



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü



ÇOCUK YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE YATAN HASTALARIN AĞIZ SAĞLIĞI DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yüksek Lisans Tezi

Ramazan BOZKURT

Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

İzmir

2022

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

**ÇOCUK YOĞUN BAKIM ÜNİTELERİNDE YATAN
HASTALARIN AĞIZ SAĞLIĞI DURUMUNUN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Ramazan BOZKURT

Danışman
Prof. Dr. İsmet EŞER

Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

İzmir
2022

Tez Onay Sayfası

Kurum Adı : Ege Üniversitesi
Anabilim Dalı : Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı
Program : Tezli Yüksek Lisans Programı
Tez Konusu : Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerinde Yatan Hastaların Ağız
Sağlığı Durumunun Değerlendirilmesi
Danışman : Prof. Dr. İsmet EŞER
Tezi Hazırlayan : Ramazan BOZKURT

Değerlendirme Kurulu Üyeleri

(Adı Soyadı)	(İmza)
Başkan (Danışman) : Prof. Dr. İsmet EŞER	
Üye : Prof. Dr. Dilek SARI	
Üye : Doç. Dr. Elem KOCAÇAL	

Tezin Kabul Edildiği Tarih: 17.01.2022

Önsöz

Ağız sağlığı sorunlarının erken dönemde saptanması ve çocuk yoğun bakım hastalarında mevcut durumun tanılanması, ağız bakım uygulamalarının hemşireler tarafından planlanması önemlidir. Çocuk yoğun bakım ünitesinde ağız sağlığı ile ilgili tüm durumlar, ağız sağlığının sistemik sonuçları ve mevcut ağız hijyen uygulamaları ile ilgili araştırmalar az ve yetersiz bulunmuştur ve çocuk hastalarda ağız sağlığı konusunda araştırma yapılmasının gerekliliği ön görülmüştür. Ağız sağlığı ile ilgili yapılan çalışmalardan yola çıkarak, bu konuda farkındalığın artırması, gerekli önlemlerin alınması ve komplikasyonların önlenmesi açısından önem arz etmektedir. Bu araştırma ile çocuk yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin ağız sağlığı değerlendirilmesinin önemine ve ağız sağlığı sorunlarına dikkatlerinin çekilmesi ve ağız sağlığı çalışmaları yapacak olan araştırmacılar için temel veriler sunacağı düşünülmektedir.

İzmir/2022

Ramazan BOZKURT

Özet

Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerinde Yatan Hastaların Ağız Sağlığı Durumunun Değerlendirilmesi

Amaç: Araştırma, çocuk yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalarının ağız sağlığı durumlarını değerlendirmek amacıyla planlanmış tanımlayıcı tipte bir çalışmadır.

Gereç ve yöntem: Araştırma, Haziran 2021 – Eylül 2021 tarihleri arasında İzmir Demokrasi Üniversitesi Buca Seyfi Demirsoy Eğitim ve Araştırma Hastanesi Buca Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Ek Binası, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastanesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Nevvar ve Salih İşgören Çocuk Hastanesi çocuk yoğun bakım ünitelerinde gerçekleştirilmiştir. Örneklem seçiminde küme örnekleme yöntemine gidilerek (n=88) hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların ağız sağlığı değerlendirmesinde, Hasta Tanıtım Bilgi Formu ve Ağız Değerlendirme Rehberi (ADR) kullanılmıştır. Araştırmanın yürütüldüğü hastanelerden ve çalışmaya dahil edilen hastaların yakınlarından yazılı izin alınmıştır.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması $60,96 \pm 9,971$ (min=2, max=204) aylıktır. Hastaların %29,5'i solunum sistemi hastalıklarına, %61,4'ü yapay solunum yapmakta %93,2'si ağız yolu dışından beslenmektedir. Çocuk yoğun bakım ünitelerinin hiçbirinde ADR kullanılmamaktadır. Hastalara uygulanan günlük ağız bakımı sıklığı ortalaması $3,30 \pm 1,224$ (min=1, max=6) olup kullanılan ağız bakımı yöntemi olarak en çok gazlı bez sarılı dil basacağı (%98,9) kullanıldığı, ağız bakımında %54,5 oranında serum fizyolojik kullanıldığı tespit edilmiştir. Yapay solunum yapan hastalara uygulanan ağız bakım sıklığı günde ($3,56 \pm 1,160$ defa) olup, spontan solunum yapanlar ($2,88 \pm 1,225$) ile arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Hastaların ADR puan ortalaması $8,45 \pm 2,876$ 'dir. Yaş değişkenine göre ADR puan ortalamaları (≤ 60 aylık: $7,53 \pm 2,458$, ≥ 61 aylık: $10,16 \pm 2,841$) arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). Cinsiyet, solunum şekli, beslenme durumu, vücut sıcaklığı, hemoglobin ve albümin değeri, solunum şekli, oksijen tedavisi değişkenlerine göre ADR puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). ADR puanı ile ağız bakımı uygulama sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p < 0,05$). ADR puanı ile bilinç durumu arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur ($p < 0,05$). Diüretik grubu

ilaç kullanan hastalar ile ADR puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$).

Sonuç: Çocuk yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların yaşı arttıkça ağız sağlığı durumunun kötüleştiği, bilinç durumu puanı azaldıkça ağız sağlığı değerlendirme puanının arttığı, diüretik ilaç grubunun ağız sağlığını etkilediği, yapay solunum yapan hastalara daha sık ağız bakımı uygulandığı çalışma sonucunda saptanmıştır. Ağız sağlığını tehdit eden etkenlerin erken dönemde saptanması, bu konuda farkındalığın artırılması, gerekli önlemlerin alınması, komplikasyonların önlenmesi açısından kanıt temelli veri sunmaktadır.

Anahtar kelimeler: Çocuk yoğun bakım ünitesi; Ağız sağlığı; Ağız bakımı; Ağız sağlığı değerlendirilmesi

Abstract

Assessment of Oral Health Status of Patients in Pediatric Intensive Care Units

Objective: The research is a descriptive study designed to evaluate the oral health status of hospitalized children in pediatric intensive care units.

Material and method: The research was conducted between June 2021 and September 2021, Izmir Democracy University Buca Seyfi Demirsoy Training and Research Hospital Buca Obstetrics and Pediatrics Annex Building, Ege University Medical Faculty Children's Hospital, Dokuz Eylul University Practice and Research Hospital Nevvar and Salih İlgören Children's Hospital of pediatric intensive care units. The patients were included in the study by using the cluster sampling method in the selection of the sample (n=88). Patient Identification Information Form and Oral Assessment Guide (OAG) were used for oral health assessment of patients. It was taken written consents from the hospitals where the research was carried out and from the relatives of the patients

Results: The mean age of the patients was 60.96 ± 9.971 (min=2, max=204) months. 29.5% of the patients have respiratory system diseases, 61.4% of the patients with artificial respiration, 93.2% of them were the patient fed apart from orally. OAG is not used in any of the pediatric intensive care units. The average frequency of daily oral care applied to the patients were 3.30 ± 1.224 (min=1, max=6) and the most used oral care method was a gauze-wrapped tongue depressor (98.9%) and it has been determined that 54.5% of saline is used in oral care. The frequency of oral care applied to patients with artificial respiration was (3.56 ± 1.160) times per day, and a statistically significant difference was found between those with spontaneous breathing (2.88 ± 1.225) ($p < 0.05$). The mean of OAG score of the patients was 8.45 ± 2.876 . The difference between the mean of OAG scores according to the age variable (≤ 60 months: 7.53 ± 2.458 , ≥ 61 months: 10.16 ± 2.841) was found to be statistically significant ($p < 0.05$). There was no statistical difference between the mean of OAG scores according to the variables of gender, respiratory type, nutritional status, body temperature, hemoglobin and albumin value, respiratory type and oxygen therapy ($p > 0.05$). A significant correlation was found between the OAG score and the frequency of oral care application ($p < 0.05$). A negative correlation was found between OAG score and the state of consciousness ($p < 0.05$). The difference

between the mean of OAG scores according to the patients using diuretic group drugs ($p<0.05$).

Conclusion: As age of patients hospitalized in the pediatric intensive care units increases, oral health status deteriorates, oral assessment guide score increases as the consciousness status score decreases, diuretic drug groups affect the oral health, and patients with artificial respiration are given more frequent oral care applications. It provides evidence-based data in terms of early detection of factors that threaten oral health, raising awareness on this issue, taking necessary precautions, and preventing complications.

Keywords: Pediatric intensive care unit; Oral health; Oral care; Oral health assessment

İçindekiler

Önsöz	I
Özet.....	II
Abstract.....	IV
Tablolar Dizini.....	IX
Şekiller Dizini	X
Grafikler Dizini	XI
Kısaltmalar Listesi	XII
Giriş	1
1.1. Araştırmanın Problemi.....	1
1.2. Araştırmanın Önemi.....	3
1.3. Araştırmanın Amacı	4
1.4. Araştırma Soruları.....	4
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	4
1.6. Araştırmanın Varsayımları.....	4
Genel Bilgiler	5
2.1. Ağız	5
2.2. Tükürük	6
2.3. Ağız Problemleri.....	7
2.3.1. Ağız Kuruluğu	7
2.3.2. Stomatit	8
2.3.3. Oral Mukozit	8
2.3.4. Kandidiyazis	9
2.3.5. Aftöz Ülser	9
2.3.6. Herpes Simpleks	9
2.3.7. Diş Çürükleri	9
2.3.8. Tartar (Diş Taşı).....	9

2.3.9. Gingivitis	10
2.3.10. Periodontitis.....	10
2.3.11. Halitozis.....	10
2.4. Ağız boşluğunun değerlendirilmesi	10
2.4.1. Ağız Sağlığı Değerlendirmesinde Kullanılan Rehberler	11
2.5. Ağız Sağlığı Uygulamalarında Hemşirelerin Sorumlulukları	13
Gereç ve Yöntem	14
3.1. Araştırmanın Tipi	14
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	14
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	14
3.4. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	15
3.5. Araştırma Kapsamı Dışında Tutulma Kriterleri	15
3.6. Bağımlı Bağımsız Değişkenler.....	15
3.7. Veri Toplama Tekniği ve Veri Toplama Araçları.....	15
3.7.1. Hasta Tanıtım Bilgi Formu	15
3.7.2. Ağız Değerlendirme Rehberi (ADR)	16
3.7.3. Glaskow Koma Skalası	16
3.8. Verilerin Toplanması	17
3.9. Verilerin değerlendirilmesi	17
3.10. Süre ve Olanaklar	17
3.11. Araştırma Etiği.....	18
Bulgular.....	19
4.1. Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular	19
4.2. Hastaların Ağız Sağlığı Uygulamalarına İlişkin Bulguları	22
4.3. Hastaların Ağız Değerlendirme Rehberi Puanları ve Etkileyen Etmenlere İlişkin Bulgular.....	23
Tartışma	31

5.1.Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerinin İncelenmesi	31
5.2.Hastalara Yapılan Ağız Sağlığı Uygulamalarının İncelenmesi.....	34
5.3. Hastaların Ağız Değerlendirme Rehberi Puanını Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi	37
Sonuç ve Öneriler	40
6.1. Sonuçlar	40
6.2. Öneriler	41
Kaynaklar	42
Ekler	52
EK-I: Hasta Tanıtım Bilgi Formu	52
EK-II: Ağız Değerlendirme Rehberi (ADR).....	54
EK-III. Glaskow Koma Skalası (GKS)	55
EK-IV: Bilgilendirilmiş Olur Formu	56
EK-V: Etik Kurul Onayı	60
EK-VI: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kurum İzin Belgesi	63
EK-VII: Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Kurum İzin Belgesi	65
EK-VIII: İzmir Demokrasi Üniversitesi Buca Seyfi Demirsoy Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kurum İzin Belgesi.....	66
Teşekkür	68
Özgeçmiş	69

Tablolar Dizini

Tablo 1. Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı.....	19
Tablo 2. Hastaların Tanıları Ve Kullandıkları İlaçların Dağılımı.....	21
Tablo 3. Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerinde Ağız Sağlığı Uygulamalarına İlişkin Dağılım.....	22
Tablo 4. Hastaların Solunum Şekline Göre Ağız Bakımı Uygulama Sıklığı (Gün) Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	23
Tablo 5. Ağız Değerlendirme Rehberi Puan Ortalaması.....	23
Tablo 6. Hastaların Ağız Değerlendirme Rehberi Alt Başlıklarının Puan Dağılımları.....	24
Tablo 7. Ağız Sağlığını Etkileyen Etmenlere Göre Hastaların Ağız Değerlendirme Rehber Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	26
Tablo 8. Hastalara Kullanılan Ağız Bakım Ürününe Göre ADR Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	27
Tablo 9. Bazı Değişkenler İle Ağız Sağlığı Değerlendirme Rehberi Puanları Arasındaki İlişki.....	28
Tablo 10. Hastaların Kullandıkları İlaçlar İle Ağız Değerlendirme Rehberi Puanı Arasındaki Fark.....	29

Şekiller Dizini

Şekil 1. Ağız Boşluğu 5

Şekil 2. Tükürük Bezleri; parotis (1), submandibularis ve sublingualis (3) 6



Grafikler Dizini

Grafik 1. Hastaların Ağız Değerlendirme Rehberi Alt Başlıklarının Puan Dağılımı..

..... 25



Kısaltmalar Listesi

ETT : Endotrakeal tüp

YBÜ : Yoğun bakım  nitesi

ÇYBÜ :  ocuk yoğun bakım  nitesi

V P : Ventilatörle ilişkili pnömoni

HIV : Human Immunodeficiency Virus

ADR : Ağız Değerlendirme Rehberi

GKS : Glaskow Koma Skalası

YBAD: Yatak Başı Ağız Değerlendirme

SPSS : Statistical Package for Social Scienc

Giriş

1.1. Araştırmanın Problemi

Ağız sağlığı, genel sağlığı, iyilik halini ve yaşam kalitesini etkileyen; ağızın, dişlerin ve ilişkili yapıların fonksiyonel canlılığı olarak tanımlanmaktadır (Munro ve Grap, 2004).

Hastanede yatan hastaların ağız sağlığı iç ve dış kaynaklı tehditlere veya her ikisine karşı savunmasızdır. Dış tehditler yapay hava yolları, ortam havası ve ilaçların etkilerini içerir (Prendergast ve ark., 2013).

Son çalışmalar, ağız sağlığı durumu ile kardiyovasküler hastalıklar, diyabetiklerde glisemik kontrol, erken doğum ve üst solunum yolu enfeksiyonları dahil olmak üzere belirli sağlık sorunları arasında bir ilişki olduğunu öne sürmektedir (Scannapieco, 1998). Hemodinamik dengesizlik, ishal, ateş ve kritik hastalıkların neden olduğu stres gibi endojen tehditler ağız sağlığını olumsuz yönde etkiler. Narkotikler, antihipertansifler, steroidler, sedatifler, opioidler, benzodiazepinler ve diüretikler gibi ilaçlar, yetersiz sıvı ve besin alımı ve endotrakeal tüp (ETT) varlığı, oksijen tedavisi, onkolojik tedaviler özellikle baş-boyun radyoterapisi tükürük akış miktarını azaltarak, hiposalivasyona ve kserostomiye sebep olur (Ettinger, 1996; Güneş ve ark., 2012; Prendergast ve ark., 2013; Yildiz ve ark., 2013).

ETT uygulanması bakterilerin hava yollarına ulaşımına zemin hazırlayarak öksürme refleksi ve mukosiliar aktivite bozulmakta, sekresyon miktarı artmaktadır. Bu durumda çoğalan gram (-) bakteriler ağız florasında değişikliklere ve dişlerde plak oluşumuna neden olmaktadır (Johnstone ve ark., 2010; Özveren, 2010). Diş plağının kompozisyonu, taşlar ve çürük, orofaringeal bölgede kolonize olan bakterileri etkileyerek komplikasyonlara yol açabilir (Schunemann ve ark., 2017; Yildiz ve ark., 2013).

Yoğun bakım ortamında, yetersiz ağız hijyeni artan diş plağı birikimine, orofarenksin *Staphylococcus aureus* vb. patojenik mikroorganizmalarla kolonizasyonuna ve nozokomiyal enfeksiyona, özellikle ventilatörle ilişkili pnömoniye (VİP) sebep olmaktadır (Schunemann ve ark., 2018; Sebastian ve ark., 2012; Uysal ve Düzkaya, 2013).

Yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) yatan hastalarda mevcut mikroorganizmaların %70'i dental biyofilmde ve %63,33'ü de dilde yer almaktadır. Hastanede yatan çocuklarda üçüncü günden itibaren dental plak oranının %67,7 olduğu, beşinci günden itibaren %100'e ulaştığı gösterilmiştir (Schunemann ve ark., 2017). ETT takıldıktan sonraki 24 saat içinde hastaların %4,4'ünde önemli düzeyde, %41'inde orta düzeyde ağız mukozası bütünlüğünde bozulma olduğu bildirilmektedir (Mohammed ve Hassan, 2015).

Ağız sağlığını etkileyen önemli etkenlerden birisi de tükürüktür. Tükürük; kayganlaştırıcı mukopolisakkaritler, glikoproteinler, elektrolitler, peptitler, lipidler proteolitik enzimler, immünoglobülinler, kalsiyum ve fosfat iyonları bulunan bir karışımdır (Ettinger, 1996). Tükürük, ağız mukozasını ve dişleri zararlı maddelere karşı korur, konuşmayı ve çiğnemeyi kolaylaştırır, ağızı nemlendirir, dokulara gelen travmayı azaltır (Akkaş ve ark., 2014; Güneş ve ark., 2012). Tükürük varlığı, Çocuk yoğun bakım ünitesinde (ÇYBÜ) yatan çocuklarda da göz önünde bulundurulması gereken faktördür. Tükürük ağız boşluğu içindeki bakteri sayısını ve diş yüzeyindeki asit miktarını azaltır, mukozayı nemlendirir, ağız pH'ını düzenleyerek ve yiyecekleri sindirerek ağız hijyenine önemli katkılarda bulunur (Johnstone ve ark., 2010; Schunemann ve ark., 2017; Yıldız ve ark., 2013).

Ağız hijyeni, bireyin en çok gereksinim duyduğu hijyenik bakım uygulamalardan biridir (Özveren, 2010). Ağız hijyeninin, ağız boşluğundaki bakteri miktarını azalttığı ve günlük ağız bakımının, pnömoniden kaynaklanan ateşi ve mortalite oranını azalttığı gösterilmiştir (Maeda ve Akagi, 2014).

ÇYBÜ'nde sıklıkla uygulanan hemşirelik girişimleri arasında ağız bakımı da yer almaktadır (Uysal ve Düzkaya, 2013). Ancak, hemşirelerin YBÜ'nde ağız hijyenine diğer öncelikli işlerinin yanında daha az öncelik verdiği görülmektedir (Berry ve ark., 2011; Grap ve ark., 2003). Özellikle ÇYBÜ'nde, kapsamlı hemşirelik bakımı ve ağız hijyeninin sağlanması en sık görülen sekonder enfeksiyon olan VİP'ye karşı, önemli rol oynar (Çıtak ve Kapucu, 2015; Uysal ve Düzkaya, 2013). Hastanın beslenmesini sürdürmede, ağız enfeksiyonlarını önlemede ve rahatlık hissini arttırmada ağız bakımı temel hemşirelik uygulamalarından biridir (Güneş ve ark., 2012).

