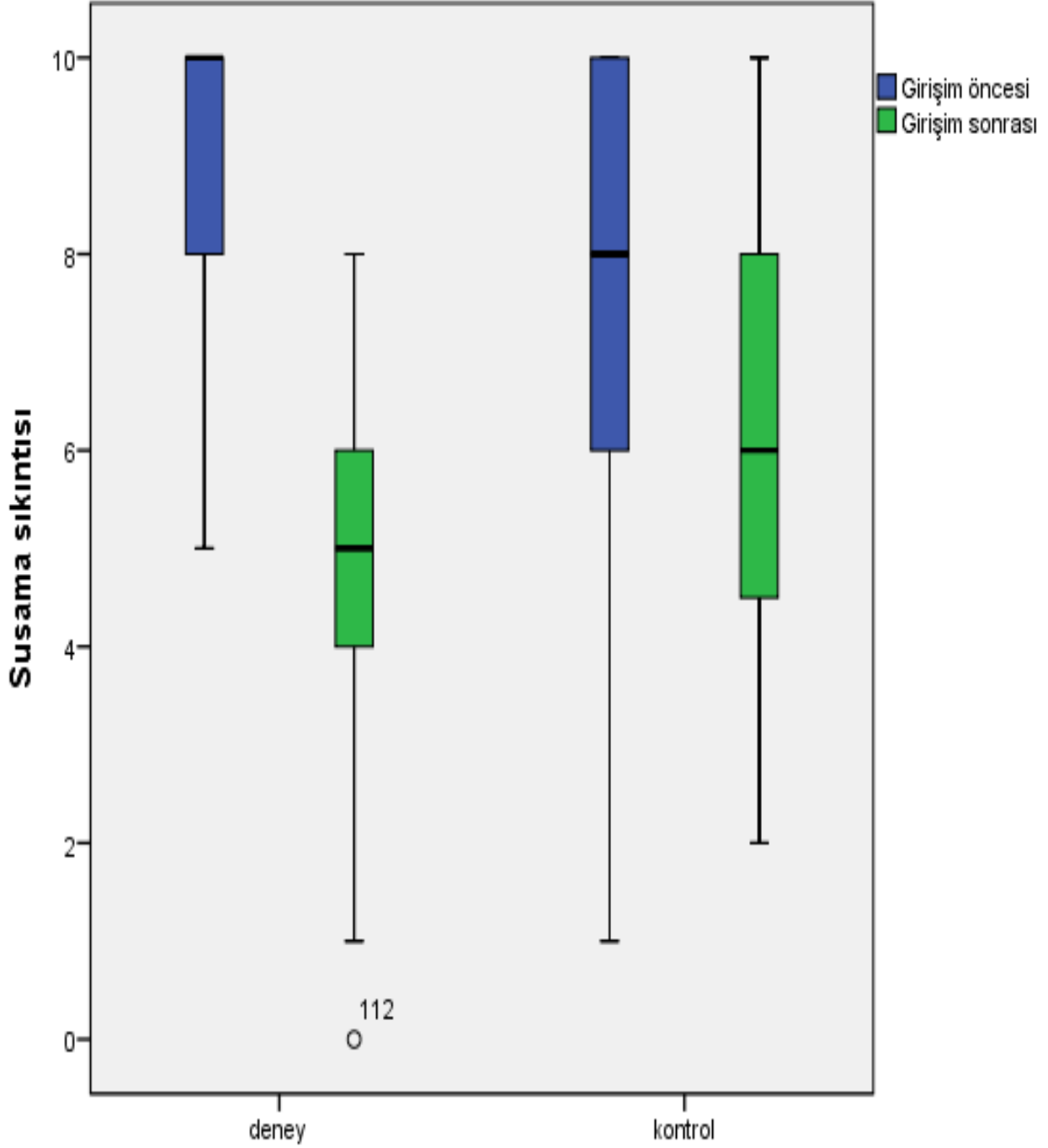
6,23±2,15 ve 5,25±2,27 olduğu belirlendi ve yapılan grup içi karşılaştırmada uygulama sonrası 2. gün hastaların susama sıkıntısı puanlarının 1.güne göre istatistiksel bakımdan anlamlı derecede düştüğü saptandı ( $Z=-4,395$ ;  $p<0,05$ ; Tablo 4.9). **Gruplar arası karşılaştırmada** uygulama sonrası hem 1. gün hem de 2.gün deney grubu hastaların susama sıkıntısı puan ortalamalarının kontrol grubuna göre istatistiksel analiz sonucunda anlamlı derecede daha düşük olduğu saptandı (1.gün→ $U=-3,472$ ;  $p<0,05$  ve 2.gün→ $U=-2,235$ ;  $p<0,05$  Tablo 4.9).

**Tablo 4.10:Hastaların Susama Sıkıntısı Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması (N=104)**

		<b>1.Gün-Susama Sıkıntısı</b>	<b>2.Gün- Susama Sıkıntısı</b>
		<i>Uygulama öncesine göre uygulama sonrası düşüş oranı</i>	<i>Uygulama öncesine göre uygulama sonrası düşüş oranı</i>
<b>Çalışma grubu</b>	<b>n</b>	<b>Ort.±SS**</b>	<b>Ort.±SS**</b>
Deney	52	-4,31±0,01	-4,82±0,09
Kontrol	52	-1,81±0,02	-2,73±0,04
<i>U</i>		-7,258	-4,633
<i>P</i>		<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>

\*= $p<0,05$ ,  $U$ =Mann Whitney  $U$  Testi, \*\*Hastalara günde 3 kez tekrarlanan uygulamalardan elde edilen puan ortalamalarının ortalamasının farkı

Uygulama sonrası uygulama öncesine göre hem 1.gün hem de 2. gün susama sıkıntısı puan ortalamalarında meydana gelen azalmanın kontrol grubuna kıyasla deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı derecede daha fazla olduğu saptandı (1.gün→ $Z=-7,258$ ;  $p<0,05$  ve 2.gün→ $Z=-4,633$ ;  $p<0,05$ , Tablo 4.10).



**Şekil 4.1:**Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Girişim Öncesi ve Sonrası Susama Sıkıntısı Değerleri Ortalaması

## 5. TARTIŞMA

Yoğun bakım ünitesine kabul edilen hasta birey üniteye kaldığı süre içinde birçok olumsuz deneyim yaşayabilmektedir (Adsay ve Dedeli 2015). Yoğun bakımda yaşanan olumsuz deneyimlerden birinin de ağız kuruluğu ve susuzluk hissi olduğu belirtilmektedir. Susuzluk, sıvı içmeye yönelik dürtüyü tetikleyen, yoğun bakım hastalarında en yoğun görülen ve yeterince tedavi edilmemiş semptomlardan biri olarak tanımlanmıştır (Conchon ve diğ. 2015, Prendergast ve diğ. 2012, So ve diğ. 2005).

Yoğun bakım hastalarının sıklıkla deneyimlemiş olduğu ağız kuruluğu ve susuzluk hissini azaltmada soğuk su spreyi, swap ile soğuk su uygulaması ve mentollü nemlendirici uygulamasının birlikte kullanılmasından oluşan bakım girişiminin etkinliğini incelemek amacı ile yarı deneysel olarak gerçekleştirilen araştırmadan elde edilen bulgular;

- Hastanın tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular
- Ağız kuruluğu ve susuzluk hissini azaltmaya yönelik girişimin etkinliğine ilişkin bulgular olmak üzere iki başlık altında tartışıldı.

### 5.1. HASTANIN TANITICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Bu bölümde hastaların bireysel ve hastalık özellikleri, laboratuvar sonuçlarına ilişkin bulgular ve günlük aldıkları sıvı miktarı ve de ağız kuruluğu ve susuzluğuna sebep olabilecek ilaçların kullanım durumuna ilişkin bulguların tartışılmasına yer verildi (Tablo 4.1, Tablo 4.2, Tablo 4.3, Tablo 4.4).

Araştırmaya dâhil olan hastaların yaş ortalaması  $62,97 \pm 12,11$  yıl, %58,7'si erkek, beden kitle indeksi (BKİ) ortalaması  $27,86 \pm 8,81$  idi (Tablo 4.1). Deney ve kontrol grubundaki hastalar cinsiyet, yaş, BKİ gibi bireysel özellikler açısından karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel yönden anlamlı bir farklılık bulunmadığı, her iki grubun da bireysel özellikler açısından benzer olduğu görüldü ( $p > 0,05$ ; Tablo 4.1). Puntillo ve diğ. (2014), Stotts ve diğ. (2015), Gluia ve diğ. (2017) ile Negro ve diğ. (2021) tarafından yapılmış benzer araştırmalarda da bireysel özelliklere ilişkin bulguların deney ve kontrol grupları arasında farklılık göstermediği saptanmıştır.

Hastaların, hastalık özelliklerine ilişkin bulguları incelendiğinde; %53,8'inin solunum sistemi hastalığı, %21,2 sinin gastrointestinal sistem hastalığı nedeni YBÜ'ne kabul edildiği görüldü. Deney grubunda solunum sistemi hastalığı olanların oranının istatistiksel açıdan anlamı derecede fazla olduğu saptandı ( $p < 0,05$ ; Tablo 4.2). Bu durumun çalışma verilerinin Covid-9 pandemisi döneminde toplanmış olması ile ilişkili olduğu düşünüldü. Puntillo ve diğ. (2014) yaptığı çalışmada ise bu çalışmadan farklı olarak %24,4 ile ilk sırada nörolojik sistem ile ilişkili tanısı bulunan hastaların yer aldığı ve tıbbi tanı özelliği açısından deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı saptanmıştır. Bu çalışmada hastaların %55,8'ine oral kısıtlama uygulandığı ve bu durumun gruplar arasında istatistiksel bakımdan anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır ( $p > 0,05$  Tablo 4.2). Anestezi uygulaması, entübasyon uygulanması ve cerrahi girişimler öncesi uygulanan oral kısıtlama, cerrahi açlık uygulaması olarak da adlandırılmakta, oral kısıtlama uygulamasının susuzluğun önemli nedenlerinden olduğu belirtilmektedir (Eren, 2018; Andrew-Romit ve Van De Mortel; 2011). Puntillo ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada deney grubundaki hastaların oral kısıtlama açısından kontrol grubuna göre anlamlı derecede fazla olduğu belirtilmektedir; çalışmamızın sonucu bu çalışma sonucu ile benzerlik göstermemektedir. APACHE II puanı ortalamasının  $16,35 \pm 6,80$  idi ve deney grubu hastaların puan ortalaması ( $18,37 \pm 6,052$ ), kontrol grubu hastalara ( $14,35 \pm 6,971$ ) göre istatistiksel bakımdan anlamı derecede daha yüksekti ( $p < 0,05$  Tablo 4.2). Her iki gruptaki (deney ve kontrol) APACHE II puanı ortalamasından farklı olarak Puntillo ve diğ. (2010) yaptığı, yoğun bakım ünitesinde ölüm riski yüksek olan hastaların semptom deneyimlerinin belirlenmesine yönelik prospektif bir çalışmada APACHE II puan ortalaması  $30,4 \pm 6,5$  olarak daha yüksek bulunmuş ve 245 hastada görülen en rahatsız edici semptomun susuzluk olduğu saptanmıştır.

