


Diş Hekimliğinde Yardımcı Personelin Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon Konusundaki Farkındalığı / Awareness of Dental Assistant About Sterilization and Disinfection

Gülbahar ERDİNÇ¹, Merve Cennet ALTUNTAŞ²

1. Karabük Üniversitesi, gulbaharerdinc@karabuk.edu.tr 

2. Sultanbeyli Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, mervecennetaltuntas@gmail.com 

Gönderim Tarihi | Received: 24.06.2021, Kabul Tarihi | Accepted: 4.12.2021, Yayın Tarihi | Date of Issue: 1.08.2022, DOI: 10.25279/sak.956910

Atıf | Reference: "ERDİNÇ, G.; ALTUNTAŞ, M.C. (2022). Diş Hekimliğinde Yardımcı Personelin Sterilizasyon Ve Dezenfeksiyon Konusundaki Farkındalığı. *Sağlık Akademisi Kastamonu (SAK)*, 7 (2), s. 207-222."

Öz

Giriş: Hastane kaynaklı enfeksiyonlar hem hastalar hem de hastanede çalışanlar için büyük bir risk oluşturmaktadır. Özellikle protetik diş tedavisi alanında artan randevu sayıları ve dental laboratuvarların da sürece dahil olmasıyla hasta açısından çapraz enfeksiyon riski artmaktadır. **Amaç:** Diş hekimi yardımcılarının protetik diş tedavisi alanındaki sterilizasyon, dezenfeksiyon konusundaki bilgi ve uygulamaları değerlendirmektir. **Gereç ve Yöntemler:** Araştırma Karabük Ağız Diş Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesinde diş hekimi yardımcısı olarak görev yapmakta olan 100 kişiye anket yapılarak yürütülmüştür. Veriler Windows programında SPSS-versiyon 22.0 yazılımı ile tanımlayıcı istatistikler, ki-kare testi ve post-hoc testleri kullanılarak %95 güven aralığında ($p < 0.05$) istatistiksel olarak analiz edilmiştir. **Bulgular:** Araştırma grubunun sterilizasyon farkındalığı ve sterilizasyon yöntemlerini bilme durumu değerlendirildiğinde yardımcı personelin %40'ı "sterilizasyon" kavramını çok iyi bildiğini ifade ederken, %43'ü iyi bildiğini, %17 si ise orta düzeyde bildiğini ifade etmiştir. Araştırma grubunun dezenfeksiyon farkındalığı ve dezenfeksiyon yöntemlerini bilme durumu değerlendirildiğinde yardımcı personelin %44'ü "dezenfeksiyon" kavramını çok iyi bildiğini ifade ederken, %38'i iyi bildiğini, %17'si ise orta düzeyde bildiğini ifade etmiştir. Ankete katılanların %26'sı ankette yöneltilen sterilizasyon ve dezenfeksiyon yöntemlerinin tümünü bildiğini belirtmiştir. Koruyucu ekipman olarak önlük kullanma durumu, çalışma süresi 0-2 yıl olan çalışanlarda daha fazla bulunmuştur. Çalışma tecrübesi 7 yıl ve üzeri olan katılımcılar ölçülerin dezenfeksiyonunu daha çok hekimin yapması gerektiğini söylemiştir ($p=0.024$). **Sonuç ve Öneriler:** Dental asistanlar sterilizasyon ve dezenfeksiyonla ilgili yeterli düzeyde teorik bilgiye sahip olsa da hasta yoğunluğu, zaman kısıtlılığı ve farklı yöntemlere ulaşmadaki güçlükler nedeniyle bu konuya yeteri kadar önem vermeyebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Enfeksiyon Kontrolü, Diş Hekimi Yardımcısı, Farkındalık, Sterilizasyon, Ölçü

Abstract

Introduction: The risk of cross-infection for the patient is increasing, with increasing number of appointments in field of prosthetic dentistry and involvement of dental laboratories in process. **Aim:** The aim of this study is to evaluate the knowledge and practices of dental assistants on sterilization and disinfection in field of prosthetic dental treatment. **Material and Methods:** The research was carried out by conducting a questionnaire on 100 people working as assistant dentists in Karabük Oral and Dental Health Training and Research

Hospital. The obtained data were statistically analyzed at 95% confidence interval ($p < 0.05$) by using descriptive statistics, chi-square test and post-hoc tests with SPSS-version 22.0 software in Windows program. Results: When sterilization awareness of research group and their knowledge of sterilization methods were evaluated, 40% of assistant personnel stated that they knew concept of "sterilization" very well and 17% stated that they knew it at a moderate level. Likewise, when awareness of disinfection and knowing the disinfection methods of research group were evaluated, 44% of assistant personnel stated that they knew the concept of "disinfection" very well and 17% stated that they knew it at a moderate level. Those with working experience of 7 years or more said that more physicians should do the disinfection of the measurements ($p = 0.024$). Conclusion and Suggestions: Although dental assistants have sufficient theoretical knowledge about sterilization and disinfection, they may not pay enough attention to this issue because of patient density, time constraints and difficulties in accessing different methods.

Keywords: Infection Control, Dental Assistant, Awareness, Sterilization, Dental Impressions

1. Giriş

Dezenfeksiyon, Antisepsi ve Sterilizasyon Derneği'nin (DAS) tanımına göre; dezenfeksiyon, enfeksiyon kaynağı olmasını önleyecek düzeyde, bir nesneyi veya ortamı mikroorganizmalardan arındırma işlemi, sterilizasyon ise bir nesne ya da ortamda bulunan sporlar da dahil tüm mikroorganizmaların yok edilmesi işlemidir (DAS, 2019).

Ortalama sağlıklı bir insanın ağızından alınan 1 ml tükürük numunesinin yaklaşık 750 milyon mikroorganizma içerdiği bildirilmektedir; bu nedenle enfeksiyon kontrolü diş hekimliğinde en çok tartışılan konulardan biridir ve diş hekimliği çalışanları için klinik pratiğinin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir (Nottle, 1982). Kliniğe gelen tüm hastalar potansiyel patojenik mikroorganizma taşıyıcıları olarak görülmeli, hem hastayı hem de klinikteki çalışan herkesi enfeksiyondan koruyabilmek için gerekli önlemler alınmalıdır (Gordon, Burke, Bagg, Marlborough ve McHugh, 2001).

