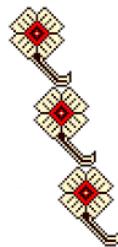


JOURNAL OF EXERCISE THERAPY AND REHABILITATION

Cilt / Volume 6 Sayı / No 1 Nisan / April 2019



Dergi hakkında (www.jetr.org.tr)

- Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation (JETR), fizyoterapi ve rehabilitasyon, spor ve egzersiz, ve odyoloji, konuşma terapisi, iş-uğraşı terapisini içeren diğer sağlık disiplinlerinin yanı sıra egzersiz fizyolojisi, beslenme ve çocuk gelişimi alanlarında İngilizce ve Türkçe vaka çalışmaları ile birlikte araştırma ve derleme makalelerini yayımlamaktadır.
- Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation (JETR), aynı zamanda, başyazilar, editöre mektup, ulusal ve uluslararası kongreler, panel toplantıları, konferans ve sempozyumlardaki özetleri yayınlar ve güncel ilgi alanlarının önemli konuları üzerine açık bir tartışma forumu olarak işlev görebilir.
- Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation (JETR), yılda üç kez, Nisan, Ağustos ve Aralık aylarında yayınlanmaktadır.
- Journal of Exercise Therapy and rehabilitation (JETR), EBSCOhost, Google Scholar and Directory of Research Journal Indexing isimli indekslerde yer almaktadır.
- Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation "J Exerc Ther Rehabil" olarak kısaltılmaktadır.
- Tüm hakları saklıdır ©.

About JETR (www.jetr.org.tr)

- *Journal of Exercise Therapy and rehabilitation (JETR) publishes research and review articles together with case studies in the fields of physiotherapy and rehabilitation, sports and exercise, and other health disciplines including audiology, speech therapy, occupational therapy as well as exercise physiology, nutrition, and child development in English and Turkish.*
- *Journal of Exercise Therapy and rehabilitation (JETR) is published three times yearly, in April, August and December.*
- *Journal of Exercise Therapy and rehabilitation (JETR) also publishes editorials, a letter to editor section, abstracts from international and national congresses, panel meetings, conference and symposia, and can function as an open discussion forum on significant issues of current interests.*
- *Journal of Exercise Therapy and rehabilitation (JETR) indexed in EBSCOhost, Google Scholar and Directory of Research Journal Indexing.*
- *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation is abbreviated as "J Exerc Ther Rehabil".*
- *All rights reserved ©.*

Editor in Chef

Prof. Dr. Yavuz YAKUT, Hasan Kalyoncu University, Gaziantep, Turkey

Editors

Prof. Dr. Kezban BAYRAMLAR, Hasan Kalyoncu University, Gaziantep, Turkey

Prof. Dr. Nilgün BEK, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Prof. Dr. Volga BAYRAKÇI TUNAY, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Yrd. Doç. Dr. Özgen ARAS, Dumlupınar University, Kütahya, Turkey

Prof. Dr. Mintaze KEREM GÜNEL, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Prof. Dr. Tülin DÜGER, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Prof. Dr. Zafer ERDEN, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Dr. Aydın MERİÇ, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Associate Editors

Doç. Dr. Songül ATASAVUN UYSAL, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Doç. Dr. Çiğdem AYHAN, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Doç. Dr. Aydan AYTAR, Başkent University, Ankara, Turkey

Doç. Dr. Sevil BİLGİN, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Doç. Dr. Meral BOŞNAK GÜÇLÜ, Gazi University, Ankara, Turkey

Doç. Dr. İlksen DEMİRBUKEN, Marmara University, İstanbul, Turkey

Doç. Dr. Gizem İrem KINIKLI, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Doç. Dr. Nursen ÖZDEMİR İLÇİN, Dokuz Eylül University, İzmir, Turkey

Doç. Dr. Serap ÖZGÜL, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Doç. Dr. Engin ŞİMŞEK, Dokuz Eylül University, İzmir, Turkey

Doç. Dr. Naciye VARDAR YAĞLI, Hacettepe University, Ankara, Turkey

English Editors

Prof. Dr. Fatma UYGUR, Cyprus International University, North Cyprus

Prof. Dr. Buket ERKAL, Yakındoğu University, North Cyprus

Doç. Dr. Engin ŞİMŞEK, Dokuz Eylül University, İzmir, Turkey

Doç. Dr. Gizem İrem KINIKLI, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Technical Editor

Doç. Dr. Serap ÖZGÜL, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Associate Technical Editors