Hastaların YBÜ de yatış gün sayısının ortalama  $4,34 \pm 2,35$  iken bu değer deney grubunda ortalama 5,48; kontrol grubunda ise 3,21 idi. Deney grubunda YBÜ de kalış gün sayısı kontrol grubuna göre anlamlı derecede fazla olduğu tespit edildi ( $p < 0,05$  Tablo 4.2). Benzer konuda yapılan bir çalışmada yoğun bakımda kalış gün sayısı açısından deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirtilmiştir (Puntillo ve diğ. 2014). Literatürde, kan osmolaritesinin 275-295 mmol /kg değerleri arasında olması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu denge sisteminin bozulmasının yetersiz sıvı alımının ya da bozulmuş susama mekanizmasının bir göstergesi olduğu belirtilmektedir (Arai ve diğ. 2013). Hastaların laboratuvar bulguları incelendiğinde, kan osmolaritesi ortalamasının 283,27 mmol/kg, kan

glikoz düzeylerinin ortalamasının 177,81 mg/dL olduğu görüldü. Deney ve kontrol grupları arasında kan osmolaritesi, kan glikoz değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı ( $p < 0,05$ ; Tablo 4.3). Hastaların kan potasyum değeri ortalama  $4 \pm 0,52$  mmol/L, kan üre değeri ortalama  $52,700 \pm 36,6$  mg/dL, kan kreatinin değeri ortalama  $0,93 \pm 0,62$  mg/dL olduğu görüldü. Deney grubunda potasyum, üre ve kreatinin değerleri kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edildi ( $p < 0,05$ ,  $p < 0,05$ ; Tablo 4.3). Çalışmadan elde edilen veri, Puntillo ve arkadaşlarının (2014) yaptığı çalışmada hastaların kan osmolaritesi, glukoz düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığını bildiren çalışma bulgusunu destekler nitelikte idi. Hastaların günlük aldıkları sıvı miktarı incelendiğinde ortalama  $2892 \pm 638$  ml/gün olduğu; deney grubunda günlük sıvı ( $2762 \pm 588,7$ ) alımının kontrol grubuna ( $3021,7 \pm 664,2$ ) göre anlamlı derecede az olduğu tespit edildi ( $p < 0,05$ ; Tablo 4.3).

Çözünen maddenin suya oranı olarak tanımlanan ozmolalite, çözünen konsantrasyonundaki bir artış ve/veya su/çözünen oranındaki bir azalma ile değiştirilebilir. Bu bağlamda plazma hacminde belirgin (vücut sıvısı hacminde %5-8 kayıp) azalmalar veya osmolaritede belirgin artışlar olması susama ile ilgili osmoreseptörleri uyarıp susamaya neden olmaktadır. Puntillo ve diğ. (2014) yapmış olduğu benzer çalışmada da deney grubunda günlük alınan sıvı miktarı  $2.4 \pm 1.4$ , kontrol grubunda ise  $2.5 \pm 1,7$  L olduğu; deney ve kontrol gruplarının günlük sıvı alım miktarlarında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Bu bağlamda günlük alınan sıvı miktarı açısından çalışmamızda elde edilen verilerin benzerleri ile paralel olduğu görülmektedir.

Hastaların ilaç kullanım durumlarına ilişkin bulguları incelendiğinde; tüm hastaların yüzde %11,5'inin morfin, ortalama %20,8 'nin furosamid, ortalama %10,6 'sının SRRI, % 33,7'sinin antihipertansif, % 100 'ünün proton pompa inhibitörü, %47,1'inin steroid kullandığı görüldü (Tablo 4.4). Deney ve kontrol grupları arasında morfin, ssri, antihipertansif kullanımına ilişkin istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi ( $p > 0.05$ ). Ancak deney grubunda steroid kullanım oranı (%73,1) kontrol grubuna (%21,2) göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede fazla idi ( $p < 0,05$ ; Tablo 4.4). Benzer bir çalışmada araştırmamızın bu bulgusundan farklı olarak, morfin kullanım oranının %72,6; furosamid kullanım oranının %50,3 olduğu belirtilmiştir (Puntillo ve diğ. 2014). Literatür SRRI, antihipertansif ilaçlar, proton pompa inhibitörleri, ve steroid kullanımının vücutta sıvı balans dengesi, osmolarite ve buna bağlı olarak da ağız kuruluğu ve sususluk hissine neden olan faktörler arasında olduğunu belirtmektedir. Çalışmadan elde edilen bulgular literatür bilgisi ile uyumludur. Çalışmada deney grubunda steroid kullanım oranının kontrol grubuna göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede fazla olduğu

saptanmıştır. Bu durumun çalışmanın Covid-19 pandemi sürecinde gerçekleşmiş olması ve steroid grubu ilaçların Covid-19'un neden olduğu pnömoninin tedavisinde kullanılmasına bağlı olabileceği düşünüldü.

Yukarıda açıklanan hastaların tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular değerlendirildiğinde; bireysel özellikler ve kullanılan ilaçlar açısından gruplar arasında farklılık bulunmadığı, ancak hastalık özellikleri ve laboratuvar bulguları açısından farklılık olduğu, dolayısı ile deney ve kontrol grupları arasında homojenliğin sağlanmadığı görüldü.

## 5.2. AĞIZ KURULUĞU VE SUSUZLUK HİSSİNİ AZALTMAYA YÖNELİK GİRİŞİMİN ETKİNLİĞİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Bu bölümde, hastaların ağız kuruluğu, susuzluk şiddeti ve susuzluk sıkıntısına ilişkin bulguların tartışılmasına yer verildi (Tablo 4.5, Tablo 4.6, Tablo 4.7, Tablo 4.8, Tablo 4.9, Tablo 4.10).

Ağız kuruluğu bazı hastalıklar ve/veya ilaçların yan etkilerine bağlı olarak tükürük salgısının azalması nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Ağız kuruluğunun etyolojine bakıldığında susuzluk ile ilişkili olduğu görülmektedir. Susuzluk belirtilerine bakıldığında, ağız kuruluğu ve tükürük miktarında azalma görülmektedir (Dikmen, 2017). Susuzluk hisseden kişilerde ağız kuruluğu ve ağız kuruluğu görülen kişilerde de susuzluk hissi yaşandığı belirtilmektedir (Lin ve diğ. 2022; Thomson, 2015). Negro ve diğ. (2021) yaptığı çalışmalarda, oral hidrasyonu olan hastalarda ortalama susuzluk puanı  $5.0 \pm 3.6$  iken, oral hidrasyonu olmayan hastalarda ortalama susuzluk puanının  $5.8 \pm 3.9$  olduğu saptanmış ve susuzluğun azalmasını oral hidrasyon ile ( $p < 0.05$ ), ağız kuruluğunu ise artan susuzlukla ilişkilendirmişlerdir. Bununla birlikte, literatürde, buzlu su ve mentollü dudak nemlendiricisinin programlı kullanımının, yoğun bakım hastalarında susuzluk yoğunluğunu ve ağız kuruluğunu azaltabileceği bildirilmektedir (VonStein ve diğ. 2019).

Hastaların Eilers Ağız Değerlendirme Rehberi ile yapılan izlemlerden aldıkları puanlar incelendiğinde; **uygulama öncesi** 1. ve 2. gün deney grubundaki hastaların ağız kuruluğu puan ortalamaları sırasıyla  $8,38 \pm 1,29$  ve  $8,27 \pm 1,09$ , kontrol grubundaki hastaların ağız kuruluğu puan ortalamaları sırasıyla  $9,12 \pm 1,57$  ve  $8,87 \pm 1,22$  idi. **Grup içi karşılaştırmada**, her iki grupta da uygulama öncesinde hastalarda ağız kuruluğu açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmaz ( $Z = -1,037$ ;  $Z = -1,482$ ;  $p > 0,05$ , Tablo 4.5) iken, **gruplar arası karşılaştırmada**, deney grubu hastalarının hem 1. gün hem de 2.gün ağız kuruluğu puan

ortalamalarının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha düşük olduğu görüldü (1.gün→ $U=-2,442$ ;  $p<0,05$  ve 2.gün→ $U=-2,206$ ;  $p<0,05$ ; Tablo 4.5).

**Uygulama sonrası** 1. ve 2. gün deney grubundaki hastaların ağız kuruluğu puan ortalamaları sırasıyla  $6,88\pm 0,88$  ve  $6,77\pm 0,83$ , kontrol grubundaki hastaların ağız kuruluğu puan ortalamaları sırasıyla  $7,35\pm 1,12$  ve  $7,27\pm 0,91$  idi. **Grup içi karşılaştırmada**, her iki grupta da uygulama sonrasında hastalarda ağız kuruluğu açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmaz ( $Z=-0,998$ ;  $Z=-0,482$ ;  $p >0,05$ ; Tablo 4.5) iken, **gruplar arası karşılaştırmada**, deney grubu hastalarının hem 1. gün hem de 2.gün ağız kuruluğu puan ortalamalarının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha düşük olduğu görüldü (1.gün→ $U=-2,098$ ;  $p<0,05$  ve 2.gün→ $U=-2,929$ ;  $p<0,05$ ; Tablo 4.5). Bu bulgular, deney grubu hastalarda daha iyi olmak koşulu ile her iki gruptaki hastaların ağız sağlığının birbirine yakın değerlerle iyi denebilecek düzeyde olduğunu, dolayısı ile hemen hemen yok denebilecek düzeyde ağız kuruluğu yaşadıklarını düşündürdü.