Enfeksiyona yol açabilecek mikroorganizmaların hasta, hekim ve yardımcı personel arasındaki geçişine çapraz enfeksiyon denmektedir. Diş hekimleri, yardımcı personel ve diş teknisyenleri rutin çalışmalarında çapraz enfeksiyona bağlı olarak risk altındadır (Akova, 1997; Akpınar, 2013). Özellikle kan ve tükürük yoluyla bulaşan hastalıklar diş hekimliği uygulamalarında büyük öneme sahiptir. *HBV, HCV, HIV, herpes, stafilokok, streptokok* ve *tüberküloz* enfeksiyonları bulaş yolları açısından göz önünde bulundurulması gereken hastalıklardandır (Özkurt, Tomruk, Gürsoy, Dölekoglu ve Kazazoglu, 2011). Dental ekipte bulunan tüm çalışanların aşılama ile korunması mümkün hastalıklar açısından takip ve taramaları bağlı buldukları kurumda düzenli olarak takip edilmelidir.

Protetik diş tedavisinde kullanılan materyaller ve cihazların çokluğuyla birlikte, hastalara provalar için birden fazla randevu verilmesi, laboratuvarın ve teknisyenin de çalışmaya ortak olmasıyla çapraz enfeksiyon riski daha da artmaktadır (Akpınar, 2013). Bu nedenle dental ekipte yer alan tüm çalışanların sterilizasyon ve dezenfeksiyon konusunda yeterli bilgi birikimine sahip olması ve bunları klinik rutinlerinde dikkatli şekilde uygulaması gerekmektedir. Ayrıca kendilerini de yeterince koruyabilmek için eldiven, maske ve gözlük gibi koruyucu ekipmanları da etkin bir şekilde kullanmalıdırlar.

Ölçülerin dezenfeksiyonu, ölçüler veya alçılarla ilgilenen diş hekimliği çalışanlarını *HBV, HCV, herpes, HIV* ve *Mycobacterium tuberculosis* gibi mikroorganizmalarla temas sonucu ortaya



çıkan hastalıklara karşı korumayı amaçlayan temel bir rutindir (Hemalatha ve Ganapathy, 2016). Enfekte tükürük ve kana maruz kalan ölçü materyalleri bu tür bulaşıcı ajanların önemli bir kaynağıdır (Melilli, Rallo, Cassaro ve Pizzo, 2008).

Hastanın tükürüğü ve kanıyla kontamine olmuş ölçülere alçı döküldüğünde alçıyı da kontamine edebilir. Bu kontamine ölçü ve alçılar doğru şekilde transfer edilmediğinde klinikler ve diş laboratuvarları arasında mikroorganizmaların taşıyıcısı haline gelebilir (Al Mortadi, Al-Khatib, Alzoubi ve Khabour, 2019). Ölçülerin dezenfeksiyonu için çeşitli kimyasal maddelerin kullanılabileceği bilinmektedir ancak tüm dezenfeksiyon solüsyonları ölçü üzerine üreticinin talimatlarına göre uygulanmalıdır (Blair ve Wassell, 1996). Bu çalışmanın amacı diş hekimliğinde yardımcı personelin Protetik diş tedavisi alanındaki sterilizasyon ve dezenfeksiyon konusundaki farkındalığını ve klinik pratiğindeki uygulamalarını değerlendirmektir.

2. Gereç ve Yöntem

2.1 Araştırmanın Modeli

Bu araştırma 2021 yılı nisan ayında gerçekleştirilmiş olup tanımlayıcı bir çalışmadır. Veriler katılımcılara yüz yüze anket yöntemi kullanılarak elde edilmiştir.

2.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmaya Karabük Ağız Diş Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesinde diş hekimi yardımcısı olarak görev yapmakta olan kişiler katılmıştır (n=100). İzinli olan, ulaşılamayan ve çalışmaya katılmak istemeyen 10 kişi çalışmaya dahil edilmemiştir.

2.3. Veri Toplama Araçları

Anket formları önceki araştırmalarda kullanılan formlar modifiye edilerek hazırlanmıştır (Al Mortadi, Al-Khatib, Alzoubi ve Khabour, 2019; Gupta, Rani ve Garg, 2017; Türkmen, Bali ve Üstün, 2017). Anket formunda yaş, cinsiyet ve eğitim durumu gibi sosyodemografik verilerle birlikte sterilizasyon ve dezenfeksiyon farkındalığı, sterilizasyon ve dezenfeksiyon yöntemleri ve ölçülerin sterilizasyonu ile ilgili 24 adet soruya yer verilmiştir. Katılımcılar çalışma hakkında bilgilendirilip, onayları alındıktan sonra bilgilendirilmiş gönüllü onam formları alınmıştır. Ardından anket formunu doldurmaları istenmiştir.

2.4. Verilerin Değerlendirilmesi

Elde edilen veriler, Windows programında SPSS-versiyon 22.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, ABD) yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler, niteliksel verilerin karşılaştırılması için Pearson ki-kare testi ve sonrasında anlamlı farklılıkların bulunduğu grupları belirlemek için post-hoc z-testi sütun oranlarının karşılaştırılması amacıyla kullanılmıştır. Veriler %95 güven aralığında analiz edilmiştir ve $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Anket sorularına verilen cevapların yüzde dağılımları ve anlamlı farklılıkların olduğu veriler tablolar halinde ifade edilmiştir.

2.5. Araştırmanın Etik Yönü



Çalışmaya başlamadan önce Karabük Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı'ndan onay alınmıştır. (Etik Onay Tarihi: 24/2/2021, Karar No: 2021/464).

3. Bulgular

Araştırmaya katılan diş hekimi yardımcı personellerinin yaş ortalaması 28.5 ± 7.3 yıl olarak bulunmuştur. Yardımcı personellerin sosyodemografik özelliklerinin dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Çalışmaya Katılan Yardımcı Personellerin Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı

| Değişkenler | Sayı | % |
|-------------------------------|------|----|
| Yaş Grupları (n=100) | | |
| 20-24 | 36 | 36 |
| 25-29 | 35 | 35 |
| 30 ve üzeri | 29 | 29 |
| Cinsiyet (n=100) | | |
| Kadın | 70 | 70 |
| Erkek | 30 | 30 |
| Eğitim Durumu (n=100) | | |
| Lise | 18 | 18 |
| Ön Lisans | 53 | 53 |
| Lisans | 29 | 29 |
| Meslekte Çalışma Yılı (n=100) | | |
| 0-2 | 34 | 34 |
| 3-7 | 38 | 38 |
| 7 ve üzeri | 28 | 28 |

Yardımcı personellere sterilizasyon ve dezenfeksiyona yönelik bir eğitim alıp almadıkları sorulduğunda katılımcıların %95'i eğitim aldığını, %5'i ise eğitim almadığını belirtmiştir. Katılımcıların aşı olma durumu sorulduğunda %73'ü HBV aşısı olduğunu, %11'i olmadığını ve %16'sı aşı durumunu bilmediğini belirtmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Yardımcı Personelin Dezenfeksiyon Eğitimi ve Hepatit B Aşısı Durumları

| Dezenfeksiyon Eğitimi (n=100) | Sayı | % |
|-------------------------------|------|------|
| Evet | 95 | 95.0 |
| Hayır | 5 | 5.0 |
| Hepatit B Aşısı (n=100) | Sayı | % |
| Evet | 73 | 73.0 |
| Hayır | 11 | 11.0 |
| Bilmiyorum | 16 | 16.0 |

Personellerin çalışma sırasında herhangi bir koruyucu ekipman kullanıp kullanmadığına dair soruya verdikleri cevaplar Tablo 3'te gösterilmiştir. Koruyucu ekipman kullanımı ve meslekte



çalışma yılı arasındaki ilişkiyi görmek için Pearson ki-kare istatistiksel analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucu önlük kullanımı ve meslekteki çalışma yılı arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0.024$).

