

## Türkiye Klinikleri

# DİŞ HEKİMLİĞİ BİLİMLERİ

Cilt Vol 23 Sayı No 1 Yıl Year 2017

### EDİTÖR - EDITOR

Dr. Orhan GÜVEN, *Ankara*

### BÖLÜM EDİTÖRLERİ - SECTION EDITORS

Dr. Cahit ÜÇÖK, <i>Ankara</i>	Ağız Diş ve Çene Cerrahisi/ <i>Oral and Maxillofacial Surgery</i>
Dr. Sebahat GÖRGÜN, <i>Ankara</i>	Ağız Diş ve Çene Radyolojisi/ <i>Oral Diagnosis and Radiology</i>
Dr. Ayşegül ÖLMEZ, <i>Ankara</i>	Çocuk Diş Hekimliği/ <i>Paediatric Dentistry</i>
Dr. Berna ASLAN, <i>Ankara</i>	Endodonti/ <i>Endodontics</i>
Dr. Servet DOĞAN, <i>İzmir</i>	Ortodonti/ <i>Orthodontics</i>
Dr. Mehmet Nejat ARPAK, <i>Ankara</i>	Periodontoloji/ <i>Periodontology</i>
Dr. Erdal EROĞLU, <i>İstanbul</i>	Protetik Diş Tedavisi/ <i>Prosthodontics</i>
Dr. Yıldırım Hakan BAĞIŞ, <i>Ankara</i>	Restoratif Diş Tedavisi/ <i>Conservative Dentistry</i>
Dr. Nurullah KEKLİKOĞLU, <i>İstanbul</i>	Temel Bilimler/ <i>Basic Sciences</i>

### ULUSLARARASI DANIŞMA KURULU - INTERNATIONAL ADVISORY BOARD

Dr.Jogendra Saisankar AVULA, <i>Andhra Pradesh, India</i>	Dr.Balasubramanian MADHAN, <i>Andhra Pradesh, India</i>
Dr.Süleyman FELEK, <i>Detroit, United States</i>	Dr.V N V MADHAV, <i>Maharashtra, India</i>
Dr.Gürkan GÖKTUG, <i>Boston, United States</i>	Dr.Kaan ORHAN, <i>Lefkoşa, TRNC</i>
Dr.Mehmet Ömer GÖRDUYSUS, <i>Ash Shariqah, United Arab Emirates</i>	Dr.Ulaş ÖZ, <i>Lefkoşa, TRNC</i>
Dr.Ming Lun HSU, <i>T'ai-pei, Taiwan</i>	Dr.Roger RAMSBOTTOM, <i>Oxfordshire, United Kingdom</i>
Dr.Eija KÖNÖNEN, <i>Southern Finland, Finland</i>	Dr.Nanjunda SWAMY, <i>Madhya Pradesh, India</i>
Dr.Ramesh KRISHNAN, <i>Dadra and Nagar Haveli, India</i>	Dr.Yaşar Meriç TUNCA, <i>Lefkoşa, TRNC</i>
Dr.Binnaz LEBLEBİCİOĞLU, <i>Columbus, United States</i>	Dr.Hasan Güney YILMAZ, <i>Lefkoşa, TRNC</i>