Ağız değerlendirmesi, ağız hijyeninin sağlanması kadar önemlidir. Bu nedenle ağız içindeki yapılar incelenerek normal dışı durum veya enfeksiyon gelişimi açısından değerlendirilmelidir. Kapsamlı ağız tanılması; dudaklar, tükürük, yumuşak dokular, diş plağı, diş eti ve ağız mukozasının muayenesini içermelidir (Berry ve ark., 2011; İncazlı ve Özer, 2016).

Ağız sağlığının değerlendirmesi gerekli bakımın sağlanması için önemlidir. ÇYBÜ’nde yatan çocukların ağız sağlığı konusunda yapılan ulusal ve uluslararası çalışmalar incelendiğinde; çalışmaların VIP görülme sıklığı ve önlenmesine yönelik olduğu görülmektedir (Aygin ve Çetin, 2016; Chang ve Schibler, 2016; Haut ve Ac, 2013; Labeau ve Blot, 2013). ÇYBÜ hasta grubunun ağız sağlığı durumu ve ağız sağlığını olumsuz etkileyen faktörler konusundaki çalışma sayısının yetersiz olduğu görülmektedir. Bu nedenle bu çalışmanın literatüre katkı yapacağı düşünülmektedir.

1.2. Araştırmanın Önemi

ÇYBÜ’ndeki entübe edilmiş ve oksijen tedavisi gören çocuklar, ağız hijyeni de dahil olmak üzere günlük temel ihtiyaçlarının karşılanabilmesi için sağlık ekibine bağımlı durumdadırlar (Munro ve Grap, 2004). Bu ihtiyaçlardan ağız hijyeninin sağlanması ve ağız sağlığının değerlendirilmesi, hastanın beslenme durumunun korunması, oral enfeksiyonlarının önlenmesi ve rahatlık hissinin arttırılmasını amaçlayan temel faaliyetler hemşirelik görev yetki ve sorumluluklarındadır (Güneş ve ark., 2012).

Kötü ağız hijyeni artan diş plağı birikimi, orofarenksin bakteriyel kolonizasyonu ve nozokomiyal enfeksiyon oranları, özellikle VIP ile ilişkilendirilmiştir. YBÜ kabulünden sonraki 48 saat içinde, orofarengeal tüp varlığı hastanın VIP gelişme riskini artıran bir duruma zemin hazırlar (Munro ve Grap, 2004). Ağız sağlığı sorunlarının erken dönemde saptanması ve yoğun bakım hastalarında mevcut durumun tanınması ağız bakım uygulamalarının hemşireler tarafından planlanması açısından önem arz etmektedir (Grinspun, 2008). ÇYBÜ’nde ağız sağlığı ile ilgili tüm durumlar, ağız sağlığının sistemik sonuçları ve mevcut ağız hijyen uygulamaları ile ilgili araştırmalar az ve yetersiz bulunmuştur (Ullman, 2009). YBÜ’lerinde tamamlanan çalışmaların aynı konudaki önemi ve sonuçları göz önüne alındığında, çocuk hastaların ağız sağlığı konusunda da araştırma yapılması gerekliliği ortaya çıkmıştır (Ullman, 2009). Ağız sağlığı ile ilgili yapılan çalışmalardan yola çıkarak ÇYBÜ’nde ağız sağlığını tehdit eden birçok etken mevcuttur. Bu etkenlerin erken

dönemde saptanması ve bu konuda farkındalığı artırmak, gerekli önlemlerin alınması, komplikasyonların önlenmesi açısından önemlidir. Bu araştırmanın, ÇYBÜ’nde çalışan hemşirelerin ağız sağlığının değerlendirilmesinin önemine ve ağız sağlığı sorunlarına dikkatlerini çekmek ve ağız sağlığı çalışmaları yapacak olan araştırmacılara bu konuda temel oluşturacak veriler sunacağı düşünülmektedir.

1.3. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, ÇYBÜ’nde yatan hastaların ağız sağlığının değerlendirilmesi ve ağız sağlığını etkileyen etmenleri incelenmektir. Araştırma, tanımlayıcı tipte planlanmıştır.

1.4. Araştırma Soruları

- 1) ÇYBÜ hastalarında ağız sağlığı durumu nasıldır?
- 2) ÇYBÜ’nde yatan hastaların ağız sağlığını; yatış günü sayısı, tıbbi tanısı, kronik hastalık varlığı, bilinç durumu, vücut sıcaklığı, solunum şekli, oksijen tedavisi, beslenme durumu, ağız bakımı uygulama yöntemi, ağız bakımı uygulanma sıklığı, kullanılan ağız bakımı ürünü, dişlerde çürük varlığı, aldığı-çıkarıldığı sıvı miktarı, kullandığı ilaçlar, laboratuvar bulgularından albümin ve hemogloblin değerleri etkiler mi?

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

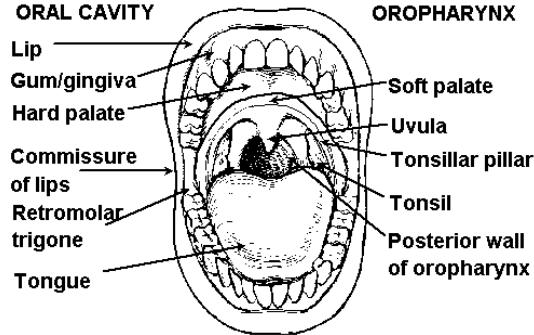
Bu araştırma, ağız sağlığı sorunlarının daha çok YBÜ hastalarında görülmesi nedeni ile sadece ÇYBÜ’nde yatan hastalarla sınırlandırılmıştır. İzmir ilinde ÇYBÜ’ne sahip kurumlar saptanmıştır. Bu kurumlardan birinden çalışmayı yapmak için izin alınamadığından, bir başka kurum için ise korona virüs pandemisi sebebiyle izin alma sürecinde engelle karşılaşılmıştır. Araştırmacının iş değişikliği nedeniyle farklı bir şehirde ikametgâh etme zorunluluğu veri toplamak için ayrılan süreyi 2 ay ile sınırlandırılmıştır.

1.6. Araştırmanın Varsayımları

Çalışmaya dahil edilen ÇYBÜ hastaları evreni temsil ettiği varsayılmıştır.

Genel Bilgiler

2.1. Ağız



Şekil 1. Ağız Boşluğu (İnsan Ağızının Yapısı, (t.y.))

Ağız boşluğu; önde dudaklar, yanlarda yanaklar , sert ve yumuşak damaklar, küçük dil, dil ve kaslarından oluşur (Eti Aslan, F., ve Karadakovan, 2014; Weber ve Kelley, 2014). Üst ve alt dudaklar, ağız girişini oluşturur ve sindirim ve solunum yollarına koruyucu bir geçit görevi görür. Ağız boşluğunun çatısını ön sert damak ve arka yumuşak damak oluşturur (Weber ve Kelley, 2014) (Şekil 1).

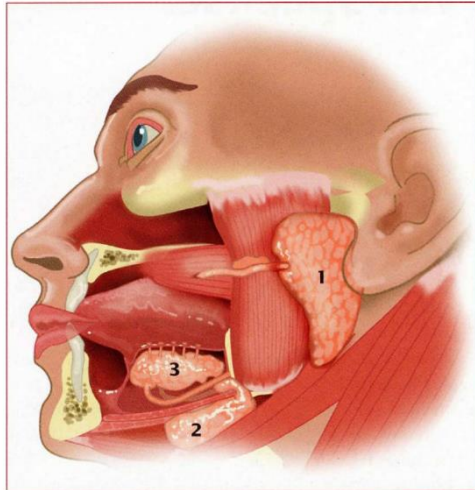
Yumuşak damak asılı bir şekilde orofarenks ve nazofarenks arasında bulunur (Eti Aslan, F., ve Karadakovan, 2014). Sert damağa ait kemiklerin periostu yumuşak damak kaslarıyla geriye doğru uzanır. Ağız tabanını yumuşak ve sert damak oluşturur. Yumuşak damağın arka kenarında kaslı yapıda asılı bir şekilde uvula yer alır (Eti Aslan, F., ve Karadakovan, 2014; Weber ve Kelley, 2014).

Dişler besinleri parçalamaya ve öğütmeye yarayan yapılardır. Süt dişleri ve daimi dişler olmak üzere iki kısımda incelenir (Weber ve Kelley, 2014). Dişte üç kısım yer alır: Diş tacı, diş boynu, diş köküdür. Diş eti mukoza ile kaplıdır ve normalde yetişkinde 32 daimî dişi tutar. Çocukta ise normalde diş sayısı 20 adet süt diş şeklindedir (Coşkun, 2021).

Ağız boşluğu içinde üç çeşit salgı bezi bulunur: Bunlar submandibular, sublingual ve parotis bezleridir (Eti Aslan, F., ve Karadakovan, 2014).

2.2. Tükürük

Tükürük; çiğneme, yutma, sindirimin kolaylaşması, ağız sağlığının korunması, tat almanın sağlanması, ağızdaki floranın düzenlenmesi, bağışıklık ve genel homeostazinin korunması gibi pek çok işlevi olan vücut sıvılarından biridir (Akkaş ve ark., 2014; Myers ve Ferris, 2007; Porter, 1994; Sargeant ve Chamley, 2013). Tükürük, ağız mukozasını ve dişleri zararlı maddelere karşı korur, ağız içini nemlendirerek konuşmayı ve çiğnemeyi kolaylaştırır, dokulardaki travmayı azaltır (Gupta ve ark., 2006; Johnstone ve ark., 2010; Schunemann ve ark., 2017). Tükürük, lokal antimikrobiyal aktivite sağlayan enzimler, immünoglobulin A, laktoferrin, histatinler ve defensinler içerir (Güneş ve ark., 2012; Gupta ve ark., 2006). Tükürük çoğunlukla parotis, submandibular ve sublingual tükürük bezlerinden salgılanır (Akkaş ve ark., 2014) (Şekil 2).



Şekil 2. Tükürük Bezleri; parotis (1), submandibularis ve sublingualis (3) (Aps ve Martens, 2005)

Sağlıklı bir insanda tükürük günde 500 ml ile 1500 ml arasında üretilir ve salgılanır. Üretimin gün içinde ayaktayken en yüksek, yatarken en düşük seviyede olduğu kaydedilmiştir (Akkaş ve ark., 2014; Aps ve Martens, 2005; Prendergast, 2012; Prendergast ve ark., 2013). Tükürük üretiminin hızında çocukluk ve ergenlik döneminde genel olarak sürekli bir artış vardır ve erkeklerde bu oranın kızlara göre %13-30 daha fazla olduğu görülmüştür (Nederfors, 2000).

Tükürük bezlerinin hipofonksiyonu neticesinde ortalama tükürük miktarı azalır ve hastada çiğneme, konuşma, yutma ve tat almada zorluklar ortaya çıkar. Beraberinde,

ağız florasındaki değişim fırsatçı organizmaları açığa çıkartır, diş çürüğü ve periodontal hastalıkların görülme sıklığını artırır (Akkaş ve ark., 2014).

Sjögren sendromu, diabetes mellitus, romatoid artrit ve hipotiroidizm gibi sistemik hastalıklar, bağımsız olarak hiposalivasyon ile ilişkilendirilmiştir (Sroussi ve ark., 2018) Hiposalivasyon; birçok sağlık sorunlarına yol açar. Tükürüğün azalması diyet alışkanlıklarını, beslenme durumunu, konuşma, tat ve kandidiyazis dahil oral enfeksiyon riskini, diş çürüğüne, periodontal hastalığa ve diş kaybına yatkınlığı artırarak hastanın yaşam konforunu azaltan önemli değişikliklere neden olabilir (Akkaş ve ark., 2014; Güneş ve ark., 2012; Gupta ve ark., 2006).

2.3. Ağız Problemleri

2.3.1. Ağız Kuruluğu

Ağız kuruluğunu (Kserostomi), Akkaş ve arkadaşları “ağzın öznel anlamda kuru olarak hissedilmesidir” şeklinde tanımlanmaktadır (Akkaş ve ark., 2014).

Ağız kuruluğu, ÇYBÜ’nde yatan hastalar için önemli bir risk faktörüdür (Sargeant ve Chamley, 2013). Çocuklarda ağız kuruluğu sebebiyle ağız boşluğu daha az korunur ve kandidiyazis gibi oral enfeksiyonların gelişmesine neden olabilir (Sargeant ve Chamley, 2013).

Ağız kuruluğu, çocuğun hemodinamisinin dengeli olmaması, aldığı sıvı miktarının azalması, ameliyat sonrası gelişen volüm ve sıvı kaybı, dehidratasyon, ishal ve ateşten kaynaklanabilir (Akkaş ve ark., 2014; Prendergast ve ark., 2013; Sargeant ve Chamley, 2013). ETT nedeniyle ağzın sürekli olarak açık kalması, ağız yoluyla sıvı veya besin alınmaması, disfaji, oksijen tedavisi veya tükürük salgısında azalma ağız kuruluğunu daha da kötü hale getirebilir (Dikmen, 2017; Sargeant ve Chamley, 2013).

Ağız kuruluğunu bazı sistemik hastalıklar da neden olur. Bunlar: Sjögren sendromu, granülamatöz hastalıklar (sarkoidozis, tüberküloz), graft versus host hastalığı, kistik fibrozis, bell palsy, kontrol edilemeyen diabetes mellitus, amiloidozis, Human Immunodeficiency Virus (HIV) enfeksiyonu, hipo ve hipertiroidizm, yeme bozukluklarıdır (Akkaş ve ark., 2014).

ÇYBÜ’nde tükürük üretimini azaltan ve buna bağlı olarak ağız kuruluşuna neden olan veya var olan ağız kuruluşunu artırabilen ilaçlar sıklıkla kullanılmaktadır (Johnstone ve ark., 2010).

YBÜ’nde ağız kuruluşuna sebep olabilecek ilaçlar:

- Anorektikler
- Antiakne ajanlar
- Antikolinergik/antispazmotik ajanlar
- Antikonvulsifler
- Antidepresanlar
- Antihistaminikler
- Antihipertansif ilaçlar
- Non-steroid antiinflatuar analjezikler
- Antiemetikler
- Antiparkinson ilaçlar
- Antipsikotikler
- Antineoplastikler
- Dekonjestanlar
- Diüretikler
- Kas gevşetici ajanlar
- Opioidler
- Narkotik analjezikler
- Sempatomimetikler
- Benzodiazepinler
- Bronkodilatörler
- Sedatif ajanlardır

(Akkaş ve ark., 2014; Gupta ve ark., 2006; McNeill, 2000; Sroussi ve ark., 2018).

2.3.2. Stomatit

Ağız boşluğunun bakteri, virüs, beslenme yetersizliği gibi nedenlere bağlı inflamasyondur. Belirtileri; ağız mukozasında kızarıklık ve kabarıklık, yanma, disfaji, çiğneme sırasında ağrı ve ağız kuruluşudur. Ağız travması ve ya bazı kemoterapi ajanları stomatite neden olur (Ay, 2019; Heath ve ark., 2011; Sargeant ve Chamley, 2013).

2.3.3. Oral Mukozit

Oral mukozit, mukoz membranın inflamasyonudur. Mukoza bariyerinde bozulmaya bağlı epitel hücrelerde zayıflama, eritem, ödem, kanama, ülserasyonlar ile karakterizedir (Çıtak ve Kapucu, 2015; Sargeant ve Chamley, 2013). Oral mukozit gelişiminde hastaya bağlı risk faktörleri; hastanın yaşı, beslenme durumu, ağız bakımı ve hijyeni, oral mikroflora ve tükürük fonksiyonudur (Demir Doğan, 2014). Radyoterapi, kemoterapi, kemik iliği ve kök hücre naklinin komplikasyonu olarak görülür (Cavusoglu, 2007; Çıtak ve Kapucu, 2015). Oral mukozit, ağrıya neden

olduğundan hastanın günlük fonksiyonlarını, beslenmesini ve yaşam kalitesini etkiler (Cavusoglu, 2007; Çıtak ve Kapucu, 2015).

2.3.4. Kandidiyazis

Yenidoğanlarda ya da bazı risk grubu erişkinlerde psödomembranlarla karakterize kaldırıldığında kanayan, beyaz renkli lezyonlardır. *Candida albicans* adı verilen mantara bağlı enfeksiyondur. Antibiyotik alımı, kserostomi, sistemik ya da inhaler kortikosteroid kullanımı, HIV, kanser, lenfoma, lösemi ve diabetes mellitus risk faktörleridir (Sargeant ve Chamley, 2013; Tekin ve Çam, 2012). Ağız kuruluğu sebebiyle ağız boşluğu daha az korunur ve kandidiyazis gibi oral enfeksiyonların gelişmesine neden olabilir (Sargeant ve Chamley, 2013).

2.3.5. Aftöz Ülser

Oral mukoza içerisinde bir veya birden fazla bölgede yer alan, kendiliğinden 7 ile 10 gün içinde geçen ve genel olarak 10 mm'den küçük lezyonlarla karakterizedir. Demir, folik asit, B12 eksikliği, dental ve orofaringeal travmalar ve stress gibi durumlarda aftöz ülser gelişebilir. Tedavisinde topikal anestezikler, kortikosteroidler ve gargaralar etkilidir (Tekin ve Çam, 2012).

2.3.6. Herpes Simpleks

Primer ya da sekonder herpes enfeksiyonuna bağlı olarak gelişebilir. Bulaşı, enfekte olmuş tükürüğün taşınmasıyla gerçekleşir. Aniden başlayan hipertermi, halsizlik, iştahsızlık ve gingivitis ile karakterizedir (Tekin ve Çam, 2012).

2.3.7. Diş Çürükleri

Diş çürüğü çoğunlukla dişin mine tabakası, mine tabakasının altında yer alan dentin ve nadiren kök yüzeyini örten sert dokunun tahrip olması sonucu patolojik kavite oluşmasıdır. Diş çürükleri, dişin mine tabakasından başlayarak alttaki dentin tabakasına doğru ilerler (Ay, 2019; Dişler Neden Çürür?, (t.y.)). Dişlerin hızlı çürümesine; ağız hijyeninin yetersiz olması ve sağlığı bozulan dişlerin tedavi edilmemesi yol açmaktadır (Ayrancı, 2005).

2.3.8. Tartar (Diş Taşı)

Plaklar ile ölü bakteriler birleşerek mineral bir tabaka oluşturur ve sertleşir. Diş taşları, bakteri plağının sert halidir. Dişin diş eti ile birleştiği bölgede birikmeye

başlar ve diş eti geri çekilmeye başlayarak diş ile diş eti arasında küçük boşluklar meydana getirir (Ay, 2019).

2.3.9. Gingivitis

Gingivitis diş eti iltihabıdır. Gingivit genellikle eritematöz alanda ağrılı, dokunmakla kanayabilen şekliyle ortaya çıkar. Çoğunlukla diş çürüklerinin diş etlerini de iltihaplandırması sonucu oluşur. (Ay, 2019; Heath ve ark., 2011; Tekin ve Çam, 2012).