Tablo 3. Yardımcı Personelin Çalışma Sırasında Koruyucu Ekipman Kullanımı

| Koruyucu Ekipman Kullanımı | Her Zaman | Bazen | Hiç |
|----------------------------|-----------|-------|-----|
| Eldiven | %98 | %2 | - |
| Ağız Maskesi | %97 | %3 | - |
| Koruyucu Göz Siperliği | %23 | %63 | %14 |
| Önlük | %49 | %45 | %6 |

Post-hoc z-testi istatistiksel analizi sonucuna göre anlamlı farklılıklar 0-2 yıllık çalışanlar ile 3-7 yıl ve 7 yıl ve üzeri grupları arasında bulunmuştur. Önlük kullanma durumu 0-2 yıllık çalışanlarda daha fazladır (Tablo 4).

Tablo 4. Yardımcı Personellerin Meslekte Çalışma Yıllarına Göre Önlük Kullanımının Ki-Kare Analizinin Sonuçları

| | | Meslekte Çalışma Yılı | | | Toplam | p |
|--------|----------|-----------------------|-----------------|-----------------|--------|-------|
| | | 0-2 | 3-7 | >7 | | |
| Evet | Gözlenen | 23 ^a | 16 ^b | 10 ^b | 49 | 0.024 |
| | Beklenen | 16.7 | 18.6 | 13.7 | 49.0 | |
| Hayır | Gözlenen | 11 ^a | 22 ^b | 18 ^b | 51 | |
| | Beklenen | 17.3 | 19.4 | 14.3 | 51.0 | |
| Toplam | Gözlenen | 34 | 38 | 28 | 100 | |
| | Beklenen | 34.0 | 38.0 | 28.0 | 100.0 | |

* Farklı harfleri taşıyan gruplar arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlıdır ($p<0.05$).

Araştırma grubunun sterilizasyon farkındalığı ve sterilizasyon yöntemlerini bilme durumu değerlendirildiğinde yardımcı personelin %40'ı "sterilizasyon" kavramını çok iyi bildiğini ifade ederken, %43'ü iyi bildiğini, %17'si ise orta düzeyde bildiğini ifade etmiştir. Bilinen sterilizasyon yöntemleri sorulduğunda ise %46'sı bir sterilizasyon yöntemi, %28'i iki sterilizasyon yöntemi, %26'sı ise üç sterilizasyon yöntemi bildiğini belirtmiştir. Aynı şekilde araştırma grubunun dezenfeksiyon farkındalığı ve dezenfeksiyon yöntemlerini bilme durumu değerlendirildiğinde yardımcı personelin %44'ü "dezenfeksiyon" kavramını çok iyi bildiğini ifade ederken, %38'i iyi bildiğini, %17 si ise orta düzeyde bildiğini ifade etmiştir. Bilinen dezenfeksiyon yöntemleri sorulduğunda ise %38'i bir dezenfeksiyon yöntemi, %17'si iki



dezenfeksiyon yöntemi, %18'i üç sterilizasyon yöntemi ve %26'sı dört dezenfeksiyon yöntemi bildiğini belirtmiştir (Tablo 5).

Tablo 5. Yardımcı Personellerin Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon Kavramını Bilme Durumları

| Değişkenler | Sayı | % |
|---|-------------|----------|
| Sterilizasyon kavramını bilme durumu (n=100) | | |
| Çok iyi | 40 | 40.0 |
| İyi | 43 | 43.0 |
| Orta | 17 | 17.0 |
| Bilinen Sterilizasyon Yöntemi Sayısı (n=100) | Sayı | % |
| Bir Yöntem | 46 | 46.0 |
| İki Yöntem | 28 | 28.0 |
| Üç Yöntem | 26 | 26.0 |
| Dezenfeksiyon kavramını bilme durumu (n=100) | | |
| Çok iyi | 44 | 44.0 |
| İyi | 38 | 38.0 |
| Orta | 17 | 17.0 |
| Bilinen Sterilizasyon Yöntemi Sayısı (n=100) | | |
| Bir Yöntem | 38 | 38.0 |
| İki Yöntem | 17 | 17.0 |
| Üç Yöntem | 18 | 18.0 |
| Dört Yöntem | 26 | 26.0 |

Tablo 6'da yardımcı personelin ölçüler alındıktan sonra ve ölçüleri laboratuvara gönderirken dezenfekte edip etmediği ve nasıl dezenfekte edilmesi gerektiğine dair "Ölçüleri nasıl dezenfekte ediyorsunuz?", "Teknisyene dezenfeksiyonla ilgili not iletiyor musunuz?" ve "Ölçülerin veya protezlerin dezenfeksiyonunu kim yapmalıdır?" gibi sorulara verdikleri cevaplar yüzdeleri ile birlikte gösterilmiştir.



