


Türkiye’de bir grup aile hekiminin erken çocukluk çürükleri hakkında bilgi, tutum ve yaklaşımlarının değerlendirilmesi

Evaluation of a group of Turkish family physicians’ attitudes and approaches about early childhood caries

Elif KARDEŞ¹ 
Fatma SARAÇ² 
Periş ÇELİKEL² 
Sera ŞİMŞEK DERELİOĞLU² 
Özgür DEMİR CİNİSLİ³ 

¹Serbest Çocuk Diş Hekimi,
İstanbul, Türkiye

²Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği
Fakültesi, Uzmanlık Öğrencisi,
Erzurum, Türkiye

³Aile Hekimi, Erzurum, Türkiye



ÖZ

Amaç: Bu çalışmanın amacı, bebekleri ve anne adaylarını diş hekimlerinden daha fazla gören, erken çocukluk çağı çürüklerinde çürüklerinde (EÇÇ) etkin rol oynayabileceklerini düşündüğümüz, aile hekimlerinin EÇÇ hakkındaki bilgi, tutum ve yaklaşımlarını değerlendirmek ve dolaylı olarak bu konudaki farkındalıklarını arttırmaktır.

Yöntemler: Tanımlayıcı tipteki bu çalışmaya, Türkiye’nin farklı şehirlerinden AHEKON10 Uluslararası Aile Hekimliği Kongresine gelen 830 aile hekiminin 178’i katılmıştır. Katılımcılara ağız ve diş sağlığı hakkındaki bilgi düzeylerini ölçen 38 sorudan oluşan bir anket yönlendirilmiştir. 178 anket formunun 38’i eksik doldurulduğu için çalışma dışı tutulmuştur.

Bulgular: Araştırmaya katılan, 140 aile hekiminin, %54.3’ü erkek (n=76), %45.7’si kadındır (n=64). Aile hekimlerinin, %82.1’inin (n=115) mesleki tecrübesi 10 yıldan fazladır. Katılımcıların, %13.6’sında (n=19) görev yaptığı merkeze bağlı dental klinik mevcutken, %86.4’ünde (n=121) mevcut değildir. Katılımcıların %92.6’ı diş çürüklerinin önlenmesinde ve bebeklerin ağız sağlığının sağlanmasında aile hekimlerinin rolünün olduğunu düşünmektedir. Katılımcıların %97.4’ü ağız-diş sağlığı bilgi düzeyinin yetersiz olduğunu düşünürken, %90.7’i ağız-diş sağlığı ile ilgili eğitim almak istemektedir.

Sonuç: Araştırmamızın verileri ışığında çalışmaya katılan aile hekimlerinin EÇÇ hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıkları ve aynı zamanda EÇÇ’leri hakkında bilgi sahibi olma konusunda ise istekli oldukları tespit edilmiştir. Sonuç olarak, EÇÇ’lerinin önlenmesinde etkin rol alabilmeleri için aile hekimlerinin bu konu hakkında daha fazla bilgilendirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağız-diş sağlığı bilgi düzeyi, erken çocukluk çağı çürükleri, aile hekimleri

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study is first to evaluate the knowledge level of primary care practitioners who we think will play an active role in the prevention of early childhood caries, as they see babies, expectant moms and mothers more than dentists and second, to indirectly increase the awareness of primary care practitioners on this issue.

Methods: This descriptive study consisted of 178 participants out of 830 primary care practitioners who attended AHEKON10 international congress from different cities in Turkey and gave consents to participate in the study. Participants were directed to a 38 question- survey that measured their level of knowledge about oral and dental health. 38 of the 178 survey forms were excluded from the study because they were incomplete.

Result: Of the 140 primary care providers participated in the study, 54.3% were male and 45.7% were female. 82.1% of 140 primary care providers who participated in our survey had more than 10 years of professional experience. On the other hand, 13.6% of the participants said that their health centers had dental clinics, while 86.4% did not. 92.6% of respondents believed that primary care providers played a role in preventing tooth decay and in ensuring the oral health of infants. Only 97.4% of respondents believed that their level of knowledge about oral and dental health was insufficient, while 90.7% wanted to receive training in oral and dental health.

Conclusion: Considering the data of our study, we found that primary care providers participated in the study did not have an adequate level of knowledge about ECC and were also willing to have information about ECC. As a result, primary care providers need to be more informed about this issue in order to play an active role in preventing their ECCs.

Keywords: Oral dental health knowledge level, early childhood caries, primary care providers

Geliş Tarihi/Received: 26.04.2021

Kabul Tarihi/Accepted: 19.10.2021

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:
Periş ÇELİKEL
E-posta: celikelperis@gmail.com

Kardeş E, Saraç F, Çelikel P, Şimşek
Derelioğlu S, Demir Cinsli Ö. Evaluation
of a group of Turkish family physicians’
attitudes and approaches about early
childhood caries. *Curr Res Dent Sci.*
2022; 32(1): 17-22



Content of this journal is licensed
under a Creative Commons
Attribution-NonCommercial 4.0
International License.

GİRİŞ

Diş çürükleri oral ph’yi düşüren Streptokok Mutans (SM) gibi oral patojenlerin neden olduğu multifaktörel bir hastalıktır. Amerikan Pediatrik Diş Hekimliği Akademisi(AAPD); bireyin önlenebilir oral hasta-