Dr. Ceren ORHAN, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Ar. Gör. Vesile YILDIZ KABAŞ, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Ar. Gör. Dilara KARA, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Ar. Gör. Kübra SEYHAN, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Mehmet ALPHAN ÇAKIROĞLU, Dokuz Eylül University, İzmir, Turkey

Statistical Advisor

Prof. Dr. Mutlu Hayran, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Editorial Board

Prof. Dr. Fatma Uygur, International Cyprus University, North Cyprus

Prof. Dr. Gül Şener, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Prof. Dr. Nevin Ergün, Sanko University, Gaziantep, Turkey

Prof. Dr. Saadet Otman, Bilkent University, Ankara, Turkey

Prof. Dr. Filiz Can, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Prof. Dr. Gülden Polat, Marmara University, İstanbul, Turkey

Prof. Dr. İnci Yüksel, Eastern Mediterranean University, North Cyprus

Prof. Dr. Yavuz Yakut, Hasan Kalyoncu University, Gaziantep, Turkey

Advisory Board

Prof. Dr. Ali Kitiş, Pamukkale University, Denizli, Turkey

Prof. Dr. Ayşe Livanelioğlu, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Prof. Dr. Didem Karabik, Dokuz Eylül University, İzmir, Turkey

Prof. Dr. Edibe Ünal, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Prof. Dr. Ekin Akalan, İstanbul Kültür University, İstanbul, Turkey

Prof. Dr. Fatih Erbahçeci, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Prof. Dr. Funda Demirtürk, Gaziosmanpaşa University, Tokat, Turkey

Prof. Dr. Gülbaltacı, Güven Hospital, Ankara, Turkey

Prof. Dr. Gülfem Ersöz, Ankara University, Ankara, Turkey

Prof. Dr. Hasan Hallaçeli, Mustafa Kemal University, Hatay, Turkey

Prof. Dr. İlker Yılmaz, Anadolu University, Eskisehir, Turkey

Prof. Dr. Joseph Balogun, Illinois, Chicago State University, USA

Prof. Dr. Kadriye Armutlu, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Prof. Dr. Kılçhan Bayar, Muğla University, Muğla, Turkey

Prof. Dr. Mithat Koz, Ankara University, Ankara, Turkey

Prof. Dr. Muzaffer Çolakoğlu, Ege University, İzmir, Turkey

Prof. Dr. Necmiye Ün Yıldırım, Yıldırım Beyazıt University, Ankara, Turkey

Prof. Dr. Nur Tunali, Haliç University, İstanbul, Turkey

Prof. Dr. Pınar Bayhan, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Prof. Dr. Salih Angın, Dokuz Eylül University, İzmir, Turkey

Prof. Dr. Servet Tunay, Ankara, Turkey

Prof. Dr. Songül Aksoy, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Prof. Dr. Türkcan Akbayrak, Hacettepe University Ankara, Turkey

Prof. Dr. Ufuk Yurdalan, Marmara University, İstanbul, Turkey

Prof. Dr. Yeşim Bakar, Abant İzzet Baysal University, Bolu, Turkey

Prof. Dr. Yeşim Gökcé Kutsal, Hacettepe University, Ankara, Turkey

Prof. Dr. Zuhal Kunduracılar, Büyüktürk University, Zonguldak, Turkey

Doç. Dr. Baran Yosmaoğlu, Başkent University, Ankara, Turkey

Doç. Dr. Derya Özer Kaya, İzmir Katip Çelebi University, İzmir, Turkey

Doç. Dr. Ferdi Başkurt, Süleyman Demirel University, Isparta, Turkey

Doç. Dr. Ferruh Taşpinar, Dumlupınar University, Kütahya, Turkey

Doç. Dr. Hülya Yücel, Bezmialem University, İstanbul, Turkey

Doç. Dr. Meral Boşnak Güçlü, Gazi University, Ankara, Turkey

Doç. Dr. Seyit Çitaker, Gazi University, Ankara, Turkey

Doç. Dr. Ümit Uğurlu, Bilkim University, İstanbul, Turkey

Dr. Öğr. Üyesi Devrim Tarakçı, Medipol University, İstanbul, Turkey

Dr. Öğr. Üyesi Hakan Uysal, Osmangazi University, Eskisehir, Turkey

Dr. Öğr. Üyesi Hülya Şişli, Bilgi University, İstanbul, Turkey

Yrd. Doç. Dr. Yasin Yurt, Eastern Mediterranean University, North Cyprus

Dr. Öğr. Üyesi Yıldız Erdoganoğlu, Üsküdar University, İstanbul, Turkey