Tablo 6. Yardımcı Personellerin Ölçülerin Sterilizasyon ve Dezenfeksiyonu ile İlgili Sorulara Verdiği Cevaplar

| Değişkenler | Sayı | % |
|---|------|----|
| Aljinat ölçüleri yıkıyor musunuz? (n=100) | | |
| Her zaman | 59 | 59 |
| Bazen | 32 | 32 |
| Hiç | 9 | 9 |
| Aljinat ölçüleri dezenfekte ediyor musunuz? (n=100) | | |
| Her zaman | 78 | 78 |
| Bazen | 17 | 17 |
| Hiç | 5 | 5 |
| Silikon ölçüleri yıkıyor musunuz? (n=100) | | |
| Her zaman | 45 | 45 |
| Bazen | 39 | 39 |
| Hiç | 16 | 16 |
| Silikon ölçüleri dezenfekte ediyor musunuz? (n=100) | | |
| Her zaman | 70 | 70 |
| Bazen | 22 | 22 |
| Hiç | 18 | 18 |
| Ölçüleri nasıl dezenfekte ediyorsunuz? (n=100) | | |
| Sadece püskürtme | 32 | 32 |
| Sadece daldırma | 1 | 1 |
| Püskürtme ve daldırma | 7 | 7 |
| Su ardından püskürtme | 54 | 54 |
| Su ardından daldırma | 2 | 2 |
| Bilmiyorum | 4 | 4 |
| Ölçüleri laboratuvara nasıl gönderiyorsunuz? (n=100) | | |
| Plastik poşette | 42 | 42 |
| Plastik poşette ve ıslak sarılı | 38 | 38 |
| Kutuda | 7 | 7 |
| Poşetsiz, sadece ıslak sarılı | 12 | 12 |
| Diğer | 1 | 1 |
| Ölçü alındıktan sonra ne kadar zaman içerisinde dezenfekte edersiniz? (n=100) | | |
| 5 dakika içinde | 86 | 86 |
| 10 dakika içinde | 4 | 4 |
| 30 dk içinde | 2 | 2 |
| Bilmiyorum | 8 | 8 |
| Teknisyene dezenfeksiyonla ilgili not iletiyor musunuz? (n=100) | | |
| Çoğu zaman | 37 | 37 |
| Bazen | 37 | 37 |
| Hiç | 26 | 26 |
| Ölçülerin veya protezlerin dezenfeksiyonunu kim yapmalıdır? (n=100) | | |
| Diş Hekimi | 16 | 16 |
| Diş Hekimi Yardımcısı | 40 | 40 |
| Diş Teknisyeni | 44 | 44 |

Ayrıca çalışma dahilinde ölçülerin yıkanmasının ve dezenfekte edilmesinin mesleki çalışma yılı ile ilişkisi değerlendirmiş, yapılan ki-kare analizine göre çalışma yılı ile sorulara verilen

cevaplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p=0.962$). Benzer şekilde yaş grupları ile ölçülerin yıkanması ve dezenfeksiyonu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görülmüştür ($p=0.675$). Cinsiyet ile ölçülerin yıkanması ve dezenfekte edilmesi karşılaştırıldığında da istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p=0.634$).

Ölçüleri nasıl dezenfekte ettikleri sorulduğunda yardımcı personelin %32'sinin sadece püskürtme ile, %54'ünün su ardından püskürtme ile, %10'unun diğer yöntemlerle dezenfekte ettiği ve %4'ünün ise herhangi bir yöntem kullanmadığı görülmüştür. Ölçüleri laboratuvara nasıl gönderdikleri sorulduğunda yardımcı personelin %42'sinin plastik poşette ve ıslak sarılı, %7'sinin kutuda, %12'sinin poşetsiz, sadece ıslak sarılı ve %1'inin diğer yöntemlerle gönderdiği görülmüştür (Tablo 7).

Tablo 7. Yardımcı Personellerin Ölçüleri Dezenfekte Etme ve Laboratuvara Gönderme Şekli

| Değişkenler | Sayı | % |
|---|-------------|----------|
| Ölçülerin Dezenfekte Edilme Şekli (n=100) | | |
| Sadece püskürtme | 32 | 32.0 |
| Su ardından püskürtme | 54 | 54.0 |
| Diğer | 10 | 10.0 |
| Dezenfekte etmiyor | 4 | 4.0 |
| Ölçüyü laboratuvara gönderme şekli (n=100) | Sayı | % |
| Plastik poşette ve ıslak sarılı | 42 | 42.0 |
| Kutuda | 7 | 7.0 |
| Poşetsiz, sadece ıslak sarılı | 12 | 12.0 |
| Diğer | 1 | 1.0 |

Yapılan çalışmada yardımcı personellerin meslekte çalışma yıllarına göre "Ölçülerin dezenfeksiyonunu kim yapmalıdır?" sorusuna verdikleri cevaplar arasındaki ilişkiyi anlamak için Pearson ki-kare istatistiksel analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucuna göre anlamlı fark bulunmuştur ($p=0.007$). Post-hoc z-testi analizine göre anlamlı farkın bulunduğu gruplar 0-2 yıl ve 3-7 yıl grupları ile 7 ve üzeri grubudur. Çalışma tecrübesi 7 yıl ve üzeri olanlar daha çok hekimin yapması gerektiğini söylemiştir. Diğer iki grup ise daha çok yardımcı personel yapmalıdır demiştir (Tablo 8).

Tablo 8. Meslekte Çalışma Yılına Göre Dezenfeksiyonu Uygulaması Gereken Kişilerin Ki-Kare Analizinin Sonuçları

| | | Meslekte Çalışma Yılı | | | Toplam | p |
|-------|----------|-----------------------|----------------|-----------------|--------|-------|
| | | 0-2 | 3-7 | >7 | | |
| Hekim | Gözlenen | 4 ^a | 2 ^a | 10 ^b | 16 | 0.007 |



| | | | | | |
|-------------------|----------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|
| Yardımcı Personel | Beklenen | 5.4 | 6.1 | 4.5 | 16.0 |
| | Gözlenen | 17 ^a | 17 ^a | 6 ^b | 40 |
| Diş Teknisyeni | Beklenen | 13.6 | 15.2 | 11.2 | 40.0 |
| | Gözlenen | 13 ^a | 19 ^a | 12 ^a | 44 |
| Toplam | Beklenen | 15.0 | 16.7 | 12.3 | 44.0 |
| | Gözlenen | 34 | 38 | 28 | 100 |
| | Beklenen | 34.0 | 38.0 | 28.0 | 100.0 |
| | Gözlenen | | | | |

* Farklı harfleri taşıyan gruplar arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlıdır (p<0.05).

Yardımcı personellerin yaş gruplarına göre "Ölçülerin dezenfeksiyonunu kim yapmalıdır?" sorusuna verdikleri cevaplar arasındaki ilişkiyi anlamak için Pearson ki-kare istatistiksel analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucuna göre anlamlı fark bulunmuştur (p=0.001). Yapılan post-hoc z-testi analizi sonucuna göre 20-24 yaş ve 25-29 yaş grupları ile 30 ve üzeri grubu arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Yardımcı personel yapmalıdır diyenler arasında ise 20-24 yaş ve 30 yaş ve üzeri arasında anlamlı farklılık bulunmuş ve 20-24 yaş grubu daha çok yardımcı personel yapmalıdır demiştir (Tablo 9).

