

# aot

**Acta Odontologica Turcica**

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi resmi yayını  
The offical journal of Gazi University Faculty of Dentistry



Eski adı Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi  
Formerly The Journal of Gazi University Faculty of Dentistry

ISSN 2147-690X

Cilt Volume

**32**

Sayı Issue

**2**

Yıl Year

**2015**



**Yayın İdare Adresi** / Editorial Office  
*Acta Odontologica Turcica*  
Yayın Kurulu Başkanlığı  
06510 Emek / Ankara / Türkiye  
Telefon / Telephone: +90 312 203 40 00 / 4025  
Faks / Fax: +90 312 223 92 26  
e-posta / e-mail: [gudisdergi@gazi.edu.tr](mailto:gudisdergi@gazi.edu.tr)  
[www.dergipark.ulakbim.gov.tr/gaziaot](http://www.dergipark.ulakbim.gov.tr/gaziaot)



Türkiye Klinikleri

**Tashih & Sayfa düzenlenmesi** / Copy editing & Layout  
Ortadoğu Reklam Tanıtım Yayıncılık Turizm Eğitim İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Türkocağı Cad. No: 30 06520 Balgat / Ankara / Türkiye  
Telefon / Telephone: +90 312 286 56 56  
Faks / Fax: +90 312 220 04 70  
e-posta / e-mail: [info@turkiyeklinikleri.com](mailto:info@turkiyeklinikleri.com)  
[www.turkiyeklinikleri.com](http://www.turkiyeklinikleri.com)

**Yayına veriliş tarihi** / Date of publication  
21.04.2015

**Logo ve kapak tasarıtı** / Logo and cover design  
Abbas KETİZMEN

**Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi resmi yayınıdır**  
The official journal of Gazi University Faculty of Dentistry

**Yılda üç kez elektronik olarak yayınlanır** / Published electronically three times a year  
**Yayın dili Türkçe ve İngilizcedir** / Official languages are Turkish and English  
**Yayın süreli yayın** / Widespread periodical publication

**Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi adına sahibi** / Owner on behalf of Gazi University Faculty of Dentistry  
Prof. Dr. Süleyman BÜYÜKBERBER (*Rektör / Rector*)

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü** / Managing Clerical Director  
Prof. Dr. Necmi GÖKAY (*Dekan / Dean*)

**Yönetici Yayın Kurulu** / Executive Editorial Board  
Neşe AKAL (*Yayın Kurulu Başkanı / Editor-in-Chief*)  
Oya BALA (*Yayın Kurulu Başkan Yardımcısı / Assistant Editor*)  
Güven KAYAOĞLU (*Yayın Kurulu Başkan Yardımcısı / Assistant Editor*)  
Nilüfer DARENDELİLER (*Yayın Sekreteri / Editorial Secretary*)  
Nur MOLLAOĞLU  
Ayşen BODUR  
Özgül KARACAER

