

ARCHIVES OF THE TURKISH SOCIETY OF CARDIOLOGY

ORIGINAL ARTICLES

Echocardiographic Assessment of RAP in Pediatrics
Vahidshahi et al.

AGE and PVC Burden
Akgümüş and Duygu

Cardiac Remodeling in Children
Beyazal M.

AI in Cardiac Rehabilitation
Geneş et al.

Relation between UAR and Non-dipper
Karayığit et al.

Cornell Product to Predict Response of LBBP
Murat et al.

Artificial Intelligence in Cardiac Rehabilitation: Assessing ChatGPT's Knowledge and Clinical Scenario Responses

Cardiac rehabilitation is a multidisciplinary approach that reduces mortality and improves quality of life. However, participation rates are low due to limited access, low awareness, and socioeconomic barriers.



ChatGPT-4o was evaluated based on 40 cardiology guideline-aligned questions, categorized as follows:

-General Open-ended Questions (20 questions)
-Clinical Scenario-based Questions (20 questions)

The evaluation criteria classified responses based on guideline adherence into:

-Fully Compliant
-Compliant but Insufficient
-Partially Compliant
-Non-compliant



General Questions:

-70% Fully Compliant
-30% Compliant but Insufficient (Lacked detailed exercise intensity metrics: %HRR, peak watt values)

Clinical Scenario-Based Questions:
-80% Fully Compliant
-20% Compliant but Insufficient (Missing pharmacological management details)

Identified Limitations:

-Limited understanding of elderly patient management
-Gaps in high-intensity interval training protocols
-Insufficient emphasis on device monitoring (ICDs, CRTs, VADs)



Artificial intelligence tools offer great potential for decision support in cardiac rehabilitation. However, their independent use is limited due to contextual understanding gaps and the need for clinical validation. Therefore, personalization, real-world testing, and integration with healthcare professionals are essential.

Editör / Editor

Dr. Dilek Ural

Önceki Editörler / Former Editors

Dr. Vedat Sansoy
Dr. Altan Onat

Ulusal Bilimsel Danışma Kurulu/ National Editorial Board

Nihal Akar Bayram, Ankara
Hakkı Tankut Akay, Ankara
Mehmet Akbulut, Elazığ
Bahri Akdeniz, İzmir
Taylan Akgün, İstanbul
Hakan Altay, İstanbul
Dursun Aras, İstanbul
Alev Arat Özkan, İstanbul
Şakir Arslan, Antalya
Özgür Aslan, İzmir
Enver Atalar, Ankara
Vedat Aytekin, İstanbul
Engin Bozkurt, Ankara
Ceyhan Ceyhan, Aydın

Uluslararası Bilimsel Danışma Kurulu / International Editorial Board

Adrian Baranchuk, Canada
Talanbek Batyraliyev, Kyrgyzstan
Gani Bajraktari, Kosovo
Antonio Bayéde Luna, Spain
Salim Berkinbayev, Kazakhstan
Matteo Cameli, Italy
Alain Cohen-Solal, France
Mirza Dilic, Bosnia and Herzegovina
David Duncker, Germany
Samad Ghaffari, Iran
Hüseyin İnce, Germany
Cemil İzgi, United Kingdom
Sasko Kedev, Macedonia
Erkin Mirrakhimov, Kyrgyzstan
Ulvi Mirzoyev, Azerbaijan

Editör Yardımcıları / Associate Editors

Dr. Halil Ataş
Dr. Gamze Babur Güler
Dr. Özcan Başaran
Dr. Serdar Bozyel
Dr. Uğur Canpolat
Dr. Barış Güngör
Dr. Mustafa Ozan Gürsoy
Dr. Meral Kayıkçıoğlu

Yüksel Çavuşoğlu, Eskişehir
Ahmet Çelik, Mersin
Muzafer Değertekin, İstanbul
İrem Dinçer, Ankara
Mustafa Kemal Erol, İstanbul
Mehmet Ertürk, İstanbul
Bülent Görenek, Eskişehir
İbrahim Hakan Güllü, Ankara
Yılmaz Güneş, Bolu
İbrahim Akin İzgi, İstanbul
Can Yücel Karabay, İstanbul
Ergün Barış Kaya, Ankara
Teoman Kılıç, Kocaeli
Mustafa Kılıçkap, Ankara

Dr. Barış Kılıçarslan
Dr. Sanem Nalbantgil
Dr. Kaan Okyay
Dr. Elif Hande Özcan Çetin
Dr. Bahar Pirat
Dr. Taner Şen
Dr. Hakan Taşolar
Dr. Selim Topçu
Dr. Cansin Tulunay Kaya