lık olan diş çürüklerinden uzak bir yaşam sürmesi için bebeklikten itibaren oral hijyen eğitimi ve ağız bakımının gerekli olduğunu vurgulamaktadır. Bu amaçla AAPD, diş hekimliği, tıp ve hemşirelik alanlarında önleyici stratejiler, ağız sağlığı risk değerlendirmeleri, öngörülü rehberlik ve izlenecek terapötik yaklaşımlar için tavsiyelerde bulunmaktadır. Amerika Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi, diş çürüğünün çocuklarda görülen en yaygın bulaşıcı hastalık olduğunu ve aynı zamanda anaokuluna giden çocukların %40'dan fazlasında diş çürüğü bulunduğunu belirtmiştir.¹ Daha büyük yaş gruplarında çürük prevalansında azalma olmasına rağmen, 5 yaşın altındaki yoksul ABD'li çocuklarda çürük prevalansının artışı dikkat çekicidir.² AAPD'ye göre EÇÇ (Erken Çocukluk Çağı Çürükleri); altı yaşından küçük çocukların herhangi bir süt dışında bir veya birden fazla çürük (kavitasyonlu veya kavitasyonsuz), eksik (çürük sebebiyle) veya dolgu diş yüzeyinin mevcudiyeti olarak tanımlanmaktadır.³ EÇÇ'leri genel nüfusu etkilemekle birlikte sosyoekonomik durumun düşük, şeker tüketiminin fazla, annelerin düşük eğitim seviyesine sahip bölgelerde %32 daha fazla görülmektedir. Türkiye'de son yıllarda yapılmış çalışmalarda, EÇÇ'nin 3-5 yaş grubu çocuklarda %44.8'den %76.58'e kadar değişen oranlarda görüldüğü rapor edilmiştir.^{4,5}

EÇÇ'lerinin etiolojisinde rol oynayan sebeplerin başında; bebek besleme sürecinde yanlış inanışlar, emzik emme alışkanlıkları, annenin ve çocuğun oral hijyeninin kötü oluşuna bağlı erken SM kolonizasyonu, ailenin eğitim ve sosyo-ekonomik durumu, yetersiz florür alımı ve bebeğin ağız hijyeni konusunda yetersiz ebeveyn bilgisi düzeyi gibi predispozan faktörler gelmektedir.⁶

SM'ların erken kolonizasyonu sonucu, diş minesine tutunan SM tarafından üretilen asitler diş yüzeyini demineralize eder. Dental plak, bakteriler için yapışkan bir ortam veya biyofilm oluşturarak diş yüzeyine bakteriyel tutunma sürecine katkıda bulunur. Diş yüzeyinin şeker oranı yüksek gıdalar ve sıvılarla sürekli olarak değişiminde bulunması, bu şekerlerin SM'lar tarafından kullanılarak asit üretimi oral pH seviyesinin düşmesi ile sonuçlanır.⁷ 24 aydan daha küçük çocuklarda günde 3 defadan daha fazla şekerli atıştırma-liklar ve yiyeceklerin tüketilmesinin ağız boşluğunda yüksek SM varlığı ile ilişkili olduğu gösterilmiştir.⁸

SM'lar anneden bebeğe vertikal ya da benzer yaştaki kardeş veya kreşlerdeki diğer çocuklarla yiyecek ve eşyaların paylaşımı ile horizontal olarak geçebilmektedir.⁹ Bebeklerde SM kolonizasyonu annenin ağız hijyeni ve yüksek SM seviyesi, periodontal hastalık durumu ve sosyoekonomik durumla da yakından ilişkilidir.¹⁰

EÇÇ çocuğun yaşam kalitesini, büyüme gelişimini, genel sağlığını ve hatta zaman zaman yaşamını tehdit eden olumsuzluklara neden olabilmektedir.¹¹⁻¹³ Türkiye'de kişi başına düşen diş hekimi ve özellikle çocuk diş hekimlerinin sayısının yetersiz oluşu toplumun ağız sağlığı eğitimlerinin yetersizliğine neden olmaktadır.¹⁴ Özellikle kentlerde ve kırsal alanlarda yaşayan yoksul çocuklar için oral hijyen eğitimi, dental muayene ve koruyucu tedaviler konusunda yetersiz kalmaktadır. Bu noktada diş hekiminin ulaşamadığı noktalarda çocukları bebeklikten itibaren yakından takip eden aile hekimlerinin, ağız hijyeninin ne şekilde sağlanması gerektiği konusunda ebeveynleri bilgilendirmeleri önemlidir. AAPD tarafından perinatal dönemin oral hijyen eğitimi için en ideal zaman olduğunu belirtilmiştir. Bu dönemde anne adaylarına aile hekimleri ve diğer sağlık çalışanları tarafından çürük riskini azaltıcı bebek beslenmesi, hamilelik sırasında oral hijyeni sağlamanın önemi, florulu diş macunu kullanımı ile ilgili bazı önerilerde bulunulması gerektiği vurgulanmıştır.⁶

Bu çalışmanın amacı; bebekleri, anne adaylarını ve anneleri diş hekimlerinden daha fazla görüyor olması sebebiyle EÇÇ'lerinin önlenmesinde etkin rol oynayabileceğini düşündüğümüz aile hekimlerinin EÇÇ ve EÇÇ'den korunma hakkındaki bilgi düzeylerini değerlendirmek ve dolaylı olarak da aile hekimlerinin bu konudaki farkındalıklarını artırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırmanın Kapsamı: Türkiye genelindeki aile hekimlerinin EÇÇ hakkındaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Ortaya çıkan bulgularla EÇÇ'leri hakkında aile hekimlerine meslek içi eğitimler ve kursların düzenlenmesi bölgemiz ağız sağlığı hakkında bir durum değerlendirmesi yapılması planlanmaktadır.

Etik Kurul Onayı ve Gerekli Resmi İzinler: Çalışmamızın etik kurul onayı 16.01.2020 tarihli Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu toplantısında B30.2.ATA.O.01.00/61sayılı kararıyla verilmiştir.

Araştırmanın Tipi: Çalışmamız tanımlayıcı kesitsel bir çalışmadır.

Çalışma Dizayını ve Örneklem Oluşturulması: Erzurum Atatürk Üniversitesi Tıp ve Diş Hekimliği Fakültesinde 2019-2020 yıllarında gerçekleştirilen tanımlayıcı nitelikteki çalışmamızın evrenini Türkiye'nin farklı şehirlerinden AHEKON10 uluslararası aile hekimliği kongresine katılan 830 aile hekiminin arasından çalışmaya katılmayı kabul eden 178 aile hekimi oluşturmuştur. Anket formları incelendiğinde eksik doldurulan formlar çalışma dışı bırakılmıştır. Bu sebeple çalışma 140 form üzerinden değerlendirilmiştir. Anketlerin hepsi kongrede 2. gün sunulan Erken Çocukluk Çürükleri hakkındaki bilgilendirici sunumdan önce yapılmıştır. Araştırmaya katılma yüzdesi % 21'dir.