Tablo 9. Yardımcı Personelin Yaşına Göre Dezenfeksiyonu Uygulaması Gereken Kişilerin Ki-Kare Analizinin Sonuçları

| | | Yardımcı Personel Yaşı | | | Toplam | p |
|-------------------|----------|------------------------|-------------------|-----------------|--------|-------|
| | | 20-24 | 25-29 | >30 | | |
| Hekim | Gözlenen | 3 ^a | 2 ^a | 11 ^b | 16 | 0.001 |
| | Beklenen | 5.8 | 5.6 | 4.6 | 16.0 | |
| Yardımcı Personel | Gözlenen | 20 ^a | 14 ^{a,b} | 6 ^b | 40 | |
| | Beklenen | 14.4 | 14.0 | 11.6 | 40.0 | |
| Diş Teknisyeni | Gözlenen | 13 ^a | 19 ^a | 12 ^a | 44 | |
| | Beklenen | 15.8 | 15.4 | 12.8 | 44.0 | |
| Toplam | Gözlenen | 36 | 35 | 29 | 100 | |
| | Beklenen | 36.0 | 35.0 | 29.0 | 100.0 | |

* Farklı harfleri taşıyan gruplar arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlıdır (p<0.05).

Personelin protez kliniğe geldikten sonra protezi dezenfekte edip etmediği sorulduğunda %55'i çoğu zaman, %33'ü bazen, %12'si hiçbir zaman demiştir. Personellerin %86'sı bu işlemi yaparken dezenfektan püskürtme yöntemini kullandığını bildirmiştir. Verilen cevaplar Tablo 10'da gösterilmiştir.



Tablo 10. Yardımcı Personelin Protez Kliniğe Geldikten Sonra Uyguladığı İşlemler

| Değişkenler | Sayı | % |
|---|------|----|
| Protez kliniğe geldiğinde dezenfekte ediyor musunuz? (n=100) | | |
| Çoğu zaman | 55 | 55 |
| Bazen | 33 | 33 |
| Hiçbir zaman | 12 | 12 |
| Protez kliniğe geldiğinde nasıl dezenfekte ediyorsunuz? (n=100) | | |
| Dezenfektana daldırma | 2 | 2 |
| Dezenfektan püskürtme | 86 | 86 |
| Dezenfekte etmiyorum | 11 | 11 |
| Diğer | 1 | 1 |

4. Tartışma

Hastane kaynaklı olarak hastalarda ve çalışanlarda oluşabilecek enfeksiyonların önlenmesi hem hastanın hem de çalışanların korunabilmesi için önemlidir. Bu amaçla çalışmamızda 100 kişilik bir hekim yardımcısı grubuna sterilizasyon ve dezenfeksiyon bilgileri ve uygulamalarıyla ilgili sorular yöneltilerek bu konulardaki farkındalıkları değerlendirilmiştir.

Mustafa ve diğerleri (2015) kan kaynaklı hastalıklarda enfeksiyon kontrolünde dental asistanların farkındalık düzeylerini değerlendirmiştir. Sonuçlar, mevcut dental enfeksiyon kontrol kılavuzlarına göre dental asistanların orta düzeyde farkındalık seviyesinde olduğunu göstermektedir. Daha fazla iş tecrübesine sahip asistanların yüksek düzeyde farkındalık sergilediği gösterilmiştir. Dental asistanların enfeksiyon kontrolü hakkındaki farkındalık ve performanslarının değerlendirildiği çalışmada Gilavand ve diğerleri (2017), maksimum 20 farkındalık puanından asistanların farkındalık puan ortalamasının 8.69 ± 2.903 olduğunu ve farkındalık düzeyi ile iş deneyimi arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu bildirmişlerdir. Türkmen ve diğerlerinin (2017) sağlık teknikeri adaylarının sterilizasyon ve dezenfeksiyon konusundaki farkındalıklarının değerlendirilmesi başlıklı çalışmalarında adayların %71'i sterilizasyon kavramını bildiğini ifade etmiş, sterilizasyon yöntemi olarak "ısı ile sterilizasyon" seçeneği %75 ile en yüksek bulunmuştur. Dezenfeksiyon kavramının adayların %81'i tarafından bilindiği, adayların dezenfeksiyon yöntemleri ile ilgili bilgileri değerlendirildiğinde de dezenfektan seçeneğinin %44 ile en yüksek olduğu bulunmuştur. Bu çalışmanın sonucu olarak sağlık teknikeri adaylarının sterilizasyon ve dezenfeksiyon farkındalıkları olmasına rağmen, yöntemler konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları saptanmıştır. Bu çalışmanın sonuçları değerlendirildiğinde ise katılımcıların %40'ı "sterilizasyon" kavramını çok iyi bildiğini ifade ederken, %26'sı ankette yöneltilen üç sterilizasyon yöntemini de bildiğini belirtmiştir. Aynı şekilde araştırma grubunun dezenfeksiyon farkındalığı ve dezenfeksiyon yöntemlerini bilme durumu değerlendirildiğinde yardımcı personelin %44'ü "dezenfeksiyon" kavramını çok iyi bildiğini ifade ederken, %26'sı ankette yöneltilen dört dezenfeksiyon yöntemini de bildiğini belirtmiştir.

Personellerin çalışma sırasında herhangi bir koruyucu ekipman kullanma durumu değerlendirildiğinde yalnızca önlük kullanma durumunda 0-2 yıl çalışanlarda önlük kullanımının daha fazla olduğu diğer gruplarda bir fark olmadığı gözlenmiştir. Gupta ve diğerleri (2017) çalışmalarında diş teknisyenlerinin ölçüleri teslim alırken %55.76'sının eldiven giydiğini belirttiklerini rapor etmişlerdir. Çalışmamızda yardımcı personelin %98 gibi oldukça yüksek bir düzeyde eldiven kullanımı olduğu gösterilmiştir. Maske kullanımı ise Gilavand ve diğerlerinin (2017) çalışmasında %34, Qudeimat ve diğerlerinin (2006) çalışmasında %30-40 olarak çalışmamızda ise %97 olarak saptanmıştır. Bu yüzden daha



yüksek olması dental asistanların bu konudaki farkındalıklarının yüksek olması ile yorumlanabilir. Çeşitli çalışmalar koruyucu göz siperliği ya da gözlük kullanımı açısından değerlendirildiğinde çalışmamızın sonuçları, %93 (McCarthy ve Britton, 2000), %84 (De Souza, Namen, Galan, Vieira ve Sedano, 2006) gibi sonuçlara göre düşük düzeyde kalırken, Rahman ve diğerleri (2013) ve Ebrahimi ve diğerlerinin (2012) elde ettiği sonuçlara yakın sonuçlar göstermiştir. Gözlük kullanımının az olmasının sebepleri, düşük farkındalık, erişilebilirlik ve gözlüğün maliyeti olabilir. Aerosol sıçramasını önlemek adına gözlük kullanımı tavsiye edilmektedir.

