

# TÜRK GÖĞÜS KALP DAMAR CERRAHİSİ DERGİSİ

## TURKISH JOURNAL OF THORACIC AND CARDIOVASCULAR SURGERY

Yıl / Year 2009 Cilt / Volume 17 Sayı / Number 3 Temmuz / July ISSN - 1301 - 5680

### Editör / Editor

Dr. Sertaç Çiçek

### Önceki Editör / Former Editor

Dr. Atıf Akçeşin  
Dr. Cem Alhan  
Dr. Ali Gürbüz  
Dr. Öztekin Oto  
Dr. Tayyar Sarioğlu

### Yardımcı Editörler / Associate Editors

Dr. Atıf Akçeşin  
Dr. Anıl Apaydın  
Dr. Murat Demirtaş  
Dr. Hakan Gerçekoğlu  
Dr. Atilla Gürses  
Dr. Turgut İşitmangil  
Dr. Kamil Kaynak  
Dr. Ahmet Öcal  
Dr. Suat Nail Ömeroğlu  
Dr. Alper Tokar  
Dr. Akif Turna  
Dr. Kerem Vural

### Sahibi / Owner

Türk Kalp Damar Cerrahisi Derneği adına,  
Owner on behalf of the Turkish Society of  
Cardiovascular Surgery

Dr. Serap Aykut Aka

### Yazı İşleri Müdürü / Publishing Manager

Dr. Sertaç Çiçek

### Yönetim Yeri Adresi

#### Corresponding Address

Türk Kalp Damar Cerrahisi Derneği  
Ataşehir Mah., Ataşehir Bulvarı,  
48 Ada, Mimosza 2/2, K. 2, D. 6,  
34758 Ataşehir, İstanbul  
Tel-Faks: 0216 - 456 14 54  
e-posta: info@tkdcd.org  
URL: http://www.tkdcd.org

### Yayın Türü: Yaygın Süreli

#### Type of Publication / Periodical

Yılda dört sayı yayınlanır  
Published quarterly

### Yayıncı / Publisher: BAYÇINAR Tıbbi Yayıncılık

Ünalan Mah., Ünalın Cad., Boğaziçi Sitesi, 16. Blok, D. 19,  
34700 Üsküdar, İstanbul Tel: 0216 - 317 41 14 Faks: 0 216 - 317 63 68  
e-posta: info@baycinartibbiyayincilik.com

Bu dergide kullanılan kağıt ISO 9706: 1994 standardına uygundur.  
(Requirements for Permanence)

National Library of Medicine'nin biyomedikal yayın organlarında aradığı özelliklerden  
biri, yayımlarda asit-siz kağıt (acid-free paper/alkalin kağıt) kullanılmasıdır.

Bu dergideki yazıların dergi standartlarına uygunluğunun kontrolü,  
dizimi, İngilizce/Türkçe özetlerin ve kaynakların denetimi, derginin  
yayına hazırlanması BAYÇINAR Tıbbi Yayıncılık tarafından gerçekle-  
ştirilmiştir.

Baskı / Press: Bilet Matbaacılık, 0216 - 444 44 03  
Baskın tarihi / Press date: Eylül, 2009  
Baskı sayısı / Circulation: 1300