Veri toplama aracı olarak 38 soruluk bir anket formu kullanılmıştır. Anket formu beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların sosyodemografik özelliklerini belirlemek için 9 soru, ikinci bölümde EÇÇ ve ağız-diş sağlığı bilgi düzeyini belirlemek için literatür taranarak oluşturulan 15 soru, üçüncü bölümde aile hekimlerinin tutum değerlendirmelerini yapmak için 5 soru, dördüncü bölümde çalışma pratikleri sırasında ağız diş sağlığı ile ilgili bilgilendirme uygulamaları hakkında 6 soru ve beşinci bölümde ise bu konuda eğitim alma isteklerini içeren 3 soru bulunmaktadır. Anketin ön denemesi 2019 yılı Temmuz ayında Erzurum ilinde görev yapan 20 aile hekimine uygulanmış ve bu kişiler çalışma dışı bırakılmıştır. Anlaşılması güç olan sorular düzenlenmiş ve son hali ile katılımcılara AHEKON10 kongresine gelen çalışmaya katılmayı kabul eden aile hekimlerine kayıt masalarında ve sunumlar esnasında dağıtılmış ve daha sonra formlar toplanmıştır.

Araştırmamızdaki bilgi soruları Tablo 1'de verilmiştir.

Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği: Araştırmamızın Türkiye'nin farklı bölgelerinden gelen aile hekimlerinden oluşturulmuş olmasına rağmen katılım sayısının az olması çalışmayı sınırlı kılmaktadır ve sonuçların Türkiye genelini tam olarak yansıtmamasına sebep olmaktadır.

İstatistiksel Değerlendirme

Veriler SPSS 20.0 paket programında değerlendirilmiş, tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzde olarak verilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan, 140 aile hekiminin, %54.3'ü erkek (n=76), %45.7'si kadındır(n=64).Araştırmaya katılan katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı Tablo 2'de verilmiştir. Araştırmaya katılan aile hekimlerinin, %85.7 'sinin çocuğu vardır

Tablo 1. Araştırmaya katılan aile hekimlerinin bilgi soruları

Bilgi soruları	
İlk süt dişi (ortalama) 6.ayda sürmeye başlar.	Evet / Hayır / Bilmiyorum
Erken çocukluk çağı çürüklerinin tek nedeni gece biberonla beslenmektir.	Evet / Hayır / Bilmiyorum
Sukroz en karyojenik (diş çürüğüne sebep olan) şeker çeşididir.	Evet / Hayır / Bilmiyorum
Meyve suları ve gazlı içecekler çürüğe sebep olabilir.	Evet / Hayır / Bilmiyorum
Çürüğe neden olan bakteriler anneden/bakıcıdan çocuğa geçebilir.	Evet / Hayır / Bilmiyorum
Diş çürüklerinin ilk belirtisi beyaz nokta lezyonlardır.	Evet / Hayır / Bilmiyorum
Erken çocukluk çağı çürükleri tedavi edilmezse çocuğun genel sağlığını ve gelişimini etkileyebilir.	Evet / Hayır / Bilmiyorum
Flor hakkında medyada belirtilen olumsuz fikirlere katılıyor musunuz?	Evet / Hayır / Bilmiyorum
Florsuz bölgede yaşayan 3 aydan büyük tüm bebeklere flor desteği gereklidir.	Evet / Hayır / Bilmiyorum
Fissür örtücü uygulaması genellikle süt dişlerine uygulanır.	Evet / Hayır / Bilmiyorum
Çocukların ilk diş hekimi ziyareti ne zaman olmalıdır?	<ul style="list-style-type: none"> • İlk 1 ay içinde • İlk süt dişi sürdüğünde • 1 yaşına gelince • Diş ağrısı olunca
Ebeveynler çocukların oral kavitesini doğumdan itibaren ne sıklıkla temizlemelidir?	<ul style="list-style-type: none"> • Her gece yatmadan önce • Sabah-akşam günde iki kere • Her emzirme sonrasında
Çocuklar dişini ilk fırçalamaya başladığında kullanılacak macun miktarı ne kadar olmalıdır?	<ul style="list-style-type: none"> • pirinç tanesi kadar (sürüntü şeklinde) • bezelye tanesi kadar • fırçayı kaplayacak kadar
Çürük risk seviyesi düşük olan çocuklar florlu diş macunlarıyla fırçalamaya ne zaman başlamalıdır?	<ul style="list-style-type: none"> • İlk süt dişi çıktığında • 18 aydan sonra • 3 yaşından sonra
Ağızda mevcut çürüğü olan çocuklar florlu diş macunlarıyla fırçalamaya ne zaman başlamalıdır?	<ul style="list-style-type: none"> • Yaş önemli olmaksızın çürük tespitinden hemen sonra • 18 aydan sonra • 3 yaşından sonra

* Tabloda bulunan soruların doğru cevapları koyu renkle ifade edilen italik yazılardır.

(n=120), %14.3'ünün (n=20) çocuğu yoktur. Anketimize katılan 140 aile hekiminin, %82.1'inin (n=115) mesleki tecrübesi 10 yıldan fazladır. Bununla birlikte katılımcıların %13.6'sında (n=19) görev yaptığı merkeze bağlı dental klinik mevcutken, %86.4'ünün (n=121) görev yaptığı merkezde dental klinik mevcut değildir. Katılımcıların %90'ı (n=126) daha önce dental eğitim/seminer almamışken, %10'u (n=14) çeşitli yerlerde eğitim almıştır. Katılımcıların aldıkları eğitim süreleri %0.7'si (n=1) 6 saatten fazla olarak, %9.2'si ise 1 saat ve 6 saat arası değişen sürelerde dental eğitim almıştır.