2.3.10. Periodontitis

“Periodontitis, dişeti iltihabının dişleri ve alveolar kemiği destekleyen bağları da kapsayacak şekilde ilerlemesiyle meydana gelen ciddi bir diş eti hastalığıdır”. Kronik inflamasyon diş etinin diştan ayrılmasına, destekleyici periodontal bağların parçalanmasına, alveolar kemiğin tahrip olmasına ve dişlerin gevşemesine ve kaybına neden olur (Ay, 2019; Heath ve ark., 2011)

2.3.11. Halitozis

Ağız kokusudur. Ağız kokusu vakalarının çoğu, ağız boşluğu içindeki mikrobiyal çürümeden kaynaklanır ve kokunun ana nedeni sülfür bileşikleridir. Ağızda sürekli kötü bir tat hissi vardır. Kötü ağız hijyeni, diş veya ağız enfeksiyonlarının nedeniyle meydana gelir. Halitozis periodontal hastalıkların belirtilerindendir (Ay, 2019; Dikmen, 2017; Heath ve ark., 2011; Grinspun, 2008; Sargeant ve Chamley, 2013).

2.4. Ağız boşluğunun değerlendirilmesi

YBÜ, optimum bakım sağlamak ve komplikasyonları önlemek için kritik durumdaki hastanın sürekli değerlendirilmesi gerekir (O'Reilly, 2003). Bir çok çalışmada, iyi bir ağız bakımının sağlanması için düzenli bir şekilde ağız değerlendirilmesinin önemini vurgulanmıştır (McNeill, 2000; O'Reilly, 2003). Her ağız bakımından önce sistematik, rutin ağız değerlendirmesi yapmak iyi uygulama önerilerinden biridir (Johnstone ve ark., 2010).

Ağız boşluğunun değerlendirilmesi ile komplikasyonlardan kaçınılabilir veya komplikasyonların şiddeti azaltılabilir. Ağız bakım protokollerinin uygulanması, bakımın düzenli olarak değerlendirilmesi ve standardizasyonu, ağız sağlığının korunması ve komplikasyonları en aza indirmede çok önemlidir. Değerlendirmede

belirli sorunlar ele alınabildiğinden, hastaya özgü bireyselleştirilmiş ağız bakımının uygulanmasına olanak tanır (O'Reilly, 2003).

Çeşitli bakım ortamlarında bakımın sağlanmasına yardımcı olmak için farklı disiplinlerden yararlanılabilir. Bu disiplinler arası ekipte; hemşire, hekim, diş hekimi, protez uzmanları, dil ve konuşma terapisti içerebilir. Hasta ailelerinin de bu ekip yaklaşımına dahil edilmesi gerektiği kabul edilmektedir (Grinspun, 2008).

2.4.1. Ağız Sağlığı Değerlendirmesinde Kullanılan Rehberler

Ağız sağlığı değerlendirmesinde; oral kavitenin durumu, çözüm yaklaşımları, hangi ağız bakımı ekipmanının kullanıldığı, ağız bakımı sıklığı gibi faktörlerin ele alındığı kapsamlı, geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olması gerektiği savunulmuştur (Dickinson ve ark., 2001). Ağız problemlerinin ciddiyetini ölçebilen ve aynı zamanda değişime duyarlı bir araca ihtiyaç vardır.

Geçerli, güvenilir ve hassas bir araca sahip olmak hem klinik bakımı hem de araştırmayı kolaylaştıracak ve böylece kanıta dayalı uygulamayı teşvik edecektir. Hemşirelerin doğru değerlendirme yapabilmesi, doğru hemşirelik uygulaması gerçekleştirebilmesi ve hedefe ulaşabilmesini sağlamalıdır (Dickinson ve ark., 2001).

Ağız değerlendirmesinde kullanılmak üzere çeşitli rehberler geliştirilmiştir. Bunlardan bazıları aşağıda yer almaktadır:

1.Ağız Sağlığı Değerlendirme Aracı (Oral Health Assessment Tool); Chalmers ve arkadaşları (2005) tarafından güvenilirlik ve geçerliliği yapılan Ağız Sağlığı Değerlendirme Aracı bilinci kapalı ve uzun süreli bakım verilen hastalarda kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Dudaklar, dil, diş eti, tükürük, doğal diş, protez, ağız temizliği ve diş ağrısı olmak üzere 8 alt başlığı vardır. Her biri "0" ile "3" puan arasında değerlendirilir. Ölçek puanı en fazla 24 puandır (Chalmers ve ark., 2005).

2.Bütüncül ve Güvenilir Ağız Değerlendirme Aracı (The Holistic and Reliable Oral Assessment Tool); Dickinson ve arkadaşları (2005) tarafından geliştirilmiş olup hemşirelerin günlük ağız bakımında kullanabileceği bir rehberdir. Dudaklar, dil, diş eti, tükürük, diş, protez, mukoza, damak olmak üzere toplam 8 alt başlığı bulunmaktadır (Dickinson ve ark., 2001).

3.Mukoza Plak İndeksi (Mucosal Plaque Index); Heriksen ve arkadaşları (1999) tarafından zihinsel engeli olan yaşlı hastaların ağız sağlığı ve ağız hijyenini değerlendirmek için tasarlanmıştır. Bu rehberde, mukoza puanı (1-4) ve plak puanı ~~skoru~~ (1-4) arasında değerlendirilir. Mukozal ve plak puanı toplamı, toplam mukoza plak indeksini oluşturur. Mukozal plak indeks puanı 2-4 olduğunda iyi veya kabul edilebilir, mukozal plak indeks skoru 5-6 olduğunda kabul edilemez ve mukozal plak indeks skoru 7-8 kötü olarak değerlendirilir (Henriksen ve Ambjarnsen, 1999).

4.Ağız Değerlendirme Rehberi (Oral Assessment Guide); Eilers ve arkadaşları (1988) tarafından radyasyon, kemoterapi tedavisi alan ve kemik iliği transplantasyonu yapılan hastalarda kullanılmak üzere geliştirilen rehber Anderson ve arkadaşları tarafından 1989'de yenilenmiştir (Revised Oral Assessment Guide). Ses, yutma, dudaklar, dil, tükürük, müköz membranlar, diş etleri, dişler ya da protezler olmak üzere 8 alt başlık bulunmaktadır. Her bir alt başlık sağlıklı ağızdan (1 puan), şiddetli ağız sağlığı problemine (3 puan) kadar derecelendirilir ve ölçek toplam puanı 8 ile (sağlıklı) 24 puan (ciddi ağız sağlığı problemi) arasında değişmektedir (Andersson ve ark., 2002).

5.Ağız Değerlendirme Rehberi (ADR) (Oral Assessment Guide For Children and Young People Receiving Chemotherapy); Bu rehber çalışmada ölçme aracı olarak kullanıldığından ayrıntılı olarak sayfa 16'da açıklamıştır.

6.Beck Ağız Değerlendirme Skalası (Beck Oral Assessment Scale); Stomatitli onkoloji hastalarının ağız sağlığını değerlendirmek için geliştirilen orijinal Beck Ağız Değerlendirme Skalası; önceleri 7 alt başlıktan oluşmakta iken daha sonra modifiye edilmiştir. Modifiye Beck Ağız Değerlendirme Skalasında ses ve yutma alt başlıkları çıkarılmıştır ve 5 alt ölçekten oluşur: Dudaklar, mukoza ve diş eti, dil, dişler ve tükürüğün değerlendirilmesi. Yüksek puan, işlev bozukluğunu veya doku yaralanmasını gösterir. Skala puanları 5 (ağız disfonksiyonu yok) ile 20 (ciddi disfonksiyon) arasında değişmektedir. 5'ten büyük bir puan anormaldir (Ames ve ark., 2011).

7.Yatak Başı Ağız Değerlendirme (YBAD) Rehberi (Bedside Oral Exam); Eilers'ın Ağız Değerlendirme rehberi yeniden düzenlenerek nöroloji yoğun bakım hastalarının ağız sağlığı durumunu değerlendirmede kullanılmıştır (Prendergast, 2012). Masumi Muramatsu rehberde fotoğraf ekleyerek değerlendirmeyi

somutlaştırmıştır. Rehberde yutkunma, dudak, dil, tükürük, müköz membran, diş eti, dişler veya protezler ve koku olmak üzere sekiz alt başlık bulunmaktadır. Orijinal Ağız Değerlendirme Rehberinde olan ses alt başlığı YBAD ölçeğinde koku alt başlığı ile değiştirilmiştir. Her bir alt başlık normal (sağlıklı) 1 puan, hafif fonksiyon bozukluğu 2 puan, ciddi fonksiyon bozukluğu 3 puan olarak değerlendirilmektedir. Toplam YBAD rehber puanı 8 puan ile (mükemmel ağız sağlığı) 24 puan (kötü ağız sağlığını) arasında değişmektedir. Düşük puan sağlıklı ağız ifade ederken yüksek puan ise kötü ağız sağlığını işaret etmektedir (Prendergast ve ark., 2013).

2.5. Ağız Sağlığı Uygulamalarında Hemşirelerin Sorumlulukları

- Hastalık durumu gibi kişinin ağız bakımını yapmasında engelleyici durumlarda, bu faaliyetleri yerine getirmek hemşirelerin sorumluluğundadır.
- Hastanın bireyselleştirilmiş bütüncül bakımını sağlayabilmek için hastanın ihtiyaçlarının farkında olması gerekir.
- Uygun değerlendirme aracı kullanarak düzenli ve sistematik olarak ağız sağlığı değerlendirmesi yapılmalıdır.
- Hastanın ağız sağlığı ihtiyaçlarını belirleyebilmelidir.
- Ağız sağlığı problemlerini erken dönemde tanımlayabilme becerisine sahip olmalıdır.
- Ağız sağlığı uygulamalarında güncel protokolleri takip etmeli, eğitim almalı ve kanıta dayalı iyi uygulama örneklerini uygulayabilmelidir.
- Ağız hijyeninin sürdürülebilir ve etkili olması hususunda hastanın ailesini de bakıma dahil etmelidir.
- Hangi durumlarda müdahale etmesi gerektiğini bilmeli ve en iyi ağız bakım yöntemini belirleyebilmelidir.
- Farklı risk gruplarındaki hasta profillerini (kemoterapi, radyoterapi tedavisi gören, oksijen tedavisi alan, ağız yolu dışında beslenen, yapay solunum yapan) bilmeli ve daha sık değerlendirmelidir.
- Ağız bakım ürünlerini bilmeli ve doğru bakımı verebilmelidir.
- Ağız sağlığı üzerindeki etkileri olan ilaçları bilmeli ve bu doğrultuda bakım sıklığını artırmalıdır (Dickinson ve ark., 2001; O'Reilly, 2003; Sargeant ve Chamley, 2013).

Gereç ve Yöntem

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma; çocuk yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalarının ağız sağlığı durumlarını değerlendirmek amacıyla planlanmış tanımlayıcı tipte bir çalışmadır

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, Haziran 2021 – Eylül 2021 tarihleri arasında aşağıdaki kurumların çocuk yoğun bakım ünitelerinde gerçekleşmiştir.

- İzmir Demokrasi Üniversitesi Buca Seyfi Demirsoy Eğitim ve Araştırma Hastanesi Buca Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Ek Binası Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi,
- Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi,
- Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Nevvar ve Salih İşgören Çocuk Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, araştırma yapma izni alınan Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi ve İzmir Demokrasi Üniversitesi Buca Seyfi Demirsoy Eğitim ve Araştırma Hastanesinin Çocuk Yoğun Bakım Üniteleri oluşturmuştur.

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi 17 yatak, Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Nevvar ve Salih İşgören Çocuk Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi 6 yatak ve İzmir Demokrasi Üniversitesi Buca Seyfi Demirsoy Eğitim ve Araştırma Hastanesi Buca Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Ek Binası Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi 6 yatak kapasitesine sahiptir.

Bu hastanelerin 6 aylık toplam hasta sayısından küme örnekleme yöntemine gidilerek örneklem seçimi yapıldı ve hastalar çalışmaya dahil edildi. İnvaziv olmayan ventilasyon tedavisi gören 5 hasta çalışmaya dahil edilmedi. Bu kapsamda; Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Ünitesinde yatan 58 hasta, Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Nevvar ve Salih İşgören Çocuk Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Ünitesinde yatan 20 hasta, İzmir Demokrasi

Üniversitesi Buca Seyfi Demirsoy Eğitim ve Araştırma Hastanesi Buca Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Ek Binası Çocuk Yoğun Bakım Ünitesinde yatan 10 hasta olmak üzere toplam 88 hasta araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

3.4. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- ÇYBÜ’de tedavi görüyor olma
- 0-18 yaş aralığında olma
- Araştırmaya katılmayı ebeveynin kabul etmesi

3.5. Araştırma Kapsamı Dışında Tutulma Kriterleri

- İnvaziv olmayan ventilasyon tedavisi görme

3.6. Bağımlı Bağımsız Değişkenler

Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri: Ağız değerlendirme rehberi puan ortalaması

Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri: Hastanın yaşı, cinsiyeti, YBÜ yatış günü, tıbbi tanısı/tanıları, kronik hastalık varlığı, bilinç durumu, vücut sıcaklığı, solunum şekli, oksijen tedavisi, beslenme durumu, ağız sağlığı değerlendirme rehberi kullanımı, ağız bakımı uygulama yöntemi, ağız bakımı uygulanma sıklığı, kullanılan ağız bakımı ürünü, dişlerde çürük varlığı, aldığı-çıkardığı sıvı miktarı, kullandığı ilaçlar ile albümin ve hemoglobin değerleri

3.7. Veri Toplama Tekniği ve Veri Toplama Araçları

3.7.1. Hasta Tanıtım Bilgi Formu

Form araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda hazırlanmıştır (Barbosa de Castro Piau ve ark., 2016; Güneş ve ark., 2012; Prendergast, 2012; Schunemann ve ark., 2017; Yıldız ve ark., 2013). Hasta Tanıtım Bilgi Formunda (EK I); hastanın yaşı, cinsiyeti, YBÜ yatış günü, tıbbi tanısı/tanıları, kronik hastalık varlığı, bilinç durumu, vücut sıcaklığı, solunum şekli, oksijen tedavisi, beslenme durumu, ağız sağlığı değerlendirme rehberi kullanımı, ağız bakımı uygulama yöntemi, ağız bakımı uygulanma sıklığı, kullanılan ağız bakımı ürünü, dişlerde çürük varlığı, aldığı-çıkardığı sıvı miktarı, kullandığı ilaçlar ile laboratuvar bulgularından albümin, hemoglobin değerlerinin sorgulandığı bilgi formudur.

3.7.2. Ağız Değerlendirme Rehberi (ADR)

Gibson ve arkadaşları (2006) tarafından geliştirilmiştir. Ağız Değerlendirme Rehberi (ADR)'nin (EK II) Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Çiftçioğlu ve Efe (2017) tarafından yapılmıştır. ADR, sekiz maddeden oluşmaktadır: (1) ses, (2) yutma, (3) ağız ve dudak kenarı, (4) dil, (5) tükürük, (6) mukoza, (7) diş eti ve (8) dişler. Her kategori tanımlayıcısı 1 ile 3 arasında puanlanır. 1 puan normal durum için, 2 puan epitelyal bütünlükte veya sistemik işlevde hafif değişiklikler ve 3 puan ise kesin yıkım durumunda verilir. Sekiz alt ölçek puanı genel bir değerlendirme elde etmek için toplanır (minimum 8; maksimum 24). Ölçek üzerindeki yüksek puanlar, mukozit riskinin arttığını veya fiili mukozit gelişimini gösterir. Bu kılavuz, mukozadaki değişiklikleri erken bir aşamada belirlemeyi sağlar. ADR'nin klinik ortamlarda kemoterapi ve/veya radyoterapi alan çocuklarda ve gençlerde oral değişiklikleri değerlendirmek, kaydetmek ve iletmekte için klinik olarak yararlı olduğu kanıtlanmıştır. Rehberin içerik geçerlilik indeksi 0.83'tür (Çiftçioğlu ve Efe, 2017; Glenny ve ark., 2010).

Ullman (2009), YBÜ'de yatan çocuk hastaların ağız sağlığını incelediği çalışmada ETT'si olan hastalarda ses ve yutma değerlendirilmesi yapılamayacağından bu iki maddeyi ADR'den çıkarmıştır. Entübe hastalarda ses ve yutma değerlendirilemediğinden bu özellikler ayrı tutularak değerlendirme yapılmaktadır (Özveren, 2010). Bu çalışmada da ADR'deki bu iki madde çıkarılarak toplam puan hesaplanmıştır. Bu nedenle en yüksek puan 18'dir.

3.7.3. Glaskow Koma Skalası

Glaskow Koma Skalası (GKS) (EK III), 1974 yılında Teasdale ve Jennett tarafından geliştirilmiş, acil servislerde ve yoğun bakım ünitelerinde yaygın olarak kullanılan bilinç durumu değerlendirme skalasıdır. GKS göz yanıt, motor yanıt ve sözel yanıt olarak 3 bölümden oluşmaktadır. Toplam puan 3 ile 15 arasında değişkenlik göstermektedir. Toplam puan 13-15 puan hasta uyanık; 8-12 arasındaki puan prekoma; 8 ve altındaki puan ise koma olarak değerlendirilir. Bilinci kapalı hastaların çoğunun entübe olması ve bu hastaların sözel skorunun değerlendirilmesindeki yetersizlikler değerlendirme eksik yönü oluşturmakta ancak yaygın olarak kullanılmaktadır (Bhaskar, 2017; Şahin ve ark., 2015; Teasdale ve ark., 2014).

3.8. Verilerin Toplanması

Hasta ebeveynlerine gerekli bilgi verildikten sonra gönüllü olanlara bilgilendirilmiş onam formu imzalatıldı. Daha sonra el feneri, abeslang ve Ağız Değerlendirme Rehberi kullanılarak araştırmacı tarafından hastanın ağız sağlığı değerlendirildi. Hastanın yaşı, cinsiyeti, YBÜ yatış günü, tıbbi tanısı/tanıları, kronik hastalık varlığı, vücut sıcaklığı, ağız bakımı uygulama yöntemi, ağız bakımı uygulanma sıklığı, kullanılan ağız bakımı ürünü, aldığı-çıkardığı sıvı miktarı, kullandığı ilaçlar, albümin ve hemoglobin değerlerine ilişkin veriler ve hekimler tarafından GKS kullanılarak değerlendirilen bilinç durumu puanları hastaya ait gözlem formundan elde edildi.

3.9. Verilerin değerlendirilmesi

Araştırma verilerinin analizinde Statistical Package for Social Science (SPSS) 22.0 programı kullanıldı. Elde edilen veriler sayımla ise sayı ve yüzde; ölçümle ise ortalama, standart sapmaları, minimum ve maksimum değerleri ile sunuldu. Shapiro-Wilk testi ile sayısal verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığı değerlendirildi. $\pm 2,0$ arasındaki basıklık değeri normal bir değer kabul edildiğinden (George ve Mallery, 2010) çalışmamızdaki verileri bu şekilde normal dağılıma uygun olup olmadığı değerlendirildi.