Gupta ve diğerleri (2017) çalışmalarında diş teknisyenlerinin %78.84'ünün *HBV* aşısı olduğunu söylediklerini bildirmişlerdir. Dental asistanların *HBV* aşısı olup olmama durumlarıyla ilgili Gilavand ve diğerleri (2017) katılımcıların %49'unun, Qudeimat ve diğerleri (2006) ise %87'sinin aşısı olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızda ise yardımcı personelin %73'ü *HBV* aşısı olduğunu, %11'i olmadığını ve %16'sı aşısı durumunu bilmediğini belirtmiştir. *HBV*'ye karşı bağışıklama, enfeksiyon kontrolüne ve kişisel korunmaya karşı önemli bir öğedir. Enfeksiyon kontrolü ile ilgili çalışmaların neredeyse tamamı diş hekiminin, yardımcı personelin ve teknisyenlerden oluşan ekibin aşılmasını savunmaktadır.

İngiltere diş hekimleri derneği, dental ölçülerin diş laboratuvarına gönderilmeden önce hem dezenfekte edilmesinden hem de laboratuvar teknisyenlerinin bu konuda bilgilendirmesinden diş hekiminin sorumlu olduğunu bildirmiştir (British Dental Association, 2013). Bu çalışmada ise ölçülerin kim tarafından dezenfekte edilmesi gerektiği değerlendirilmiş ve çalışma tecrübesi 7 yıl ve üzeri olanlar dezenfeksiyon işlemi daha çok hekimin yapması gerektiğini, diğer gruplar ise daha çok yardımcı personelin yapması gerektiğini belirtmişlerdir. Yardımcı personel yapmalıdır diyenler arasında ise 20-24 yaş ve 30 yaş ve üzeri arasında anlamlı farklılık bulunmuş ve 20-24 yaş grubunun daha çok yardımcı personel yapmalı dediği bulunmuştur.

Gupta ve diğerleri (2017) laboratuvara gelen ölçü/protezlerin dezenfeksiyonu ile ilgili olarak diş teknisyenlerinin %71.15'inin diş hekimi iletişim halinde olduklarını belirtmişlerdir. Kohli ve Puttaiah (2007) laboratuvar ve klinik arasında sevk edilen malzemelerin üzerinde dezenfeksiyonun yapıp yapılmadığı ve hangi dezenfektanın kullanıldığını belirten bir etiketin olması gerektiğini belirtmişlerdir. Çalışmamızda %26 oranında kliniklerden teknisyene ölçünün dezenfekte edilip edilmediği ile ilgili herhangi bir not iletilmediği bulunmuştur. Tekrarlayan dezenfeksiyon prosedürleri ölçünün boyutsal stabilitesini bozabilmektedir. Bir etiket vasıtasıyla ya da sözlü olarak laboratuvara ölçünün dezenfekte edilip edilmediği bildirilerek tekrarlayan dezenfeksiyon ve buna bağlı ölçüde meydana gelebilecek boyutsal değişikliklerinde önüne geçilebilir (Kugel, Perry, Ferrari ve Lalicata, 2000).

Lewis ve diğerleri (1995) ölçülerin su altında yıkanması ile bakterilerin %40-90 seviyesinde yüzeyden uzaklaştırılabildiğini bildirmiştir. Yapılan çalışmalarda ölçüyü yalnızca suyla durulamanın kontaminasyonu ortadan kaldırmadığı, bu nedenle ölçünün öncelikle yıkanıp ardından dezenfekte edilmesi ve dezenfektan artıklarının da özenli bir şekilde durulanması gerektiği bildirilmiştir (Demajo ve diğerleri, 2016). Dezenfeksiyonun sprey yöntemiyle mi daldırma yöntemiyle mi daha etkin olduğuna ve boyutsal stabilitenin etkilenmesinin değişip değişmediğine dair çalışmalar mevcuttur. Drennon ve diğerleri (1989) çalışmaları sonucunda daldırma tipi dezenfeksiyonun sprey tipi dezenfeksiyondan daha etkili olduğunu bulmuşlardır, fakat daldırma tipi dezenfeksiyon yönteminin hidrokolloid ölçü maddelerinde boyutsal değişikliğe neden olabileceğini bildirmişlerdir. Surendra ve diğerleri (2011) ise elastomerik ölçü maddelerini vakumlu otoklavla steril edip ölçü maddesindeki boyutsal değişikliği değerlendirmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmadığını



bildirmişlerdir. Kaul ve diğerleri (2012) dezenfektanın ölçünün tüm yüzeyleri ile sürekli temasını sağladığı için püskürtme yerine daldırma yönteminin daha tercih edilebilir olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmamızda ise yardımcı personelin ölçüleri nasıl dezenfekte ettikleri sorulduğunda %54 ile en yüksek yüzdede su ardından püskürtme ile, yalnızca %1'inin ise sadece daldırma yöntemiyle dezenfeksiyon yaptıkları ve uygulama yönteminin meslekteki yıl ve cinsiyetten bağımsız olduğu gösterilmiştir. Daha çok püskürtme şeklinde dezenfeksiyon yapılmasının nedeni sprey uygulamasını daha pratik bulmaları, daldırma metodunda kullanılacak solüsyonlar ve süreleri ile ilgili yeterince bilgi sahibi olmamaları olabilir. Kugel ve diğerleri (2000) diş hekimlerinin ve laboratuvarların çoğunun ölçüleri önerilen sürelerden daha uzun süre dezenfekte ettiğini söylemişlerdir. Ölçünün dezenfeksiyonu için ideal süre 10 dakika olarak belirtilmektedir (Palenik, Burke, Miller, 2000). Amerikan Diş Hekimleri Derneği dezenfeksiyon için 30 dakikadan fazla gerektirmeyen ADA tarafından kabul edilen dezenfektanların kullanılmasını tavsiye etmektedir (Gupta ve diğerleri, 2017).