Hastaların ağız kuruluğu puan ortalamalarının farklarının karşılaştırılması incelendiğinde uygulama öncesine göre uygulama sonrası, hem 1. gün hem de 2. gün, ağız kuruluğu puan ortalama farkları açısından deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ( $p>0,05$ ; Tablo 4.6). Ağız kuruluğu puan ortalama farklarının görüldü (1.gün→ $U=-0,510$ ;  $p>0,05$  ve 2.gün→  $U=-0,283$ ;  $p>0,05$ ; Tablo 4.6). VonStein ve diğ. (2019) tarafından swap ile soğuk su ve mentollü nemlendirici uygulanarak yapılan bir çalışmada, ağız kuruluğunun  $6.63\pm 2.57$  puandan  $3.48\pm 2.84$ 'e düştüğü ve hastaların rahatladığı bildirilmiştir. Litaratürde ağız kuruluğunun tedavisinde az miktarda su yudumlamanın en sık ve pratik yöntem olduğu; ayrıca ağız gargaraları, nemlendirici ürünler ve suni tükürük ürünleri yaşam kalitesinin artırılması ve ağız sağlığının sürdürülmesi ve korunmasında etkili olduğu belirtilmektedir (Hu ve diğ. 2020; Garcia ve diğ. 2016; Akkaş ve diğ. 2014; Keçeci ve diğ. 2009; Dennesen 2003).

Bu bulgular değerlendirildiğinde, çalışmanın "**HI**: Ağız kuruluğu ve susuzluk hissini azaltma girişimleri uygulanan yoğun bakım hastalarında ağız kuruluğu puan ortalamaları uygulanmayanlara göre daha düşüktür" hipotezi reddedildi.

Hastaların **uygulama öncesi** susama şiddeti değerleri incelendiğinde, deney grubundaki hastaların 1. ve 2. gün susama şiddeti puan ortalamalarının sırasıyla  $8,92\pm 1,62$ ,  $9,31\pm 1,15$ , kontrol grubundaki hastaların susama şiddeti puanı ortalamaları sırasıyla  $8,06\pm 2,13$ ,  $8,52\pm 1,96$  idi. **Grup içi karşılaştırmada**, her iki grupta da uygulama öncesi 2.gün susama şiddeti puan

ortalamlarının 1.güne göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptandı ( $p<0,05$ ;  $Z=-2,423$ ,  $Z=-2,753$ ; Tablo 4.6). Uygulama öncesi **gruplar arası karşılaştırmada** 1. günde deney grubu susama şiddeti puan ortalamasının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu saptanırken ( $U=-2,152$ ;  $p=0,031$ ), 2. günde gruplar arasında farklılık bulunmadı ( $Z^b=-1,827$ ; Tablo 4.6).

**Uygulama sonrası** deney grubundaki hastaların 1. ve 2. gün susama şiddeti puan ortalamaları sırasıyla  $4,79\pm 1,56$  ve  $4,79\pm 0,98$ , kontrol grubundaki hastaların susama şiddeti puanı ortalamaları sırasıyla  $6,23\pm 1,82$  ve  $5,50\pm 2,23$  idi. **Grup içi karşılaştırmada** deney grubu hastalarda farklılık bulunmaz iken ( $p>0,05$ ;  $Z=-0,205$  Tablo 4.6), kontrol grubunun uygulama sonrası 2. gün susama şiddeti puan ortalamasının 1.güne göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düştüğü saptandı ( $Z=-3,646$ ;  $p<0,05$ ; Tablo 4.6). Uygulama sonrası **gruplar arası karşılaştırmada** hem 1. gün hem de 2.gün deney grubu hastalarının susama şiddeti ölçüm puan ortalamalarının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha düşük olduğu görüldü (1.gün $\rightarrow U=-4,032$ ;  $p<0,05$  ve 2.gün $\rightarrow U=-2,239$ ;  $p<0,05$ ; Tablo 4.6). Bu bulgular, 1. günde deney grubunun daha fazla olmak üzere, hastalarda yüksek düzeyde susuzluk hissi yaşandığını gösterdi. Negro ve diğ. (2021) 707 hastada yaptığı tanımlayıcı çalışmada, susuzluk hissi puanı  $5,37\pm 3,8$  olarak belirtilmiştir. Puntillo ve diğ. (2014) yaptığı çalışmada deney grubunda girişim öncesi susama şiddeti  $5,9\pm 0,22$ , kontrol grubunda ise  $5,3\pm 0,22$  olarak belirtilmiştir. Yine aynı çalışmada deney grubunda girişim sonrası susama şiddeti  $3,6\pm 0,22$ , kontrol grubunda ise bu değer  $4,7\pm 0,22$  olarak bulunmuştur ve girişim öncesine göre deney grubundaki susama şiddeti puanları ortalama olarak 2,3 puan düşerken, kontrol grubundaki puanlarının ortalama 0,6 puan azaldığı belirtilmiştir. Conchon ve diğ. (2018) tarafında yapılan çalışmada, bir gruba oda ısısında 10 ml su ve diğer gruba 10 ml suyun donmasından oluşan buz küpü uygulanmış ve buz uygulamasının susuzluğun giderilmesinde %37,8 daha etkili olduğu saptanmıştır. Vonstein ve diğ. tarafından (2018) susuzluk ve ağız kuruluşunu gidermek üzere swap ile soğuk su uygulaması ve mentollü dudak nemlendiricinin uygulandığı çalışmada, deney grubuna belirli zamanlarda düzenli olarak, kontrol grubuna ise hastanın talep ettiği zamanlarda girişim uygulanmış düzenli zaman aralıklarında yapılan uygulamanın daha etkili olduğu belirtilmiştir. Serato ve diğ. (2019) çalışmalarında, buzlu çubuk ve dudaklara nemlendirici uyguladığı deney grubu hastalarda susuzluk şiddetinin önemli ölçüde azaldığını belirlemiştir. Sayadi ve ark, 2021 Pisilyum (hindistan'da yetişen plantago ovata bitkisi ) ve mentollü soğuk su ile ağız çalkalamanın susuzluk şiddeti, sıkıntı ve ağız kuruluşunda önemli ölçüde azalma sağladığını bulmuştur. Benzer uygulamalarla gerçekleştirilen çalışmalarda da YBÜ

hastalarında susuzluğun zamanında müdahalelerle giderilebildiği gösterilmiştir (Leemhuis ve diğ. 2019).

Hastaların susama şiddeti puan ortalamalarının karşılaştırılması incelendiğinde Uygulama öncesine göre uygulama sonrası hem 1.gün hem de 2. gün susama şiddeti puan ortalamalarında meydana gelen azalmanın kontrol grubuna kıyasla deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı derecede daha fazla olduğu saptandı (1.gün→ $U=-7,028$ ;  $p<0,05$  ve 2.gün→  $U=-3,993$ ;  $p<0,05$ ; Tablo 4.8). Puntillo ve diğ. (2014) yaptığı çalışmada girişim öncesine göre deney grubundaki susama şiddeti puanları ortalama olarak 2,3 puan düşerken, kontrol grubundaki puanlarının ortalama 0,6 puan azaldığı belirtilmiştir. Benzer çalışmada deney grubuna 10 ml suyun dondurulmasından elde edilen buz küpleri emdirilmiş, kontrol grubuna ise 10 ml oda ısısında su ağız içine verilmiştir ve buz uygulaması sonrası susuzluğun giderilmesinde %37 daha etkili olduğu görülmüştür (Conchon ve diğ. 2018).

Bu bulgular deney grubu hastalara uygulanan bakım girişiminin susama şiddetini azaltmada etkili olduğunu gösterdi ve çalışmanın “**H2**: Ağız kuruluğu ve susuzluk hissini azaltma girişimleri uygulanan yoğun bakım hastalarında susama şiddeti puan ortalamaları, uygulanmayanlara göre daha düşüktür” hipotezi geçerli kılındı.

Hastaların uygulama öncesi ve sonrası susuzluk hissinden kaynaklanan susama sıkıntısı değerleri incelendiğinde; **uygulama öncesi** deney grubundaki hastaların 1. ve 2. gün susama sıkıntısı puan ortalamaları sırasıyla  $8,96\pm 1,584$ ;  $9,17\pm 1,31$ , kontrol grubundaki hastaların susama sıkıntısı puanı ortalaması sırasıyla  $8,04\pm 2,13$ ,  $7,69\pm 2,493$  idi. **Grup içi karşılaştırmada**, her iki grupta da uygulama öncesinde susama sıkıntısı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmaz ( $p>0,05$ ) iken, **gruplar arası karşılaştırmada** uygulama öncesi hem 1. gün hem de 2.gün deney grubu hastalarının susama sıkıntısı puan ortalamalarının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptandı (1.gün→ $Z=-2,257$ ;  $p<0,05$ ; 2. gün→ $U=-2,488$ ,  $p<0,05$ , Tablo 4.9).

**Uygulama sonrası** deney grubundaki hastaların 1. ve 2. gün susama sıkıntısı puan ortalamaları sırasıyla  $4,65\pm 1,58$  ve  $4,35\pm 1,22$ , kontrol grubundaki hastaların susama sıkıntısı puan ortalamaları sırasıyla  $6,23\pm 2,15$  ve  $5,25\pm 2,27$  idi (Tablo 4.9). **Grup içi karşılaştırmada**, uygulama sonrasında deney grubu hastalarda susama sıkıntısı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmaz ( $Z=0,198$ ;  $p>0,05$ ; Tablo 4.9), iken, kontrol grubundakilerin uygulama sonrası 2. gün susama sıkıntısı puan ortalamasının 1.güne göre istatistiksel olarak

anlamli derecede düştüğü saptandı ( $Z=-4,395$ ;  $p<0,05$ ). **Gruplar arası karşılaştırmada**, uygulama sonrası hem 1. gün hem de 2.gün deney grubu hastaların susama sıkıntısı puan ortalamalarının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamli derecede daha düşük olduğı görüldü (1.gün $\rightarrow U=-3,472$ ;  $p<0,05$ ; 2.gün $\rightarrow U=-2,235$ ;  $p<0,05$ ; Tablo 4.9). Zhang ve diğ. tarafından (2021) susuzluk hissi ve ağız kuruluğunu azaltmaya yönelik yapılan çalışmada deney grubunda (C vit. sprey, ağız gargarası ve dudak nemlendiricisinden oluşan) bakım uygulamasının susuzluk hissi ve ağız kuruluğı ölçümlerinin kontrol grubuna (plesebo uygulanmış) göre anlamli derecede az olduğı saptanmıştır. Puntillo ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada girişim sonrası susama sıkıntısı değeri deney grubunda girişim öncesi değere göre 1,8 puan gerilerken, kontrol grubunda 0,4 puanlık bir gerileme olduğı belirtilmiştir. Çalışmanın bu bulguları, YBÜ hastalarında farklı yöntemlerle gerçekleştirilen soğuk su, buz ve mentol uygulamalarının susuzluk hissi ve sıkıntısının giderilmesinde etkili olduğunu gösteren çalışma sonuçlarını ve literatür bilgisini (Lin ve diğ. 2022; Doi ve diğ. 2021; Aroni ve diğ., 2020; Leemhuis ve diğ. 2019) destekler nitelikte idi.