Yaş, cinsiyet, solunum şekli, beslenme durumu, oksijen tedavisi, aldığı-çıkardığı sıvı miktarı değişkenleri normal dağılım göstermediğinden ile ADR puanı arasındaki fark Mann-Whitney U Testi ile analiz edildi. Yatış günü sayısı, vücut sıcaklığı, ağız bakımı uygulama sıklığı, bilinç durumu, aldığı-çıkardığı sıvı miktarı, albümin ve hemoglobin değerleri normal dağılım göstermediğinden ADR toplam puanı arasındaki ilişki Spearman Korelasyon analizi kullanılarak değerlendirildi. Hastaların kullandıkları ilaçlar ile ADR puanı arasındaki fark Student T Testi ile analiz edildi. İstatistiksel analizde anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

3.10. Süre ve Olanaklar

Araştırma konusu Haziran 2019'da belirlenmiştir. Konuya özgü literatür taraması ve araştırma taslağı hazırlanarak Temmuz 2019'da tez önerisi olarak sunulmuştur. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul'undan Ekim 2019'da izin alınmıştır (EK V). Kurum izinleri için kurumlara başvuruda bulunulmuş ancak korona virüs pandemisi ve kısıtlamalar neticesinde çalışmaya ara verilmiştir. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinden Temmuz 2021 yılında (EK VI), Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama

ve Araştırma Hastanesinden Haziran 2021 yılında (EK VII) ve İzmir Demokrasi Üniversitesi Buca Seyfi Demirsoy Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Ağustos 2021 yılında (EK VIII) izin alınmıştır. Kurumlara özgü izin alınma tarihlerinden itibaren veri toplanmıştır.

3.11. Araştırma Etiği

Araştırmanın yapılabilmesi için Ege Üniversitesi Giriřimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (EK V) yazılı izin alınmıştır. Araştırmanın uygulanabilmesi için Ege Üniversitesi Tıp Fakóltesi Hastanesinden (EK VI), Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesinden (EK VII) İzmir Demokrasi Üniversitesi Buca Seyfi Demirsoy Eğitim ve Araştırma Hastanesi Buca Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Ek Binasından (EK VIII), araştırmanın yapılacağı ünitenin bağlı olduğu Anabilim Dalı Başkanlığından yazılı izin alınmıştır. Ayrıca çalışma kapsamına alınacak çocukların ebeveynlerinden veya yakınlarından (EK IV) yazılı onam alınarak çalışmaya dahil edilmiştir.

Bulgular

4.1. Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

Tablo 1. Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı

Özellikler	n=88	%	X±Ss	Min.	Max.
Yaş (aylık)			60,96±9,971	2	204
Cinsiyet					
Kız	25	28,4			
Erkek	63	71,6			
Yatış günü sayısı			50,996±19,26	0	373
Kronik hastalığı					
Solunum sistemi Hastalıkları	26	29,5			
Nörolojik Hastalıklar	24	27,3			
Genetik Hastalıklar	23	26,1			
Kalp Hastalıkları	22	25			
Hematolojik/onkolojik Hastalıklar	12	13,6			
Metabolik Hastalıklar	11	12,5			
Gastrointestinal Hastalıklar	7	8			
Sepsis	6	6,8			
Renal Hastalıklar	5	5,7			
İntoksikasyon	1	1,1			
Bilinç durumu puanı (GKS)			9,74±4,645	3	15
Vücut sıcaklığı (°C)			36,85±1,035	34	42
Solunum şekli					
Yapay	54	61,4			
Spontan	34	38,6			
Oksijen tedavisi					
Evet	75	85,2			
Hayır	13	14,8			

Beslenme durumu					
Ağız yoluyla	6	6,8			
Ağız yolu dışında	82	93,2			
Aldığı çıkardığı sıvı miktarı (ml)			46,07±251,489	-650	949
Laboratuvar bulguları					
Albümin değeri (g/dL)			3,42±0,518	2	4
Hemoglobin değeri (g/dL)			9,78±1,747	5	14
Dişlerde çürük varlığı					
Evet	25	28,5			
Hayır	54	61,3			

Tablo 1’de hastaların tanımlayıcı özelliklerine ilişkin veriler yer almaktadır. Hastaların yaş ortalaması 60,96±9,971 (min=2, max=204) aylıktır. Hastaların %28,4’i kız, %71,6’sı erkektir. Hastaların %29,5’i solunum sistemi hastalıklarına, %27,3’ü nörolojik hastalıklara, %26,1’i genetik hastalıklara, %25’i kalp hastalıklarına, %13,6’sı hematolojik/onkolojik hastalıklara, %12,5’i metabolik hastalıklara, %8’i gastrointestinal, %6,8’i sepsise, %5,7’si renal hastalıklara, %1,1’i intoksikasyona sahiptir. Hastaların bilinç durumu puan ortalamaları 9,74±4,645 (min=3, max=15), vücut sıcaklığı ortalamaları 36,85±1,035 (min=34, max=42) aldığı-çıkarıldığı sıvı miktarı ortalamaları 46,07±251,489’dur (min=-650, max=949). Hastaların %61,4’ü yapay solunum yapmakta solunum destek cihazına bağlı %38,6’sı spontan solunum gerçekleştirmekte, %85,2’si oksijen tedavisi görmekte, %14,8’i oksijen tedavisi görmemekte, %6,8’i ağız yoluyla beslenmekte ve %93,2’si ağız yolu dışında enteral veya parenteral beslenmektedir. Hastalara ait laboratuvar bulgularına baktığımızda albümin değeri (g/dL) ortalaması 3,42±0,518 (min=2, max=4), hemoglobin değeri (g/dL) ortalaması 9,78±1,747 (min=5, max=14) olarak saptanmıştır. Hastaların %28,5’inin dişlerinde çürük diş varlığı tespit edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 2. Hastaların Tanıları ve Kullandıkları İlaçların Dağılımı

Özellikler					
Hastaların Tıbbi Tanıları			Hastaların Kullandıkları İlaçlar		
	n	%		n	%
Nörolojik	16	18,18	Proton pompası inhibitörü	80	90,9
Kardiyolojik	14	15,09	Antibiyotik	74	84,1
Travma	12	13,63	Sedatif	64	72,7
Gastrointestinal	11	12,5	Steroid	32	36,4
Solunum Sistemi	10	11,36	Diüretik	32	36,4
Hematolojik/Onkolojik	9	10,22	Antihipertansif	28	31,8
Metabolik	7	7,95	Opioid	26	29,5
Genetik	6	6,81	Beta bloker	15	17,0
Nefrolojik	2	2,27	Narkotik	11	12,5
Şok	1	1,10	Benzodiazepin	5	5,7
			İmmüsupresif	3	3,4

Tablo 2’te hastaların tanıları ve kullandığı ilaçlara ait veriler sunulmuştur. Araştırmaya dahil edilen hastaların %18,18’i nörolojik tanılara, %15,09’u kardiyolojik tanılara, %13,63’ü travmaya, %12,5’i gastrointestinal tanılara, %11,36’sı solunum sistemine ait tanılar, %10,22’si hematolojik/onkolojik tanılara, %7,95’i metabolik tanılara, %6,81’i genetik tanılara, %2,27’si nefrolojik tanılara, %1,1’i şok tanısına sahiptir.

Hastaların kullandıkları ilaçlar listelendiğinde ise %90,9’u proton pompası inhibitörü, %84,1’i antibiyotik, %72,7’si sedatif, %36,4’ü steroid, %36,4’ü diüretik, %31,8’i antihipertansif, %29,5’i opioid, %17’si beta bloker, %12,5’i narkotik, %5,7’si benzodiazepin, %3,4’ü immüsupresif kullandığı belirlenmiştir (Tablo 2).

4.2. Hastaların Ağız Sağlığı Uygulamalarına İlişkin Bulguları

Tablo 3. Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerinde Ağız Sağlığı Uygulamalarına İlişkin Dağılım

Özellik	n=88	%	X±Ss	Min.	Max.
Ağız sağlığı değerlendirme rehberi kullanma durumu					
Evet	0	0			
Hayır	88	100			
Ağız bakımı uygulama yöntemi					
Süngerli çubuk	0	0			
Gazlı bez sarılı dil basacağı	87	98,9			
Diş fırçası	1	1,1			
Ağız bakımı uygulama sıklığı (gün)	88	100	3,30± 1,224	1	6
Kullanılan ağız bakımı ürünü					
Serum fizyolojik	48	54,5			
Su	12	13,6			
Sodyum bikarbonat solüsyonu	11	12,5			
Hazır ağız çalkalama solüsyonları	9	10,2			
Klorheksidin	8	9,1			

Tablo 3'te ÇYBÜ'ndeki ağız sağlığı uygulamalarına ilişkin veriler yer almaktadır. Araştırmanı yürütüldüğü ÇYBÜ'lerinin ağız değerlendirme rehberi kullanmadığı saptanmıştır. Hastalara günlük ağız bakımı uygulama sıklığı ortalaması 3,30±1,224 (min=1, max=6)'dır. Kullanılan ağız bakımı yöntemleri sırasıyla gazlı bez sarılı dil basacağı (%98,9), diş fırçası (%1,1)'dir. Ağız bakımında kullanılan ürünlerin %54,5'inin serum fizyolojik, %13,6'sının su, %12,5'inin sodyum bikarbonat solüsyonu, %10,2'sinin hazır ağız çalkalama solüsyonu, %9,1'inin klorheksidin oluşturduğu saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 4. Hastaların Solunum Şekline Göre Ağız Bakımı Uygulama Sıklığı (gün) Ortalamalarının Karşılaştırılması

Solunum Şekli	Ağız bakımı uygulama sıklığı (gün) $\bar{X} \pm Ss$	Z	P
Yapay	3,56 $\pm$ 1,160	-2,702	0,007*
Spontan	2,88 $\pm$ 1,225		

Mann-Whitney U Testi

Solunum şekline göre ağız bakımı uygulama sıklığı arasındaki farka bakıldığında; yapay solunum yapanların ağız bakım sıklığının günde ortalama 3,56 $\pm$ 1,160 defa olup, spontan solunum yapanlarda 2,88 $\pm$ 1,225'tir ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$) (Tablo 4).

4.3. Hastaların Ağız Değerlendirme Rehberi Puanları ve Etkileyen Etmenlere İlişkin Bulgular

Tablo 5. Ağız Değerlendirme Rehberi Puan Ortalaması

	$\bar{X} \pm Ss$	Min.	Max.
ADR puanı	8,45 $\pm$ 2,876	5	17

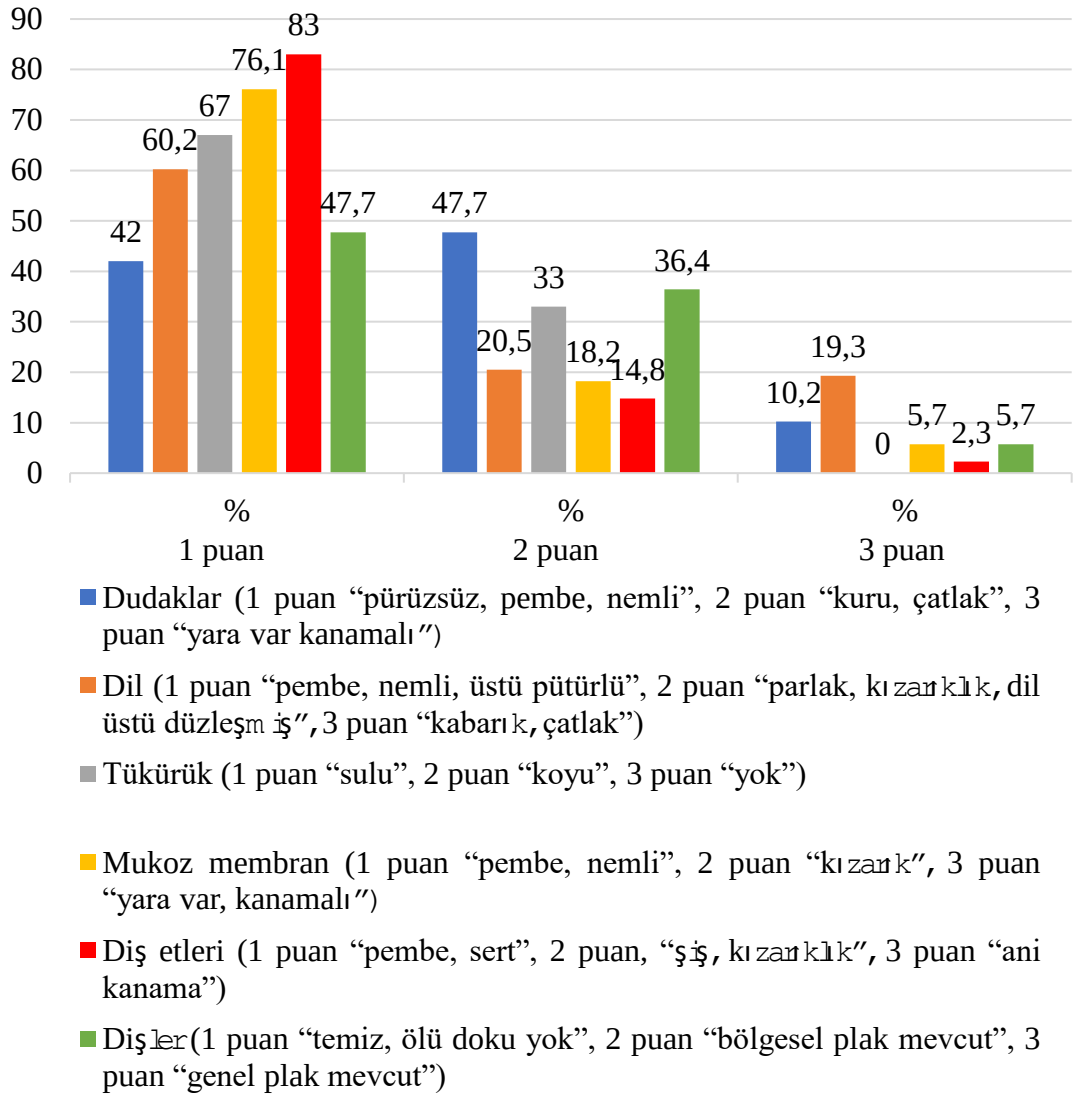
Çocuk yoğun bakım ünitelerindeki hastaların ADR puan ortalaması 8,45 $\pm$ 2,876 olup puan aralığı 5 ile 17 puan arasında değişiklik göstermektedir (Tablo 5).

Tablo 6. Hastaların Ağız Değerlendirme Rehberi Alt Başlıklarının Puan Dağılımları

Alt Başlıklar	ADR puanı					
	1 puan		2 puan		3 puan	
	n	%	n	%	n	%
Dudaklar	37	42	42	47,7	9	10,2
Dil	53	60,2	18	20,5	17	19,3
Tükürük	59	67	29	33	0	0
Mukoz membran	67	76,1	16	18,2	5	5,7
Diş etleri	73	83	13	14,8	2	2,3
Dişler	42	47,7	32	36,4	5	5,7

Tablo 6’te ADR’nin alt ölçeklerinin puan dağılımları verilmiştir. Ağız Sağlığı Değerlendirme Rehberi alt başlıklarının puan dağılımları incelendiğinde, hastaların %42’sinin dudak, %76,1’inin mukoz membran değerlendirme puanının 1; %47,7’sinin dudak ve %36,4’inin diş değerlendirme puanının 3; %19,3’ünün dil, %10,2’sinin dudak değerlendirme puanının 3 puan olduğu saptanmıştır (Tablo 6).

Grafik 1. Hastaların Ağız Değerlendirme Rehberi Alt Başlıklarının Puan Dağılımı



Grafik 1'de Ağız Sağlığı Değerlendirme Rehberi alt başlıklarının puan dağılımları görülmektedir.

Tablo 7. Ağız Sağlığını Etkileyen Etmenlere Göre Hastaların Ağız Değerlendirme Rehber Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Etmenler	ADR Puan Ortalaması X±Ss	Z	P
Yaş			
≤60 aylık	7,53±2,458	-4,474	0,001*
≥61 aylık	10,16±2,841		
Cinsiyet			
Kız	8,24±3,282	-1,022	0,307
Erkek	8,54±2,723		
Solunum Şekli			
Yapay	8,67±3,138	-0,204	0,838
Spontan	8,12±2,409		
Beslenme Durumu			
Ağız yoluyla	7,67±1,033	0,000	1,000
Ağız yolu dışında	8,51±2,962		
Oksijen Tedavisi			
Evet	8,55±3,055	-0,167	0,868
Hayır	7,92±1,441		
Aldığı-çıkardığı sıvı miktarı (ml)			
Artı yönde	8,83±3,123	-1,047	0,295
Eksi yönde	8,02±2,535		

Mann-Whitney U Testi

Tablo 7 incelendiğinde; yaş değişkenine göre ADR puan ortalamaları (≤60 aylık: 7,53±2,458, ≥61 aylık:10,16±2,841) arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı

bulunmuştur ($p<0,05$). Cinsiyet, solunum şekli, beslenme durumu, solunum şekli, oksijen tedavisi ve aldığı-çıkardığı sıvı miktarı değişkenlerine göre ADR puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 8. Hastalara Kullanılan Ağız Bakım Ürününe Göre ADR Puan Ortalamalarının Dağılımı

	n	$\bar{X} \pm Ss$
Kullanılan ağız bakımı ürünü		
Klorheksidin	8	$9,75 \pm 3,536$
Serum fizyolojik	48	$7,79 \pm 2,466$
Su	12	$8,00 \pm 2,892$
Sodyum bikarbonat solüsyonu	11	$9,18 \pm 2,601$
Hazır ağız çalkalama solüsyonları	9	$10,56 \pm 3,609$

Tablo 8’de hastalara kullanılan ağız bakım ürünü ile ADR puan ortalamaları dağılımı verilmiştir. Buna göre ağız bakım uygulamasında; klorheksidin kullanılan hastaların ADR puan ortalaması $9,75 \pm 3,536$, serum fizyolojik kullanılan hastaların $7,79 \pm 2,466$, su kullanılan hastaların $8,00 \pm 2,892$, sodyum bikarbonat solüsyonu kullanılan hastaların $9,18 \pm 2,601$ ve hazır ağız çalkalama solüsyonları kullanılan hastaların $10,56 \pm 3,609$ ’dur.