## DANIŞMA KURULU - ADVISORY BOARD

Dr.Filiz ACUN KAYA, <i>Diyarbakır</i>	Dr.Gülçin BERMEK, <i>İstanbul</i>
Dr.Aydan AÇIKGÖZ, <i>Samsun</i>	Dr.Tuğba BEZGİN, <i>Ankara</i>
Dr.Gülsüm AK, <i>İstanbul</i>	Dr.Ali Altuğ BIÇAKÇI, <i>Tokat</i>
Dr.Mehmet Cemal AKAY, <i>İzmir</i>	Dr.Ayşen BODUR, <i>Ankara</i>
Dr.Olga Meltem AKAY, <i>İstanbul</i>	Dr.Nurcan Gülsüm BUDUNELİ, <i>İzmir</i>
Dr.Aylin AKBAY OBA, <i>Kırıkkale</i>	Dr.Naime Bilinç BULUCU, <i>İstanbul</i>
Dr.Mehmet Okan AKÇAM, <i>Ankara</i>	Dr.Emel BULUT, <i>Samsun</i>
Dr.Ilgın AKÇAY, <i>İzmir</i>	Dr.Ömer Engin BULUT, <i>Ankara</i>
Dr.Hayati Murat AKGÜL, <i>Erzurum</i>	Dr.Şule BULUT, <i>Ankara</i>
Dr.Hakan AKIN, <i>Sivas</i>	Dr.Yavuz BURGAZ, <i>Ankara</i>
Dr.Alev AKSOY, <i>Isparta</i>	Dr.Ulviye Şebnem BÜYÜKKAPLAN, <i>Antalya</i>
Dr.Serap AKSOYLAR, <i>İzmir</i>	Dr.Gülşen CAN, <i>Ankara</i>
Dr.Bekir Oğuz AKTENER, <i>İzmir</i>	Dr.Gürol CANTÜRK, <i>Ankara</i>
Dr.Serap Hatice AKYÜZ, <i>İstanbul</i>	Dr.Murat İnanç CENGİZ, <i>Zonguldak</i>
Dr.Alper ALKAN, <i>Kayseri</i>	Dr.Gözlem CEYLAN, <i>Samsun</i>
Dr.Arzu Banu ALKAN, <i>Kayseri</i>	Dr.Ülkem CİLASUN, <i>Kocaeli</i>
Dr.Cansu ALPASLAN, <i>Ankara</i>	Dr.Zühre Hale CİMİLLİ, <i>İstanbul</i>
Dr.Selim ALTAN, <i>Manisa</i>	Dr.Gülcan COŞKUN AKAR, <i>İzmir</i>
Dr.Ayşe Tuba ALTUĞ, <i>Ankara</i>	Dr.Leyla Berna ÇAĞIRANKAYA, <i>Ankara</i>
Dr.Hasan Ayberk ALTUĞ, <i>Ankara</i>	Dr.Sırmahan ÇAKARER, <i>İstanbul</i>
Dr.Ceyhan ALTUN, <i>Ankara</i>	Dr.Varol ÇANAKÇI, <i>Ordu</i>
Dr.Ayşegül APAYDIN, <i>İstanbul</i>	Dr.Işıl ÇEKİÇ NAGAŞ, <i>Ankara</i>
Dr.Gamze AREN, <i>İstanbul</i>	Dr.Çiğdem ÇELİK, <i>Ankara</i>
Dr.Hale ARI AYDINBELGE, <i>Konya</i>	Dr.Sedat ÇETİNER, <i>Ankara</i>