Hastaların susama sıkıntısı puan ortalama farklarının karşılaştırılması incelendiğinde, uygulama sonrası uygulama öncesine göre hem 1.gün hem de 2. gün susama sıkıntısı puan ortalamalarında meydana gelen azalmanın kontrol grubuna kıyasla deney grubunda istatistiksel olarak anlamli derecede daha fazla olduğı (1.gün $\rightarrow Z=-7,258$ ;  $p<0,05$  ve 2.gün $\rightarrow Z=-4,693$ ;  $p<0,05$  Tablo 4.10). Puntillo ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada girişim sonrası susama sıkıntısı değeri deney grubunda girişim öncesi değere göre 1,8 puan gerilerken, kontrol grubunda 0,4 puanlık bir gerileme olduğı belirtilmiştir. Literatürde benzer çalışmalarda, soğuk su, buz ve mentol uygulamalarının farklı girişimlerle uygulandığı YBÜ hastalarında susuzluk hissi ve sıkıntısının giderilmesinde etkili olduğı gösterilmiştir (Lin ve diğ. 2022; Doi ve diğ. 2021; Aroni ve diğ. 2020; Leemhuis ve diğ. 2019).

Yukarıdaki bulgular, deney grubu hastalara uygulanan bakım girişiminin susama şiddetini azaltmada etkili olduğunu gösterdi ve çalışmanın “**H3**: Ağız kuruluğı ve susuzluk hissini azaltma girişimleri uygulanan yoğun bakım hastalarında susama sıkıntısı puan ortalamaları uygulanmayanlara göre daha düşüktür” hipotezi kabul edildi.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1. SONUÇLAR

Uygulama öncesine göre uygulama sonrası, hem 1.gün hem de 2. gün ağız kuruluğu puan ortalama farkları karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ( $p>0,05$ ). Uygulama öncesine göre uygulama sonrası hem 1.gün hem de 2. gün susama şiddeti ve susama sıkıntısı puan ortalama farkları karşılaştırıldığında, kontrol ve deney grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ( $p<0.05$ ) ve deney grubu hastalarda susama şiddeti ve sıkıntısı puan ortalamalarının anlamlı farklılıkla daha fazla düştüğü görüldü ( $p<0,05$ )

Sonuç olarak, soğuk su spreyi, swap ile soğuk su uygulaması ve mentollü nemlendirici uygulamasının birlikte kullanılmasından oluşan bakım girişiminin ağız kuruluğunu gidermede etkili olmadığı, ancak susuzluk hissini azaltmada etkili olduğu saptandı.

### 6.2. ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- Yoğun bakım hastalarında ağız kuruluğu ve susuzluk hissini de düzenli aralıklarla değerlendirilmesi
- Soğuk su spreyi, swap ile soğuk su uygulaması ve mentollü nemlendirici uygulamasının birlikte kullanılmasından oluşan bakım girişimine susuzluk hissini giderilmesi amacı ile uygulamalarda yer verilmesi,
- Çalışmanın farklı birimlerde tekrarlanması önerilebilir.

## KAYNAKLAR

- Abida, R.F., 2007, Oral Care in the Intensive Care Unit: A Review, 8 (1):76-82
- Acaroğlu, R., Őendir, M., Kaya, H. , 2012, Hemşirelik sũreci. Babadağ, K., AŐtı, T. A. (Eds.). Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi. İstanbul, İstanbul Tıp Kitabevi, 8- 20.
- Adsay, E., Dedeli, Ő., 2015, yoğun bakım ũnitesinden taburcu olan hastaların yoğun bakım deneyimlerinin değerlendirilmesi, Yoğun Bakım Dergisi; 6: 90-7
- Akkaş, İ., ToptaŐ, O., Őzan,F., 2014, Ağız kuruluğu, Acta Odontol, 31 (1), 54-60
- Andrew-Romit, J. J., Van De Mortel, T. F., 2011, Ritualistic preoperative fasting: is it still occurring and what can we do about it. ACORN: The Journal of Perioperative Nursing in Australia, 24 (1), 14-20.
- Araz, A., Aydın, A., ve Asan, A., 2011, Gũrsel analog ۆlçeđi ve duygu kafesi: kũltũrũmũze uyarlama alıŐması, Tũrk Psikoloji Yazıları, 14 (27), 1-13.
- Arai,S., Stotts,N., Puntillo,K., 2013,Thirst in critically ill patients: from physiology to sensation, Am J CritCare. 22 (4):328-35.
- Aroni, P., Fonseca, L.F., Ciol, M.A., Margatho, A.S., Galvão, C.M., 2020, The use of mentholated popsicle to reduce thirst during preoperative fasting: A randomised controlled trial. J Clin Nurs. 29 (5-6):840-851.
- Aslan, E.F., 2002 Ağrı değerlendirme yũntemleri, C.Ő. Hemşirelik Yũksekokulu Dergisi 6 (1):52
- Augustine, V., Lee, S., Oka, Y., 2020, Neural Control and Modulation of Thirst, Sodium Appetite, and Hunger. 180 (1): 25–32.
- Basit, G., 2020, Bakımın Rehberi: Hemşirelik Sũreci, Genel Sağlık Bilimleri Dergisi, 2 (2), 77-90.

Beğer, T., 2004, Yoğun bakımda dekübit ülserleri: risk faktörleri ve önlenmesi, Yoğun Bakım Dergisi, 4 (4), 244-253.

Berry, A.M., Davidson, P.M., 2006, Beyond comfort: oral hygiene as a critical nursing activity in the intensive care unit. *Intensive Crit Care Nurs* 22:318–328

Birol, L., 2016, Hemşirelik Süreci: Hemşirelik Bakımında Sistemik Yaklaşım, 11. Baskı. İzmir: Etki Matbaacılık Yayıncılık; p.177-217.

Bulecek, G.M., Butcher, H.K., Dochterman, J.M., Wagner, C.M., Erdemir, F., Kav, S., Yılmaz, A.A., çeviri editörleri, 2017, Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması (NIC). 6. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; p.600

Butcher, H., Bulecek, G., Dochterman, J., Wagner, C., 2018, *Nursing Interventions Classification (NIC) Seventh Edition*. Mosby, Elsevier

Can, H., İrkeç, C., Karakaş, S., 2009, Demans şiddeti derecelendirme ölçeğine bağlıdır: kısa muayene testi ile Reisberg Global Bozulma Ölçeğinin karşılaştırılması. *Klinik Psikiyatri*, 12, 5-20.

Chanques, G., Nelson, J., Puntillo, K., 2015, Five patient symptoms that you should evaluate every day. *Intensive Care Med.*, 41 (7):1347-1350.

Conchon, F.M., Nascimento, L.A., Fonseca, L.F., Aroni, P., 2015, Perioperative thirst: an analysis from the perspective of the Symptom Management Theory. *Rev Esc Enferm USP*; 49 (1):120-126.

Çiftçiöğlü, Ş., 2016, Kemoterapi Tedavisi Uygulanan Çocuklar ve Gençler İçin Ağız Değerlendirme Rehberi'nin Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması, Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Antalya

Dennesen, P., Van der Ven, A., Vlasveld, M., Lokker, L., Ramsay, G., Kessels, A., 2003, Inadequate salivary flow and poor oral mucosal status in intubated intensive care unit patients. *Crit Care Med*; 31 (3):781-786.

Dikmen, Y., 2017, Yoğun Bakımda Ağız Bakım Uygulamaları, Yoğun bakım Hemşireliği, In: Akyol, A (ed.), Bölüm 2, İstanbul Tıp Kitap Evi, İstanbul, ISBN:978-605-9528-13-9, 85-90.

- Doi, S., Nakanishi, N., Kawahara, Y., Nakayama, S., 2021, Impact of oral care on thirst perception and dry mouth assessments in intensive care patients: An observational study. *Intensive Crit Care Nurs.* 66:103073.
- Eccles, R., 2000, Role of cold receptor and menthol in thirst, the drive to breathe and arousal. *Appetite*34:29–35.
- Eccles, R., Du-Plessis, L., Dommels, Y., Wilkinson, J. E., 2013, Cold pleasure. Why we like ice drinks, ice-lollies and ice cream. *Appetite*, 71, 357-360.
- Eren, E., 2018, Ameliyat Sonrası Erken Dönem Susuzluğun Yönetiminde Oral Su ve Buz Uygulamasının Etkisi, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Eren,Z., 2018, Sodyum Dengesi Bozuklukları: Hiponatremi-Hipernatremi. *Yoğun Bakım Dergisi* ;12 (1):18-30.
- Feider, L.L., Mitchell, P., Bridges, E., 2010, Oral care practices for orally intubated critically ill adults. *Am J CritCare*9:175–183.
- Fonseca, L.F., Martins, P.R., 2017, Assessment of the thirst dimension: integrative review. erişim tarihi:10.05.2021 <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v19.40288>
- Furness, S., Bryan, G., McMillan, R., Birchenough, S., Worthington, H.V., 2013, Interventions for the management of dry mouth: non-pharmacological interventions (Review) *Cochrane Database of Systematic Reviews* , Issue 9. DOI: 10.1002/14651858.CD009603.pub3.
- Garcia, A.K., Fonseca, L.F., Aroni, P., Galvão, C.M., 2016, Strategies for thirst relief: integrative literature review. *Estratégias para o alívio da sede: revisão integrativa da literatura. Rev Bras Enferm.* 69 (6):1215-1222.
- Gulia, S., Vinay, K., Gulia, N., 2017, Effectiveness of an intervention bundle on thirst intensity and dry mouth among ICU patients: An experimental study. *Occup Med Health Aff*, 5:4
- Güçlü, N., 2001, Stres Yönetimi. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi* Cilt 21, Sayı 1: 91-109.

Güngen, C., Ertan, T., Eker, E., Yaşar, R., Engin, F., 2002, Standardize Mini Mental Test'in Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13 (4), 273-281.

Herdman, T.H., Kamitsuru. S., Lopes, C.T., 2021, Nanda International, INC. Nursing Diagnoses Definitions and Classification 2021-223 Twelfth Editions. Thieme

Hintistan, S., Nural, N., 2009, Öztürk H. Yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların deneyimleri. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*;13:40-6.

Hu, J., Reyes, E.A., Mighell, A., Pavitt, S., Sarkar, A., 2020, Dry mouth diagnosis and saliva substitutes — A review from a extural perspective. *Journal of Texture Studies*, 52 (2). pp. 141-156.

Işıtan, İ., Gökler, R., 2012, Modern Çağın Hastalığı; Stres Ve Etkileri. *Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi* . Vol. 1, No. 3

Karadeniz, F.T., Kanan, N., 2019, Reanimasyon Yoğun Bakım Ünitesinde Yatan Hastaların Çevresel Stresörlerden Etkilenme Durumları. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*. Cilt 23, Sayı 1, 1 – 8.