Katılımcıların bilgi düzeyi sorularının ilk 10 tanesine verdikleri cevapların dağılımı Tablo 3'de verilmiştir. 140 aile hekimine sorulan "İlk süt dişi (ortalama) 6.ayda sürmeye başlar." sorusuna %91.4'ü doğru cevap vermiştir. Katılımcılara sorulan "Çürüğe neden olan bakteriler anneden/bakıcıdan çocuğa geçebilir mi?" sorusuna %71.4'ü doğru cevaplamıştır. Katılımcıların "Florsuz bölgede yaşayan 3 aydan büyük tüm bebeklere flor desteği gereklidir." sorusuna sadece %6.4'ü hayır cevabını vererek doğru cevabı bilebilmiştir.

Katılımcıların bilgi düzeyi sorularının son 5 tanesine verdikleri cevapların dağılımı Tablo 4'de verilmiştir. "Çocukların ilk diş hekimi ziyareti ne zaman olmalıdır?" sorusuna sadece %32.1'i "ilk süt dişi sürdüğünde" cevabını vererek doğru cevabı vermiştir. "Çocuklar dişini ilk fırçalamaya başladığında kullanılacak macun miktarı ne kadar olmalıdır?" sorusuna %72.1 katılımcı "pirinç tanesi büyüklüğünde" cevabıyla doğru bilmiştir. Katılımcılara sorulan "Çürük risk seviyesi düşük olan çocuklar florlu diş macunlarıyla fırçalamaya ne zaman başlamalıdır?" sorusuna ise %63.6 (n=89) oranında 3 yaşından sonra doğru cevabını verirken, sadece %2.9'u bilmiyorum cevabını vermiştir.

Tablo 2. Araştırmaya katılan aile hekimlerinin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı

Özellikler		n, %
Cinsiyet	Kadın	64 (45.7)
	Erkek	76 (54.3)
Medeni Durum	Evli	113 (80.7)
	Bekar	27 (19.3)
	Evet	120 (85.7)
Çocuğunuz var mı?	Hayır	20 (14.3)
	Mesleki tecrübeniz?	<5 yıl
Göreviniz?	5-10 yıl	19 (13.6)
	>10 yıl	115 (82.1)
	Aile Hekimi	125 (89.3)
Görev Yeriniz?	Aile Hekimi Uzmanı	6 (4.3)
	Asistan	8 (5.7)
	Öğretim Üyesi	1 (0.7)
	Üniversite Hastanesi	3 (2.1)
	Devlet Hastanesi	0
	Aile Sağlığı Merkezi	136 (95.8)
Görev Yaptığınız Merkeze Bağlı Dental Klinik Mevcudiyeti?	Muayenehane	1 (0.7)
	Özel Hastane	0
Dental eğitim / seminer aldınız mı, evetse nerede?	Diğer	2 (1.4)
	Evet	19 (13.6)
Dental eğitim / seminer aldınız mı, evetse nerede?	Hayır	121 (86.4)
	-Tıp fakültesinde (lisans kapsamında)	9 (6.4)
	-Uzmanlık eğitiminde	0
	-Sağlık bakanlığı kursları	2 (1.4)
	-Almadım	126 (90)
Aldığınız dental eğitimin süresi?	-Diğer.....	2 (1.4)
	0	126 (90)
	<1 saat	3 (2.1)
	1-3 saat	9 (6.4)
	3-6 saat	1 (0.7)
	>6 saat	1 (0.7)

Katılımcıların aile hekimlerinin çocukların diş sağlığını iyileştirmeye yönelik tutum değerlendirme sorularının cevap dağılımı Tablo 5'de verilmiştir. Çalışmaya katılan aile hekimleri "Aile hekimleri diş çürüklerinin önlenmesinde ve bebeklerin ağız sağlığının teşvikinde önemli rol oynar." sorusuna %92.9 oranında evet cevabını vermişken, %4.3 oranında ise hayır cevabını vermiştir. Katılımcılara sorulan "Aile hekimleri, diş çürüğü şüphesi gördükleri çocukları diş hekimine yönlendirmeli, aileyi bu konuda bilgilendirmelidir." sorusuna %97.9'u evet cevabını, %0.7'si (n=1) ise hayır cevabını vermiştir.

Katılımcıların, aile hekimlerinin çocukların diş sağlığını iyileştirmeye yönelik pratik değerlendirme sorularının cevap dağılımı Tablo 6'da verilmiştir. Katılımcılara sorulan "Dental muayene, rutin muayenenin bir parçasıdır." sorusuna sadece %52.9'ı evet cevabını vermiştir. Katılımcılara sorulan "Hastalarımın diş çürüğü tespit ettiğim zaman diş hekimine yönlendiririm." sorusuna ise %93.6'sı evet cevabını vermiştir.

Katılımcıların, aile hekimlerinin ağız diş sağlığı eğitimleri ile ilgili düşüncelerine yönelik soruları Tablo 7'de verilmiştir. Katılımcıların sadece %3.6'ı ağız-diş sağlığı bilgi düzeyinin yeterli olduğunu düşünürken, %90.7'i "Ağız-Diş Sağlığı ile ilgili eğitim almak ister misiniz?" sorusuna evet cevabını vermiştir. Katılımcıların %83.5'i koruyucu diş hekimliği hizmetlerinden eğitim almak isterken, %74.2'si flor hakkında, %72.8'i erken çocukluk çağı çürükleri hakkında, %52.8'sinin ise dental travmada acil yardım konusunda eğitim almak istediği tespit edilmiştir.