Dr.Arzu ARI DEMİRKAYA, <i>İstanbul</i>	Dr.Yasin ÇİÇEK, <i>Adıyaman</i>
Dr.Selim ARICI, <i>İstanbul</i>	Dr.Figen ÇİZMECİ ŞENEL, <i>Trabzon</i>
Dr.Ahmet Hamdi ARSLAN, <i>İstanbul</i>	Dr.Dilşah ÇOĞULU, <i>İzmir</i>
Dr.Hanife ATAÖĞLU, <i>Konya</i>	Dr.Başar ÇOLAK, <i>Kocaeli</i>
Dr.Arzu ATAY, <i>Ankara</i>	Dr.Kezban Meltem ÇOLAK TOPÇU, <i>Erzurum</i>
Dr.Fatma Gül ATİLLA, <i>İzmir</i>	Dr.Muharrem Erhan ÇÖMLEKOĞLU, <i>İzmir</i>
Dr.Nihal AVCU, <i>Ankara</i>	Dr.Ahmet DAĞ, <i>Diyarbakır</i>
Dr.Ülkem AYDIN, <i>Ankara</i>	Dr.Sabire DEĞER, <i>İstanbul</i>
Dr.Filiz AYGENT, <i>Ankara</i>	Dr.Çağrı DELİLBAŞI, <i>İstanbul</i>
Dr.Arzu AYKUT YETKİNER, <i>İzmir</i>	Dr.Turgut DEMİR, <i>Erzurum</i>
Dr.Emrah AYNA, <i>Diyarbakır</i>	Dr.Ayşegül DEMİRBAŞ KAYA, <i>İzmir</i>
Dr.Simel Tezcan AYYILDIZ, <i>Ankara</i>	Dr.Mustafa DEMİRCİ, <i>İstanbul</i>
Dr.Bora BAĞIŞ, <i>İzmir</i>	Dr.Birol DEMİREL, <i>Ankara</i>
Dr.Emrullah BAHŞİ, <i>Diyarbakır</i>	Dr.Ebru DEMİR YÜREK ÖZSEZER, <i>Samsun</i>
Dr.Filiz BAL, <i>İstanbul</i>	Dr.Hacer DENİZ ARISU, <i>Ankara</i>
Dr.Mehmet Cudi BALKAYA, <i>İstanbul</i>	Dr.Ali Hakan DEVELİOĞLU, <i>Sivas</i>
Dr.Esra BALTACIOĞLU, <i>Trabzon</i>	Dr.Özkan Cem DİLEK, <i>İstanbul</i>
Dr.Güvenç BAŞARAN, <i>Diyarbakır</i>	Dr.Nuran DİNÇKAL YANIKOĞLU, <i>Erzurum</i>
Dr.Gürkan Raşit BAYAR, <i>Ankara</i>	Dr.Başak DOĞAN, <i>İstanbul</i>
Dr.Özgül BAYGIN, <i>Trabzon</i>	Dr.Doğan DOLANMAZ, <i>Konya</i>
Dr.Şule BAYRAK, <i>Samsun</i>	Dr.Ercan DURMUŞ, <i>Konya</i>
Dr.Aslı BAYSAL, <i>İzmir</i>	Dr.Munis DÜNDAR, <i>Kayseri</i>
Dr.Sema BELLİ, <i>Konya</i>	Dr.Nesrin DÜNDAR, <i>İzmir</i>
Dr.Semih BERKSUN, <i>Ankara</i>	Dr.Mine DÜNDAR ÇÖMLEKOĞLU, <i>İzmir</i>