Serdar Kula, Ankara
Bülent Mutlu, İstanbul
Haldun Müderrisoğlu, Ankara
Ertuğrul Okuyan, İstanbul
Öner Özdoğan, İzmir
Mehmet Özkan, Ardahan
Ebru Özpeliç, İzmir
Mahmut Şahin, Samsun
Asife Şahinarslan, Ankara
İbrahim Halil Tanboğa, İstanbul
Ahmet Temizhan, Ankara
Lale Tokgözoğlu, Ankara
Serkan Topaloğlu, Ankara
Eralp Tutar, Ankara

Sahibi/Owner

Türk Kardiyoloji Derneği adına
On behalf of the Turkish
Society of Cardiology
Muzafer M. Değertekin

Yazı İşleri Müdürü / Publishing Manager

Dr. Dilek Ural

Yayın Sekreteri / Publication Secretary

Ebru Boz Sandıkçı

Yayın Koordinatörü / Publication Coordinator

Zeynep Sena Pekşen

İstatistik Danışmanı / Statistical Consultant

Aysen Kandemir

Karikatür ve Çizimler / Cartoon and Illustrations

Dr. Levent Pay

Ercan Tutar, Ankara
Omaç Tüfekçioğlu, Ankara
Ertan Ural, Kocaeli
Mehmet Uzun, İstanbul
Ertan Vuruşkan, Gaziantep
Oğuz Yavuzgil, İzmir
Dilek Yeşilbursa, Bursa
Ertan Yetkin, Mersin
Aylin Yıldırım, Ankara
Ahmet Yıldız, İstanbul
Mustafa Yıldız, İstanbul
Mehmet Birhan Yılmaz, İzmir
Hikmet Yorgun, Ankara
Uygar Çağdaş Yüksel, Ankara

Yönetim Yeri Adresi / Corresponding Address

Turkish Society of Cardiology
Nish İstanbul A Blok Kat: 8
No: 47-48, Çobançeşme
Sanayi Cad. 11, Yenibosna,
Bağçelievler, İstanbul
Phone: +90 212 221 1730 - 22117 38
Fax: +90 212 221 17 54
E-Mail: tkd@tkd.org.tr
URL: http://www.tkd.org.tr

Yayıncı / Publisher

Kare Yayıncılık
www.karepb.com
Circulation : 12

Indexed in PubMed, Europe PMC, Index Medicus, Web of Science, Emerging Sources Citation Index (ESCI), SCOPUS, EMBASE (the Excerpta Medica database), EBSCO, DOAJ, CNKI (China National Knowledge Infrastructure), GENAMICS, Research4Life, Hinari, SCILIT, OUCI, Turkish Medical Index and Türkiye Citation Index./PubMed, Europe PMC, Index Medicus, Web of Science, Emerging Sources Citation Index (ESCI), SCOPUS, EMBASE (Excerpta Medica), EBSCO, DOAJ, CNKI (China National Knowledge Infrastructure), GENAMICS, Research4Life, Hinari, SCILIT, OUCI, TÜBİTAK ULAKBİM Türk Tıp Dizini ve Türkiye Atıf Dizini'nde yer almaktadır.

Issued by the Turkish Society of Cardiology. / Türk Kardiyoloji Derneği'nin yayın organıdır.

Commercial activities are carried out by Turkish Society of Cardiology Economic Enterprise. / Ticari faaliyeti TKD İktisadi İşletmesi'nce yürütülmektedir.

Published eight issues a year. / Yılda sekiz sayı yayınlanır.

Publication Type: Periodical Publication / Yayın Türü: Yaygın Süreli.

Contact
Address: Göztepe Mah., Fahrettin Kerim Gökay Cad., No: 200 Da: 2, Göztepe, Kadıköy, İstanbul, Türkiye
Phone: +90 216 550 61 11 Web: www.karepb.com E-mail: kare@karepb.com

M E D Y A

Kare Publishing
is a subsidiary
of Kare Media.