Tablo 3. Aile hekimlerinin bilgi düzeyi sorularının ilk 10 tanesine verdikleri cevapların dağılımı

Soru	Evet (n,%)	Hayır (n,%)	Bilmiyorum (n,%)
İlk süt dişi (ortalama) 6.ayda sürmeye başlar.	128 (91.4)	7 (5)	5 (3.6)
Erken çocukluk çağı çürüklerinin tek nedeni gece biberonla beslenmektir.	47 (33.6)	74 (52.9)	19 (13.6)
Sukroz en karyojenik (diş çürüğüne sebep olan) şeker çeşididir.	77 (55)	18 (12.9)	45 (32.1)
Meyve suları ve gazlı içecekler çürüğe sebep olabilir.	134 (95.7)	0	6 (4.3)
Çürüğe neden olan bakteriler anneden/bakıcıdan çocuğa geçebilir mi?	100 (71.4)	19 (13.6)	21 (15)
Erken çocukluk çağı çürüklerinin ilk belirtisi beyaz lezyonlardır.	50 (35.7)	23 (16.4)	67 (47.9)
Erken çocukluk çağı çürükleri tedavi edilmezse çocuğun genel sağlığını ve gelişimini etkileyebilir.	132 (94.3)	2 (1.4)	6 (4.3)
Flor hakkında medyada belirtilen olumsuz fikirlere katılıyor musunuz?	16 (11.4)	72 (51.4)	52 (37.1)
Florsuz bölgede yaşayan 3 aydan büyük tüm bebeklere flor desteği gereklidir.	76 (54.3)	9 (6.4)	55 (39.3)
Fissür örtücü uygulaması genellikle süt dişlerine uygulanır.	47 (33.6)	17 (12.1)	76 (54.3)

Tablo 4. Aile hekimlerinin bilgi düzeyi sorularının son 5 tanesine verdikleri cevapların dağılımı

Soru	Cevap	n, %
Çocukların ilk diş hekimi ziyareti ne zaman olmalıdır?	İlk 1 ay içinde	5 (3.6)
	İlk süt dişi sürdüğünde	45 (32.1)
	1 yaşına gelince	85 (60.7)
	Diş ağrısı olunca	2 (1.4)
	Bilmiyorum	3 (2.1)
Ebeveynler çocukların oral kavitesini doğumdan itibaren ne sıklıkla temizlemelidir?	Her gece yatmadan önce	19 (13.6)
	Sabah-akşam günde iki kere	41 (29.3)
	Her emzirme sonrasında	77 (55)
Çocuklar dişini ilk fırçalamaya başladığında kullanılacak macun miktarı ne kadar olmalıdır?	Pirinç tanesi kadar(sürüntü şeklinde)	101 (72.1)
	Bezelye tanesi kadar	37 (26.4)
	Fırçayı kaplayacak kadar	2 (1.4)
Çürük risk seviyesi düşük olan çocuklar florlu diş macunlarıyla fırçalamaya ne zaman başlamalıdır?	Bilmiyorum	0
	İlk süt dişi çıktığında	19 (13.6)
	18 aydan sonra	28 (20)
	3 yaşından sonra	89 (63.6)
Ağzında mevcut çürüğü olan çocuklar florlu diş macunlarıyla fırçalamaya ne zaman başlamalıdır?	Bilmiyorum	4 (2.9)
	Yaş önemli olmaksızın çürük tespitinden hemen sonra	71 (50.7)
	18 aydan sonra	28 (20)
	3 yaşından sonra	37 (26.4)
	Bilmiyorum	4 (2.9)

Tablo 5. Aile hekimlerinin çocukların diş sağlığını iyileştirmeye yönelik tutum değerlendirme sorularının cevap dağılımı

Soru	Evet (n,%)	Hayır (n,%)	Bilmiyorum (n,%)
Aile hekimleri diş çürüklerinin önlenmesinde ve bebeklerin ağız sağlığının teşvikinde önemli rol oynar.	130 (92.9)	6 (4.3)	4 (2.9)
Aile hekimleri ebeveynleri koruyucu diş hekimliği konusunda bilgilendirmelidir.	133 (95)	4 (2.9)	3 (2.1)
Aile hekimleri çürük diş varlığını incelemek amacıyla çocukların oral kavitesini muayene etmelidir.	124 (88.6)	10 (7.1)	6 (4.3)
Aile hekimleri, diş çürüğü şüphesi gördükleri çocukları diş hekimine yönlendirmeli, aileyi bu konuda bilgilendirmelidir.	137 (97.9)	1 (0.7)	2 (1.4)
Oral hijyen alışkanlıklarının kazanılmasında aile hekimlerinin rolü vardır.	126 (90)	9 (6.4)	5 (3.6)

Tablo 6. Aile hekimlerinin çocukların diş sağlığını iyileştirmeye yönelik pratik değerlendirme sorularının cevap dağılımı

Soru	Evet (n,%)	Hayır (n,%)	Bazen (n,%)
Dental muayene, rutin muayenenin bir parçasıdır.	74 (52.9)	13 (9.3)	53 (37.9)
Hastalarımıza koruyucu diş hekimliği hizmetleri hakkında bilgi veririm.	72 (51.4)	21 (15)	47 (33.6)
Diş fırçalama ve oral hijyen konusunda ebeveynleri motive ederim.	91 (65)	11 (7.9)	38 (27.1)
Hastalarımızın gece beslenmesini değerlendiririm.	63 (45)	25 (17.9)	52 (37.1)
Hastalarımızın flor alımını değerlendiririm.	36 (25.7)	52 (37.1)	52 (37.1)
Hastalarımızda diş çürüğü tespit ettiğim zaman diş hekimine yönlendiririm.	131 (93.6)	5 (3.6)	4 (2.9)

Tablo 7. Aile hekimlerinin ağız diş sağlığı eğitimleri ile ilgili düşüncelerine yönelik sorular

Soru	Evet (n,%)	Hayır(n,%)	Kısmen (n,%)
Ağız diş sağlığı hakkındaki bilgi düzeyinizi yeterli buluyor musunuz?	5 (3.6)	65 (46.4)	70 (50)
Eğitim almak ister misiniz?	127 (90.7)	13 (9.3)	
Hangi konularda eğitim almak istersiniz? (Birden fazla şık kabul edilmiştir.)	Konu başlığı	n, %	
	Flor	104 (74.2)	
	Koruyucu diş hekimliği hizmetleri	117 (83.5)	
	Erken çocukluk çağı çürükleri	102 (72.8)	
	Dental travmada acil yardım	74 (52.8)	

TARTIŞMA

Sağlık çalışanlarının ağız diş sağlığı hakkındaki bilgi düzeyini ölçen mevcut çalışmalar daha çok periodontal sağlığın genel sağlık üzerindeki etkileri ile ilgiliyken,^{15, 16} erken çocukluk çürükleri gibi bebek ve küçük çocukların ağız diş sağlığını içeren konuların işlendiği çalışmalar sınırlı kalmaktadır.^{5, 17, 18} Ülkemizde EÇÇ ile ilgili aile hekimlerinin bilgi, tutum ve davranışları ile ilgili bir çalışmaya rastlanılmamış olması sebebiyle ortaya koyduğumuz bu çalışmada Türkiye'de bir grup aile hekiminin erken çocukluk çürükleri hakkında bilgi, tutum ve yaklaşımlarının değerlendirilmiştir.