**Bilimsel Danışma Kurulu** / Editorial Board (2015)  
(alfabetik sıra / alphabetical order)

Julio ACERO	<i>Alcala Univ., Madrid, SPAIN</i>	Arife DOĞAN	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>
Vivek AGGARWAL	<i>Jamia Millia Islamia, New Delhi, INDIA</i>	Başak DOĞAN	<i>Marmara Univ., İstanbul, TURKEY</i>
Rodrigo ASSUNÇÂO SOUZA	<i>Federal Univ. of Paraíba, João Pessoa, PB, BRAZIL</i>	Ece EDEN	<i>Ege Univ., İzmir, TURKEY</i>
Mehmet Okan AKÇAM	<i>Ankara Univ., Ankara, TURKEY</i>	Gülfem ERGUN	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>
Alev ALAŞAM	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>	Halil Erhan FIRATLI	<i>İstanbul Univ., İstanbul, TURKEY</i>
Tayfun ALAŞAM	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>	Nimet GENÇOĞLU	<i>Marmara Univ., İstanbul, TURKEY</i>
Hasan ALKUMRU	<i>Univ. of Toronto, Toronto, ON, CANADA</i>	Raúl GONZÁLEZ-GARCÍA	<i>Univ. Hospital Infanta Cristina, Badajoz, SPAIN</i>
Cansu ALPASLAN	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>	M. Ömer GÖRDÜYSUS	<i>Hacettepe Univ., Ankara, TURKEY</i>
Gamze AREN	<i>İstanbul Univ., İstanbul, TURKEY</i>	Ufuk HASANREİSOĞLU	<i>Ankara Univ., Ankara, TURKEY</i>
Hanife ATAOĞLU	<i>Selçuk Univ., Konya, TURKEY</i>	Sisko HUUMANEN	<i>Univ. of Turku, Turku, FINLAND</i>
Funda BAYINDIR	<i>Atatürk Univ., Erzurum, TURKEY</i>	Guilherme JANSON	<i>Univ. of São Paulo, Bauru, SP, BRAZIL</i>
Zeynep BİLGİN ÖKTE	<i>Ankara Univ., Ankara, TURKEY</i>	Nebojsa JOVIC	<i>Univ. of Defence, Belgrade, SERBIA</i>
Emre BODRUMLU	<i>Bülent Ecevit Univ., Zonguldak, TURKEY</i>	Filiz KEYF	<i>Hacettepe Univ., Ankara, TURKEY</i>
Bilinç BULUCU	<i>Ondokuz Mayıs Univ., Samsun, TURKEY</i>	Hülye KILIÇOĞLU	<i>İstanbul Univ., İstanbul, TURKEY</i>
Yavuz BURGAZ	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>	İlken KOCADERELİ	<i>Hacettepe Univ., Ankara, TURKEY</i>
Lucia HS. CEVIDANES	<i>Univ. of Michigan, Ann Arbor, MI, USA</i>	Nikolaos KOTSANOS	<i>Aristotle Univ., Thessaloniki, GREECE</i>
Nicholas P. CHANDLER	<i>Univ. of Otago, Dunedin, NEW ZEALAND</i>	Mazlum Bülent KURTİŞ	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>
Lim Kwong CHEUNG	<i>Univ. of Hong Kong, SAR, CHINA</i>	Liran LEVIN	<i>Technion-Israel Institute of Technology, Haifa, ISRAEL</i>
Peruze ÇELENK	<i>Ondokuz Mayıs Univ., Samsun, TURKEY</i>	Gang LI	<i>Peking Univ., Beijing, CHINA</i>
Sedat ÇETİNER,	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>	Melinda MADLÉNA	<i>Semmelweis Univ., Budapest, HUNGARY</i>
Nuran DİNÇKAL YANIKOĞLU	<i>Atatürk Univ., Erzurum, TURKEY</i>	Prasanna NEELAKANTAN	<i>Saveetha Univ., Chennai, INDIA</i>
Altan DOĞAN	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>	Recep ORBAK	<i>Atatürk Univ., Erzurum, TURKEY</i>

Dag ØRSTAVIK	<i>Univ. of Oslo, Oslo, NORWAY</i>	Tuba TORTOP	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>
Maja OVSENIK	<i>Univ. of Ljubljana, Ljubljana, SLOVENIA</i>	Leonardo TROMBELLİ	<i>Univ. of Ferrara, Ferrara, ITALY</i>
Aysegül ÖLMEZ	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>	Kostas TSIKLAKIS	<i>Univ. of Athens, Athens, GREECE</i>
Hüma ÖMÜRLÜ	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>	Emine Zuhal TUĞSEL	<i>Ege Univ., İzmir, TURKEY</i>
Nurdan ÖZMERİC KURTULUŞ	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>	Lezize Şebnem TÜRKÜN	<i>Ege Univ., İzmir, TURKEY</i>
Nurhan ÖZTAŞ	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>	İşin ULUKAPI	<i>İstanbul Univ., İstanbul, TURKEY</i>
Moschos A. PAPADOPOULOS	<i>Aristotle Univ., Thessaloniki, GREECE</i>	Tezer ULUSU	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>
Benjamin PERETZ	<i>Tel Aviv Univ., Tel Aviv, ISRAEL</i>	Özgür UZUN	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>
Mohammad Ali SAGHIRI	<i>Azad Univ., Tehran, IRAN</i>	Neslihan ÜÇUNCÜ	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>
Şaziye SARI	<i>Ankara Univ., Ankara, TURKEY</i>	Mine Betül ÜÇTAŞLI	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>
N. İslıl SAYGUN	<i>Gülhane Military Medical Academy, Ankara, TURKEY</i>	Sadullah ÜÇTAŞLI	<i>Ankara Univ., Ankara, TURKEY</i>
Patrick R. SCHMIDLIN	<i>Univ. of Zurich, Zurich, SWITZERLAND</i>	Nimet ÜNLÜ	<i>Necmettin Erbakan Univ., Konya, TURKEY</i>
Hayriye SÖNMEZ	<i>Ankara Univ., Ankara, TURKEY</i>	Paolo VIGOLO	<i>Univ. of Padova, Padova, ITALY</i>
Refia Lale TANER	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>	Amjad Hussain WYNNE	<i>King Saud Univ., Riyadh, SAUDI ARABIA</i>
Zrinka TARLE	<i>Univ. of Zagreb, Zagreb, CROATIA</i>	Hamdi Oğuz YOLDAŞ	<i>Çukurova Univ., Adana, TURKEY</i>
Meryem TEKÇİÇEK UZAMIŞ	<i>Hacettepe Univ., Ankara, TURKEY</i>	Raymond A. YUKNA	<i>Univ. of Colorado, Aurora, CO. USA</i>
Arzu TEZVERGİL-MUTLUAY	<i>Univ. of Turku, Turku, FINLAND</i>	Zühre ZAFERSOY AKARSLAN	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>
Meryem TORAMAN ALKURT	<i>Gazi Univ., Ankara, TURKEY</i>		