Tablo 9. Bazı değişkenler ile Ağız Sağlığı Değerlendirme Rehberi Puanları Arasındaki İlişki

Değişkenler	r	P
Yatış Günü Sayısı	-0,131	0,223
Vücut Sıcaklığı	-0,019	0,863
Ağız Bakımı Uygulama Sıklığı (gün)	0,217	0,042*
Bilinç Durumu	-0,235	0,028*
Aldığı-Çıkardığı Sıvı Miktarı (ml)	0,227	0,033*
Albümin Değeri	-0,137	0,202
Hemogloblin Değeri	-0,171	0,110

Spearman Korelasyon Analizi

Tablo 9’da bazı değişkenler ile ADR puanları arasındaki ilişkilerin Spearman korelasyon analizi sonuçları yer almaktadır. ADR puanı ile yatış günü sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). ADR puanı ile vücut sıcaklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). ADR puanı ile ağız bakımı uygulama sıklığı arasında pozitif yönlü ve zayıf düzeyde bir ilişki bulunmuştur (**$p<0,05$**). ADR puanı ile bilinç durumu arasında negatif yönlü ve zayıf düzeyde bir ilişki bulunmuştur (**$p<0,05$**). ADR puanı ile aldığı-çıkardığı sıvı miktarı arasında pozitif yönlü ve zayıf düzeyde bir ilişki bulunmuştur (**$p<0,05$**). ADR puanı ile albümin ve hemogloblin değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 9).

Tablo 10. Hastaların Kullandıkları İlaçlar ile Ağız Değerlendirme Rehberi Puanı Arasındaki Fark

İlaçlar	t	p
Narkotik	1,351	0,180
Antihipertansif	-0,374	0,709
Steroid	0,840	0,424
Sedatif	0,991	0,325
Opioid	0,989	0,325
Benzodiazepin	0,435	0,665
Diüretik	-2,242	0,028*
Antibiyotik	0,440	0,661
Beta bloker	0,312	0,756
İmmüsupresif	0,946	0,347
Proton pompası inhibitörü	-0,175	0,862

Student T Testi

Tablo 10’da hastaların kullandıkları ilaç grupları ile ADR puanları arasındaki farkın sonuçları yer almaktadır.

Narkotik grubu ilaç kullanan hastalar ile ADR puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Antihipertansif grubu ilaç kullanan hastalar ile ADR puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Steroid grubu ilaç kullanan hastalar ile ADR puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Sedatif grubu ilaç kullanan hastalar ile ADR puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Opioid grubu ilaç kullanan

hastalar ile ADR puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Benzodiazepin grubu ilaç kullanan hastalar ile ADR puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Diüretik grubu ilaç kullanan hastalar ile ADR puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (**$p<0,05$**). Antibiyotik ilaç kullanan hastalar ile ADR puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Beta bloker grubu ilaç kullanan hastalar ile ADR puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). İmmünsupresif grubu ilaç kullanan hastalar ile ADR puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Proton pompası inhibitörü ilaç grubundan kullanan hastalar ile ADR puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (Tablo

10



Tartışma

ÇYBÜ’nde yatan hastaların ağız sağlığının değerlendirilmesi ve etkileyen etmenleri incelenmek amacıyla yapılan çalışmadaki bulgular literatüre dayanarak üç bölümde tartışıldı;

Birinci bölümde; hastaların tanımlayıcı özellikleri,

İkinci bölümde; hastalara yapılan ağız bakım uygulamalarının incelenmesi,

Üçüncü bölümde; hastaların ağız değerlendirme rehberi puanını etkileyen etmenlerin incelenmesi

5.1.Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerinin İncelenmesi

Yaş

ÇYBÜ’lerinde yatan hastaların yaşı ilerledikçe ADR puan ortalamalarının da yükseldiği görülmektedir (Tablo 7). Literatürden elde edilen veriler, yaş ne kadar büyük olursa, hastanede yatan hastalarda oral değişiklikler meydana gelme olasılığının o kadar yüksek olduğunu göstermektedir (Schunemann ve ark., 2017). Çalışmamızda 60 aydan büyük olan hastaların ADR puan ortalamalarının 60 aydan küçük olan hastalara göre daha yüksek ve buna bağlı olarak ağız sağlığı durumlarının kötüleştiği saptanmıştır. Araştırmamızda, hastaların yaşı ile birlikte ADR puanlarının yükseldiği yani ağız sağlığının bozulduğu görülmektedir ($p<0,05$) (Tablo 7). Çalışmamızdaki veriler Schunemann ve arkadaşlarının (2017) yaptığı çalışma ile benzerlik göstermektedir. Dişler, diş plağı için bir konakçı görevi görür ve diş plağı da zararlı patojenler için uygun bir alandır. Dişler ilk çıktıklarında, diş çürümesine karşı koruma sağlayan yüzey minerallerini geliştirmeleri iki yıl sürer ve iki yılın ardından diş çürümeleri başlar (Johnstone ve ark., 2010). Buna bağlı olarak da yaşın dişlerdeki bozulma durumunun ve ADR puanlarının yüksek olmasını etkilediği düşünülmektedir.

Bilinç Durumu ve Solunum Şekli

YBÜ’nde yatan hastaların bilinç durumu puanlarının düşük olması sebebiyle ağız içinde yapay hava yolu gereçlerinin yer alması ve ağzın sürekli açık kalması oral mukoz membrana zarar vermektedir (Prendergast, 2012). ÇYBÜ’nde yatan

hastaların bilinç durumu puanı azaldıkça ADR puanı artmaktadır (Tablo 8). Çalışmamıza paralel olarak Çelik ve Eşer (2017) bilinci kapalı hastaların bilinci açık olan hastalara göre ağız sağlığı puanlarının yüksek olduğunu saptamışlardır.

Beslenme şekli ve Oksijen Tedavisi

Yeterli düzeyde beslenmenin sağlanması, ÇYBÜ’nde bakımın temel amacıdır. Enerji ihtiyaçlarının dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi ve besinlerin enteral veya parenteral yoldan sağlanması, bu hedefe ulaşmak için önemli adımdır (Mehta ve ark., 2012; Velazco ve ark., 2017).

Kalp hastalığı, epilepsi, astım, nörolojik ve nöromüsküler engelleri olanlar, kemoterapi ve radyoterapi gören çocuklarda tedavi edilmemiş diş hastalıklarına sahip olma riski diğer hasta gruplarına göre daha fazladır (Franklin ve ark., 2000). Çalışmada ÇYBÜ’nde yatan hastaların %29,5’inin solunum sistemi hastalıklarına ve %27,3’ünün nörolojik hastalıklara sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Nörolojik bozukluğu olan hasta grubu, ağız içi hastalık riskine sahiptir. Bu, yetersiz ağız hijyeni, belirli bir bozukluğun oral belirtileri veya ilaç tedavilerinin yan etkilerinden, özellikle kserostomiden veya ilaçtaki şeker katkı maddelerinin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Nazogastrik tüple beslenen hastalarda ağız veya diş hastalığı ve tükürük akışında azalma ile birlikte yüksek bir pnömoni insidansı gözlenmiştir (Gomes ve ark., 2003).

Entübe çocuklar genellikle ağız yoluyla beslenemediğinden ve buna bağlı olarak ağız boşluğundan geçen, çocuğun ağzının sürekli açık olmasına neden olan nazogastrik veya orogastrik tüpe sahip olmaları kserostomiye gelişimini güçlendirir (Munro ve Grap, 2004). Ağız dışı yolla beslenen hastaların ADR puan ortalamalarının ağız yoluyla beslenen hastalardan daha yüksek olduğu saptanmıştır. Çalışmaya paralel olarak Yıldız ve arkadaşlarının (2013) çalışmasında YBÜ’lerinde ağız dışı yolla beslenen hastalarda ağız sağlığının ağız yoluyla beslenen hastalara göre daha kötü olduğu sonucuna varılmıştır.

Çalışmada oksijen tedavisi alan ve almayan hastaların ADR puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Benzer olarak YBÜ’nde yapılan bir çalışmada oksijen tedavisi alma durumu ile hastaların ağız sağlığı rehberi puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Çelik & Eşer, 2017). Bu sonucun,

ağız sağlığını olumsuz etkileyen birden fazla değişkenin olması ve hastaların düzenli oksijen maskesi veya nazal kanül kullanmamasına bağlı olabileceği düşünülmektedir.

Aldığı-Çıkardığı Sıvı Miktarı ve Laboratuvar Bulguları

Ağız kuruluğu yönetiminde hastanın sıvı alımının artırılması ve düzenli ağız hijyeninin gerçekleştirilmesi önerilmektedir (McConnell ve ark., 2007). Güneş ve arkadaşlarının (2012) yaptığı bir çalışmada, ağızdan sıvı alamamanın ağız kuruluğu için önemli bir risk faktörü olduğu belirlenmiştir aynı çalışmada çocukların %60'ının yüksek ateşi ve dehidratasyonunun olduğu bu durumun ağız sağlığını olumsuz etkilediği ve oral mukozit gelişmesi açısından risk faktörü oluşturduğu belirlenmiştir. Dehidrasyon ile birlikte dilin kuru görüneceği belirtilmektedir (Jablonski, 2012). Çalışmamızda hastaların aldığı-çıkardığı sıvı miktarı ortalamaları $46,07 \pm 251,489$ ml olup, ADR puanı ile aldığı-çıkardığı sıvı miktarı arasında ilişki vardır ($p < 0,05$) (Tablo 9). Çalışmamızdaki hastaların aldığı-çıkardığı sıvı miktarı ortalamaları sıvı tutulumu yönünde olmasına rağmen elde ettiğimiz verilerin dağılımı (min=-650, max=949) geniş aralıkta değişkenlik göstermektedir (Tablo 1). Çocuk hasta grubunda sıvı-volüm değişikliği hızlı belirti gösterdiğinden ağız sağlığı sorunların oluşmasında etkili olabileceği düşünülebilir.

Hemoglobin düşüklüğü dolaşımı olumsuz yönde etkilemektedir. Albümin düşüklüğü de ödem gelişmesine ve oluşan ödeme bağlı basınç artımı yara oluşumuna zemin hazırlamaktadır. Buna bağlı olarak yetişkinlerde ETT varlığı da dudakta ve oral mukozada yara oluşumuna neden olmaktadır (Hanonu ve Karadag, 2016). Çalışmamızda hastalara ait laboratuvar bulgularına baktığımızda albümin değeri (g/dL) ortalaması $3,42 \pm 0,518$, hemoglobin değeri (g/dL) ortalaması $9,78 \pm 1,747$ olarak saptanmıştır ve ADR puanı ile albümin ve hemoglobin değerleri arasında ilişki bulunmamıştır. ETT'ün çocuklarda daha küçük boyutlarda olması, dudak kenarlarında rotasyonlu bir şekilde tespit edilmesi ve destekleyici ekipmanlarla cilde temasının azaltılması, hemoglobin ve albümin değerlerinin düşük olmasına rağmen ağız sağlığını etkilemediği düşünülebilir.

5.2.Hastalara Yapılan Ağız Sağlığı Uygulamalarının İncelenmesi

Ağız Değerlendirilmesi

Araştırmanın yürütüldüğü ÇYBÜ'lerinde ağız değerlendirme rehberi kullanılmadığı saptanmıştır. Uluslararası çalışmalar incelendiğinde; ağız değerlendirme rehberlerinin bazı çalışmalarda kullanıldığı (Ames ve ark., 2011; Jiggins ve Talbot, 2000) bazılarında ise kullanılmadığı görülmüştür (Ullman ve ark., 2011). Çelik ve Eşer (2017) yaptıkları çalışmada ağız değerlendirme rehberinin kullanılmadığını ifade etmişlerdir. Bazı çalışmalarda ise kullanılmaya başlandığına ilişkin bilgilere ulaşılmıştır (Collins ve ark., 2020; Güneş ve ark., 2012; Yıldız ve ark., 2013). Ağız değerlendirilmesi YBÜ'nde bulunan her hasta için ağız değişikliklerine ve yaşa göre yeterli ağız bakımının yapılabilmesi için ağız değerlendirilmesi rutin haline gelmelidir (Schunemann ve ark., 2017). Çalışmamızdaki bulgular hem uluslararası hem de ulusal literatürle benzerlik göstermektedir.

YBÜ'ndeki hastaların ağız bakım sıklığını değerlendirip, hastaya özel ağız bakımı uygulaması genellikle ihmal edilen bir konudur (Prendergast ve ark., 2013). Hastanede yatan çocukların ağız ortamı olabilecek değişikliklere karşı giderek daha duyarlı hale gelmektedir (Piau ve ark., 2006). Yoğun bakımda yatan hastaların ağız sağlığını olumsuz etkileyen etmenleri kontrol edebilmek ve komplikasyonları önleyebilmek için ağız içi değerlendirilmesi ve kanıta dayalı ağız bakımı uygulamalardan yararlanılmalıdır (Grap ve ark., 2003; Grinspun, 2008).

Ağız sağlığını korumada, yapay solunum yolu ile solunumunu gerçekleştiren hastalarda hemşirelik bakımı önemli bir yer tutmaktadır. Ağız bakımının yöntemini ve sıklığını tanımlayan kapsamlı bir kılavuz yoktur, bu nedenle hemşirelerin uygulamaları arasında büyük farklılıklar vardır ve belirtilen ağız bakımı uygulamaları ile hastaların aldığı gerçek bakım arasında bir uyumsuzluk bulunmaktadır (Cutler ve Nancy, 2005; Human ve Bell, 2007). ÇYBÜ hastalarında ağız bakımı, çocukların düzenli ağız muayenesi ve temizliği gerektirmesine rağmen genellikle yetersizdir (Johnstone ve ark., 2010).

ETT uygulana ve uygulanmayan hastalarda yapılan ağız içi değerlendirme; dil, dudaklar, dişler, diş etleri, tükürük, sert damak, yumuşak dokular ve protezler dahil olmak üzere ağız boşluğunun tamamını içermelidir (Prendergast ve ark., 2013). Entübe hastaların her 12 saatte bir, entübe olmayan hastaların 6 saatte bir ağız

değerlendirme aracıyla değerlendirmesi önerilmektedir. Bir değerlendirme aracına sahip olmanın ve kullanmanın zorunlu olduğu belirtilmektedir (Collins ve ark., 2020). Ancak çalışmamızda yer alan kurumlardaki ÇYBÜ'lerin hiçbirinde ağız değerlendirme rehberinin kullanılmadığı saptanmıştır (Tablo 3).

Ağız Bakımında Kullanılan Ürünler ve Uygulama Yöntemleri

Ağız bakımı uygulamalarında yaygın olarak klorheksidin, hidrojen peroksit, serum fizyolojik, su, sodyum bikarbonat, povidon iyot gibi farklı solüsyonların kullanıldığı literatürde belirtilmektedir (Abidia, 2007; Ames ve ark., 2011; Berry ve Davidson, 2006; Grap ve ark., 2004; O'Reilly, 2003; Yildiz ve ark., 2013).

Klorheksidin glukonat, orofarenksi dekontamine eden ve diş plağını azaltan, yaygın olarak kullanılan geniş spektrumlu bir antibakteriyel ağız gargarasıdır (Grap ve ark., 2004; Houston ve ark., 2002). Altı yaş ve üzerindeki çocukların klorheksidin glukonat %0.12 ağız gargarası kullanmasını önermektedir (Johnstone ve ark., 2010). İki farklı ağız gargarası ürününün karşılaştırılmasının yapıldığı bir çalışmada, 6 yaşın üzerindeki çocuklar mukoziti azaltmada ve mukozitle ilişkili rahatsızlığı hafifletmede klorheksidin glukonatın, benzidamin hidroklorüre göre daha yararlı bulduklarını ifade edilmiştir (Cheng, 2004).

Sodyum bikarbonat, ağız boşluğunu temizlemek ve inatçı tükürüğü parçalamak için önerilir (Munro ve Grap, 2004; O'Reilly, 2003). Yapılan bir çalışmada, hemşirelerin yaklaşık %91,5'i klorheksidine batırılmış gazlı bez, %2 diş macunu ve fırça, %3,5'i normal salin ve %3'ü plak çıkarmak için hidrojen peroksit kullanmıştır (Sreenivasan ve ark., 2018). Çalışmamızda, ağız bakımında kullanılan ürünlerin %54,5'inin serum fizyolojik, %13,6'sının su, %12,5'sinin sodyum bikarbonat solüsyonu, %10,2'sinin hazır ağız çalkalama solüsyonu oluşturduğu saptanmıştır (Tablo 3). Serum fizyolojinin oral mukozayı tahriş etmediği, tükürük pH'sını değiştirdiği, granülasyon dokusu oluşturarak iyileşmeyi desteklediği düşünülmektedir (Cavusoglu, 2007; O'Reilly, 2003). Su veya serum fizyolojinin ağız bakımında kullanımı yaygın, ucuz ve minimum yan etkiye sahip olduğu için kullanımının uygun olduğu ifade edilmiştir (O'Reilly, 2003). Çalışmamızda en sık kullanılan ağız bakım ürününün serum fizyolojik olduğu saptanmıştır. Bu durumun kolay ulaşılabilir ve maliyeti düşük bir ürün olmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Franklin ve arkadaşlarının (2000) çalışmasında, ÇYBÜ'nde geçirilen sürenin diş plağı oluşumunda önemli bir artışa neden olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca Uysal ve Düzkaya'nın (2013) çalışmasında ağız bakımı uygulamalarının uygun malzemeler ile yapılmasının diş plağını azalttığını belirtmiştir.

Diş fırçasının ağız bakımında etkili olduğu klinik çalışmalarda kanıtlanırsa da hemşireler süngerli çubuğu tercih etmektedir (Dosdoğru ve ark., 2014; O'Reilly, 2003). Diş fırçalamanın mümkün olmadığı durumlarda, süngerli çubuğun klorheksidin glukonat ile nemlendirmenin dental plak birikimini azaltmada etkili olduğu belirtilmektedir (Abidia, 2007; McNeill, 2000; Grap ve ark., 2004). Klorheksidin glukonat kullanımının diş plağını mekanik olarak uzaklaştırmaya yardımcı olduğu belirtilmektedir (Grap ve Munro, 2004).

Diş fırçası ile ağız bakımının, entübe olmayan hastalarda entübe hastalara göre anlamlı derecede daha sık kullanıldığı tespit edilmiştir (Pedreira ve ark., 2009). Fırçalamadan sonra veya kapsamlı ağız bakımıyla klorheksidin veya setilpiridinyum klorür gibi antiseptik bir ağız gargarası kullanımı yetişkin YBÜ'nde VIP riskinin azaltılmasına yardımcı olabileceği savunulmaktadır (Collins ve ark., 2020).

Dişi olan çocukların ağız değerlendirme puanları dişi olmayan çocuklara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Schunemann ve ark., 2017). Çalışmamız sonucunda ise hastaların %36,4'inin diş değerlendirme puanının 3 puan (genel plak mevcut) olduğu görülmektedir. Plağın yeterince temizlenmediği durumlarda diş eti iltihabı 10 günden daha kısa süre içinde oluşacağı belirtilmektedir (Franklin ve ark., 2000).