Gupta ve diğerlerinin (2017) dental laboratuvarlar ve enfeksiyon kontrolü üzerine yaptıkları çalışmada, diş teknisyenleri laboratuvara gelen ölçülerin %96.15'inin plastik poşette, %38.4'ünün ise kutuda geldiğini belirtmişlerdir. Çalışmamızda da benzer şekilde yüksek yüzdelerde ölçülerin plastik poşette taşındığı gösterilmiştir. Ölçülerin taşınırken sızdırmaz bir kapta muhafaza edilmesi ve risk durumuna göre etiketlenmesi tavsiye edilmektedir. Al-Kheraif ve Mobarak (2008) diş teknisyenleriyle enfeksiyon kontrol uygulamaları hakkında bir anket yapmış ve katılımcıların %87.5'inin enfeksiyon kontrolünden habersiz olduğunu ve herhangi bir enfeksiyon kontrol prosedürü uygulamadığını tespit etmiştir. Almortadi ve diğerleri dental ölçülerin dezenfeksiyonu ve kabul edilen standartlara uygunluk başlıklı çalışmalarında diş hekimlerinin ve teknisyenlerinin dezenfeksiyon konusundaki farkındalıklarını değerlendirmiştir. Araştırmacılar çalışmanın sonucunda hem diş hekimleri hem de teknisyenlerinin ölçü dezenfeksiyonu konusundaki uygulamalarının ideal seviyede olmadığı ve eğitimlerle bilgilerinin güncellenebileceği bildirmiştir (Almortadi ve Chadwick, 2010). Marya ve diğerleri (2011) laboratuvara gelen ölçülerin dezenfekte edilmediği takdirde, bu ölçünün tüm laboratuvar alanını çapraz kontamine edebileceğini ve mikroorganizmaların laboratuvardan klinik alana gidip gelmesine izin verebileceğini belirtmişlerdir. Çalışmamızda yardımcı personelin %44'ü ölçülerin teknisyen tarafından dezenfekte edilmesi gerektiğini düşündüğünü belirtmişlerdir. Bu nedenle, laboratuvar teknisyenleri enfeksiyondan korunmak için tüm ölçülere eldivenlerle temas etmeli ve ölçünün dezenfekte edildiğini gösteren bir etiket yoksa ölçüyü uygun şekilde dezenfekte etmelidir.

Çalışmamızda yardımcı personelin protez kliniğe geldikten sonra %55'inin protezleri her zaman dezenfekte ettiği, %33'ü bazen dezenfekte ettiği ve %86'sının bu işlemi yaparken dezenfektan püskürtme yöntemini kullandığı gösterilmiştir. Bir çalışmada kliniğe gönderilmeden önce diş teknisyenlerinin %59.61'inin laboratuvarında protezleri dezenfekte ettikleri bildirilmiştir (Gupta ve diğerleri, 2017). Hastaya protezi teslim edilirken protezin dezenfeksiyonundan emin olmak adına teknisyenlerden dezenfeksiyon yapıp yapılmadığını protezin taşındığı kap üzerinde bir etiketle belirtmeleri istenebilir.

Sonuçların araştırmaya katılanların kendi değerlendirmelerine dayalı verilerden elde edilmesi bu çalışmanın limitasyonlarından biridir. Bu nedenle yanıtlar, asistanların gerçek farkındalık ve performans düzeyini yansıtmayabilir. Çalışmalar, araştırmacılar tarafından diş hekimliği kliniklerinde dental asistanların davranış ve eylemlerinin gözlemlenmesiyle daha net sonuçlar verebilir.

5. Sonuç



Dental asistanlar sterilizasyon ve dezenfeksiyonla ilgili yeterli düzeyde teorik bilgiye sahip olsa da hasta yoğunluğu, zaman kısıtlılığı ve farklı yöntemlere ulaşmadaki güçlükler nedeniyle zaman zaman bu konuya yeteri kadar önem vermemektedir. Çalışanların rutin sağlık kontrolleriyle, belirli zamanlardaki eğitimlerle, dental ekipteki tüm çalışanlarla daha iyi bir iletişim kurulmasıyla ve hasta aralarında dezenfeksiyon prosedürleri için yeterli zaman kalacak şekilde düzenlemeler yapılmasıyla bu konudaki eksiklikler giderilebilir. Böylelikle hem hastanın hem de dental ekipteki çalışanların enfeksiyon riski minimuma indirilebilir.

Kaynaklar

- Shooriabi, M., Gilavand, A., and Emam, S. A. (2017). Evaluating the awareness and performance ratio of dental assistants working in dentistry centers of the city of Ahvaz in Southwest Iran, about infection control. *Indo American Journal of Harmaceutical Sciences*, 4(9), 2959-2967.
- Akova M. (1997). Sağlık personeline kan yoluyla bulaşan enfeksiyon hastalıkları ve korunmak için alınacak önlemler. *Hastane İnfeksiyonları Dergisi*, 1, 83-90.
- Akpınar, Y. Z. (2013). Protetik tedavilerde çapraz enfeksiyon kontrolü. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 7, 142-149.
- Al-kheraif, A. (2008). Infection control practice in private dental laboratories in Riyadh. *Saudi Dent J*, 163-169.
- Al Mortadi, N., Al-Khatib, A., Alzoubi, K. H., and Khabour, O. F. (2019). Disinfection of dental impressions: knowledge and practice among dental technicians. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*, 11, 103.
- Almortadi, N., and Chadwick, R. G. (2010). Disinfection of dental impressions—compliance to accepted standards. *British Dental Journal*, 209(12), 607-611.
- Blair, F. M., and Wassell, R. W. (1996). A survey of the methods of disinfection of dental impressions used in dental hospitals in the united kingdom. *British Dental Journal*, 180(10), 369-375.
- British Dental Association. (2013). Health Technical Memorandum 01-05: Decontamination in Primary Care Dental Practices. London: Department of Health.
- Esen, Ş., Ersöz, G., Gürler, B., Karabay, O., Koçoğlu, E., and Metin, D. (2019). Dezenfeksiyon Antisepsi Sterilizasyon Rehberi. Perçin Renders D, Metin DY, editörler. İstanbul, 31, 32.
- De Souza, R. A., Namen, F. M., Galan, J., Vieira, C., and Sedano, H. O. (2006). Infection control measures among senior dental students in Rio De Janeiro state, Brazil. *Journal of Public Health Dentistry*, 66(4), 282-284.
- Demajo, J., Cassar, V., Farrugia, C., Millan-Sango, D., Sammut, C., Valdramidis, V., and Camilleri, J. (2016). Effectiveness of disinfectants on antimicrobial and physical properties of dental impression materials. *The International Journal of Prosthodontics*, 29(1), 63-67.
- Drennon, D. G., Johnson, G. H., and Powell, G. L. (1989). The accuracy and efficacy of disinfection by spray atomization on elastomeric impressions. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 62(4), 468-475.