### Bilimsel Değerlendirme Kurulu / Editorial Consultants

Dr. Ünal Açıkel, *İzmir*  
Dr. Serap Aykut Aka, *İstanbul*  
Dr. R. Murat Akal, *Ankara*  
Dr. Yiğit Fevzi Akçalı, *Kayseri*  
Dr. Esat Akıncı, *İstanbul*  
Dr. Alp Alayunt, *İzmir*  
Dr. Cem Alhan, *İstanbul*  
Dr. Mete Alp, *İstanbul*  
Dr. Bülent Arman, *İstanbul*  
Dr. Sinan Arsan, *İstanbul*  
Dr. Sait Aşlmacı, *Ankara*  
Dr. Ali Atasalihi, *İstanbul*  
Dr. Yüksel Atay, *İzmir*  
Dr. Zuhâl Aykaç, *İstanbul*  
Dr. Aydın Aytaç, *İstanbul*  
Dr. Mehmet Balkanay, *İstanbul*  
Dr. Ahmet Başoğlu, *Samsun*  
Dr. Murat Bayazıt, *Ankara*  
Dr. Ömer Bayezid, *Antalya*  
Dr. M. Ali Bedirhan, *İstanbul*  
Dr. Turan Berki, *Kocaeli*  
Dr. Mehmet Salih Bilal, *İstanbul*  
Dr. Fuat Bilgen, *İstanbul*  
Dr. Levent Birincioğlu, *Ankara*  
Dr. Kürşat Bozkurt, *İstanbul*  
Dr. Erkmen Böke, *Ankara*  
Dr. Suat Buket, *İzmir*  
Dr. Mete Cengiz, *Bursa*  
Dr. Sami Ceren, *Konya*  
Dr. Ali Civelek, *İstanbul*  
Dr. Ufuk Çağırıcı, *İzmir*  
Dr. Sertaç Çiçek, *İstanbul*  
Dr. Adnan Çobanoğlu, *Ankara*  
Dr. Bahadır Dağlar, *Bolu*  
Dr. Sabri Dağsalı, *İstanbul*  
Dr. Enver Dayıoğlu, *İstanbul*  
Dr. Abid Demircan, *Antalya*  
Dr. Sedat Demircan, *Ankara*  
Dr. Metin Demircin, *Ankara*  
Dr. Ufuk Demirkılıç, *Ankara*  
Dr. Saadetin Dernek, *Eskişehir*  
Dr. Murat Dikmengil, *Mersin*  
Dr. Berent Dişçigil, *Aydın*  
Dr. Kasım Doğan, *Sivas*  
Dr. Nevzat Doğan, *İstanbul*  
Dr. Rıza Doğan, *Ankara*  
Dr. İlğaz Doğusoy, *İstanbul*  
Dr. Enver Duran, *Edirne*  
Dr. İsa Durmaz, *İzmir*  
Dr. Levent Elbeyli, *Gaziantep*  
Dr. Serdar Ener, *Bursa*

Dr. Sina Ercan, *İstanbul*  
Dr. Hasan Basri Erdoğan, *İstanbul*  
Dr. Nesimi Eren, *Diyarbakır*  
Dr. Ünsal Ersoy, *Ankara*  
Dr. Ali Ersöz, *Ankara*  
Dr. Ergin Eren, *İstanbul*  
Dr. Cemal Ersoy, *Bursa*  
Dr. Onur Genç, *Ankara*  
Dr. Levent Gökgöz, *Ankara*  
Dr. Kamil Göl, *Ankara*  
Dr. Mustafa Güler, *İstanbul*  
Dr. İlhan Günay, *İstanbul*  
Dr. Adem Güngör, *Ankara*  
Dr. Atilla Gürses, *İstanbul*  
Dr. Füsun Güzelmeriç, *İstanbul*  
Dr. Semih Halezeroğlu, *İstanbul*  
Dr. Ahmet Hamulu, *İstanbul*  
Dr. Eyüp Hazan, *İzmir*  
Dr. Ömer Işık, *İstanbul*  
Dr. Coşkun İkizler, *Ankara*  
Dr. Gökhan İpek, *İstanbul*  
Dr. Selim İsbir, *İstanbul*  
Dr. Fatih İslamoğlu, *İzmir*  
Dr. H. Cemal Kahraman, *Kayseri*  
Dr. Melih Kaptanoğlu, *Sivas*  
Dr. Haldun Karagöz, *Ankara*  
Dr. Nurettin Karaoğlu, *Ankara*  
Dr. Salih Fahmi Katurcioğlu, *Ankara*  
Dr. Hasan Şevket Kavukçu, *Ankara*  
Dr. Bülent Kaya, *Ankara*  
Dr. Sadi Kaya, *Ankara*  
Dr. Murat Kayabalı, *İstanbul*  
Dr. Kaan Kirali, *İstanbul*  
Dr. Bülent Kısacıköğlu, *Gaziantep*  
Dr. Hikmet Koçak, *Erzurum*  
Dr. Tuğrul Kural, *Eskişehir*  
Dr. Cemal Asım Kutlu, *İstanbul*  
Dr. Deniz Süha Küçükaksu, *İstanbul*  
Dr. Denyan Mansuroğlu, *İstanbul*  
Dr. Şükrü Mercan, *İstanbul*  
Dr. Tamer Okay, *İstanbul*  
Dr. Hüseyin Okutan, *Isparta*  
Dr. Tuğrul Okay, *İstanbul*  
Dr. Rüstem Olga, *İstanbul*  
Dr. Ertan Onursal, *İstanbul*  
Dr. Öztekin Oto, *İzmir*  
Dr. İlker Ökten, *Ankara*  
Dr. Mustafa Özbaran, *İzmir*  
Dr. Cengiz Özbek, *İzmir*  
Dr. Cemal Özçelik, *Diyarbakır*  
Dr. Nezh Özdemir, *İzmir*