ORIGINAL ARTICLES/KLİNİK ÇALIŞMALAR

- 159 **Using Cornell Product to Predict Echocardiographic Response of Left Bundle Branch Area Pacing**
Sol Dal Alan Pacing Tedavisine Ekokardiyografik Yanıtı Göstermede Cornell Product'ın Değeri
Selda Murat, Gurbet Özge Mert, Fatih Enes Durmaz, Emre Karakuş, İstiklal Özkaya, Muhammet Dural
- 167 **The Role of Advanced Glycation End Products in the Etiology of Premature Ventricular Contractions**
Prematüre Ventriküler Kasılmaların Etiyolojisinde İleri Glikasyon Son Ürünlerinin Rolü
Alkame Akgümüş, Ali Duygu
- 173 **Artificial Intelligence in Cardiac Rehabilitation: Assessing ChatGPT's Knowledge and Clinical Scenario Responses**
Kardiyak Rehabilitasyonda Yapay Zekâ: ChatGPT'nin Bilgi Düzeyi ve Klinik Senaryo Yanıtlarının Değerlendirilmesi
Muhammet Geneş, Salim Yaşar, Serdar Fırtına, Ahmet Faruk Yağcı, Erkan Yıldırım, Cem Barçın, Uygur Çağdaş Yüksel
- 178 **The Correlation Between Serum Uric Acid/Albumin Ratio and Circadian Rhythm of Blood Pressure in Patients with Hypertension**
Hipertansif Hastalarda Serum Ürik Asit/Albümin Oranı ile Kan Basıncının Sirkadiyen Ritmi Arasındaki İlişki
Burcunur Karayığit, Orhan Karayığit, Ahmet Balun, Hamdi Temel
- 184 **Diagnostic Value of Echocardiographic Indices in Determining Right Atrial Pressure Compared to Catheterization in Pediatrics and Young Adults**
Çocuk ve Genç Erişkinlerde Sağ Atriyal Basıncın Belirlenmesinde Kateterizasyona Kıyasla Ekokardiyografik İndekslerin Tanısal Değeri
Kourosh Vahidshahi, Ali Reza Norouzi, Mohammad Reza Khalilian, Mehdi Ebrahimi, Somayyeh Noei Teymoordash
- 190 **How Does Cardiac Remodeling Occur in Children Playing Different Types of Amateur Sports? A Single-Center Study from Türkiye**
Farklı Amatör Spor Dallarında Oynayan Çocuklarda Kardiyak Remodeling Nasıl Gerçekleşiyor? Türkiye'den Tek Merkezli Bir Çalışma
Meryem Beyazal

REVIEW/DERLEME

- 198 **Exercise and Sports Participation in Patients with Cardiac Implantable Electronic Devices**
Kardiyak Elektronik Cihaz İmlante Edilen Hastalarda Egzersiz ve Spor
Remzi Karaoğuz, Mustafa Şahingeri

CASE REPORTS/OLGU SUNUMLARI

- 206 **Accessory Mitral Valve Tissue in Both Obstructive and Nonobstructive Hypertrophic Cardiomyopathy Cases**
Obstrüktif ve Nonobstrüktif Hipertrofik Kardiyomiyopati Vakalarında Aksesuar Mitral Kapak Dokusu
İrem Türkmen, Arda Güler, Sezgin Atmaca, İffet Doğan, Gamze Babur Güler
- 211 **Conservative Management of Left Ventricular Pseudoaneurysm After Transfemoral Transcatheter Aortic Valve Implantation**
Transfemoral Transkater Aort Kapak İmlantasyonu Sonrası Gelişen Sol Ventriküler Psödoanevrizmanın Konservatif Tedavisi
Belma Kalaycı, Ezgi Polat Ocaklı, Özgür Enes Sözen, Murat Tulmaç

CASE IMAGES/OLGU GÖRÜNTÜLERİ

- 215 **Coexistence of Large Atrial Septal Defect with Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy**
Büyük Atriyal Septal Defektin Aritmojenik Sağ Ventrikül Kardiyomiyopatisi ile Birlikte Bulunması
Samira Shirzad, Sahar Asl Fallah, Ali Mohammad Hajzeinal, Ali Hosseinsabet
- 217 **An Unusual Electrocardiographic Finding: Himalayan P Waves**
Sıra Dışı Bir Elektrokardiyografik Bulgu: Himalaya P Dalgaları
Yalçın Velibey, Erkan Kahrman, Kemal Emrecan Parsova, Özge Güzelburç, Göktürk İpek, Osman Bolca
- 219 **Percutaneous Extraction of Catheter Trapped in the Right Large Saccular Descending Thoracic Aortic Aneurysm: An Unexpected Cause of Cardiovascular Syndrome**
Büyük Sakküler İnen Torasik Aort Anevrizması: Kardiyovokal Sendromun Beklenmeyen Bir Nedeni
Aditya Doni Pradana, Muhamad Taufik Ismail, Hariadi Hariawan, Putrika Prastuti Ratna Gharini

LETTER TO THE EDITOR/EDİTÖRE MEKTUP

- 221 **Discordance Between Fasting Blood Glucose and Hemoglobin A1c (HbA1c) Values in Individuals with Prediabetes**
Prediabetli Bireylerde Açlık Kan Şekeri ve Hba1c Değerleri Arasındaki Uyumsuzluk
Abdulrahman Naser, Adnan Batman

Authors' Reply/Yazarın Cevabı

- 223 **Reply to the Letter to the Editor: "Discordance Between Fasting Blood Glucose and Hemoglobin A1c (HbA1c) Values in Individuals with Prediabetes"**
Editöre Mektup Yanıtı: "Prediabetli Bireylerde Açlık Kan Şekeri ve Hba1c Değerleri Arasındaki Uyumsuzluk"
Sedat Taş
- 224 **Kardiyolojide Gündem ve Yorumlar**
News and Comments from Cardiology
Ertan Ural