Türkiye'de EÇÇ'nin görülme sıklığı ile ilgili yapılan çalışmalar bölgelere göre ve yaşlara göre farklılıklar göstermektedir. Yapılan çalışmalarda 3 yaş için %9.8 ile 16.3 4 yaş için %25.6 ile %63.4, 5 yaş için %44.4 ile %69.8, 3-6 yaş için %49.6 ile %74.1 gibi yüksek oranlar belirtilmiştir.¹⁹ Yaş ile beraber meydana gelen belirgin artış dikkat çekicidir. Günümüzde artan EÇÇ karşısında diş hekimleri tek başına mücadele etmekte zorlanmaktadır. EÇÇ'nin önlenmesinde diş hekimlerinin yanı sıra sağlık çalışanlarına da görev düşmektedir.²⁰ Özellikle annenin hamilelik döneminden başlayıp, çocuğun doğumundan itibaren çocukların takibini yapan aile hekimleri EÇÇ'nin önlenmesinde diş hekimleriyle birlikte ilk basamakta görev alması önemlidir.

Annenin kötü oral hijyeni, yüksek SM seviyesi çocuğun mikrobiyal yükünü arttırıp, çocukta çürük oluşma ihtimalini arttıracaktır.²¹ Çalışmamızda katılımcıların %71.4'ü çürüğe neden olan bakterilerin anneden/bakıcıdan çocuğa geçebilir doğru cevabını vermiştir. Her ne kadar çalışmamıza katılan aile hekimlerinin büyük bir kısmı doğru cevabı bilmiş olsa da EÇÇ'nin önlenmesi ile ilgili olarak aile hekimlerinin eğitim almaları gereklidir. Ancak bu şekilde hamilelik sürecinden başlayarak aile hekimlerinin anneleri oral hijyen konusunda doğru bilgilendirme yapmaları mümkün olacaktır.

Biberon ile beslenen çocuklarda EÇÇ oluşma ihtimali artmaktadır.²² Murthy ve Mohandas çalışmalarında çocuk uzmanlarının yarısından daha fazlasının EÇÇ'nin yalnızca biberonla beslenen çocuklarda mey-

dana geldiğine inandıklarını bildirmişlerdir.²³ Çalışmamızda ise katılımcılara sorulan erken çocukluk çağı çürüklerinin tek nedeni gece bibe-ronla beslenmektir sorusuna %52.9 oranında hayır cevabı verilmiştir.

Özer ve ark. ülkemizde flor uygulamalarının ve florlu diş macunlarının zararlı olduğu konusunda medyadaki bilgi kirliliği sağlık çalışanlarının bile flora karşı bakış açısının değiştirmesine sebep olmuş olabileceğini belirtmişlerdir.²⁴ Araştırmamızda katılımcıların %51.4'ü "Flor hakkında medyada belirtilen olumsuz fikirlere katılıyor musunuz?" sorusuna hayır cevabını vermiştir. Bununla birlikte aynı soruya verilen bilmiyorum ve evet cevabının %48.6 olması aile hekimlerinin flor hakkındaki güncel bilgi yetersizliğini göstermektedir. Günümüzde florür hakkındaki tartışmalar ve florozis riski de göz önüne alındığında, sağlık çalışanlarının bu konuda bilgilendirilmesi gerekir.

Sistemik veya topikal olarak uygulanan flor, EÇÇ açısından yüksek risk altındaki çocuklara aldıkları flor oranı dikkate alınarak gerekli görüldüğünde verilebilir.²⁵ Beltrán-Aguilar ve arkadaşları, 2000 yılında yaptığı bir çalışmada lokal olarak uygulanan florlu verniğin çürüğü önlemede etkili bir materyal olduğunu belirtmişlerdir.²⁶ Çalışmamızda aile hekimlerine sorulan "Florsuz bölgede yaşayan 3 aydan büyük tüm bebeklere flor desteği gereklidir." sorusuna %54.3 oranında evet doğru cevabını vermişlerdir. Bu sebeple aile hekimlerinin küçük çocuklarda flor takviyesi ile ilgili güncel bilgileri takip etmeleri önemlidir.

Çalışmamızda aile hekimlerine sorulan "Aile hekimleri çürük diş varlığını incelemek amacıyla çocukların oral kavitesini muayene etmeli midir?" sorusuna çoğu evet cevabını vermiştir. Son zamanlarda, çeşitli ulusal sağlık hizmetleri tarafından EÇÇ'yi değerlendirmek için kullanılan dokusal olmayan, görsel bir teknik olan "dudak kaldırma (lip the lift)" adlı yeni bir yöntem geliştirilmiştir.²⁷ Bu yöntemde bebek ve çocuğun dudakları baş ve işaret parmaklarıyla tutularak yukarı kaldırılır ve ağıza çıkan dişler üzerindeki plak varlığı ve çürük değerlendirilir.²⁰ Bu pratik yöntem aile hekimine ekstra bir yük getirmeden, kısa sürede EÇÇ'lerini teşhis etmede veya EÇÇ yatkınlığını belirlemede etkindir. Bu sebeple aile hekimlerine bu muayene yöntemi ile ilgili eğitimler verilmelidir. Bu sayede aile hekimlerinin çocuklarda mevcut plak veya beyaz tebeşirimsi görünüm varlığında bu plağın uzaklaştırılması konusunda veliyi bilgilendirmesi ve 2-4 hafta içinde diş hekimine gitmesi konusunda teşvik etmesi ve çürük varlığında ise çocuğun derhal diş hekimine yönlendirmesi sağlanabilecektir.²⁰ Ayrıca aile hekimi ebeveyne dudak kaldırılarak yapılan muayene yöntemini ebeveyne göstererek en az ayda bir kez bebeğinin dişlerini değerlendirmesi için teşvik edebilir.