Ganz ve arkadaşlarının (2009) yaptığı bir çalışmada, 218 hemşirenin %84'ünün hastaların ağız bakımında gazlı bez kullandığı, %55'inin gazlı bez ile dil basacağı kullanıldığı, %34 diş fırçası kullandığı sonucuna varmıştır. Bir başka çalışmada, hemşirelerin %49,5'inin gazlı bez ile, %82,2'sinin süngerli çubuk ile ağız bakımı uygulamasını gerçekleştirdiği belirtilmiştir (Türk ve ark., 2012). Ullman (2011) 'ın ÇYBÜ'nde yaptığı bir çalışmada en çok süngerli çubuk ile (%62,5), en az diş fırçası ile (%7,5) ağız bakım uygulaması yapıldığı tespit edilmiştir. Çalışmamızda, kullanılan ağız bakımı yöntemleri çok büyük çoğunlukla gazlı bez sarılı dil basacağı (%98,9) olduğu tespit edilmiştir ve süngerli çubuk hiç kullanılmamıştır (Tablo 3). ÇYBÜ'nde ağız sağlığı uygulama yöntemi olarak gazlı bez sarılı dil basacağının seçilmesi, üniversite ve devlet hastanelerinde malzemenin yaygın, kolay ulaşılabilir

olması ve ağız içindeki tüm yüzeylere erişerek bakımın kapsamlı olması inancıyla kullanımının yaygın olduğu düşünülebilir. Süngerli çubuğun hiç kullanılmamasının malzemenin pahalı olması ve hazır setlerin içinde bulunması sebebiyle hemşirelerin erişiminin güç olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

5.3. Hastaların Ağız Değerlendirme Rehberi Puanını Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi

ADR kullanılarak yapılan çalışmamızda en düşük puan 6, en yüksek puan 18 olarak değerlendirilmiştir. Altı puan normal durumu belirtirken, 18 puan kesin yıkım durumunu ifade etmektedir (Çiftcioğlu ve Efe, 2017; Ullman, 2009). Schunemann ve arkadaşlarının (2017), ÇYBÜ’nde yaptığı çalışmada ağız sağlığı değerlendirme puan ortalamaları 8.63 olarak tespit edilmiştir. Çalışmamız sonucunda hastaların ADR puan ortalaması $8,45 \pm 2,876$ olarak saptanmıştır (Tablo 5). Bu durum ÇYBÜ’ndeki hastaların ağız sağlığı durumunun normal ile epitelyal bütünlükte veya sistemik işlevde hafif değişikliklere doğru eğilim gösterdiği tespit edilmiştir. ADR’nin alt başlıklarına bakıldığında ise kesin yıkımın en fazla dilde, en az diş etlerinde olduğu görülmektedir (Tablo 6) (Grafik 1). Bir çalışmada, en çok görülen ağız sağlığı sorunları; kuru veya ülserli dudaklar, dil yüzeyinde yapışkanlık, dişlerde genel plak varlığı ve tükürük yokluğu olarak belirlenmiştir (Schunemann ve ark., 2017).

Çalışmamızda yoğun bakım yatış günü ortalaması $50,996 \pm 19,26$ gün (Tablo 1) ve yatış günü ile ADR puan ortalaması arasında ilişki olmadığı tespit edilmiştir. ÇYBÜ’de yapılan bir çalışmada bulgularımıza benzer nitelikte yatış süresi ile ağız sağlığı puan ortalaması arasında bir ilişki bulunmamıştır (Schunemann ve ark., 2017). Yetişkin YBÜ’nde yapılan çalışmalara bakıldığında ise yatış süresinin ağız sağlığını etkilediği, yatış süresi uzadıkça hastaların kullandığı ilaçların artması ve entübasyon süresinin uzamasına bağlı olarak ağız içi ve dışında doku bütünlüğünün bozulduğu görülmektedir (Özveren, 2010; Sebastian ve ark., 2012). Bu durum çalışmamızın örneklem sayısından, çocuklarda ADR puanını etkileyen dişlerin bakteri birikimi için dar bir yüzey oluşturmamasından ve ağız bakım sıklığından kaynaklandığı düşünülebilir.

Ağız Bakımı Sıklığı

YBÜ’nde hastaya özgü oral mukozayı bir bütün olarak değerlendiren, ağız bakımının ne sıklıkta uygulanması gerektiğini belirten altın standart bir değerlendirme aracı

yoktur (Doğu Kökcü ve Terzi, 2020; Ames ve ark., 2011). Ağız bakımının sıklığı kişiye özel olmakla birlikte tanı ve tedavi yöntemleri göz önünde bulundurularak ağız bakımının sıklığı belirlenmelidir (Doğu Kökcü ve Terzi, 2020).

Çalışmamızda ÇYBÜ'ndeki hastalara günde ortalama 3 defa (en az 1, en fazla 6 defa) ağız bakımı yapıldığı ve ağız bakımında en fazla kullanılan serum fizyolojik olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3). Cutler ve Davis'in ağız hijyeni uygulamasını yönetmek için standart bir protokol uyguladığı bir çalışmada, ağız bakımı için önerilen sıklığın 2 saatte bir olduğu ancak uygulamada 2 ile 4 saat aralığında değiştiğini belirtmişler. Ancak yoğun bakımdaki hastaların ağız bakım sıklığının değerlendirilerek hastaya özel ağız bakımı genellikle ihmal edilen bir konudur (Prendergast ve ark., 2013). Çalışmamızda hastalara günlük ağız bakımı uygulama sıklığı ortalaması $3,30 \pm 1,224$ olarak tespit edilmiştir (Tablo 3) ve ADR puanı arttıkça ağız bakımı uygulama sıklığının da arttığı tespit edilmiştir ($p < 0.05$) (Tablo 9). Grap ve arkadaşlarının (2003) çalışmasında YBÜ'nde entübe olmayan hastalar için günde 2 veya 3 kez ağız bakımı verildiği, entübe hastalar için günde 5 kez veya daha fazla bakımı verildiği ve hasta başına ortalama 1,2 kez ağız bakımı verildiğini bildirmiştir. Hanneman ve Gusick (2005), YBÜ'ndeki entübe hastaların ağız bakımının entübe olmayan hastalara göre daha sık yapıldığı ve ortalama 12 saatte bir 2.3 ± 1.7 kez yapıldığını tespit etmişlerdir. YBÜ'lerinde yürütülen bir araştırmada, %20 oranında günde bir kez, %31 oranında günde iki kez veya %37 oranında günde üç kez ağız bakımı uygulamaları yapıldığı tespit edilmiştir (Rello ve ark., 2007). Bu çalışmalar bulgularımızı destekler niteliktedir.

Solunum şekline göre ağız bakımı uygulama sıklıklarına bakıldığında; yapay solunum yapanların günde ortalama $3,56 \pm 1,160$ defa, spontan solunum yapanların günde $2,88 \pm 1,225$ defa olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$) (Tablo 4). Yapay solunum yapan hastaların ağız sağlığı kötü etkileneceği düşünülerek gereken bakımın bu hasta grubuna daha fazla verildiğinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Hastaların Kullandıkları İlaçlar

Yoğun bakım hastalarının ağız sağlığı durumları, tıbbi durumları, kendi ağız bakımı uygulamalarına katılamamaları, yoğun bakımdaki ekipmanlarına ve kullandıkları ilaçlar nedeniyle tehlikeye girebilir (Yıldız ve ark., 2013).

Entübe hastalarda kullanılan ilaçların çoğu ağız boşluğu üzerinde zararlı bir etkiye sahiptir (McNeill, 2000). Sistemik hastalıklar, kullanılan ilaçlar ve onkolojik tedaviler tükürük akışını azaltarak ağız sağlığını olumsuz yönde etkiler (Akkaş ve ark., 2014). ÇYBÜ’nde genellikle ağız kuruluğuna yol açabilen veya tükürük üretiminde azalmaya yol açabilen ilaçlar veya infüzyonlar (inotroplar, diüretikler, sedatifler, antikonvülzanlar, antihipertansif ve sedatif gibi) yer almaktadır (Johnstone ve ark., 2010; McNeill, 2000).

Tükürüğün miktarı ve akışı, ağız sağlığında önemli bir faktördür (Munro ve ark., 2006). Tükürük salgısını doğrudan veya dolaylı olarak etkileyen ilaçlar doku hidrasyonunu değiştirerek ağız kuruluğuna sebep olur (Walls ve Steele 2004). Kserostomi etkisi dehidrasyon ile açıklanabilir. Bununla birlikte, küçük mukus bezleri üzerinde bir etkisi olabilir. Diüretik tedavi sırasında gözlenen artan oral mukozal sürtünme, bunun bir göstergesi olarak yorumlanabilir (Nederfors, 2000). Kserostomi, diüretik ilaçların yaygın olarak bahsedilen yan etkilerinden biridir (Prasanthi, 2014).

Diüretik kullanan ile kullanmayan hastalarda yapılan bir çalışmada, diüretik ilaçların tükürük miktarını etkileyerek ağız kuruluğunu önemli ölçüde arttırdığı bununla birlikte diş çürüğü, periodontal hastalıklar ve mukozal lezyon oluşumuna neden olduğu belirlenmiştir (Prasanthi, 2014). Çalışmamızda diüretik grubu ilaç kullanan hastaların ADR puanları daha yüksek olduğu tespit edilerek literatür ile benzer sonuçlar tespit edilmiştir (**p<0,05**) (Tablo 10).

Sonuç ve Öneriler

6.1. Sonuçlar

ÇYBÜ’nde yatan hastaların ağız sağlığının değerlendirilmesi ve etkileyen etmenlerin incelenmesi amacıyla planlanıp yürütülen bu çalışmada aşağıda yer alan sonuçlar elde edilmiştir:

- ÇYBÜ’nde yatan hastalara günlük ağız bakımı uygulama sıklığı ortalaması $3,30 \pm 1,224$ (min=1, max=6) olarak bulunmuştur.
- Yapay solunum yapan hastaların ağız bakım sıklığı ortalamasının ($3,56 \pm 1,160$ defa/gün), spontan solunum yapan hastalardan ($2,88 \pm 2,225$ defa/gün) yüksek olduğu bulunmuştur ($p < 0,05$).
- ÇYBÜ’nde yatan hastaların ADR puan ortalaması $8,45 \pm 2,876$ ‘dır ve puan aralığı 5 ile 17 arasında değişiklik göstermektedir (Tablo 5).
- ≥ 61 aylık çocukların ADR puan ortalamaları ($10,16 \pm 2,841$) ≤ 60 aylık çocuklarından ($7,53 \pm 2,458$) yüksek olduğu bulunmuştur ($p < 0,05$).
- Cinsiyet, solunum, beslenme, oksijen tedavisi, aldığı çıkardığı miktar vücut sıcaklığı değişkenlerine göre ADR puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p > 0,05$) (Tablo 7).
- ADR puanı ile ağız bakımı uygulama sıklığı arasında pozitif yönlü ve zayıf düzeyde bir ilişki bulunmuştur ($p < 0,05$).
- ADR puanı ile bilinç durumu arasında negatif yönlü ve zayıf düzeyde bir ilişki bulunmuştur ($p < 0,05$).
- ADR puanı ile aldığı-çıkardığı sıvı miktarı arasında pozitif yönlü ve zayıf düzeyde bir ilişki bulunmuştur ($p < 0,05$).
- ADR puanı ile albümin ve hemoglobin değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p > 0,05$).
- Narkotik, antihipertansif, steroid, sedatif, opioid, benzodiazepin, antibiyotik, beta bloker, immünsupresif, proton pompası inhibitörü kullanan ve kullanmayan hastaların ADR puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p > 0,05$).
- Diüretik grubu ilaç kullanan hastalar ile ADR puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$).

6.2. Öneriler

Bu çalışma, ÇYBÜ'nde ağız sağlığını tehdit eden etkenlerin erken dönemde saptanması, bu konuda farkındalığı artırmak, gerekli önlemlerin alınması, komplikasyonların önlenmesi açısından aynı zamanda ÇYBÜ'nde çalışan hemşirelerin ağız sağlığının değerlendirilmesinin önemine ve ağız sağlığı sorunlarına dikkatlerinin çekilmesi ve ağız sağlığı çalışmaları yapacak olan araştırmacılara bu konuda kanıt temelli veri sunması açısından önem arz etmektedir.

Bu çalışmadan elde edilen veriler ışığında;

- ÇYBÜ'lerinde standart bir ağız sağlığı değerlendirme rehberinin rutin olarak kullanılmasını,
- ÇYBÜ'nde ağız bakımı uygulama sıklığı ve zamanlaması konusunda hemşirelerin bilgilendirilmesi ve standart uygulamaların teşvik edilmesini,
- ÇYBÜ'nde çalışan hemşirelere ağız bakımı konusunda eğitimler verilmesini,
- Çalışmada yer alan ağız sağlığını etkileyen parametreler konusunda randomize kontrollü çalışmalar planlanmasını,
- Çalışmanın daha büyük örneklem grubunda gerçekleştirilmesini önermekteyiz.

Kaynaklar

- Abidia, R. F. (2007). Oral Care in the Intensive Care Unit : A Review. *The Journal of Contemporary Dental Practice*, 8(1), 76–82.
- Akkaş, I., Toptaş, O., ve Özcan, F. (2014). Ağız kuruluğu. *Acta Odontol Turc*, 31(1), 54–60.
- Ames, N. J., Sulima, P., Yates, J. M., McCullagh, L., Gollins, S. L., Soeken, K., ve Wallen, G. R. (2011). Effects of systematic oral care in critically ill patients: A multicenter study. *American Journal of Critical Care*, 20(5). <https://doi.org/10.4037/ajcc2011359>
- Andersson, P., Westergren, A., Karlsson, S., Hallberg, I. R., ve Renvert, S. (2002). Oral health and nutritional status in a group of geriatric rehabilitation patients. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 16(3), 311–318. <https://doi.org/10.1046/j.1471-6712.2002.00086.x>
- Aps, J. K. M., ve Martens, L. C. (2005). Review: The physiology of saliva and transfer of drugs into saliva. *Forensic Science International*, 150(2–3), 119–131. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2004.10.026>
- Aşilioğlu, N., ve Kot, H. (2011). Çocuk Yoğun Bakım Ünitesine Yatan Olguların Değerlendirilmesi ve Sonuçları. *Türkiye Klinikleri J Pediatr*, 20(1), 10–15.
- Ay, F. A. (Ed.). (2019). *Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Beceriler* (7. Baskı). Nobel Tıp Kitabevleri.
- Aygin, D., ve Çetin, B. K. (2016). Ventilatör İlişkili Pnömoninin Önlenmesinde Ağız Bakımının Rolü. *J Hum Rhythm*, 2(4), 138–143.
- Ayrancı, Ü. (2005). Bir Grup İlkokul Öğrencisinde Diş Çürüğü Saptama Araştırması. *TTB Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 14(3), 50–54.
- Barbosa de Castro Piau, C. G., Azevedo, T. D. P. L., de Castro Piau, A. G. B., Miranda, A. F., Pinheiro, J. A. P., Bezerra, A. C. B. (2016). Oral Microbial Colonization in Pediatric Intensive Care Unit Patients. *Journal of Dentistry for Children*, 83(2), 53-59.

- Bhaskar, S. (2017) Glasgow Coma Scale: Technique and Intepretation. *Clinins in SurgeryGeneral Surgery*, 2, 1575
- Berry, A. M., ve Davidson, P. M. (2006). Beyond comfort: Oral hygiene as a critical nursing activity in the intensive care unit. *Intensive and Critical Care Nursing*, 22(6), 318–328. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2006.04.003>
- Berry, A. M., Davidson, P. M., Nicholson, L., Pasqualotto, C., ve Rolls, K. (2011). Consensus based clinical guideline for oral hygiene in the critically ill. *Intensive and Critical Care Nursing*, 27(4), 180–185. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2011.04.005>
- Cavusoglu, H. (2007). Oral Mukozit Yönetiminde Kanıta Dayalı Hemşirelik. *J Med Sci*, 27, 398–406.
- Celik, G. G., ve Eser, I. (2017). Examination of intensive care unit patients' oral health. *International Journal of Nursing Practice*, 23(6). <https://doi.org/10.1111/ijn.12592>
- Chalmers, J. M., King, P. L., Spencer, A. J., Wright, F. A. C., ve Carter, K. D. (2005). The Oral Health Assessment Tool - Validity and reliability. *Australian Dental Journal*, 50(3), 191–199. <https://doi.org/10.1111/j.1834-7819.2005.tb00360.x>
- Chang, I., ve Schibler, A. (2016). Ventilator Associated Pneumonia in Children. *Paediatric Respiratory Reviews*, 20, 10–16. <https://doi.org/10.1016/j.prrv.2015.09.005>
- Cheng, K. K. F. (2004). Children's acceptance and tolerance of chlorhexidine and benzydamine oral rinses in the treatment of chemotherapy-induced oropharyngeal mucositis. *European Journal of Oncology Nursing*, 8(4), 341–349.
- Çiftcioğlu, Ş., ve Efe, E. (2017). Validity and reliability of the oral assessment guide for children and young people receiving chemotherapy. *Turk Onkoloji Dergisi*, 32(4), 133–140. <https://doi.org/10.5505/tjo.2017.1671>
- Çıtak, K., ve Kapucu, S. (2015). Kemoterapi Alan Hastalarda Görülen Oral

Mukozitin Önlemesi ve Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar: Kanıta Dayalı Uygulamalar. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* (2015), 70–77.

Collins, T., Plowright, C., Gibson, V., Stayt, L., Clarke, S., Caisley, J., Watkins, C. H., Hodges, E., Leaver, G., Leyland, S., McCready, P., Millin, S., Platten, J., Scallon, M., Tipene, P., ve Wilcox, G. (2020). British Association of Critical Care Nurses: Evidence-based consensus paper for oral care within adult critical care units. *Nursing in Critical Care*, October, 1–10. <https://doi.org/10.1111/nicc.12570>

Coşkun, O. (2021). *Anatomi*. İstanbul Üniversitesi Açık Ve Uzaktan Eğitim Fakültesi. https://cdn-acikogretim.istanbul.edu.tr/auzefcontent/20_21_Guz/anatomi_oc/3/index.html

Cunha-Correia, A. S., Neto, A. H., Pereira, A. F., Aguiar, S. M. H. C. Á., ve Nakamune, A. C. de M. S. (2014). Enteral nutrition feeding alters antioxidant activity in unstimulated whole saliva composition of patients with neurological disorders. *Research in Developmental Disabilities*, 35(6), 1209–1215. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.03.003>

Cutler, C. J., ve Nancy, D. (2005). Improving oral care in patients receiving mechanical ventilation. *American Journal of Critical Care*, 14(5), 389–394.

Demir Doğan, M. (2014). *Baş-boyun radyoterapisi alan hastalarda karadut pekmezinin oral mukozitleri önleme etkisi* [İstanbul Üniversitesi]. <http://acikerisim.istanbul.edu.tr/bitstream/handle/123456789/29716/51425.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Dickinson, H., Watkins, C., ve Leathley, M. (2001). The development of the Throat: The holistic and reliable oral assessment tool. *Clinical Effectiveness in Nursing*, 5(3), 104–110. <https://doi.org/10.1054/cein.2001.0221>

Dikmen, Y. (2017). Yoğun Bakım Hastalarında Ağız Bakımı Yönetimi: Kanıta Dayalı Uygulamalar Çerçevesinde Literatür İncelemesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(1), 45–52.

