

# ARCHIVES OF THE TURKISH SOCIETY OF CARDIOLOGY

## ORIGINAL ARTICLES

Anthracycline Chemotherapy Induced Electro-Mechanical Changes  
Özbay et al.

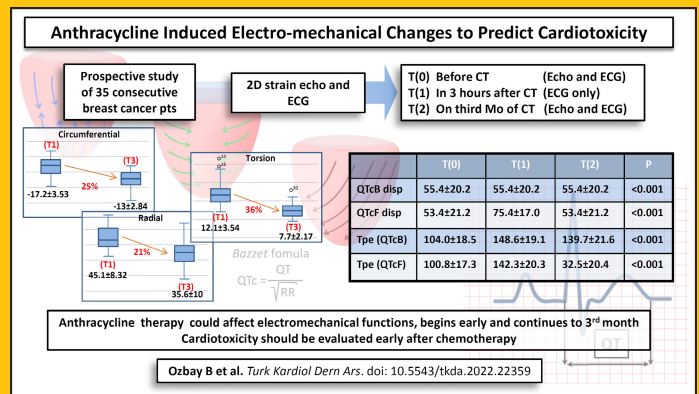
Left Ventricular Mechanics Can Improve by Time  
Poyraz and Dinç Asarcıklı

Iron Replacement in Different PH Groups  
Akaslan et al.

P Wave Duration-to-Amplitude Ratio for predicting recurrence of AF  
Doğduş et al.

Comparative Analysis of Inflammatory Biomarkers  
Balaban Kocaş et al.

Activities of Daily Living in Heart Failure  
Ertürk et al.



## Editör / Editor

Dr. Dilek Ural

## Önceki Editörler / Former Editors

Dr. Vedat Sansoy  
Dr. Altan Onat

## Editör Yardımcıları / Associate Editors

Dr. K. Emre Aslanger  
Dr. Ozan Onur Balkanay  
Dr. Göksel Çinier  
Dr. Selman Gökalp  
Dr. Gamze Babur Güler  
Dr. Mustafa Ozan Gürsoy  
Dr. Burak Hünük

Dr. Ali Karagöz  
Dr. Bilgehan Karadağ  
Dr. Meral Kayıkçıoğlu  
Dr. Muhammed Keskin  
Dr. Sanem Nalbantgil  
Dr. Kaan Okyay  
Dr. Bahar Pirat  
Dr. Özlem Yıldırım Türk

## İstatistik Danışmanı / Statistical Consultant

Aysen Kandemir

## Karikatür ve Çizimler / Cartoon and Illustrations

Dr. Serdar Payzın  
Dr. Levent Pay

## Ulusal Bilimsel Danışma Kurulu / National Editorial Board

Anđan Abacı, Ankara  
Nihal Akar Bayram, Ankara  
Hakkı Tankut Akay, Ankara  
Mehmet Akbulut, Elazığ  
Ramazan Akdemir, Sakarya  
Bahri Akdeniz, İzmir  
Taylan Akgün, İstanbul  
Dursun Alehan, Ankara  
Hakan Altay, İstanbul  
Servet Altay, Edirne  
Dursun Aras, Ankara  
Alev Arat Özkan, İstanbul  
Nurcan Arat, İstanbul  
Şakir Arslan, Antalya  
Özgür Aslan, İzmir  
Enver Atalar, Ankara  
İlyas Atar, Ankara  
Sinan Aydođdu, Ankara  
Saide Aytekin, İstanbul

Vedat Aytekin, İstanbul  
Murat Biteker, Muđla  
Engin Bozkurt, Ankara  
Zehra Buđra, İstanbul  
Ceyhan Ceyhan, Aydın  
Yüksel Çavuşoğlu, Eskişehir  
Ahmet Çelik, Mersin  
Muzaffer Deđertekin, İstanbul  
Recep Demirbađ, Şanlıurfa  
Sabri Demircan, İstanbul  
İrem Dinçer, Ankara  
Ayşe Güler Erođlu, İstanbul  
Mustafa Kemal Erol, İstanbul  
Mehmet Ertürk, İstanbul  
Ömer Göktekin, İstanbul  
Bülent Görenek, Eskişehir  
İbrahim Hakan Güllü, Ankara  
Yılmaz Güneş, Bolu  
Atilla İyisoy, Ankara