Gazi Üniversitesi Senatosunun 01.05.1998 tarih ve 4 sayılı toplantısında alınan 98/40 sayılı kararı uyarınca fakültemiz dergisinin, hakemli dergi olarak sayılması ve fakülte imkanları ile bastırılması kabul edilmiştir.



Bu dergi TÜBİTAK/ULAKBİM Ulusal Tip Veri Tabanı (Türk Tip Dizini), Türkiye Atif Dizini, Türk Medline, Sherpa/Romeo ve Ebsco tarafından indekslenmekte olup TDB Sürekli Dış Hekimliği Eğitim Yüksek Kurulu tarafından kredilenmiştir.

This journal has been indexed by TÜBİTAK/ULAKBİM National Database, Türkiye Citation Index, Turk Medline, Sherpa/Romeo and Ebsco, and credited by TDB Continual Dental Medicine Education High Commission.

## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Sayfa / Page

### ÖZGÜN ARAŞTIRMA MAKALELERİ / ORIGINAL RESEARCH ARTICLES

#### Farklı preparasyon genişliklerinde iki elektronik apeks bulucu cihazın doğruluğunun değerlendirilmesi

*Evaluation of the accuracy of two electronic apex locator devices at different preparation sizes*

Ecehan Demir, Baran Can Sağlam, Sibel Koçak, Mustafa Murat Koçak, Sevinç Aktemur Türker.....47

#### Farklı içeceklerde bekletilen siloran ve dimerakrilat esaslı kompozitlerin

#### renk stabilitelerinin karşılaştırılması

*Comparison of color stability of silorane and dimethacrylate-based composite resins after immersion in different drinks*

Merve İşcan Yapar, Pınar Gül.....51

#### Infrared thermal analysis of root surface temperatures during the ultrasonically activated obturation technique

*Ultrasonik olarak aktive edilen obturasyon tekniği esnasındaki kök yüzeyi sıcaklıklarının kızılıolesi termal analizi*

Özgür Er, Tuğrul Aslan, Yakup Üstün, Halil İbrahim Kılınç .....57

#### Effects of adhesive systems applied under fissure sealants to microleakage and shear bond strength

*Fissür örticünün altına uygulanan adezivlerin makaslama bağlanması kuvveti ve mikrosizintya etkisi*

Murat Selim Botsalı, Ebru Küçükylmaz, Güл Tosun, Mustafa Altunsoy, Yağmur Şener.....63

#### Sınıf I maloklüzyona sahip bireylerde çekimsiz sabit ortodontik tedavinin mandibular simfiz boyutları üzerine etkisinin değerlendirilmesi

*The effect of non-extraction treatment on the dimensions of mandibular symphysis in patients with class I malocclusion*

Nehir Canigür Bavbek, Seçil Açıar .....68

### OLGU BİLDİRİMİ / CASE REPORT

#### Radyoterapi ve kemoterapi görmüş hastanın dış üstü protezle rehabilitasyonu: olgu bildirimi

*Prosthetic rehabilitation with overdenture of a patient undergone radiotherapy and chemotherapy: case report*

Banu Çukurluöz Bayındır, Canan Akay, Hüsnü Yavuzyılmaz, Özgül Karacaer .....75

#### Aksesuar mental foramenin konik-işnî bilgisayarlı tomografi ile görüntülenmesi: iki olgu bildirimi

*Imaging of accessory mental foramen with cone-beam computerized tomography: two case reports*

Mustafa Gümüşok, Zühre Zafersoy Akarslan, Özlem Üçok .....81

### DERLEMELER / REVIEW ARTICLES

#### Dudak-damak yarıklı bireylerde maloklüzyonun konuşma bozukluklarına etkisi

*Influence of malocclusion on speech disorders in subjects with cleft lip and palate*

Bengisu Akarsu Güven, İlken Kocadereli .....85

#### Büyük azi ve kesici diş hipomineralizasyonu: etiyolojisi ve kliniği

*Molar incisor hypomineralization: etiology and clinical management*

Ebru Hazar Bodrumlu, Aysun Avşar.....90

#### Dental kök hücrelerin rejeneratif medikal tedavideki yeri

*Dental stem cells in regenerative medicine*

Özlem Özer Yücel, Sibel Elif Gültekin .....98