Khasanah, H, Sae-Sia, W., Damkliang, J (2019). The Effectiveness of Oral Care Guideline Implementation on Oral Health Status in Critically Ill Patients. *SAGE Open Nursing Volume 5*: 1–9

Knaus, W.A., Zimmermann, J.E., Wagner, D.P., Draper, E.A., Lawrence, D.E., 1981, APACHE-acute physiology and chronic health evaluation: A physiologically based classification system. *CritCare Med*.9:591-7.

Kelly, F.E. , Fong K., Hirsch N., Nolan J.P., 2014, Intensive care medicine is 60 years old: the history and future of the intensive care unit. *Clinical Medicine* . Vol 14, No 4: 376–9.

Leemhuis, A., Shichishima, Y., Puntillo, K., 2019, Palliation of Thirst in Intensive Care Unit Patients: Translating Research Into Practice. *Crit Care Nurse*. 39 (5):21-28.

Leib, D.E., Zimmerman, C.A., Knight, Z.A., Thirst. *Curr Biol.*, 2016, December 19; 26 (24): R1260–R1265.

- Lin, R., Li, H., Chen, L., He, J., 2022, Prevalence of and risk factors for thirst in the intensive care unit: An observational study. *J Clin Nurs.* 23.
- Martins, P.R., Fonseca,L.F., 2017, Assessment of the thirst dimension: integrative review. Erişim Tarihi: 21.07.2018.
- McKinley, M.J., Cairns,M.J., Denton, D.A., Egan, G., Mathai, M.L, Uschakov, A., Wade,J.D., Weisinge, rR.S., Oldfield,B.J., 2004, Physiological and pathophysiological influences on thirst. *Physiol Behav*81:795–803.
- Montoya, J.A.G., Silvestre, F.J., Barrios, R., Rangil, J.S.,2016, Treatment of xerostomia and hyposalivation in the elderly: A systematic review. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* May 1;21 (3):e355-66.
- Nelson,J.E, Meier,D.E., Oei,E.J., Nierman,D.M., Senzel,R.S., Manfredi,P.L., 2001, Self-reported symptom experience of critically ill cancer patient sreceiving intensiveware. *Crit. CareMed*; 29 (2): 277-82.
- Negro,A., Villa, G., Greco, M., Ciriolo ,E., Luraschi, E., Scaramuzzi,J., Manara,D., Zangrillo,A., 2021,Thirst in patients admitted to intensive care units: an observational study. *Irish Journal of Medical Science* (1971 -) <https://doi.org/10.1007/s11845-021-02817-7>.
- Özveren, H., 2010, Mekanik Ventilatöre Bağlı Hastada Ağız Bakımı, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi .92–99
- Pierotti ,I., Fracarolli, I.F., Fonseca, L.F., 2018, Aroni,P.Evaluation of the intensity and discomfort of perioperative thirst. *EscAnnaNery*; 22 (3).
- Prendergast,V., Jakobsson, U., Renvert, S., Hallberg, I.R., 2012, Effects of a standard versus comprehensive oral care protocol among intubated neuro science ICU patients: results of a randomized controlled trial. *J NeurosciNurs* 44 (3):134–146.
- Puntillo, K., Arai, S.R., Cohen, N:H:, 2010, Gropper, M.A.,Neuhaus, J., Paul, S.M., Christine, M., Symptoms experienced by intensive care unit patients at high risk of dying. *Crit Care Med.*; 38 (11): 2155–2160.

Puntillo, K., Arai, S.R., Cooper, B., Stotts,N., Nelson,J., 2014, A randomized clinical trial of an intervention to relieve thirst and drymouth in intensive care unit patients. *Intensive CareMed.* 40:1295–1302.

Rızalar,S., Aydemir, A., Topçu, S.Y., 2019, Cerrahi Hastalarının Ameliyat Öncesi Ve Sonrasında Açlık Ve Susuzluk Düzeylerinin İncelenmesi, *Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi.*

Sarkaya, M., 2006, Skorlama sistemleri, *Türk Yoğun Bakım Derneği dergisi*, 4(2):66-73

Sayadi, L., Khadem, E., Nasiri, E., 2021, Comparing the Effects of Menthol-cold Water and Psyllium on Thirst and Xerostomia among Patients in Intensive Care Unit. *Arch Anesth & Crit Care.* 7 (1):25-32.

Serato, V.M., Fonseca, L.F., Birolim, M.M., Rossetto, E.G., Mai, L.D., Garcia, A.K.A.,2019, Package of menthol measures for thirst relief: a randomized clinical study. *Rev Bras Enferm.* 27;72 (3):600-608.

Sessler, C.N., Gosnell, M.S., Grap,M.J., Brophy, G.M., O’Neal, P.V., Keane, K.A., Tesoro, E.P., Elswick, R.K. , 2002, The Richmond Agitation-Sedation Scale: validity and reliability in adult intensive care unit patients. *Am J Respir Crit Care Med* 166:1338–1344.

Sılay, F., 2016, Yoğun Bakım Ünitelerinde Sedasyon Ajitasyon Ve Ağrı Değerlendirmesinde Kullanılan İki Ölçüm Aracının Türkçe’ye Uyarlanması: Geçerlilik Ve Güvenilirlik Çalışması. *Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Programı Yüksek Lisans Tezi.* İzmir.

So., H.M., Chan,D.S., 2004, Perception of stressors by patient sand nurses of critical care units in Hong Kong. *Int J NursStud*41:77–84.

Stotts, N. A., Arai, S. R., Cooper, B. A., Nelson, J. E., Puntillo,K.A., 2015, Predictors of thirst in intensive care unitpatients *Pain Symptom Manage*; 49 (3): 530-8.

Thomson, W. M., 2015, "Dry mouth-An overview." *Singapore Dental Journal* 36: 12-17.

Taubert, M. Davies, EMR, Back, I., 2007, Dry mouth. *BMJ*, 334:534.

T.C. Resmi Gazete. 19 Nisan 2011 Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, 08 Mart 2010, Sayı: 27515. Erişim Tarihi:15.04.2021. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110419-5.htm>

Terzi, B., Kaya, N., 2011, Yoğun Bakım Hastasında Hemşirelik Bakımı. Yoğun Bakım Dergisi. 1:5-21.

Tomioko,T., Inomata, K., Nakaoka, M., Futakami, J., Yamada, Y., Watanabe, M. Takao,S., Yokoyama, Y., 2006, Support for heart failure patients with thirst induced by fluid restriction: usefulness of a spray with sufficient analgesic effect. J Kushiro City Gen Hosp:18:29–32.

Tunçay, G.Y., Uçar, H., 2010, Hastaların yoğun bakım ünitesinin fiziksel ortam özelliklerine ilişkin görüşleri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi . 33-46.

Waldre,N., Hahn, G.R., Jaarsma,T., 2013, Thirst in heart failure: a systematic literature review. European Journal of Heart Failure 15, 141–149.

Wilkinson, J.M., Barcus, L., Kapucu, S., Akyar, İ., Korkmaz, F.,2018, Hemşirelik Tanıları El Kitabı: NANDA-I Tanılar, NIC Girişimleri, NOC Çıktıları. 11. Baskı. Ankara: Pelikan Yayınevi; p.1152.

Vincent,J.. 2013, Critical care – where have we been and where are we going?. Critical Care, 17 (Suppl 1):S2.

Vonstein, B.M., Buchko,B.L., Millen, C.,Lampo, D., Bell,T., Woods,A.B., 2019, Effect Of A Scheduled Nurse Intervention On Thirst And Dry Mouth In Intensive Care Patients. Ajcc American Journal Of Critical Care, Volume 28, No. 1

Yıldırım,A., Taşçı,S., 2016, Hemodiyaliz Tedavisi Alan Bireylere Uygulanan Akupresin Susuzluk Şiddeti Ve Yaşam Kalitesine Etkisi (Doktora Tezi)Erişim Adresi: <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>

Zhang, W., Gu, Q., Gu, Y., Zhao, Y., Zhu, L., 2021, Symptom management to alleviate thirst and dry mouth in critically ill patients: a randomised controlled trial. Aust Crit Care.

Zimmerman, C.A., Leib, D.E., Knight, Z.A., 2017, Neural circuits underlying thirst and fluid homeostasis. *Nat Rev Neurosci.* (8): 459–469. d



## EKLER

### “Ek-1: Yapılandırılmış Hasta Bilgi Formu”

Bu çalışma, yoğun bakımda bulunan hastaların susuzluk hissi ve ağız kuruluşunu azalmaya yönelik girişimlerin etkinliğini incelemek amacı ile planlanmıştır. Araştırmanın verileri bilimsel amaçla kullanılacaktır ve kimlik bilgileriniz hiç bir yerde bulunmamaktadır. Değerli katkılarınız için teşekkür ederiz.

Anket No:

#### DEMOGROFİK BİLGİ

1.Yaş:.....

2. Cinsiyet: ( ) Kadın ( ) Erkek

Boy..... kilo..... BKI.....

#### HASTANIN ÖYKÜSÜ

3. Tanı/YBÜ yatış nedeni?

( ) Kardiyak ( ) GIS ( ) Nörolojik ( ) Solunumsal

( ) Diğer (belirtiniz).....

4. APACHE II:.....

5.Entübe: ( ) Evet ( ) Hayır

6. YBU' de kalış süresi: .....

7. Çalışma süresinde mekanik ventilasyon gün sayısı : .....