İbrahim Akın İzgi, Bolu  
Can Yücel Karabay, İstanbul  
Ergün Barış Kaya, Ankara  
Teoman Kılıç, Kocaeli  
Mustafa Kılıçkap, Ankara  
Serdar Kula, Ankara  
Bülent Mutlu, İstanbul  
Haldun Müderrisoğlu, Ankara  
Ertuđrul Okuyan, İstanbul  
Öner Özdođan, İzmir  
Necla Özer, Ankara  
Mehmet Özkan, Ardahan  
Ebru Özpelit, İzmir  
Mahmut Şahin, Samsun  
Asife Şahinarslan, Ankara  
İbrahim Halil Tanbođa, İstanbul  
Ersan Tatlı, Sakarya  
Ahmet Temizhan, Ankara  
Kürşat Tokel, İstanbul

Lale Tokgözođlu, Ankara  
Serkan Topalođlu, Ankara  
Eralp Tutar, Ankara  
Ercan Tutar, Ankara  
Omaç Tüfekçiođlu, Ankara  
Ertan Ural, Kocaeli  
Mehmet Uzun, Ankara  
Ertan Vuruşkan, Gaziantep  
Oğuz Yavuzgil, İzmir  
Dilek Yeşilbursa, Bursa  
Ertan Yetkin, İstanbul  
Aylin Yıldırım, Ankara  
Ahmet Yıldız, İstanbul  
Mustafa Yıldız, İstanbul  
Mehmet Birhan Yılmaz, İzmir  
Hiikmet Yorgun, Ankara  
Uygur Çađdaş Yüksel, Ankara

## Uluslararası Bilimsel Danışma Kurulu / International Editorial Board

Adrian Baranchuk, Canada  
Talanta Batyraliyev, Kyrgyzstan  
Antonio Bayés de Luna, Spain  
Matteo Cameli, Italy  
Alain Cohen-Solal, France  
Mirza Dilic, Bosnia and  
Herzegovina  
David Duncker, Germany  
Samad Ghaffari, Iran  
Firdovsi İbrahimov, Azerbaijan  
Hüseyin İnce, Germany  
Cemil İzgi, United Kingdom  
Sasko Kedev, Macedonia  
Mehman Mamedov, Russia

Franz H. Messerli, USA  
Davor Milicic, Croatia  
Agnès Pasquet, Belgium  
Fausto J. Pinto, Portugal  
Bogdan Popescu, Romania  
Zeljko Reiner, Croatia  
Leyla Elif Sade, USA  
Petar M. Seferovic, Serbia  
Patrick W.J. Serruys, Netherlands  
Stephen W. Smith, USA  
Zeynep Özlem Soran, USA  
Gary Tse, United Kingdom  
Murat Tuzcu, United Arab Emirates

## Sahibi

Türk Kardiyoloji Derneđi adına  
Owner on behalf of the Turkish  
Society of Cardiology  
Dr. Vedat Aytekin

## Yazı İşleri Müdürü / Publishing Manager

Dr. Dilek Ural

## Yayın Sekreteri / Publication Secretary

Deniz Cörüt

## Yönetim Yeri Adresi / Corresponding Address

Türk Kardiyoloji Derneđi  
Nish İstanbul A Blok Kat: 8  
No: 47-48, Çobançeşme  
Sanayi Cad. 11, Yenibosna,  
Bahçelievler, İstanbul  
Tel: +90 212 221 17 30 - 221 17 38  
Faks: +90 212 221 17 54  
e-posta: tkd@tkd.org.tr URL:  
http://www.tkd.org.tr

## Yayıncı / Publisher

AVES YAYINCILIK  
www.avesyayincilik.com  
Basım tarihi: Eylül 2022  
Baskı adedi: 50

Index Medicus, Web of Science, Emerging Sources Citation Index (ESCI), SCOPUS, EMBASE (Excerpta Medica), EBSCO, DOAJ, TÜBİTAK ULAKBİM Türk Tıp Dizini ve Türkiye Atf Dizini'nde yer almaktadır.

Included in Index Medicus, Web of Science, Emerging Sources Citation Index (ESCI), SCOPUS, EMBASE (the Excerpta Medica database), EBSCO, DOAJ, Turkish Medical Index, and Türkiye Citation Index.