<http://www.sbedergi.duzce.edu.tr/article/view/5000184621/5000182703>

Dişler Neden Çürür?. (t.y.) <https://sagligim.gov.tr/agiz-dis-sagligi/disler-neden-curur.html> ET:14.10.2021

Doğu Kökcü, Ö., ve Terzi, B. (2020). Development of an intensive care oral care frequency assessment scale. *Nursing in Critical Care*, June, 1–8. <https://doi.org/10.1111/nicc.12529>

Dosdoğru Yaman, E., Aytepe, Z., Tümoğlu, M. (2014). Oral-dental health protocols in pediatric intensive care units. *İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 48(3), 83-89.

Eti Aslan, F., ve Karadakovan, A. (Ed.). (2014). *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım* (3rd ed.). Akademisyen Tıp Kitabevi.

Ettinger, R. L. (1996). Review: Xerostomia: A symptom which acts like a disease. In *Age and Ageing* (Vol. 25, Issue 5, pp. 409–412). <https://doi.org/10.1093/ageing/25.5.409>

Franklin, D., Senior, N., James, I., ve Roberts, G. (2000). Oral health status of children in a paediatric intensive care unit. *Intensive Care Medicine*, 26(3), 319–324. <https://doi.org/10.1007/s001340051156>

Ganz, F. D., Fink, N. F., Raanan, O., Asher, M., Bruttin, M., Nun, M. Ben, ve Benbinishty, J. (2009). ICU nurses oral-care practices and the current best evidence. *Journal of Nursing Scholarship*, 41(2), 132–138. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2009.01264.x>

George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*, 17.0 update (10a ed.) Boston: Pearson

Glenny, A. M., Gibson, F., Auld, E., Coulson, S., Clarkson, J. E., Craig, J. V., Eden, O. B., Khalid, T., Worthington, H. V., ve Pizer, B. (2010). The development of evidence-based guidelines on mouth care for children, teenagers and young adults treated for cancer. *European Journal of Cancer*, 46(8), 1399–1412. <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2010.01.023>

Gomes, G. F., Pisani, J. C., Macedo, E. D., ve Campos, A. C. (2003). The nasogastric

feeding tube as a risk factor for aspiration and aspiration pneumonia. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 6(3), 327–333. <https://doi.org/10.1097/01.mco.0000068970.34812.8b>

Grap, M. J., Munro, C. L., Ashtiani, B., ve Bryant, S. (2003). Oral Care Interventions in Critical Care: Frequency and Documentation. *American Journal of Critical Care*, 12(2), 113–118.

Grap, M. J., Munro, C. L., Elswick, R. K., Sessler, C. N., ve Ward, K. R. (2004). Duration of action of a single, early oral application of chlorhexidine on oral microbial flora in mechanically ventilated patients: A pilot study. *Heart and Lung: Journal of Acute and Critical Care*, 33(2), 83–91. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2003.12.004>

Grinspun, D. (2008). Oral Health : Nursing Assessment and Interventions. *Nursing Best Practice Guideline*, December, 99. www.rnao.org/bestpractices

Güneş, Z., Denat, Y., Müezzinoğlu, M., Şen, Ş., Yilmaz, S., ve Atli, E. (2012). The risk factors effecting the dry mouth in inpatients in Hospital in west Anatolia. *Journal of Clinical Nursing*, 21(3–4), 408–414. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03898.x>

Gupta, A., Epstein, J. B., ve Sroussi, H. (2006). Hyposalivation in elderly patients. In *Journal of the Canadian Dental Association* (Vol. 72, Issue 9, pp. 841–846). www.cda-adc.ca/jcda

Hanneman SK., Gusick GM. (2005) Frequency of oral care and positioning of patients in critical care: a replication study. *American Journal of Critical Care* 14, 378–386

Hanonu, S., Karadag, A. (2016). A prospective, descriptive study to determine the rate and characteristics of and risk factors for the development of medical device-related pressure ulcers in intensive care units. *Ostomy/wound management*, 62(2), 12-22.

Haut, C., ve Ac, C. (2013). Preventing Ventilator- Associated Pneumonia in Children: An Evidence- Based Protocol. *Critical Care Nurse*, 33(3).

- Heath, H., Sturdy, D., Edwards, T., Griffiths, J., Hylton, B., Jones, V., ve Lewis, D. A. (2011). Promoting older people's oral health. *Nursing Standard*, 1–19. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=jlhveAN=104829309&site=ehost-live>
- Henriksen, B. M., ve Ambjarnsen, E. (1999). Evaluation of a mucosal-plaque index (MPS) designed to assess oral care in groups of elderly. *SCD Special Care in Dentistry*, 19(9), 154–157. <https://doi.org/10.1177/074193258901000304>
- Houston, S., Hougland, P., Anderson, J. J., La Rocco, M., Kennedy, V., ve Gentry, L. O. (2002). Effectiveness of 0.12% chlorhex- idine gluconate oral rinse in reducing prevalence of nosocomial pneumonia in patients undergoing heart surgery. *American Journal of Critical Care*, 11(6), 567–570.
- Human, L., ve Bell, J. (2007). Oral hygiene care in critically ill patients. *Southern African Journal of Critical Care*, 23(2), 61–65. <https://doi.org/10.7196/SAJCC.24>
- İncazlı, S. B., ve Özer, S. (2016). Kardiyovasküler Hastalıklarda Önemli Bir Belirleyici: Ağız Sağlığı. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 7(12), 55–65.
- İnsan Ağızının Yapısı. (t.y.). , https://tr.wikipedia.org/wiki/Ağız#/media/Dosya:Illu03_mouth.jpg ET:25.12.2021
- Jablonski, S. (2012). Oral rehydration of the pediatric patient with mild to moderate dehydration. *Journal of Emergency Nursing*, 38(2), 185-187.
- Jiggins, M., ve Talbot, J. (2000). Mouth care in PICU. *Pediatric Nursing*, 11(10), 23–26. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8hveAN=1994185688&lang=pt-br&site=ehost-live>
- Johnstone, L., Spence, D., ve Koziol-McLain, J. (2010). Oral Hygiene Care in the Pediatric Intensive Care Unit: Practice Recommendations. *Pediatric Nursing*, 36(2), 85–96.
- Karadag, A.; Hanönü, S.C.; Eyikara, E. A prospective, descriptive study to assess nursing staff perceptions of and interventions to prevent medical device-

- related pressure injury. *Ostomy Wound Manag.* 2017, 63, 34–41.
- Labeau, S. O., ve Blot, S. I. (2013). Toothbrushing for preventing ventilator-associated pneumonia. *Critical Care*, 17(2), 417. <https://doi.org/10.1186/cc12511>
- Maeda, K., ve Akagi, J. (2014). Oral care may reduce pneumonia in the tube-fed elderly: A preliminary study. *Dysphagia*, 29(5), 616–621. <https://doi.org/10.1007/s00455-014-9553-6>
- McConnell, E. S., Lekan, D., Hebert, C., & Leatherwood, L. (2007). Academic-practice partnerships to promote evidence-based practice in long-term care: oral hygiene care practices as an exemplar. *Nursing Outlook*, 55(2), 95-105.
- McNeill, H. E. (2000). Biting back at poor oral hygiene. *Intensive and Critical Care Nursing*, 16(6), 367–372. <https://doi.org/10.1054/iccn.2000.1531>
- Mehta, N. M., Bechard, L. J., Cahill, N., Wang, M., Day, A., Duggan, C. P., ve Heyland, D. K. (2012). Nutritional practices and their relationship to clinical outcomes in critically ill children-An international multicenter cohort study. *Critical Care Medicine*, 40(7), 2204–2211. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e31824e18a8>
- Mohammed, H. M., ve Hassan, M. S. (2015). Endotracheal tube securements: Effectiveness of three techniques among orally intubated patients. *Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis*, 64(1), 183–196. <https://doi.org/10.1016/j.ejcdt.2014.09.006>
- Munro, C. L., Grap, M. J. (2004). Oral health and care in the intensive care unit: state of the science. *American Journal of critical care*, 13(1), 25-34.
- Munro, C. L., Grap, M. J., Jablonski, R., & Boyle, A. (2006). Oral health measurement in nursing research: state of the science. *Biological Research for Nursing*, 8(1), 35-42.
- Myers, E. N., ve Ferris, R. L. (Eds.). (2007). *Salivary gland disorders*. Springer Science ve Business Media.
- Nederfors, T. (2000). Xerostomia and hyposalivation. *Advances in Dental Research*,

14, 48–56. <https://doi.org/10.1177/08959374000140010701>

O'Reilly, M. (2003). Oral care of the critically ill: a review of the literature and guidelines for practice. *Australian Critical Care*, 16(3), 101–110. [https://doi.org/10.1016/S1036-7314\(03\)80007-3](https://doi.org/10.1016/S1036-7314(03)80007-3)

Özveren, H. (2010). Mekanik Ventilatöre Bağlı Hastalarda Ağız Bakımı. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 92–99.

Prasanthi, B., Kannan, N., & Patil, R. R. (2014). Effect of diuretics on salivary flow, composition and oral health status: A clinico-biochemical study. *Annals of medical and health sciences research*, 4(4), 549–553.

Pedreira, M. L. G., Kusahara, D. M., de Carvalho, W. B., Núez, S. C., ve Peterlini, M. A. S. (2009). Oral care interventions and oropharyngeal colonization in children receiving mechanical ventilation. *American Journal of Critical Care*, 18(4), 319–328. <https://doi.org/10.4037/ajcc2009121>

Prendergast, V. (2012). *Safety and Efficacy of Oral Care for Intubated Neuroscience Intensive Care Uunit Patients* (Issue 37). Lund University.

Prendergast, V., Kleiman, C., ve King, M. (2013). The Bedside oral exam and the barrow oral care protocol: Translating evidence-based oral care into practice. *Intensive and Critical Care Nursing*, 29(5), 282–290. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2013.04.001>

Rello, J., Koulenti, D., Blot, S., Sierra, R., Diaz, E., De Waele, J. J., ... & Rodriguez, A. (2007). Oral care practices in intensive care units: a survey of 59 European ICUs. *Intensive care medicine*, 33(6), 1066–1070.

Sandra K., H., ve Gary Michael, G. (2005). Frequency of oral care and positioning of patients in critical care: a replication study. *American Journal of Critical Care*, 14(5), 378–386.

Sargeant, S., ve Chamley, C. (2013). Oral health assessment and mouth care for children and young people receiving palliative care. Part two. *Nursing Children and Young People*, 25(3), 30–33. <https://doi.org/10.7748/ncyp2013.04.25.3.30.e29>

- Scannapieco, F. (1998). Position paper of The American Academy of Periodontology: periodontal disease as a potential risk factor for systemic diseases. *Journal of Periodontology*, 69(7), 841–850.
- Schunemann, F. H., Canani, S. H., ve Marín, C. (2017). Oral evaluation of children and adolescents in intensive care unit. *Rsbo*, 14(3), 135-141. <https://doi.org/10.21726/rsbo.v1i3.482>
- Sebastian, M. R., Lodha, R., Kapil, A., ve Kabra, S. K. (2012). Oral mucosal decontamination with chlorhexidine for the prevention of ventilator-associated pneumonia in children-A randomized, controlled trial. *Pediatric Critical Care Medicine*, 13(5), e305-10. <https://doi.org/10.1097/PCC.0b013e31824ea119>
- Sreenivasan, V. P. D., Ganganna, A., ve Rajashekaraiah, P. B. (2018). Awareness among intensive care nurses regarding oral care in critically ill patients. *Indian Society of Periodontology*, 22(6), 541–545. <https://doi.org/10.4103/jisp.jisp>
- Sroussi, H. Y., Jessri, M., ve Epstein, J. (2018). Oral Assessment and Management of the Patient with Head and Neck Cancer. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America*, 30(4), 445–458. <https://doi.org/10.1016/j.coms.2018.06.006>
- Şahin, A., Şahin, M., Öztürk, N., Kızılateş, E., Karşlı, B. (2015). Yoğun bakım ünitelerinde nörolojik durumun değerlendirilmesinde kullanılan GKS ve FOUR skorlarının karşılaştırılması. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 5(3), 167-172.
- Teasdale, G., Maas, A., Lecky, F., Manley, G., Stocchetti, N., & Murray, G. (2014). The Glasgow Coma Scale at 40 years: standing the test of time. *The Lancet. Neurology*, 13(8), 844–854. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(14\)70120-6](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(14)70120-6)
- Tekin, M., ve Çam, O. (2012). Oral mukoza hastalıkları ve semptomatolojisi. *Klinik Gelişim*, 25(January 2012), 93–98.
- Türk, G., Kocaçal Güler, E., Eşer, İ., & Khorshid, L. (2012). Oral care practices of intensive care nurses: a descriptive study. *International journal of nursing practice*, 18(4), 347-353.

- Ullman, A. (2009). *The Oral Health of Critically Ill Children*. Queensland University Of Technology.
- Ullman, A., Long, D., ve Lewis, P. (2011). The oral health of critically ill children: An observational cohort study. *Journal of Clinical Nursing*, 20(21–22), 3070–3080. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03797.x>
- Uysal, G., ve Düzakaya, D. S. (2013). Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerinde Kanıta Dayalı Uygulamalar. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 17(July), 29–36.
- Velazco, C. S., Zurakowski, D., Fullerton, B. S., Bechard, L. J., Jaksic, T., ve Mehta, N. M. (2017). Nutrient delivery in mechanically ventilated surgical patients in the pediatric critical care unit. *Journal of Pediatric Surgery*, 52(1), 145–148. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2016.10.041>
- Walls, A. W. G., & Steele, J. G. (2004). The relationship between oral health and nutrition in older people. *Mechanisms of ageing and development*, 125(12), 853-857.
- Weber, J. R., ve Kelley, J. H. (Eds.). (2014). *Health Assessment in Nursing* (Fifth Edit).
- Yildiz, M., Durna, Z., ve Akın, S. (2013). Assessment of oral care needs of patients treated at the intensive care unit. *Journal of Clinical Nursing*, 22(19–20), 2734–2747. <https://doi.org/10.1111/jocn.12035>

Ekler

EK-I: Hasta Tanıtım Bilgi Formu

1. Ay:...../Yaş:....
2. Cinsiyeti: a.Kız b.Erkek
3. Yatış günü sayısı:
4. Tıbbi Tanısı :
5. Kronik hastalığı:
 - a. Solunum Sistemi Hastalıkları
 - b. Renal Hastalıklar
 - c. Kalp Hastalıkları
 - d. Nörolojik Hastalıklar
 - e. Genetik hastalıklar
 - f. Metabolik hastalıklar
 - g. Sepsis
 - h. İntoksikasyon
 - i. Hematolojik / onkolojik Hastalıklar
 - j. Diğer.....
6. Bilinç durumu:puan
7. Vücut Sıcaklığı:
8. Solunum şekli:
 - a. Yapay (endotrakeal tüp, trakeostomi)
 - b. Spontan solunum
9. Oksijen tedavisi:
 - a. Evet
 - b. Hayır
10. Beslenme durumu
 - a. Ağız yoluyla
 - b. Ağız yolu dışında
11. Ağız sağlığı değerlendirme rehberi kullanılıyor mu?
 - a.Evet
 - b.Hayır
12. Ağız bakımı uygulama yöntemi:
 - a. Süngerli çubuk

- b. Gazlı bez sarılı dil basacağı
- c. Diş fırçası

13. Ağız bakımı uygulama sıklığı:

14. Kullanılan ağız bakımı ürünü:

- a. Klorheksidin
- a. Serum Fizyolojik
- b. Su
- c. Sodyum bikarbonat solüsyonu
- d. Hazır ağız çalkalama solüsyonları
- e. Diğer.....

15. Dişlerde Çürük varlığı:

- b. Evet
- c. Hayır

15. Aldığı çıkardığı miktar:

16. Kullandığı ilaçlar:

- a. Narkotik
- b. Antihipertansif
- c. Steroid
- d. Sedatif
- e. Opioid
- f. Benzodiazepin
- g. Diüretik
- h. Antibiyotik
- i. Beta Bloker
- j. İmmünosupresif
- k. Proton pompası inhi

Kategori	Ağız ve Dudak Kenarı	Dil	Tükürük	Mukoza	Diş Eti	Dişler
Puan						

17. Laboratuvar bulguları

- a. Albümin değeri:
- b. Hemogloblin değeri:

EK-II: Ağız Değerlendirme Rehberi (ADR)

	1 PUAN	2 PUAN	3 PUAN
Dudaklar	Pürüzsüz,pembe,nemli	Kuru, çatlak	Yara var,kanamalı
Dil	Pembe,nemli,üstü pütürlü	Parlak, +kızarıklık,dil üstü düzleşmiş	Kabarık, çatlak
Tükürük	Sulu	Koyu	Yok
Mukoz Membran	Pembe,nemli	Kızarık	Yara var +kanama
Diş Etleri	Pembe,sert	Şiş, +kızarıklık	Ani kanama
Dişler	Temiz, ölü doku yok	Bölgesel plak mevcut	Genel plak mevcut
Puan Toplamı			
Genel Puan Toplamı			

EK-III. Glaskow Koma Skalası (GKS)

Glaskow Koma Skalası (Erişkin ve Çocuk)		Değerlendirme		Toplam değerlendirme skoru		
G M S						
Göz Açma (G)	1- Yanıt Yok	2-Ağrılı Uyaranla Açıyor	3-Sözlü Uyaranla Açıyor	4- Spontan Açıyor		
Motor (M)	1-Yanıt yok	2-Anormal ekstansiyon (desebre)	3-Anormal fleksiyon (dekortike)	4- Ağrılı uyaran ile çekme	5- Ağrıya lokalize	6-Emirlere uyuyor
Sözel (S)	1-Yanıt yok	2- Anlamsız sesler	3- Uygunsuz/ yetersiz kelimeler	4- Konfüzyon	5-Oryante	

EK-IV: Bilgilendirilmiş Olur Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU
LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!! Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz.
Bu çalışmanın adı ne? Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerinde Yatan Hastaların Ağız Sağlığı Durumunun Değerlendirilmesi
Bu çalışmanın amacı ne? Bu araştırma, çocuk yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların ağız sağlığının değerlendirilmesi ve etkileyen etmenlerin araştırılmasıdır.
Size nasıl bir uygulama yapılacaktır? Bu araştırma, çocuk yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların ağız sağlığının değerlendirilmesi ve etkileyen etmenleri saptamak için dil basacağı (abeslang) ve el feneriyle çocukların ağız içini gözlemleyip durumunu saptamak amacıyla tanımlayıcı olarak planlanmıştır. Araştırma sırasında; çocuğunuzla ilgili 17 soruyu içeren Verilerin toplanmasında aşağıda belirtilen ölçüm araçları kullanılacaktır: 1. Hasta Tanıtım Bilgi Formunda çocuğunuzla ilgili sorular (yaş, cinsiyet, hastalığı vb.) yer almaktadır. 2. Ağız Değerlendirme Rehberi ile çocuğunuzun ağız içi değerlendirilecektir (muayene edilecektir) . Bunların dışında herhangi bir uygulama yapılmayacaktır.
Farklı tedaviler için araştırma gruplarına rastgele atanma olasılığı nedir? Herhangi bir tedavi söz konusu değildir.
Ne kadar zamanınızı alacak? Bu çalışmada yer almanız için öngörülen süre 10 dakikadır.
Araştırmaya katılması beklenen tahmini gönüllü sayısı kaçtır? Araştırmanın evrenini, • İzmir Demokrasi Üniversitesi Buca Seyfi Demirsoy Eğitim ve Araştırma

Hastanesi Buca Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Ek Binası Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi, • Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi, • Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Nevvar & Salih İşgören Çocuk Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi, oluşturacaktır. Yukarıda adı geçen hastanelerin çocuk yoğun bakım ünitelerine yatan hastalar araştırmanın evrenini oluşturacaktır. Bu hastanelerde son 6 ay içinde yatan hastalardan tabakalı örneklem seçme yöntemi uygulanacaktır.
Sizden alınacak biyolojik materyallere ne olacak ve analizler nerede yapılacak? (analizlerin yurtdışında yapılması durumunda biyolojik materyallerin nereye gönderileceğinin açıklanması), Sizden herhangi bir biyolojik materyal alınmayacaktır.
Sizden beklenen nedir? Sizin sorumluluklarınız nelerdir? Araştırma ile ilgili olarak çocuk yoğun bakım ünitesinde yatan hastanın birinci derece aile üyesi olmanız gerekmektedir. Bunun dışında uygulama yapılmayacağı için herhangi bir sorumluluğunuz yoktur, sadece araştırmaya gönüllü olarak katılmanız yeterli olacaktır. Bu koşullara uymadığınız durumlarda araştırmacı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.
Çalışmaya katılmak size ne yarar sağlayacak? Bu araştırmada sizin için beklenen yararlar çocuk yoğun bakım birimlerinde yatan hastaların ağız sağlığı durumları hakkında bilgi verecek, ağız sağlığını etkileyen etmenler saptanacaktır. Böylece çocukların ağız sağlığının iyileştirilmesi ve ağız sorunlarını önlemek için gerekli bakımın sağlanması konusunda hemşirelere ışık tutacaktır.
Araştırmaya katılımının sona erdirilmesini gerektirecek durumlar nelerdir? Araştırmaya dahil olma kriterlerine uyan çocuk yoğun bakım ünitesinde yatmakta ve 18 yaşın altında olan çocuğun ailelerinden bilgilendirilmiş yazılı onam alınarak araştırmaya dahil edilir. Çocuğun ağız muayenesini kabul etmediği durumlarda araştırmaya dahil edilmeyecektir.
Çalışmaya katılmak size herhangi bir zarar verebilir mi? Araştırmada dil basacağı (abeslang) ve el feneri kullanılacaktır. Bu uygulama ile ilgili herhangi bir zarar görülmeyecektir.