8.Oral alımı kısıtlanmış mı ( ) Evet ( ) Hayır

9. 24 saatlik sıvı girişi

9. 24 saatlik sıvı giriş

### 10. LABRATUAR BULGULARI



Osmolalite (plazma), mOsm / kg	
Potasyum, mEq	
Glikoz, mg / dl	
Kan üre nitrojen, mg / dl	
Kreatinin, mg / dl	

### 11. İLAÇ BİLGİSİ

Morfine Eşdeğer Toplam Doz 24 Saat, Mg	
Furosemid 24 Saat Başına Toplam Doz, Mg	
Serotonin Geri Alım İnhibitörleri (Ssri'lar)	
Antihipertansif Kullanımı	
Steroidler	
Proton Pompası İnhibitörleri	

12. Girişim ya da gözlem periyodu tamamlanabildi mi?

( ) Evet      ( ) Hayır

HASTA BAKIM ÇİZELGESİ		Hasta No:							
A.B.S: Ağız Bakımı Saati (Ağız bakımının başladığı saat kaydedilir.)									
A.D.R.B: Ağız Değerlendirme Rehberi Başlıkları (Ağız Değerlendirme Rehberi'ndeki başlıklardır.)									
A.D.R.P: Ağız Değerlendirme Rehberi Puanı (Ağız Değerlendirme Rehber'inden alınan puandır.)									
1. Gün		Tarih:							
SAAT	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00
A.B.S									
A.D.R.B	Ağız Değerlendirme Rehberi Başlıkları'ndan Alınan Puanlar								
Ses									
Yutma									
Dudaklar									
Dil									
Tükrük									
Müköz membranlar									
Diş etleri									
Dişler									
A.D.R.P									
Susama Şiddeti (SŞ)					Susama Sıkıntısı(SS)				
Girişim Öncesi									
Girişim Sonrası									
Rutin Ağız Bakımı Öncesi									
Rutin Ağız Bakımı Sonrası									
Notlar:									

## ALDIĞI –ÇIKARDIĞI SIVI TAKİP FORMU

Hasta numarası:

1. Gün

Tarih:

## Aldığı sıvı

Saat	Sıvının adı	Sıvı Miktarı	IV	ORAL/ NGT

## Çıkardığı sıvı

İdrar	Kusma	Dren	Defekasyon

Total:

Total

Balans (+ veya -):

2. Gün

Tarih:

## Aldığı sıvı

Saat	Sıvının adı	Sıvı miktarı	IV	ORAL/ NGT

## Çıkardığı sıvı

İdrar	Kusma	Dren	Defekasyon

Total:

Total

Balans (+ veya -):

3. Gün

Tarih:

## Aldığı sıvı

Saat	Sıvının adı	Sıvı miktarı	IV	ORAL/ NGT

## Çıkardığı sıvı

İdrar	Kusma	Dren	Defekasyon

Total:

Total

Balans (+ veya -):

Toplam Balans:

## Ek-2: ‘‘Standardize Mini Mental Test’’

**Ad Soyad:** \_\_\_\_\_ **Tarih:** \_\_\_\_\_ **Yaş:** \_\_\_\_\_  
**Eğitim (yıl):** \_\_\_\_\_ **Meslek:** \_\_\_\_\_ **Aktif El:** \_\_\_\_\_  
**T. Puan:** \_\_\_\_\_

**YÖNELİM (Toplam puan 10)**

- Hangi yıl içindeyiz..... ( )  
 Hangi mevsimdeyiz ..... ( )  
 Hangi aydayız ..... ( )  
 Bu gün ayın kaçı ..... ( )  
 Hangi gündeiz ..... ( )  
 Hangi ülkede yaşıyoruz ..... ( )  
 Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız ..... ( )  
 Şu an bulunduğunuz semt neresidir ..... ( )  
 Şu an bulunduğunuz bina neresidir ..... ( )  
 Şu an bu binada kaçınıcı kattasınız ..... ( )

**KAYIT HAFIZASI (Toplam puan 3)**

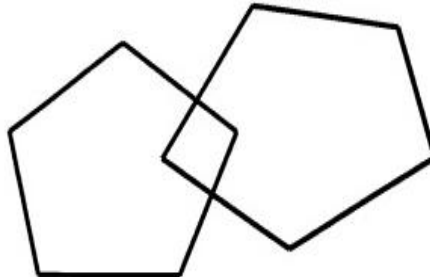
- Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın  
 (Masa, Bayrak, Elbise) (20 sn süre tanınır) Her doğru isim 1 puan ..... ( )  
**DİKKAT ve HESAP YAPMA (Toplam puan 5)**  
 100'den geriye doğru 7 çıkartarak gidin. Dur deyinceye kadar devam edin.  
 Her doğru işlem 1 puan. (100, 93, 86, 79, 72, 65) ..... ( )

**HATIRLAMA (Toplam puan 3)**

- Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz? Hatırladıklarınızı söyleyin.  
 (Masa, Bayrak, Elbise)..... ( )

**LİSAN (Toplam puan 9)**

- a) Bu gördüğünüz nesnelerin isimleri nedir? (saat, kalem) 2 puan (20 sn tut) ..... ( )  
 b) Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin. "Eğer ve fakat istemiyorum" (10 sn tut) 1 puan..... ( )  
 c) Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın. "Masada duran kağıdı sağ/sol elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen" Toplam puan 3, süre 30 sn, her bir doğru işlem 1 puan..... ( )  
 d) Şimdi size bir cümle vereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın. (1 puan)  
 "GÖZLERİNİZİ KAPATIN" (arka sayfada)..... ( )  
 e) Şimdi vereceğim kağıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazın (1 puan)..... ( )  
 f) Size göstereceğim şeklin aynısını çizin. (arka sayfada) (1 puan) ..... ( )



## Ek 2: STANDARDİZE MİNİ MENTAL TEST UYGULAMA KLAVUZU

### BAŞLANGIÇ

1. Doğru kişinin test edildiğinden emin olmak üzere, kişinin isim ve soyadı sorulur.
2. Görme ve işitme için yardımcı cihazı varsa test esnasında bunların kullanılması sağlanır.
3. Testin uygulanacağı kişilere, bazı sorular sorulacağı söylenerek bilgilendirilir ve testin yapılması için izin alınır
4. Sorular, anlaşılmadığı veya cevap vermeye teşebbüs edilmediği görüldüğünde, en fazla üç kez tekrar edilir ve yine cevap alınmazsa sözel veya fiziksel hiç bir ipucu vermeden sonraki soruya geçilir.
5. Test uygulanırken, bazı sorularda kullanılmak üzere, bir yüzünde büyük harflerle ve rahat okunabilecek biçimde yazılmış "GÖZLERİNİZİ KAPATIN" yazısı diğer yüzünde dört yanlı bir figür oluşturacak biçim de iç içe geçmiş iki beşgenin çizgili olduğu bir kağıt bulundurulmalıdır.

### UYGULAMA

1. SMMT "Size bazı sorular sormak ve çözmeniz için bazı problemler göstermek istiyorum, lütfen elinizden gelen en iyi cevabı vermeye çalışın" sorusu ile başlar.
2. Her bir sorunun klinik tecrübeye dayanan ve kolay anlaşılır kendi özel talimatı vardır.
3. Soruların soruluş şekli görüşmeciye bırakılmamış olup, önceden belirlenmiştir. Soruların tamamen belirle nen şekliyle sorulması gereklidir.
4. Soruların yanlarında cevapların yazılabileceği ve puanlandırılabilceği boşluklar bırakılmıştır. Böylelikle toplam puan test bittikten sonra sağlanabilir.
5. Zaman sınırlaması verilen sorularda, görüşmeci talimat bitiminden itibaren süre tutar. Hızlı cevaplama telaşına kapılmayı önlemek için testin uygulandığı kişiye süre tutulduğu bildirilmez. Müsaade edilen süre aşıldı ğında, görüşmeci "Teşekkürler, bu kadarı yeterli" diyerek bir sonraki soruya geçer. Zaman sınırlaması, değişkenliği azaltmak, güvenilirliği arttırmak, hastanın yetersiz kaldığı sorular karşısında katastrofik reaksiyonlar gelişmesini önleyerek sükunetini muhafaza etmek için konulmuştur. Zor bir soru üzerinde çalışıldığında; örneğin beş kenarlı figürlerin kopyasında, zaman dolduğ u halde işlem sürmekteyse tamamlanması beklenilir.

### YÖNELİM

1. Hangi günde bulunulduğu sorulduğunda, bulunulan günün bir gün öncesi ve bir gün sonrası doğru kabul edilir. Ay sorulduğunda ayın son günü ise yeni ay ve yeni ayın ilk günü ise eski ay doğru kabul edilir. Mevsimlerde hava şartlarına göre görüşmeci cevabın doğruluğunu değerlendirmelidir.
2. Bulunulan ülke, şehir, semt, bina ve kat sorulur.

### KAYIT HAFIZASI

1. Görüşmeci hastadan 1 sn ara ile söyleyeceği 3 kelimeyi tekrar etmesini ister. 20 sn süre verilir, her doğru kelimeye 1 puan verilir, sıra ile tekrar gerekmez.
2. Cevap verildikten sonra puanlandırılır. Yanlış veya eksik cevap verilmişse en fazla beş kez olmak üzere kelimeler tekrarlanıp testteki hatırlama bölümü için öğrenilmesi sağlanır.

### DİKKAT ve HESAP

100'den geriye doğru 7 çıkartılarak sayılır. Her bir doğru çıkarma işlemi için 1 puan verilir. Yanlış yapılan işlemde puan düşüldükten sonra hastaya doğru rakam söylenerek devam edilmesi istenir.

### HATIRLAMA

Kayıt hafızası bölümündeki üç kelimenin (masa, bayrak, elbise) hatırlanması istenir. Sıra önemsenmez.

### LİSAN TESTLERİ

1. Kalem ve saat gösterilerek ne olduğu sorulur. Cevap için 10 sn verilir. (Toplam puan 2)
2. Yandaki cümlelerin tekrarı istenir: "Eğer ve fakat istemiyorum" 10 sn süre verilerek kelimesi kelimesine tekrara puan verilir. Cümleyi uygun biçimde telaffuz etmek için dikkat göstermek gerekir. Zira yaşlılarda görülen yüksek frekanslardaki işitme kayıplarında cümlelerin anlaşılması zor olabilir. Doğru cevap 1 puandır. (Toplam puan 1) .
3. Hastanın birazdan söylenecek 3 basamaklı işlemi uygulaması istenir. Öncelikle hastanın dominant olarak kullandığı elini öğrenmek gerekir. Hastaya "Masada duran kağıdı sol/sağ (nondominant) elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve kağıdı yere bırakın lütfen" cümlesi söylenerek 30 sn süre ve her bir doğru işlem için 1 puan verilir. Bu işlem öncesinde (talimat okunmadan) kağıdın hasta tarafından alınmasına izin verilmez. Görüşmeci kağıdı hastanın uzanamayacağı bir mesafede ve kendi vücuduna göre orta hatta tutmalı, talimat verildikten sonra kağıdı hastanın ulaşabileceği alana doğru itmeli dir.
4. Bir kağıda büyük harflerle ve puntolarla rahatça okunabilecek şekilde yazılmış cümle okunarak ne yazıyorsa onu yapması istenir. (Toplam puan 1)
5. Hastaya bir kağıt ve kalem vererek tam bir cümle yazması istenir. 30 saniye süre tanınır. Anlam içeren doğru bir cümle için 1 puan verilir (özne, yüklem, nesne bulunmalıdır).
6. Hastaya bir kağıt, kalem ve silgi verilerek şekli gösterilen birbiri içine geçmiş iki beşgeni kopya etmesi istenir. 1 dakika süre tanınır. Beşgenlerin kenar sayılarının tam olmasına dikkat edilir. (Toplam 1 puan)

### Ek-3: "Richmond Ajitasyon Sedasyon Skalası (RASS)"

Skor		
+4	Boğuşma halinde	İleri derecede boğuşuyor/şiddet uyguluyor. Personel tehlikede.
+3	Çok ajite	Tüpleri veya kateterleri çeker/çıkartır. Agresif.
+2	Ajite	Anlamsız hareket. Ventilatör ile senkronize değil.
+1	Huzursuz	Endişeli fakat hareketler agresif/şiddetli değil.
0	Uyanık ve sakin	
-1	Uykulu	Sese göz teması ile uyanıklığı sürdürüyor (>10sn).
-2	Hafif sedatize	Sese göz teması ile kısa süreli uyanıklık (<10sn).
-3	Orta derecede sedatize	Sese hareket yanıtı fakat göz teması yok.
-4	Derin sedatize	Sese yanıt yok, fiziksel uyarıya hareket yanıtı.
-5	Uyandırılmıyor	Sese veya fiziksel uyarıya yanıt yok.