Dr.Suna EMİR, *Ankara*  
Dr.Kamile ERCİYAS, *Gaziantep*  
Dr.Tamer Lütfi ERDEM, *İstanbul*  
Dr.Ali ERDEMİR, *Kırıkkale*  
Dr.Uğur ERDEMİR, *İstanbul*  
Dr.Ender ERDOĞAN, *Konya*  
Dr.Özgür ERDOĞAN, *Adana*  
Dr.Kaya EREN, *Ankara*  
Dr.Zeynep ERGÜCÜ, *İzmir*  
Dr.Gülfem ERGÜN, *Ankara*  
Dr.Koray ERGÜNAY, *Ankara*  
Dr.Rabia Banu ERMİŞ, *Isparta*  
Dr.Buket EROL AYNA, *Diyarbakır*  
Dr.Handan ERSEV, *İstanbul*  
Dr.Ertan ERTAŞ, *Samsun*  
Dr.Ümit ERTAŞ, *Erzurum*  
Dr.Elçin ESENLİK, *Isparta*  
Dr.Oya EVİRGEN, *Ankara*  
Dr.Ayşe GELAL, *İzmir*  
Dr.Nimet GENÇOĞLU, *İstanbul*  
Dr.Derya GERMEÇ ÇAKAN, *İstanbul*  
Dr.F Semra GÖKAY SEVİMAY, *Ankara*  
Dr.Bülent GÖKÇE, *İzmir*  
Dr.Nihan GÖNÜLOL, *Samsun*  
Dr.Melahat GÖRDUYSUS, *Ankara*  
Dr.Ayşe GÜLŞAHI, *Ankara*  
Dr.Kamran GÜLŞAHI, *Ankara*  
Dr.Güliz Nigar GÜNCÜ, *Ankara*  
Dr.Kaan GÜNDÜZ, *Samsun*  
Dr.Seher GÜNDÜZ ARSLAN, *Diyarbakır*  
Dr.Ali GÜRKAN, *İzmir*  
Dr.Günseli GÜVEN POLAT, *Ankara*  
Dr.Esra GÜZELDEMİR AKÇAKANAT, *Kocaeli*  
Dr.Sema S HAKKI, *Konya*  
Dr.Koray HALICIOĞLU, *Bolu*  
Dr.Ufuk HASANREİSOĞLU, *Ankara*  
Dr.Faruk HAZNEDAROĞLU, *İstanbul*  
Dr.Canan HEKİMOĞLU, *Ankara*  
Dr.İhsan HUBBEZOĞLU, *Sivas*  
Dr.Bozkurt Kubilay IŞIK, *Konya*  
Dr.Belma IŞIK ASLAN, *Ankara*  
Dr.Dilhan İLGÜY, *İstanbul*  
Dr.Özgür İNAN, *Konya*  
Dr.Selin KALE VARLIK, *Ankara*  
Dr.Kıvanç KAMBUROĞLU, *Ankara*  
Dr.Aydan KANLI, *Ankara*  
Dr.Arife KAPDAN, *Sivas*  
Dr.Rabia Figen KAPTAN, *İstanbul*  
Dr.Ümit KARAÇAYLI, *Ankara*  
Dr.Seçil KARAKOCA NEMLİ, *Ankara*  
Dr.Hüseyin KARAYILMAZ, *Antalya*  
Dr.Betül KARGÜL, *İstanbul*  
Dr.Çetin KASAPOĞLU, *İstanbul*  
Dr.Güven KAYAOĞLU, *Ankara*  
Dr.Hakkı Oğuz KAZANCIOĞLU, *İstanbul*  
Dr.Ender KAZAZOĞLU, *İstanbul*  
Dr.Defne KEÇİK, *İstanbul*  
Dr.Gonca KELEŞ, *Samsun*  
Dr.Nihat KILIÇ, *Erzurum*  
Dr.Mehmet Ali KILIÇARSLAN, *Ankara*  
Dr.Hülya KILIÇOĞLU, *İstanbul*  
Dr.Zuhal KIRZIOĞLU, *Isparta*  
Dr.İlken KOCADERELİ, *Ankara*  
Dr.Hümeysra KOCAELLİ ARIKAN, *İstanbul*  
Dr.Meltem KORAY, *İstanbul*  
Dr.Fatih Mehmet KORKMAZ, *Trabzon*  
Dr.Turan KORKMAZ, *Ankara*  
Dr.Temel KÖKSAL, *İstanbul*  
Dr.Zeliha KURTOĞLU, *Mersin*  
Dr.Leyla KURU, *İstanbul*  
Dr.Alper KUŞTARCI, *Antalya*  
Dr.Senem Selvi KUVVETLİ, *İstanbul*  
Dr.Hasan KÜÇÜKKOLBAŞI, *Konya*  
Dr.Tomurcuk Övül KÜMBÜLOĞLU, *İzmir*  
Dr.Müzeyyen MAMAL TORUN, *İstanbul*  
Dr.Ali Recai MENTEŞ, *İstanbul*  
Dr.Gökçe MERİÇ, *İstanbul*  
Dr.Sıla MERMUT GÖKÇE, *İstanbul*  
Dr.Özkan MİLOĞLU, *Erzurum*  
Dr.Emre MUMCU, *Eskişehir*  
Dr.Didem NALBANTGİL, *İstanbul*  
Dr.Adil NALÇACI, *Ankara*  
Dr.Rana NALÇACI, *Ankara*  
Dr.Filiz Mediha NAMDAR PEKİNER, *İstanbul*  
Dr.Ayşen NEKORA AZAK, *İstanbul*  
Dr.Remzi NİĞİZ, *Diyarbakır*  
Dr.Mesut Enes ODABAŞ, *Ankara*  
Dr.Özkan OĞUZ, *Adana*  
Dr.Pınar OKYAY, *Aydın*  
Dr.Hatice Ebru OLGUN ERDEMİR, *Kırıkkale*  
Dr.Hüma ÖMÜRLÜ, *Ankara*  
Dr.Rüştü Özant ÖNÇAĞ, *İzmir*  
Dr.Mustafa Ercüment ÖNDER, *Ankara*  
Dr.Şevket Murat ÖZBEK, *Ankara*  
Dr.Tuncer Burak ÖZÇELİK, *Adana*  
Dr.Meltem ÖZDEMİR KARATAŞ, *İstanbul*  
Dr.Didem ÖZDEMİR ÖZENEN, *İstanbul*  
Dr.Haluk Emre ÖZEL, *Kocaeli*