Dr. Mehmet Emin Özdoğan, *Ankara*  
Dr. Ali Özdülger, *Mersin*  
Dr. Azmi Özler, *İstanbul*  
Dr. İbrahim Özsoyler, *İzmir*  
Dr. Ömer Yüksel Öztürk, *Ankara*  
Dr. Ümit Özyurda, *Ankara*  
Dr. Mustafa Paç, *Ankara*  
Dr. Hakan Posacıoğlu, *İzmir*  
Dr. Tufan Pakar, *İstanbul*  
Dr. Davit Saba, *Bursa*  
Dr. Ünal Sakıncı, *Ankara*  
Dr. Levent Saltık, *İstanbul*  
Dr. Tayyar Sarioğlu, *İstanbul*  
Dr. Ayla Gürel Sayın, *İstanbul*  
Dr. Volkan Sinci, *Ankara*  
Dr. Halim Soncul, *Ankara*  
Dr. Ömer Soysal, *İstanbul*  
Dr. Mutasım Süngün, *İstanbul*  
Dr. Kaya Süzer, *İstanbul*  
Dr. Erol Şener, *Ankara*  
Dr. Oğuz Taşdemir, *Ankara*  
Dr. A. İrfan Taştepe, *Ankara*  
Dr. Harun Tatar, *Ankara*  
Dr. Ali Telli, *İzmir*  
Dr. Emin Tireli, *İstanbul*  
Dr. Acar Tokcan, *Adana*  
Dr. Salih Topçu, *Kocaeli*  
Dr. Halil Türkoğlu, *İstanbul*  
Dr. Hasan Tüzün, *İstanbul*  
Dr. Baran Uğurlu, *İzmir*  
Dr. Tümer Ulus, *Adana*  
Dr. Melih Hulusi Us, *İstanbul*  
Dr. Adnan Uyşaleli, *Ankara*  
Dr. İrfan Yalçınkaya, *İstanbul*  
Dr. Birol Yamak, *Gaziantep*  
Dr. Fikri Yapıcı, *İstanbul*  
Dr. Şinasi Yavuzer, *Ankara*  
Dr. Cevat Yakut, *İstanbul*  
Dr. İbrahim Yekeler, *İstanbul*  
Dr. Ali Yener, *Ankara*  
Dr. Mehmet Yeniterzi, *Konya*  
Dr. Ufuk Yetkin, *İzmir*  
Dr. Erkan Yıldırım, *İstanbul*  
Dr. Levent Yılık, *İzmir*  
Dr. Cem Yorgancıoğlu, *Ankara*  
Dr. Yener Yörük, *Edirne*  
Dr. Ertan Yücel, *Ankara*  
Dr. Mustafa Yüksel, *İstanbul*  
Dr. Münevver Yüksel, *İzmir*

### Uluslararası Değerlendirme Kurulu / International Consultants

Manuel Antunes, MD, Portekiz  
Andre Bodnar, MD, İngiltere  
Joseph S. Coselli, MD, ABD  
Delos Cosgrove, MD, ABD  
Ubeydullah Deligönlü, MD, ABD  
Anno Diegeler, MD, Almanya  
L. Henry Edmunds, MD, ABD

Muhammed M. El-Fiky, MD, Mısır  
Martin Elliot, MD, İngiltere  
Arısan Ergin, MD, ABD  
Borut Gersak, MD, Slovenya  
Ronald Hetzer, MD, Almanya  
İlhan İnci, MD, İsviçre  
Douglas Johnston, MD, ABD  
Kamuran Kadıpaşaoğlu, MD, ABD

W. Peter Kloevekorn, MD, Almanya  
Bruce W. Lytle, MD, ABD  
Joe B. Putnam Jr, MD, ABD  
Hazim J. Safi, MD, ABD  
Murat Tuzcu, MD, ABD  
Stephan Schueller, MD, Almanya  
Gonzalo Gonzales Stawinski, MD, ABD

### İstatistik Değerlendirme Kurulu / Statisticians

Dr. Dilşad Cebeci, *İstanbul*

Dr. Rian Dişçi, *İstanbul*