### Ek-4: "Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi Formu ( Acute Physiology and Chronic Healty Evolution" – APEACHE II)

Fizyolojik değişkenler	Yüksek değerler				Düşük değerler				Puan	
	+4	+3	+2	+1	0	+1	+2	+3		+4
Isı (rektal °C)	≥ 41	39-40.9			38.5-38.9	36-38.4	34-35.9	32-33.9	30-31.9	≤ 29.9
Ortalama arter basıncı (mmHg)	≥ 160	130-159	110-129		70-109			50-69	40-54	≤ 49
Kalp hızı (atım/dakika)	≥ 180	140-179	110-139		70-109			55-69	40-54	≤ 39
Solunum hızı (/dakika) (spontan/mekanik)	≥ 50	35-49		25-34	12-24	10-11		6-9		≤ 5
Oksijenasyon FiO <sub>2</sub> ≥ 0.5 ise alveolar arterial gradient DO <sub>2</sub>	≥ 500	350-499	200-349		< 200					
FiO <sub>2</sub> < 0.5 ise PaO <sub>2</sub>					> 70	61-70			55-60	< 55
Arteriyel pH (tercih)	≥ 7.7	7.6-7.69		7.5-7.59	7.33-7.49		7.25-7.32	7.15-7.24		< 7.15
Venöz HCO <sub>3</sub> (mEq/L)	≥ 52	41-51.9		32-40.9	22-31.9		18-21.9	15-17.9		< 15
Sodyum (mEq/L)	≥ 180	160-179	155-159	150-154	130-149		120-129	111-119		< 110
Potasyum (mEq/L)	≥ 7	6-6.9		5.5-5.9	3.5-5.4	3-3.4		2.5-2.9		< 2.5
Serum kreatinin (mg/dL)	≥ 3.5	2-3.4	1.5-1.9		0.6-1.4			< 0.6		
Akut renal yetmezlik ⇒ x 2										
Hematokrit (%)	≥ 60		50-50.9	46-49.9	30-45.9		20-29.9			< 20
Lökosit (/mm <sup>3</sup> x 1000)	≥ 40		20-39.9	15-19.9	3-14.9		1-2.9			< 1
Glasgow koma skoru (GKS)										
Puan= 15- Gerçek GKS										
A. Toplam akut fizyoloji skoru (yukarıdaki 12 puanlamanın toplamı)										
B. Yaş puanı (yıl): < 44= 0 puan, 45-54= 2 puan, 55-64= 3 puan, 65-74= 5 puan, ≥ 75= 6 puan										
C. Kronik sağlık puanları: Geçmişte ciddi organ sistem yetmezliği ya da immünsüpresyon varsa*										
a) Opere edilmemiş ya da acil opere edilmiş hasta= 5 puan, b) Elektif postoperatif hasta= 2 puan										
<b>Toplam APACHE II Skoru= A + B + C</b>										

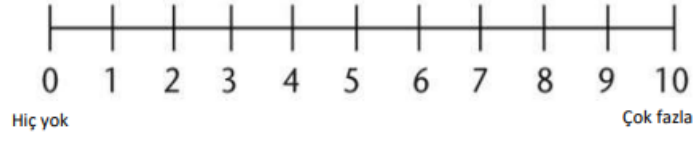
\* Hepatik: Biyopsiyle kanıtlanmış siroz, portal hipertansiyon, buna bağlı gastrointestinal sistem kanamaları, karaciğer yetmezliği, ensefalopati, koma, Kardiyovasküler: İstirahatte anjina ve kardiyak semptomlar, Solunumsal: Aktiviteyi kısıtlayıcı kronik restriktif, obstrüktif hastalık, kronik hipoksi, hiperkapni, sekonder polistemi, ciddi pulmoner hipertansiyon, mekanik ventilasyon, Renal: Kronik hemodiyaliz, periton diyalizi, İmmünsüpresyon: İmmünsüpresör, kemoterapi, radyoterapi, yüksek doz steroid alımı (lösemi, lenfoma AIDS gibi hastalıklarda).

**Ek-5: Susuzluk Şiddeti Değerlendirme Skalası (SŞDS)**

Susama şiddetinizi belirtir misiniz?

**Ek-6: Susuzluk Sıkıntısı Değerlendirme Skalası (SSDS)**

Susama sıkıntınızı belirtir misiniz?



## Ek-7: Eilers Ağız Değerlendirme Rehberi

AĞIZ DEĞERLENDİRME REHBERİ					
Değerlendirilecek Bölge – Hasta	Değerlendirme Araçları	Ölçüm yöntemi	Sayısal ve Tanımlayıcı Oranlar		
			1	2	3
Ses	Dinleme	Hastayla Konuşarak	Normal	Daha boğuk ya da çatalı ses	Konuşma güçlüğü ya da konuşurken ağrı
Yutma	Gözlem	Hastaya yutmada bir sorunu olup olmadığını sor * Öğürme refleksini test etmek için dilin arkasına yavaşça dil basacağını yerleştir ve bastır	Normal yutma	Yutarken bazen ağrı hissetme	Yutamama Boğulma hissi
Dudaklar	Gözlem/ Palpasyon	Gözle ve dudakları palpe et	Pürüzsüz, pembe ve nemli	Kuru ve çatlamış	Yara ya da hemoraji
Dil	Gözlem/ Palpasyon	Dokunun görünüşünü gözle ve dili palpe et	Pembe ve nemli papillalar mevcut	Papillaların matlaşması, üstünün kirli sarı bir tabakayla kaplanması (Kızarıklık olabilir ya da olmayabilir)	Su toplanması ya da çatlak
Tükrük	Dil basacağı	Dil basacağını ağız içine sok, dilin ortasına ve ağız tabanına dokundur	Akışkan tükrük	Tükürüğün koyulaşması	Tükrük yok
Müköz Membranlar	Gözlem	Dokunun görünümünü Gözle	Pembe ve Nemli	Ülserasyon olmadan kızarıklık veya beyaz bir tabaka ile kaplanmış müköz membran	Hemorajili ya da hemorajisiz ülserasyon
Diş etleri	Dil basacağı ve Gözlem	Dil basacağının ucuyla diş etlerine hafif bastır	Pembe ve Sağlam	Kızarıklık olabilir veya olmayabilir	Spontanhemoraji ya da basınçla birlikte hemoraji
Dişler ya da Protezler	Gözlem	Protez alanını ve ya dişlerin görüntüsünü gözle	Temiz ya da ölü doku yok	Dişlerin arasında plak ya da ölü doku	Diş ve dişeti arasındaki sınırdaki ya da protezin yerleştiği alanda plak ya da ölü doku (Küçük bir travmayla bile hemoraji, diş eti renginde değişme)

## Ek-8: Kurum İzni

**T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA**  
Cerrahpaşa Tıp Fakültesi

Konu : Semine AYDOĞAN Hk. İstanbul – 26.06.2016

**İLGİLİ MAKAMA**

Anabilim Dalımızda görevli Hemşire Semine AYDOĞAN'ın Rengin ACAROĞLU danışmanlığında yürüttüğü Yoğun Bakım Hastalarında Ağız Kuruluğu ve susuzluk Hissini Azaltma Girişiminin Etkinliğinin İncelenmesi başlıklı doktora çalışmasını Sadi Sun Yoğun Bakım Ünitesinde yapması uygun görülmüştür.

  
Prof.Dr.Yalın DİKMEN  
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa  
Cerrahpaşa Tıp Fakültesi  
Anesteziyoloji ve Reanimasyon  
Anabilim Dalı  
Yoğun Bakım Bilim Dalı

## Ek-9: Hasta Bilgilendirilmiş İzin Formu

### Yoğun Bakım Hastalarında Susuzluk ve Ağız Kuruluğu Hissini Azaltma Girişiminin Etkinliğinin İncelenmesi

Bu çalışma, bir araştırmadır.

Bu çalışmanın amacı yoğun bakımda bulunan hastaların susuzluk ve ağız kuruluğu hissini azalmaya yönelik girişimlerin etkinliğini incelemektir.

Bu çalışmaya katılan gönüllülerin katılım üresi 2 gün olarak belirlenmiştir.

Bu çalışmanın ortalama 100 gönüllü ile yapılması planlanmıştır.

Araştırma kapsamında iki gün süre ile toplamda altı defa olmak üzere susuzluk ve ağız kuruluğu hissini azaltma girişimi uygulanacak. Girişim uygulaması şu şekilde gerçekleştirilecek: ağız içine soğuk steril su spreyi ile su sıkılıp, ağız bakım çubuğu ve steril soğuk su ile ağız içi ve dudaklar silinecek ve sonrasında dudaklara mentollü nemlendirici uygulanacak.

Gönüllünün araştırmaya katılımı isteğe bağlıdır ve gönüllü istediği zaman, herhangi bir cezaya veya yaptırıma maruz kalmaksızın, hiçbir hakkını kaybetmeksizin araştırmaya katılmayı reddedebilir veya araştırmadan çekilebilir. İzleyiciler, yoklama yapan kişiler, etik kurul, kurum ve diğer ilgili sağlık otoritelerinin gönüllünün orijinal tıbbi kayıtlarına doğrudan erişimlerinin bulunabilecektir. Ancak araştırmanın verileri bilimsel amaçla kullanılacaktır ve kimlik bilgileriniz hiç bir yerde bulunmamaktadır. Çalışma sonrası araştırma ürünlerine ulaşabilmeniz için gerekli bilgi sizlere aktarılacaktır. Değerli katkılarınız için çok teşekkür ederiz.