Türk Kardiyoloji Derneđi'nin yayın organıdır.

Issued by the Turkish Society of Cardiology. Ticari faaliyeti TKD İktisadi İşletmesi'nce yürütülmektedir. Yılda sekiz sayı yayınlanır. Published eight issues a year. Yayın

Türü: Yaygın Süreli



Publisher  
İbrahim KARA

General Manager  
Ali ŞAHİN

Publishing Directors  
İrem SOYSAL  
Gökhan ÇİMEN

Editor  
Bahar ALBAYRAK

Publication Coordinators  
Arzu ARI  
Deniz KAYA  
İrmak BERBEROđLU  
Alara ERGİN

Ebru BOZ  
Hira Gizem FİDAN  
Vuslat TAŞ  
İrem ÖZMEN

Finance Coordinators  
Elif YILDIZ ÇELİK

Web Coordinator  
Sinem Fehime KOZ  
Dođan ORUÇ

Contact  
Address: Büyükdere Cad. No:  
105/9 34394 Şişli-İstanbul, Türkiye  
Phone: +90 212 217 17 00  
E-mail: info@avesyayincilik.com.tr

EDITORIAL COMMENT/EDİTÖRYAL YORUM

- 476 How to See Cardiotoxicity Beyond Imaging in 2022  
Nicolas Merke

ORIGINAL ARTICLES/KLİNİK ÇALIŞMALAR

- 478 Anthracycline Chemotherapy-Induced Electro-Mechanical Changes: Strain Echocardiography Combined with Repolarization Parameters on Electrocardiography to Predict Early Cardiotoxicity  
*Antrasiklinlere Bağlı Elektro-Mekanik Değişiklikler: Kardiyotoksitesiyi Erken Dönemde Öngörmede Strain Ekokardiyografinin Repolarizasyon Belirteçleri ile Birlikte Kullanımı*  
Benay Özbay, M.D., Evrim Şimşek, M.D., Hatice Kemal, M.D., Burcu Çakar, M.D., Oğuz Yavuzgil, M.D.
- 485 Dynamic Change of Left Ventricular Mechanics in Patients with Acute Myocarditis with Preserved Left Ventricular Systolic Function: A 2-Year Follow-up Study  
*Sol Ventrikül Sistolik Fonksiyonu Korunmuş Akut Miyokarditli Hastaların Sol Ventrikül Mekaniklerinin Dinamik Değişimi: İki Yıllık Takip Çalışması*  
Esra Poyraz, M.D., Lale Dinç Asarcıklı, M.D.
- 492 The Effects of Iron Replacement on Functional Capacity in Patients with Group 1 and Group 4 Pulmonary Hypertension  
*Grup 1 ve Grup 4 Pulmoner Hipertansiyon Hastalarında Demir Replasmanının Fonksiyonel Kapasite Üzerine Etkileri*  
Dursun Akaslan, M.D., Emre Aslanger, M.D., Halil Atas, M.D., Batur Gönenç Kanar, M.D., Derya Kocakaya, M.D., Bedrettin Yıldızeli, M.D., Bülent Mutlu, M.D.
- 498 An Effective Novel Index for Predicting the Recurrence of Atrial Fibrillation Ablation: P Wave Duration-to-Amplitude Ratio  
*Atriyal Fibrilasyon Ablasyonu Nüksünü Tahmin Etmede Etkili Yeni Bir İndeks: P Dalga Süresi-Amplitüd Oranı*  
Mustafa Doğduş, M.D., Oğuzhan Ekrem Turan, M.D., Ahmet Anıl Başkurt, M.D., Reşit Yiğit Yıllancıoğlu, M.D., Ufuk Özgül, M.D., Umut Dursun İnevi, M.D., Emin Evren Özcan, M.D.
- 505 Comparative Analysis of Neutrophil-to-lymphocyte Ratio, Systemic Immune-Inflammation Index, and Prognostic Nutritional Index in Acute Myocardial Infarction Patients Treated with Percutaneous Coronary Intervention  
*Perkütan Koroner Girişim ile Tedavi Edilen Akut Miyokart Enfarktüsü Hastalarında Nötrofil-lenfosit Oranı, Sistemik-immün İnflamasyon İndeksi ve Prognostik Nutrisyonel İndeksin Karşılaştırmalı Analizi*  
Betül Balaban Koçaş, M.D., Gökhan Çetinkal, M.D., Özgür Selim Ser, M.D., Süleyman Sezai Yıldız, M.D., Kadriye Kılıçkesmez, M.D.
- 512 Reliability and Validity of the Turkish Version of the Performance Measure for Activities of Daily Living-8 for Patients with Mild Symptomatic Heart Failure  
*Hafif Semptomatik Kalp Yetersizliği Olan Hastalar İçin Günlük Yaşam Aktiviteleri-8 Performans Ölçümü Türkçe Versiyonunun Güvenilirliği ve Geçerliliği*  
Nurel Ertürk, MsC, PT, Ezgi Karas, MsC, PT, Gülay Uzun, M.D., Muhammet Raşit Sayın, M.D., Ebru Çalık-Kütükcü, PhD, PT