Araştırmamıza katılan aile hekimlerinin %60.7'si ilk dental muayenenin 1 yaşına geldiğinde yapılması gerektiğini düşünürken, Türkiye'de pediatriklerle yapılan bir başka araştırmada %97'si ilk dental muayenenin 0-1 yaş içerisinde olması gerektiğini bildirmiştir.²⁸ Başka bir çalışmada ise İsmail ve ark. hekimlerin yaklaşık yarısı ilk dental muayenenin çocuğun üçüncü doğum gününde yapılmasını önermiştir.²⁹ İlk dental muayene zamanları hakkında araştırmacılar farklı görüşler sergilese de genel kanı bebeğin bir yaşından önce dental muayenesinin yapılmasıdır.³⁰⁻³³ Bu sebeple, aile hekimlerine çocuğun ilk süt dişleri çıkar çıkmaz dental muayenenin yapılmasının önemi, AAPD tarafından yapılan güncel tedavi rehberlerini takip etmeleri vurgulanmalıdır. Bu doğrultuda hastaları diş hekimine doğru zamanda yönlendirmeleri önem taşımaktadır.

Çalışmamıza benzer şekilde, tıp ve diş hekimlerinin medikal ve dental pratik uygulamadaki işbirliği farkındalıklarını değerlendirilen bir çalışmada, 'Pratisyen hekimler oral sağlık konusunda hastalara tavsiyede bulunmalı mıdır?' sorusuna verilen yanıt %87 'evet' olmuştur. Aynı çalışmada "Tıp fakültesi öğrencileri diş hekimliği

rotasyonu yapmalı mıdır?" sorusunun yanıtı da %58 'evet' olarak tespit edilmiştir.³⁴ Chitta ve ark., Hindistan'da 2015 yılında yaptıkları çalışmalarında, hekimlerin oral sağlık farkındalıkları ve bilgi düzeylerini değerlendirmişler ve hekimlerin doğru cevap yüzdelerinin %28 ila %79 arasında değişiklik gösterdiğini bildirmişlerdir. Ayrıca bu çalışmada sorulara yanlış cevap veren hekimler, bu durumun yetersiz eğitimden ve zaman kısıtlılığından kaynaklandığını belirtmişlerdir.³⁵ Bütün bu veriler aile hekimlerine oral sağlık konusunda aile hekimlerine ve diğer sağlık çalışanlarına oral sağlık konusunda temel eğitim verilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Araştırmamızda katılımcıların önemli bir kısmı (%92.9) diş çürüklerinin önlenmesi ve ağız sağlığının teşviki konusunda önemli rolleri olduğunu düşündüklerini bildirirken, yalnızca %3.6' sı ağız ve diş sağlığı konusunda yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünmektedir. Çalışmamızın sonuçlarına göre, aile hekimlerimizin bir çoğunun diş çürüğü ile ilgili bilgi düzeyi yeterliyken erken çocukluk çürükleri ile ilgili temel bilgiler konusunda yeterli düzeyde bilgiye sahip olmadıkları görülmüştür.

Birinci basamak sağlık kuruluşlarında çalışan aile hekimlerinin, ebeveynleri ağız diş sağlığı konusunda bilgilendirmeleri ve gerektiğinde diş hekimine yönlendirmeleri için, bu konularla ilgili derslerin tıp fakültesi ders müfredatına eklenmesi ve/veya aile hekimlerine yönelik hizmet içi eğitimlerin kapsamına erken çocukluk çürüklerinin dahil edilmesi gerekmektedir. Nitekim yapılan anket sonucunda da aile hekimlerinin %90.7'sinin "Eğitim almak ister misiniz?" sorusuna evet cevabını vermesi bu konuda kendilerinin de gönüllü olduklarını göstermiştir.

SONUÇ

Aile hekimlerinin ve diğer sağlık çalışanlarının bebekleri, anne adaylarını ve anneleri diş hekimlerinden daha fazla görüyor olması, EÇÇ'nin önlenmesinde aile hekimlerine birtakım sorumluluklar yüklemektedir. Bu sorumlulukları yerine getirebilmeleri için EÇÇ'nin etiolojisi, bulaş yolları ile ilgili risk faktörlerinin farkında olmalıdırlar. EÇÇ'den koruma stratejilerinde aile hekimlerinin etkin olabilmesi için tıp fakültelerindeki eğitim ve öğretim süresince bu konuya yer verilmelidir. Bu sebeple çocukların ağız sağlığını iyileştirmede aile hekimlerinin etkin olabilmesi için rutin çocuk ziyaretlerindeki değerlendirmede ağız sağlığı değerlendirmelerinin de yer alması için tıp eğitimi müfredatı düzenlenmeli ve eş zamanlı olarak aile hekimlerine yönelik meslek içi eğitimler verilmelidir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.; Tasarım – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.; Denetleme – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.; Kaynaklar – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.; Malzemeler – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.; Veri Toplanması ve/veya İşlenmesi – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.; Analiz ve/veya Yorum – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.; Literatür Taraması – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.; Yazıyı Yazan – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.; Eleştirel İnceleme – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.; Design – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.; Supervision – E.K., F.S., P.Ç.,

S.Ş.D., Ö.D.C.; Resources – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.; Materials – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.; Data Collection and/or Processing – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.; Analysis and/or Interpretation – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.; Literature Search – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.; Writing Manuscript – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.; Critical Review – E.K., F.S., P.Ç., S.Ş.D., Ö.D.C.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