Bilgilendirilmiş gönüllü olur formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün

Adı / Soyadı

İmzası

Tarih

Anne ve Baba veya Kanuni Temsilcinin

Adı / Soyadı

İmzası

Tarih

Araştırmacının

Adı / Soyadı

İmzası

Tarih

## Ek-10: Gözlemci Hemşire Bilgilendirilmiş İzin Formu

### Yoğun Bakım Hastalarında Susuzluk ve Ağız Kuruluğu Hissini Azaltma Girişiminin Etkinliğinin İncelenmesi

Bu çalışma, bir araştırmadır.

Bu çalışmanın amacı yoğun bakımda bulunan hastaların susuzluk ve ağız kuruluğu hissini azalmaya yönelik girişimlerin etkinliğini incelemektir.

Bu çalışmaya katılan gönüllülerin katılım üresi 2 gün olarak belirlenmiştir.

Bu çalışmanın ortalama 100 gönüllü ile yapılması planlanmıştır.

Araştırma kapsamında iki gün süre ile toplamda altı defa olmak üzere susuzluk ve ağız kuruluğu hissini azaltma girişimi uygulanacak. Girişim uygulaması şu şekilde gerçekleştirilecek: ağız içine soğuk steril su spreyi ile su sıkılıp, ağız bakım çubuğu ve steril soğuk su ile ağız içi ve dudaklar silinecek ve sonrasında dudaklara mentollü nemlendirici uygulanacak.

Gönüllünün araştırmaya katılımı isteğe bağlıdır ve gönüllü istediği zaman, herhangi bir cezaya veya yaptırıma maruz kalmaksızın, hiçbir hakkını kaybetmeksizin araştırmaya katılmayı reddedebilir veya araştırmadan çekilebilir. İzleyiciler, yoklama yapan kişiler, etik kurul, kurum ve diğer ilgili sağlık otoritelerinin gönüllünün orijinal tıbbi kayıtlarına doğrudan erişimlerinin bulunabilecektir. Ancak araştırmanın verileri bilimsel amaçla kullanılacaktır ve kimlik bilgileriniz hiç bir yerde bulunmamaktadır. Çalışma sonrası araştırma ürünlerine ulaşabilmeniz için gerekli bilgi sizlere aktarılacaktır. Değerli katkılarınız için çok teşekkür ederiz.

Bilgilendirilmiş gönüllü olur formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırmada hastaların Susama Şiddeti ve Susama Sıkıntısı ölçümlerini yapacağım ve araştırmaya gözlemci hemşire olarak katılacağım, yapmam gerekenler ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya Gözlemci hemşire olarak gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Gözlemci Hemşirenin

Adı / Soyadı

İmzası

Tarih

Araştırmacının

Adı / Soyadı

İmzası

Tarih

**Ek-11 Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Kullanım İzni**

← Re: [EXTERNAL] Fwd: permission to use the RASS

8.11.2018 Per 19:55 tarihinde yanıtladınız

İletiyi şu dile çevir: Türkçe | şu dilden hiçbir zaman çevirme: İngilizce



CURTIS Sessler

Kime: Siz; CURTIS Sessler

Hello and thanks for your interest in RASS.  
You have my permission to proceed with using RASS as you mention.  
We do not have a specific manual for RASS.  
I will send a PDF of the original article that explains how to perform RASS.

thanks  
Curt Sessler, MD


**From:** SEMİNE AYDEMİR

**Sent:** Thursday, November 8, 2018 9:15:21 AM


**To:** CURTIS Sessler

**Subject:** [EXTERNAL] Fwd: permission to use the RASS

Re: permission to use the APACHE II [doktora x](#)

Knaus, William A (wak4b) 

Alıcı: ben ▼

 İngilizce ▼ > Türkçe ▼ [iletmeyi çevir](#)

Thanks but you do not need my permission APACHE 2 is in the public domain and free to use good luck let me know of questions



## İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

### YOĞUN BAKIM HASTALARINDA AĞIZ KURULUĞU ve SUSUZLUK HİSSİNİ AZALTMA GİRİŞİMİNİN ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ

#### ORJİNALLİK RAPORU

% <b>18</b> BENZERLİK ENDEKSİ	% <b>17</b> İNTERNET KAYNAKLARI	% <b>5</b> YAYINLAR	% <b>8</b> ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ
----------------------------------	------------------------------------	------------------------	--------------------------------

#### BİRİNCİL KAYNAKLAR

<b>1</b>	<a href="http://acikbilim.yok.gov.tr">acikbilim.yok.gov.tr</a> İnternet Kaynağı	% <b>4</b>
<b>2</b>	<a href="http://nek.istanbul.edu.tr:4444">nek.istanbul.edu.tr:4444</a> İnternet Kaynağı	% <b>3</b>
<b>3</b>	Submitted to Istanbul University Öğrenci Ödevi	% <b>2</b>
<b>4</b>	Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Öğrenci Ödevi	% <b>1</b>
<b>5</b>	<a href="http://openaccess.acibadem.edu.tr:8080">openaccess.acibadem.edu.tr:8080</a> İnternet Kaynağı	% <b>1</b>
<b>6</b>	<a href="http://dergipark.org.tr">dergipark.org.tr</a> İnternet Kaynağı	% <b>1</b>
<b>7</b>	<a href="http://9lib.net">9lib.net</a> İnternet Kaynağı	% <b>1</b>
<b>8</b>	<a href="http://pdfs.semanticscholar.org">pdfs.semanticscholar.org</a> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>

[acikerisim.sakarya.edu.tr](http://acikerisim.sakarya.edu.tr)


## ETİK KURUL İZİN YAZISI

- Etik Kurul izni gerekmektedir.  
 Etik Kurul izni gerekmemektedir.


Semine AYDOĞAN

### EK-12

T.C. Tarih ve Sayı: 06/09/2019-134307



T.C.  
**İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA**  
**Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Dekanlığı**



Sayı :59491012-604.01.02-  
Konu :Doktora Öğrencisi Semine  
Aydoğan'ın etik kurul kararı A-  
10

**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**

İlgi :06.08.2019 tarih, 13022260-300-120763 sayılı yazı

Enstitünüz Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı öğretim üyesi **Doç.Dr.Rengin ACAROĞLU'nun** danışmanlığında **Doktora Öğrencisi Semine AYDOĞAN'ın** yürüttüğü "Yoğun Bakım Hastalarında Susuzluk ve Ağız Kuruluğu Hissini Azaltma Girişiminin Etkinliğinin İncelenmesi" başlıklı Doktora Tezi hakkında ilgi yazınız ve ekleri **03 Eylül 2019** tarihinde toplanan Fakültemiz Klinik Araştırmalar Etik Kurulunca müzakere edilmiş olup; etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

e-İmzalı  
Prof. Dr. Özgür KASAPÇOPUR  
Başkan

e-İmzalı  
Prof. Dr. Muhlis Cem AR  
Dekan a.  
Dekan Yardımcısı

Yönetmelik gereği Sonuç Raporunun Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna iletilmesi gerekmektedir.

EK :  
1 dosya elden teslim edilecektir.

Doğrulamak için:<http://dogrulama.istanbul.edu.tr/en/Vision.sorgula/belgedogrulama.aspx?V=BESVEMNJ1>

Ayrıntılı bilgi için irithat : Güler SOYDANER Dahili : 22300

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Cerrahpaşa Tıp Fakültesi 34303 Cerrahpaşa/ İSTANBUL  
Tel : 0 (212) 414 30 00 Faks : 0 (212) 632 00 33  
e-posta : ctfpersonel@istanbul.edu.tr Elektronik Ağ : www.istanbul.edu.tr

KARAR BİLGİLERİ	Karar No: A-10	Tarih: 03 EYLÜL 2019
	Doç.Dr.Rengin ACAROĞLU'nun danışmanlığında Doktora Öğrencisi Semine AYDOĞAN'ın yürütücülüğünde yapılması tasarlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.	

ÇALIŞMA ESASI	İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
ETİK KURUL BAŞKANI UNVANI/ADI/SOYADI:	Prof. Dr. Özgür KASAPÇOPUR

ETİK KURUL ÜYELERİ							
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		İmza
			E	K	E	H	
Prof. Dr. Özgür KASAPÇOPUR (Başkan)	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	I.Ü.Cerrahpaşa-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>
Prof. Dr. Mehmet Faik ÖZÇELİK (Başkan Yard.)	Genel Cerrahi	I.Ü.Cerrahpaşa-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>
Prof. Dr. Muhlis Cem AR (Raporör)	İç Hastalıkları Hematoloji	I.Ü.Cerrahpaşa-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>
Prof. Dr. Zeki ÖNGEN	Kardiyoloji	I.Ü.Cerrahpaşa-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>
Prof. Dr. Mahmut Reha BAYAR	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	I.Ü.Cerrahpaşa-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>
Prof. Dr. Öner SÜZER	Tıbbi Farmakoloji	I.Ü.Cerrahpaşa-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>
Prof. Dr. Nurten Uzun ADATEPE	Nöroloji	I.Ü.Cerrahpaşa-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>
Prof. Dr. Hakkı Oktay SEYMEN	Fizyoloji	I.Ü.Cerrahpaşa-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>
Prof. Dr. Oktay DEMİRKIRAN	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	I.Ü.Cerrahpaşa-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>
Prof. Dr. Gülten DİNÇ	Tıp Tarihi ve Etik	I.Ü.Cerrahpaşa-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>
Prof. Dr. Suphi VEHİD	Halk Sağlığı	T.C.Demiroğlu Bilim Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>
Doç.Dr.Zeynep Hande TURNA	İç Hastalıkları Medikal Onkoloji	I.Ü.Cerrahpaşa-Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>
Doç.Dr.Mutlu NIYAZOĞLU	İç Hastalıkları End./Metb./Diabet	Haydarpaşa Eğitim Araştırma Hastanesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>
Avukat Ayfer DİKMEN	Ticaret ve Sağlık Hukuku	Serbest Hukuk Bürosu	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>
Zümrüt GAMLI	Emekli Öğretmen	Sivil Üye	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>

\*:Toplantıda bulunma

**ÖZGEÇMİŞ**

<b>Kişisel Bilgiler</b>	
Adı Soyadı	
Doğum Tarihi	
Uyruğu	<input type="checkbox"/> T.C. <input type="checkbox"/> Diğer: <input type="text"/>
E-Posta Adresi	
Web Adresi	
<b>Eğitim Bilgileri</b>	
<b>Lisans</b>	
Üniversite	
Fakülte	
Bölümü	
Mezuniyet Yılı	
<b>Yüksek Lisans</b>	
Üniversite	
Enstitü Adı	
Anabilim Dalı	
Programı	

<b>Makale ve Bildiriler</b>