Dr.Tuncer ÖZEN, *Ankara*  
Dr.Levent ÖZER, *Ankara*  
Dr.Törün ÖZER, *Aydın*  
Dr.Pelin ÖZKAN, *Ankara*  
Dr.Yaşar ÖZKAN, *İstanbul*  
Dr.Erol ÖZMEN, *Manisa*  
Dr.Nurdan ÖZMERİÇ KURTULUŞ, *Ankara*  
Dr.Evren ÖZTAŞ, *İstanbul*  
Dr.Nurhan ÖZTAŞ, *Ankara*  
Dr.Sıtkı ÖZTAŞ, *Isparta*  
Dr.Mustafa ÖZTÜRK, *Ankara*  
Dr.Mine ÖZTÜRK TONGUÇ, *Isparta*  
Dr.Tijen PAMİR, *İzmir*  
Dr.İlkay PEKER, *Ankara*  
Dr.Gürel PEKKAN, *Kütahya*  
Dr.Arzu PINAR ERDEM, *İstanbul*  
Dr.Bülent PİŞKİN, *Ankara*  
Dr.Serkan POLAT, *Malatya*  
Dr.Münire Ece SABAH, *İzmir*  
Dr.Burak SAĞSEN, *Kayseri*  
Dr.Tolga SAKA, *İstanbul*  
Dr.Elif Eser SAKALLIOĞLU, *Samsun*  
Dr.Umur SAKALLIOĞLU, *Samsun*  
Dr.Aslı SEÇİLMİŞ, *Gaziantep*  
Dr.Özlem SEÇKİN, *İzmir*  
Dr.Zelal SEYFİOĞLU POLAT, *Diyarbakır*  
Dr.Figen SEYMEN, *İstanbul*  
Dr.Behiye SEZGİN BOLGÜL, *Hatay*  
Dr.O Cumhuri SİPAHİ, *Ankara*  
Dr.Zeynep Mine SOLAK, *Kocaeli*  
Dr.Tahir Kemal ŞAHİN, *Konya*  
Dr.Işıl ŞAROĞLU SÖNMEZ, *Aydın*  
Dr.Makbule İlgi ŞEMİN, *İzmir*  
Dr.Emine ŞEN TUNÇ, *Samsun*  
Dr.Metin ŞENÇİMEN, *Ankara*  
Dr.Bariş ŞİMŞEK, *Ankara*  
Dr.Emine ŞİRİN KARAARSLAN, *Tokat*  
Dr.Dilek TAĞTEKİN, *İstanbul*  
Dr.Hakkı TANYERİ, *İstanbul*  
Dr.Tamer TAŞDEMİR, *Trabzon*  
Dr.Uğur TEKİN, *İzmir*  
Dr.Aslı TOPALOĞLU AK, *İzmir*  
Dr.Murat TOPBAŞ, *Trabzon*  
Dr.Pervin TOPÇUOĞLU, *Ankara*  
Dr.M Serdar TOROĞLU, *Adana*  
Dr.Gül TOSUN, *Konya*  
Dr.Tolga Fikret TÖZÜM, *Ankara*  
Dr.Emine Zuhul TUĞSEL, *İzmir*  
Dr.Özlem TULUNOĞLU, *Ankara*  
Dr.Elif Bahar TUNA İNCE, *İstanbul*  
Dr.Recai TUNCA, *Aydın*  
Dr.Firdevs Betül TUNCELLİ, *İstanbul*  
Dr.Ali Vehbi TUNCER, *İzmir*  
Dr.Cumhur TUNCER, *Ankara*  
Dr.Nursel TÜRKMEN, *Bursa*  
Dr.Lezize Şebnem TÜRKÜN, *İzmir*  
Dr.Yurdanur UÇAR, *Adana*  
Dr.Dilek Aynur UĞAR ÇANKAL, *Ankara*  
Dr.Işın ULUKAPI, *İstanbul*  
Dr.Mehmet Çağrı ULUSOY, *Ankara*  
Dr.Tezer ULUSU, *Ankara*  
Dr.Çağrı URAL, *Samsun*  
Dr.Nurhan USLU ÖZALP, *Ankara*  
Dr.Serdar UYSAL, *Ankara*  
Dr.Özgür UZUN, *Ankara*  
Dr.Cemile Özlem ÜÇOK, *Ankara*  
Dr.Murat ÜNAL, *Sivas*  
Dr.Nimet ÜNLÜ, *Konya*  
Dr.Meral ÜNÜR, *İstanbul*  
Dr.Ahmet ÜNVER, *Çanakkale*  
Dr.Aslıhan ÜŞÜMEZ, *İstanbul*  
Dr.Serdar ÜŞÜMEZ, *İstanbul*  
Dr.Gülay VARLI UZUN, *Ankara*  
Dr.Serhat YALÇIN, *İstanbul*  
Dr.Filiz YALÇIN ÇAKIR, *Ankara*  
Dr.Mehmet YALTIRIK, *İstanbul*  
Dr.Kıvanç YAMANEL, *Ankara*  
Dr.Füsün YAŞAR, *Konya*  
Dr.İbrahim YAVUZ, *Kayseri*  
Dr.İzzet YAVUZ, *Diyarbakır*  
Dr.Muhammed Selim YAVUZ, *İzmir*  
Dr.Hasan YELER, *Sivas*  
Dr.Murat YENİSEY, *Samsun*  
Dr.Zuhul YETKİN AY, *Isparta*  
Dr.Enver YETKİNER, *İzmir*  
Dr.Sema YILDIRIM, *İstanbul*  
Dr.Gülsün YILDIRIM ÖZ, *Konya*  
Dr.Ahmet Berhan YILMAZ, *Erzurum*  
Dr.Derviş YILMAZ, *Ankara*  
Dr.Nergiz YILMAZ, *İzmir*  
Dr.Yücel YILMAZ, *Erzurum*  
Dr.Zeliha YILMAZ, *Ankara*  
Dr.Senem Gökçen YİĞİT ÖZER, *Aydın*  
Dr.Hamdi Oğuz YOLDAŞ, *Adana*  
Dr.Bülem YÜZÜGÜLLÜ ÇELİK, *Ankara*  
Dr.Zühre ZAFERİSOY AKARSLAN, *Ankara*