REVIEW/DERLEME

- 518 The Evolution of the Cardiovascular System: A Hemodynamic Perspective  
*Kalp-Damar Sisteminin Evrimi: Hemodinamik Bir Bakış Açısı*  
Emre Aslanger, M.D.

CASE REPORTS/OLGU SUNUMU

- 527 Bacterial Infective Endocarditis Associated with Gerbode Ventricular Septal Defect: A Case Report  
*Bakteriyel Enfektif Endokardit ile İlişkili Gerbode Ventriküler Septal Defekt: Olgu Sunumu*  
Mesut Karataş, M.D., Kemal Emrehan Parsova, M.D., Ahmet Zengin, M.D., Yusuf Kağan Poçan, M.D., Nurşen Keleş, M.D.
- 531 A Rare Cause of Left Ventricular Dysfunction and Familial Dilated Cardiomyopathy in Children; Emery-Dreifuss Type 2: A Case Report  
*Çocuklarda Ailesel Dilate Kardiyomyopatinin ve Sol Ventrikül Disfonksiyonunun Nadir Bir Nedeni; Emery-Dreifuss Tip 2: Olgu Sunumu*  
Ensar Duras, M.D., Ayşe Sülü, M.D., Hasan Candaş Kafalı, M.D., Yakup Ergül, M.D.
- 535 Primary Carnitine Deficiency as a Treatable Cause of Heart Failure in Young Patients  
*Genç Hastalarda Tedavi Edilebilir Bir Kalp Yetersizliği Nedeni Olarak Primer Karnitin Eksikliği*  
Meral Kayıkcıoğlu, M.D., Benay Özbay, M.D., Burcu Yağmur, M.D., Ebru Canda, M.D., Selen Bayraktaroğlu, M.D., Evrim Şimşek, M.D., Sema Kalkan Uçar, M.D.

LETTER TO THE EDITOR/EDİTÖRE MEKTUP

- 540 Artifacts in the Electrocardiograms Recorded Using a Smartwatch  
*Akıllı Saat Kullanılarak Kaydedilen Elektrokardiyogramlardaki Hatalar*  
Miguel Angel Cobos Gil, José Luis Unzueta-Roch

LETTER TO THE EDITOR AUTHOR'S REPLY

- 542 Answer Regarding: Artifacts in the Electrocardiograms Recorded Using a Smartwatch  
Göksel Çinier, Mert Hayiroğlu, İlker Tekkesin, Kadir Gürkan

LETTER TO THE EDITOR/EDİTÖRE MEKTUP

- 543 Potent P2Y12 Inhibitors and Bleeding Complications  
*Güçlü P2Y12 İnhibitörleri ve Kanama Komplikasyonları*  
Ahmet Güner, Ezgi Gültekin Güner, Serkan Kahraman, Fatih Uzun, Mehmet Ertürk

LETTER TO THE EDITOR AUTHOR'S REPLY

- 545 Answer Regarding: Potent P2Y12 Inhibitors and Bleeding Complications  
Sinan Akıncı, Ali Çoner, Ertan Akbay, Adem Adar, Haldun Müderrisoğlu,
- 547 Kardiyoloji Yayınlarında Gündem ve Yorumlar  
Dr. Ertan Ural
- 549 Erratum