KAYNAKLAR

- General USPHSOotS, Dental Nlo, Research C. Oral health in America: a report of the Surgeon General. US Public Health Service, Department of Health and Human Services: 2000.
- Dye BA, Tan S, Smith V, Barker LK, Thornton-Evans G, Eke PI, and Beltrán-Aguilar ED. Trends in oral health status; United States, 1988-1994 and 1999-2004. 2007.
- Policy on Early Childhood Caries (ECC): Classifications, Consequences, and Preventive Strategies. *Pediatr Dent*. 2016;38(6):52-54.
- Kılınc G, Koca H, Ellidokuz H. The oral treatments clinical follow-up for 2 years on the 3-4 years old children at dokuz eylul university's kindergarden. *DEÜ Tıp Fak Derg*. 2013;27(1):25-31.
- Şengül F, Derelioğlu S, Yıldırım M, Demirci T, Çelik P, Çoruh M. Erzurum ilinde 4-6 yaş grubu çocuklarda oral sağlık durumunun gözden geçirilmesi. *J Dent Fac Atatürk Uni*. 2013;23(2):153-18.
- Seymen F. Early Childhood Caries. *J Istanbul Uni Fac Dent*. 2012;41(1-2):25-32.
- Ten Cate J. Contemporary perspective on the use of fluoride products in caries prevention. *Br Dent J*. 2013;214(4):161-167.
- Committee CA, Subcommittee IOH, Dentistry AAoP. Guideline on infant oral health care. *Pediatr Dent*. 2012;34(5):e148-e152.
- Colak H, Dülgergil C, Dallı M. American Academy on Pediatric Dentistry. Policy on Early Childhood Caries (ECC): Classifications, Consequences, and Preventive Strategies. *Pediatr Dent*. 2011;30:40-43.
- Rogers A. Bacteriocin typing of Streptococcus mutans strains isolated from family groups. *Australian Dent J*. 1980;25(5):279-283.
- Acs G, Lodolini G, Kaminsky S, Cisneros GJ. Effect of nursing caries on body weight in a pediatric population. *Pediatr Dent*. 1992;14(5):303.
- Sheller B, Williams B, Lombardi S. Diagnosis and treatment of dental caries-related emergencies in a children's hospital. *Pediatr Dent*. 1997;19(8):470-475.
- Low W, Tan S, Schwartz S. The effect of severe caries on the quality of life in young children. *Pediatr Dent*. 1999;21(6):325-326.
- Özyavaş S. Türkiye'de Ağız Diş Sağlığı Politikası: Mevcut Durum Analizi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*. 2018;21(4):789-805.
- Nagarakanti S, Epari V, Athuluru D. Knowledge, attitude, and practice of medical doctors towards periodontal disease. *J Indian Soc Periodontol*. 2013;17(1):137.
- Bhavya B, Shaji V, Ashwini S. Knowledge, practice and attitude of medical doctors on the association between medical health and periodontal health. *J Dent Orofacial Res*. 2015;11(1):7-11.
- Rabiei S, Mohebbi SZ, Patja K, Virtanen JI. Physicians' knowledge of and adherence to improving oral health. *BMC Public Health*. 2012;12(1):1-9.
- Adeghe H, Ehigiator O, Azodo C, Ehizele A. Nigerian clinical level medical students' knowledge of dental specialty. *Annals Med Health Sci Res*. 2012;2(2):157-160.
- Simsek Derelioğlu S. Turkey, in A compendium on oral health of children around the world early childhood caries, O. F.M., Editor. 2018, Nova Science Publishers: New York. p. 397-404.
- Nicolae A, Levin L, Wong PD, et al. Identification of early childhood caries in primary care settings. *Paediatr Child Health*. 2018;23(2):111-115.
- Smith R, Badner VM, Morse DE, Freeman K. Maternal risk indicators for childhood caries in an inner city population. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2002;30(3):176-181.
- Ribeiro NM, Ribeiro MA. Breastfeeding and early childhood caries: a critical review. *J Pediatría*. 2004;80(5):s199-s210.
- Murthy G, Mohandas U. The knowledge, attitude and practice in prevention of dental caries amongst pediatricians in Bangalore: A cross-sectional study. *J Indian Soc Pedodont Prevent Dent*. 2010;28(2):100.
- Hazal Ö, Ağmaz O. ve Abaklı M. Diş ve Tıp Hekimlerinin Florlu Vernikler Konusundaki Yaklaşımlarının Karşılaştırmalı Değerlendirilmesi. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Dergisi*. 2019;1(1):13-23.
- Burcu A, Baysal SU, Gökçay G. Çocuklarda Flor Kullanımının Yarar ve Zararlarının Değerlendirilmesi. *Çocuk Dergisi*. 2009;9(1):8-15.
- Beltrán-Aguilar ED, Goldstein JW, Lockwood SA. Fluoride varnishes: a review of their clinical use, cariostatic mechanism, efficacy and safety. *J Am Dent Assoc*. 2000;131(5):589-596.
- Curto-Manrique J, Malpartida-Carrillo V, Arriola-Guillén LE. Efficacy of the lift-the-lip technique for dental plaque removal in preschool children. *J Indian Soc Pedodont Prevent Dent*. 2019;37(2):162.
- Akyıldız MB, Doğusal G, Sönmez I. Aydın ve İzmir illerindeki pediatrişlerin ağız-diş sağlığı hakkındaki bilgilerinin araştırılması. *J Pediatr Res*. 2015;2(1):21-25.
- Ismail AI, Nainar SH, Sohn W. Children's first dental visit: attitudes and practices of US pediatricians and family physicians. *Pediatr Dent*. 2003;25(5):425-430.
- Perinatal and Infant Oral Health Care. *Pediatr Dent*. 2018;40(6):216-220.
- Policy on the Dental Home. *Pediatr Dent*. 2018;40(6):29-30.
- Health SoO. Maintaining and improving the oral health of young children. *Pediatrics*. 2014;134(6):1224-1229.
- Berg JH, Stapleton FB. Physician and dentist: new initiatives to jointly mitigate early childhood oral disease. *Clin Pediatr*. 2012;51(6):531-537.
- Zhang S, Lo EC, Chu CH. Attitude and awareness of medical and dental students towards collaboration between medical and dental practice in Hong Kong. *BMC Oral Health*. 2015;15(1):1-6.
- Chitta H, Chaitanya N, Lavanya R, Reddy M, Imran S. Awareness of medical doctors on oral health: A cross sectional study. *Oral Health Dent Manage*. 2015;14:424-428.