- Ebrahimi, M., Ajami, B. M., and Rezaeian, A. R. (2012). Longer years of practice and higher education levels promote infection control in Iranian dental practitioners. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 14(7), 422.
- Gordon, B. L., Burke, F. J. T., Bagg, J., Marlborough, H. S., and McHugh, E. S. (2001). Systematic review of adherence to infection control guidelines in dentistry. *Journal of Dentistry*, 29(8), 509-516.
- Gupta, S., Rani, S., and Garg, S. (2017). Infection control knowledge and practice: A cross-sectional survey on dental laboratories in dental institutes of North India. *Journal of Indian Prosthodontist Society*, 17(4), 348.
- Hemalatha, R., and Ganapathy, D. (2016). Disinfection of dental impression- A current overview. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*.
- Kaul, R., Purra, A. R., Farooq, R., Khatteb, S. U., Ahmad, F., Parvez, P. A. (2012). Infection control in dental laboratories - A review. *Int J Clin Cases Investig*, 4, 19-32.
- Kohli, A., Puttaiah, R. (2007) Infection control & Occupational safety recommendations for oral health professionals. 1st ed. New Delhi: Dental Council of India; . p. 2, 14. (n.d.).
- Kugel, G., Perry, R. D., Ferrari, M., and Lalicata, P. (2000). Disinfection and communication practices: A survey of U.S. dental laboratories. *Journal of the American Dental Association*, 131(6), 786-792.
- Türkmen, L., Bali, E. Bakır, B., (2017). sağlık teknikeri adaylarının sterilizasyon ve dezenfeksiyon konusundaki farkındalıklarının değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*.
- Lewis, D. L., Arens, M., Harllee, R., and Michaels, G. E. (1995). Risks of infection with blood- and saliva-borne pathogens from internally contaminated impressions and models. *Trends & Techniques in the Contemporary Dental Laboratory*, 12(5), 29-30.
- Marya, C. M., Shukla, P., Dahiya, V., and Jnaneswar, A. (2011). Current status of disinfection of dental impressions in Indian dental colleges: A cause of concern. *Journal of Infection in Developing Countries*, 5(11), 776-780.
- McCarthy, G. M., and Britton, J. E. (2000). A survey of final-year dental, medical and nursing students: occupational injuries and infection control. *Journal-Canadian Dental Association*, 66(10), 561-561.
- Melilli, D., Rallo, A., Cassaro, A., and Pizzo, G. (2008). The effect of immersion disinfection procedures on dimensional stability of two elastomeric impression materials. *Journal of Oral Science*, 50(4), 441-446.
- Mustafa, E. A., Humam, A. K., and Al-Mosuli, T. A. (2015). Evaluation of dental assistant awareness concerning infection control policy of blood borne diseases. *Journal of International Dental and Medical Research*, 8(1), 21.
- Notle W. A. (1982). Oral microbiology with basic microbiology and immunology. 4th ed. CV mosby, St. Louis, Missouri: The C.V. Mosby Company; p. 55. (n.d.).
- Özkurt, Z., Tomruk, C. Ö., Gürsoy, H., Dölekoglu, S., and Kazazoglu, E. (2011). Diş hekimliği pratiğinde çapraz enfeksiyon kontrolü: Hasta tutum ve duyarlılığının incelenmesi.



Cumhuriyet Dental Journal, 14(2), 106-112.

Qudeimat, M. A., Farrah, R. Y., and Owais, A. I. (2006). Infection control knowledge and practices among dentists and dental nurses at a Jordanian university teaching center. *American Journal of Infection Control*, 34(4), 218-222.

Rahman, B., Abraham, S. B., Alsalami, A. M., Alkhaja, F. E., and Najem, S. I. (2013). Attitudes and practices of infection control among senior dental students at college of dentistry, university of Sharjah in the United Arab Emirates. *European Journal of Dentistry*, 7(1), 15-19.

Surendra, G. P., Anjum, A., Babu, C. L. S., and Shetty, S. (2011). Evaluation of dimensional stability of autoclavable elastomeric impression material. *Journal of Indian Prosthodontist Society*, 11(1), 63-66.

Beyanlar

Herhangi bir kurum/kuruluş/şahıstan herhangi türde bir destek alınmamıştır. Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemiştir. Yazar katkıları; Fikir: EK, ŞD, Tasarım: EK, SÇ, Veri toplama veya İşleme: ŞD, Analiz/yorum: EK, ŞD, Literatür taraması: EK, ŞD, Yazı yazan: EK, ŞD, Eleştirel inceleme: EK, SÇ, SD. Araştırmanın yürütülebilmesi için Karabük Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Etik Onay Tarihi: 24/2/2021, Karar No: 2021/464) etik izin, kurum izni ve katılımcıların "Bilgilendirilmiş Olur" u sağlanarak gönüllülük esasına göre katılım göstermişlerdir. Araştırma boyunca Helsinki deklarasyonuna uygun hareket edilmiştir.

Extended Abstract

Introduction: Cross-infection is the transfer of microorganisms that can cause infection between the patient, physician and assistant personnel. Hospital-acquired infections pose a significant risk for both patients and hospital staff. When the plaster is poured into impressions contaminated with the patient's saliva and blood, it may also contaminate the plaster. If these contaminated impressions and casts are not transferred correctly, they can become carriers of microorganisms between clinics and dental laboratories. The risk of cross-infection for the patient increases, especially with the increasing number of appointments in prosthetic dental treatment and the involvement of dental laboratories in the process. **Aim:** For this reason, the knowledge and practices of dental assistants on sterilization and disinfection in prosthodontics were evaluated in this study. **Material and Methods:** The research was carried out by conducting a face-to-face questionnaire on 100 people working as assistant dentists in Karabük Oral and Dental Health Training and Research Hospital. In the questionnaire form, 24 questions about sterilization and disinfection awareness, sterilization and disinfection methods and sterilization of measures were included, along with sociodemographic data such as age, gender and educational status. The obtained data were statistically analyzed at 95% confidence interval ($p < 0.05$) by using descriptive statistics, chi-square test and post-hoc tests with SPSS-version 22.0 software in Windows program. **Results:** While the respondents stated that they knew the concept of "sterilization" very well by 40% and the concept of "disinfection" by 44%, 26% of the respondents stated that they knew all of the sterilization and disinfection methods directed in the survey. Using aprons as protective equipment was found to be higher in 0-2 years old employees. Those with working experience of 7 years or more said that more physicians should do the disinfection of the measurements ($p = 0.024$). It was determined that the spray method after water was used with the highest rate of 54% in impression



disinfection. 55% of the respondents stated that they always disinfect the dentures after coming to the prosthesis clinic. Conclusion and Suggestions: Although dental assistants have sufficient theoretical knowledge about sterilization and disinfection, they may not pay enough attention to this issue from time to time because of patient density, time constraints and difficulties in accessing different methods. The deficiencies in this matter can be eliminated by routine health checks of the employees, training at certain times, better communication with all employees in the dental team, and making arrangements to allow sufficient time for disinfection procedures between patients. In this way, the risk of infection of both the patient and the staff in the dental team can be minimized.