Eğer katılmak istemezseniz ne olur?
Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır.
Size uygulanabilecek olan alternatif yöntemler nelerdir?
Herhangi bir alternatif yöntem yoktur.
Bu çalışmaya katıldığım için bana herhangi bir ücret ödenecek mi?
Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.
Bu çalışmaya katıldığım için ben herhangi bir ücret ödeyecek miyim?
Yapılacak her tür tetkik, fizik muayene ve diğer araştırma masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.
Bilgilerin gizliliği: Tüm kişisel ve tıbbi bilgileriniz gizli kalacak, sadece bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Araştırma sonuçlarının yayımlanması halinde dahi kimliğiniz gizli kalacaktır.
Bu çalışmanın sorumlusunun iletişim bilgileri
1- Adı, soyadı: Ramazan BOZKURT
2- Ulaşılabilir telefon numarası:
3- Görev yeri: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastanesi
Çalışmaya Katılma Onayı:
Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum. Bilgilendirilmiş gönüllü olurunun imzalı ve tarihli bir kopyasının bana verileceğini biliyorum.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TELEFONU		
TARİH		
Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TELEFONU		
TARİH		
Araştırma ekibinde yer alan ve araştırma hakkında bilgilendirmeyi yapan yetkin bir araştırmacının		İMZASI
ADI & SOYADI	Ramazan BOZKURT	
ADRESİ	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastanesi	
TELEFONU		
TARİH		

EK-V. Etik Kurul Onayı

Ege Üniv. Evrak Tarih ve Sayısı: 31/10/2019-E.338178



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı : 99166796-050.06.04
Konu : Etik Kurul Onayı 19-10.2T/32

Sayın, Prof.Dr. İsmet EŞER
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

Kurulumuza başvurusunu yaptığınız " Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerinde Yatan Hastaların Ağız Sağlığı Durumunun Değerlendirilmesi" konulu araştırmanıza ilişkin Kurulumuz Onay kararı ekte sunulmaktadır.

Ayrıca ilgili mevzuat gereği araştırmaya başlama bildiriminin, bir yıllık süreyi aşması durumunda Yıllık Bildirimlerin, Ciddi Advers Olay Bildirimlerinin, bitirme tarihinin ve Sonuç Raporunun Kurulumuza sunulması ve her türlü yazışmanın araştırma tam adı/kodu, karar tarih ve sayısı bildirilerek (Etik Kurul Bilgilendirme Formu ekinde) yapılması gerekmektedir.

Başvuru dosyasının araştırmanın yürütüleceği kuruma iletilerek **kurum iznini gösterir belgenin** alınmasından sonra çalışmaya başlanması ve süreç içinde bu belgenin Kurulumuza iletilmesi gerekmektedir.

Varsa **Biyolojik Materyal Transfer Formu'nun** imzaları tamamlanarak Kurulumuza iletilmesi gerekmektedir. 10.04.2016 tarih ve 29680 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Tıbbi Laboratuvarlar Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğin 34. maddesinde "**yurtdışına tetkik amaçlı numune gönderme yetkisi sadece ruhsatlı tıbbi laboratuvarlara aittir**" ifadesi yer almakta olup bu madde Klinik Araştırmalar için de yürürlüğe girmiştir. Gönderilen insan kaynaklı biyolojik materyal klinik araştırma için gönderilse bile ruhsatlı bir tıbbi laboratuvar aracılığı ile <http://numunetransfer.saglik.gov.tr> adresindeki numune transfer yazılımı kullanılarak gönderilmesi konusuna dikkat edilmelidir.

Yazımızın bir örneğinin varsa diğer araştırma merkezlerine ve destekleyiciye iletilmesi hususunda bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır

Prof. Dr. Aliye MANDIRACIOĞLU
Kurul Başkanı

Ek: İlgili Etik Kurul Kararı (1 Adet aslı gibidir
örneği elden gönderilecektir)



EGE ÜNİVERSİTESİ
TIBBİ ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
 Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2.Kat. Erzene Ankara Cad. 35100 Bornova / İZMİR
 Tel : 0 232 390 2134 e-mail: tibbiletik@yahoo.com.
ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAY BELGESİ

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerinde Yatan Hastaların Ağız Sağlığı Durumunun Değerlendirilmesi.					
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	-					
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof.Dr. İsmet EŞER					
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UZMANLIK ALANI	Hemşirelik Esasları					
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı					
	DESTEKLEYİCİ	-					
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. kaynaklardan destek alanlar için)	-					
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	-					
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi					
	ARAŞTIRMA BAŞVURU FORMU	-					
	BİLGİLENDİRME FORMU	-					
	VERİ İZLEME FORMU/ ANKET	☐					
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☒					
	DİĞER	☐					
KARAR BİLGİLERİ	Karar Nu: 19-10.2T/32	Tarih: 30.10.2019					
	Yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak Kurulumuzca incelenmiş, araştırma giderlerinin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödenmediği koşullarda araştırmaya başlanmasının etik açıdan uygun bulunduğu toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.						
EGE ÜNİVERSİTESİ TIBBİ ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU							
ÇALIŞMA ESASI		Ege Üniversitesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurul Yönergesi, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu					
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:		Prof. Dr. Aliye MANDIRACIOĞLU					
Unvanı / Adı / Soyadı EK Üyeliği	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki (*)	Katılım (**)	İmza	
Prof. Dr. Aliye MANDIRACIOĞLU Başkan	Halk Sağlığı AD	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H		
Prof. Dr. Şafak DAĞHAN Başkan Yardımcısı	Halk Sağlığı Hemşireliği AD.	Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği AD	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H		
Prof. Dr. Sadık AKŞİT Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları AD	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H		

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı:
Prof. Dr. Aliye
MANDIRACIOĞLU

ma Başvurusu Onay Belgesi			Sayfa
			1/2



İ.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2.Kat. Erzene Ankara Cad. 35100 Bornova / İZMİR
Tel: 0 232 390 2134 e-mail: tibbietik@yahoo.com.
ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAY BELGESİ

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerinde Yatan Hastaların Ağız Sağlığı Durumunun Değerlendirilmesi.
ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	-

KARAR BİLGİLERİ		Karar Nu: 19-10.2T/32					İmza
Unvanı / Adı / Soyadı EK Üyeliği	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki (*)	Katılım (**)		
Prof. Dr. Ayhan DÖNMEZ Üye	İç Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H		
Prof. Dr. Murat ULUKUŞ Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H		
Prof. Dr. Ceyda KABAROĞLU Üye	Klinik Biyokimya BD.	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya AD. Klinik Biyokimya BD.	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H		
Prof. Dr. Özen Önen SERTÖZ Raportör Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H		
Prof. Dr. Günay YETİK ANACAK Üye	Farmakoloji	Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakoloji AD	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H		
Prof. Dr. H. Oya TÜRKOĞLU ÇAKAL Üye	Periodontoloji	Ege Üniversitesi Diş Hek. Fakültesi Periodontoloji AD	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H		
Doç. Dr. Recai MESERİ Üye	Beslenme ve Diyetetik AD	Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik AD	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H		
Doç. Dr. Tahir ATİK Üye	Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları AD Çocuk Genetik BD.	E	☐ E ☒ H	☐ E ☒ H		Toplantıya Katılmadı

* Araştırma ile İlişki
** Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanı
Unvanı/Adı/Soyadı:
Prof. Dr. Aliye
MANDIRACIOĞLU

Araştırma Başvurusu Onay Belgesi	Belge Kodu	Rev. Tarihi / No.su:	Sayfa
	22	28.09.2011/05	2/2

EK-VI: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kurum İzin Belgesi

Ege Üniv. Evrak Tarih ve Sayısı: 29.07.2021-E.245133



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Hastanesi Başhekimliği
Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü

Sayı : E-69631334-300-245133
Konu : Ramazan BOZKURT- Tez izni hakkında

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 29.06.2021 tarihli ve 211129 sayılı yazı.

Enstitünüz Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Ramazan BOZKURT'un "Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerinde Yatan Hastaların Ağız Sağlığı Durumunun Değerlendirilmesi" konulu tez çalışmasını ilgi yazıda belirtilen tarihler arasında Sağlık Bakanlığı Covid-19 Rehberine göre Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Yoğun Bakım ünitesinde yapmaları Başhekimliğimizce uygun görülmüştür. Gereğini ve bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Sezgin ULUKAYA
Başhekim

Ek:Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalından gelen 218067 sayılı yazı.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSPHV50523

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/eg-universitesi-cbyu>

Adres: Üniversite Caddesi No:9 Posta Kodu: 35100 Bornova/İzmir
Telefon: +90 (232) 390 32 74 Faks: +90 (232) 339 10 15
e-Posta: hem.hiz@mai.eg.edu.tr Web: www.eg.edu.tr
Kep Adresi: eguniversitesi@eguniversitesi.h03.kep.tr

Bilgi için: Barış ERGON
Unvanı: Vem Kayıt Elemanı
Tel No: 3274



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Dahili Tıp Bilimleri Bölüm Başkanlığı
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı

Sayı : E-72707009-044-218067
Konu : Ramazan BOZKURT Tez çalışması

EGE ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİ
(Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü'ne)

İlgi : 30.06.2021 tarihli ve 213323 sayılı yazı.

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Ramazan BOZKURT'un "Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerinde Yatan Hastaların Ağız Sağlığı Durumunun Değerlendirilmesi" konulu tez çalışmasını belirtilen tarihler arasında Anabilim Dalımız Yoğun Bakım ünitesinde yapmaları uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. R. Kaan KAVAKLI
Anabilim Dalı Başkanı

Bu belge, geçerli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSAHRFKRR2

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/ego-universitesi-chya>

Adres: Üniversite Caddesi No:9 Posta Kodu 35100 Bornova - İzmir

Telefon:0232 390 1001 Faks:0232 390 13 57

e-Posta:cocuksaugligi@mail.ege.edu.tr Web:www.ego.edu.tr

Kep Adresi:egouniversitesi@egouniversitesi.h03.kep.tr

Bilgi için: Yasemin ÇAKIR

Ünvanı: Vezir Kayıt Elemanı

Tel No: 1006



EK-VII: Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Kurum İzin Belgesi



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
UYGULAMA VE ARAşTIRMA HASTANESİ BAşHEKİMLİĞİ



Sayı : E-72292585-302.08.01-69558
Konu : Tez Çalışması İzni Hk. (Ramazan
BOZKURT)

16/06/2021

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İlgi : a) 15.06.2021 tarih ve 74660883-302.08.01-68578 sayılı yazı.
b) 03.06.2021 tarih ve 15563195-302.08.01-63815 sayılı yazınız.

Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Ramazan BOZKURT'un "Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerinde Yatan Hastaların Ağız Sağlığı Durumunun Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışmasının yapılması Başhekimliğimizce uygun görülmüştür.
Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof.Dr. Semih KÜÇÜKGÜÇLÜ
Başhekim V.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrakınızı <http://dogrulama.deu.edu.tr> linkinden 5240370FXE kodu ile dogrulayabilirsiniz.

Adres: İnciraltı mahallesi Mithatpaşa Cad. No:1606 Balçova/İZMİR
Tel: 0(232) 412 1212
Elektronik Ağ: <http://www.hastane.deu.edu.tr/>
Kep Adresi: dokuzeyuluniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için İrtibat:
Miray ÇÖLDÜR
Dahili:
E-Posta:
mirav.coldur@deu.edu.tr



EK-VIII: İzmir Demokrasi Üniversitesi Buca Seyfi Demirsoy Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kurum İzin Belgesi



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

İZMİR İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - İZMİR SAĞLIK
HİZMETLERİ BİRİMİ
15/08/2021 20:09 - E-42056799 - 619 - 1496



Sayı : E-42056799-619
Konu : Yüksek Lisans Öğrencisi Ramazan
BOZKURT'un Bilimsel Araştırması

EGE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Hemşirelik Fakültesi)

Müdürlüğümüz Araştırma İzin Taleplerini Değerlendirme Komisyonu tarafından, sorumlu araştırmacı "Prof. Dr. İsmet EŞER" danışmanlığında Yüksek Lisans Öğrencisi Ramazan BOZKURT'un hazırlamış oldukları "**Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerinde Yatan Hastaların Ağzı Sağlığı Durumunun Değerlendirilmesi**" konulu araştırma başvuru dosyası incelenmiş olup, çalışmanın İzmir Buca Seyfi Demirsoy Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yapılması uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Dr.Öğr.Üyesi M.Burak ÖZTOP
İl Sağlık Müdürü

Ek: Araştırma İzin Taleplerini Değerlendirme Komisyon Rp.(1 Sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
İzmir İl Sağlık Müdürlüğü, Sağlık Hizmetleri, İlaç ve Tıbbi Cihaz Hizmetleri,
Belge Doğrulama Kodu: c186213-1da6-4051-9a18-852466da9b7c, Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>
Başkanlık, İsmet Kaptan Mahallesi Hüriyet Bulvarı No: 1 / KONAK Bilgi için: Leyla KARELİDAĞ

Telefon: 0232 445 24 95 Faks No: 0232 441 26 34

e-Posta: leyla.karlidag@saglik.gov.tr İnternet Adresi: Sağlık Hizmetleri Birimi

Uzman
Telefon No: (0 232) 445 24 95



	T.C. İZMİR VALİLİĞİ İl Sağlık Müdürlüğü	<i>Kod</i>	ARGE 1-FR-01
		<i>Yayın Tarihi</i>	08.10.2018
	SAĞLIK HİZMETLERİ, İLAÇ VE TIBBİ CİHAZ HİZMETLERİ BAŞKANLIĞI AR-GE VE SAĞLIK İNOVASYONU BİRİMİ ARAŞTIRMA İZİN TALEPLERİNİ DEĞERLENDİRME KOMİSYONU	<i>Rev.No/Tarihi</i>	00/
		<i>Sayfa</i>	1/1

Araştırma İzin Taleplerini Değerlendirme Komisyonu

KARAR NO	BAŞVURU TARİH ve SAYISI	DEĞERLENDİRME TARİHİ	KARAR
2021/48	29.07.2021 144558976	09.08.2021	UYGUN

Açıklama:

Yürütücü/Sorumlu Araştırmacı "Prof. Dr. İsmet EŞER" danışmanlığında Yüksek Lisans Öğrencisi Ramazan BOZKURT tarafından kurulumuza sunulan "**Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerinde Yatan Hastaların Ağız Sağlığı Durumunun Değerlendirilmesi**" isimli araştırmanın başvuru dosyası ve ilgili ekleri incelenmiş olup izin talebi değerlendirilerek, komisyon üyelerince oy birliği ile "**KABUL**" kararı verilmiştir.

Komisyon Üyelerinin İmzası

Üye

S

Üye

SLAN

İsmet Kaptan Mah. Hürriyet B.
Tel: (0232) 445 24 95
E-posta adresi : izmir.arge@saglik.gov.tr

Bilgi : Uzman Leyla KARLIDAĞ
Dahili :423

Belge Doğrulama Kodu: a2deb68c-62a0-4dff-a27c-12d8bd4cc406
Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>

Teşekkür

Yüksek lisans eğitimim süresince tecrübeleriyle, bilgisiyle ve etik anlayışıyla akademik gelişimimi sağlayan, fikirlerime her zaman değer veren, beni destekleyen değerli danışman hocam Prof. Dr. İsmet EŞER'e,
Önerileriyle tezime destek veren Prof. Dr. Dilek SARI'ya ve Doç. Dr. Elem KOCAÇAL'a,
Tez verilerimin istatistik analizinde desteğini ve önerisini esirgemeyen Dr. Öğr. Üyesi Suna UYSAL YALÇIN'a,
Eğitimim sürecince beni her zaman destekleyen, bana inanan ve güvenen aileme,
Zor zamanlarımda varlığıyla hep yanımda olan sevgili ablam Selvi BOZKURT'a ve tüm değerli dostlarıma teşekkür ederim.

İzmir/2022

Ramazan BOZKURT

Özgeçmiş

Araştırmacı, ilk ve ortaöğrenimini Uşak'ta tamamladı. Ege Üniversitesi Yabancı Diller Yüksek Okulunda bir yıl süre ile İngilizce eğitimi aldıktan sonra 2013 yılında Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesinde lisans eğitimine başladı. Öğrencilik yıllarında birçok kongre, konferansta katılımcı olarak yer aldı. Uluslararası katımlı Avrupa Birliği gençlik projelerine katıldı. Erasmus+ Öğrenim Hareketliliği Programı ile Romanya'nın Braşov kentindeki Transilvania University of Braşov'da eğitim aldı. 2018 yılında Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalında yüksek lisans eğitimine başladı. 2018-2021 yılları arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastanesinde klinik hemşire olarak görev aldı. Şu an Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünde araştırma görevlisi olarak görev yapmaktadır.

Ramazan BOZKURT