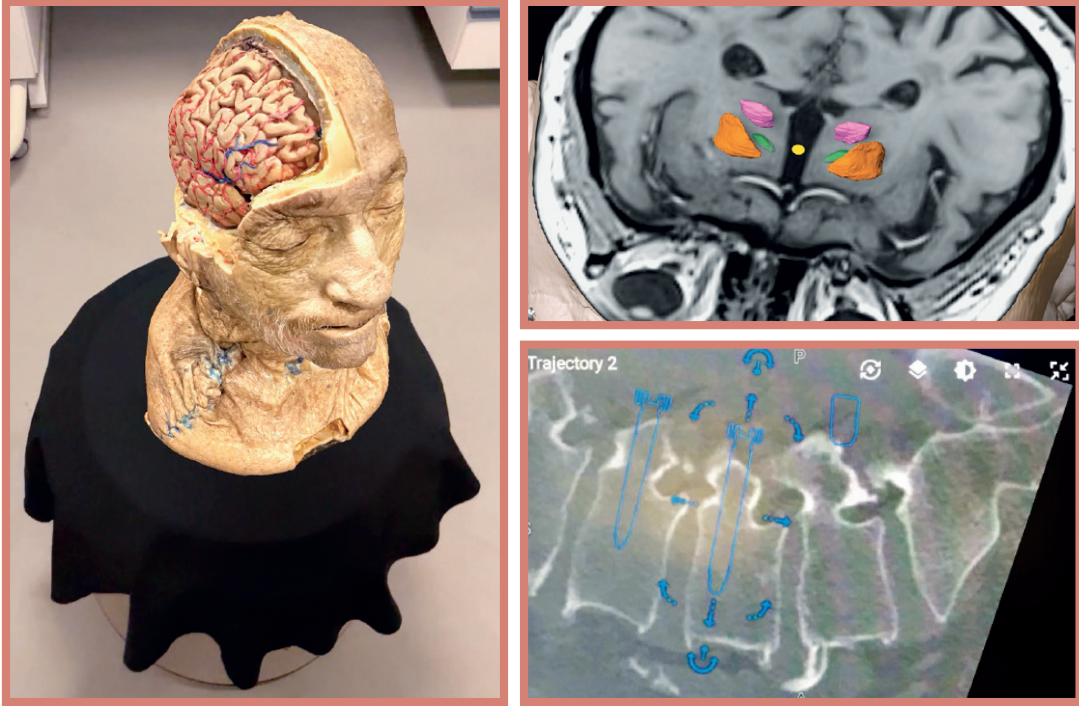




Türk Nöroşirürji Dergisi

Türk Nöroşirürji Derneği Yayın Organı



Nöroşirürjinin Gelecek 10 Yılı:
Yeni Teknolojiler, Teknikler ve Uygulamalar





Türk Nöroşirürji Dergisi

Türk Nöroşirürji Derneği Yayın Organı

TÜRK NÖROŞİRÜRJİ DERNEĞİ

Cilt: 32 Sayı: 2 Yıl: 2022

www.turknorosirurji.org.tr

BAŞKANLAR

Nurhan Avman	1985-1986
Aykut Erbenği	1986-1987
Özdemir Gürçay	1988-1988
Tunçalp Özgen	1988-1989
Yücel Kanpolat	1989-1990
Osman E. Özcan	1990-1992
Ertekin Arasıl	1992-1993
Yamaç Taşkın	1993-1995
Yücel Kanpolat	1995-1996
Nur Altınörs	1996-1997
Kemali Baykaner	1997-1998
Kaya Aksoy	1998-2000
Necmettin Pamir	2000-2002
Nurcan Özdamar	2002-2004
Selçuk Palaoğlu	2004-2006
Mehmet Zileli	2006-2008
Ethem Beşkonaklı	2008-2010
Murad Bavbek	2010-2012
Uğur Türe	2012-2014
Zeki Şekerci	2014-2016
Talat Kırış	2016-2017
Y. Şükrü Çağlar	2017-2018
Savaş Ceylan	2018-2021
Emel Avcı	2021-

EDİTÖRLER

Tunçalp Özgen	1989-1989
Yücel Kanpolat	1989-1990
Osman E. Özcan	1990-1992
Selçuk Palaoğlu	1992-1994
Nur Altınörs	1994-1995
Selçuk Palaoğlu	1995-1996
Zafer Kars	1996-1998
Kaya Aksoy	1998-2000
Murad Bavbek	2000-2003
Erdener Timurkaynak	2003-2004
Kemal Benli	2004-2006
Hakan Caner	2007- 2013
Deniz Belen	2014-2015
Talat Kırış	2015-2016
Selçuk Peker	2016-2018
Cem Yılmaz	2018-

YÖNETİM KURULU

Emel Avcı
Ömer Hakan Emmez
Hüseyin Hayri Kertmen
İlker Solmaz
Gökmen Kahiloğulları
İbrahim Suat Öktem
Ali Metin Kafadar
Mevlüt Özgür Taşkapılıoğlu
Bülent Bozyiğit
Ali Fatih Ramazanoğlu

Baş Editör:

Cem Yılmaz : cemerinyilmaz@gmail.com

Sayı Editörleri:Şahin Hanalioğlu : sahinhanalioğlu@gmail.com
Balkan Şahin : balkansahin@gmail.com**Editör Yardımcıları:**Selim Ayhan : selim_ayhan@yahoo.com
Erdoğan Civelek : civsurgeon@yahoo.com
Emrah Çeltikçi : drceltikci@gmail.com
Uygur Er : uygurer@gmail.com
Bora Güner : boragurer@gmail.com
Gökmen Kahiloğulları : gokmenkahil@hotmail.com
Ender Köktekir : enderkoktekirns@hotmail.com
Emre Özkara : dremreozkara@gmail.com
Fikret Şahintürk : fikretsahinturk@gmail.com**DANIŞMA KURULU**

Bektaş Açıkgöz, <i>Antalya</i>	Murat Hancı, <i>İstanbul</i>
Nejat Akalan, <i>İstanbul</i>	Faruk İldan, <i>Adana</i>
Nur Altınörs, <i>Ankara</i>	Zafer Kars, <i>Ankara</i>
Nuri Arda, <i>İzmir</i>	M. Yaşar Kaynar, <i>İstanbul</i>
Başar Atalay, <i>İstanbul</i>	Evren Keleş, <i>İstanbul</i>
Ayhan Attar, <i>Ankara</i>	Talat Kırış, <i>İstanbul</i>
Murad Bavbek, <i>Ankara</i>	Kemal Koç, <i>Kayseri</i>
Ahmet Bekar, <i>Bursa</i>	Ender Korfalı, <i>Bursa</i>
Zafer Berkman, <i>İstanbul</i>	Sait Naderi, <i>İstanbul</i>
Ethem Beşkonaklı, <i>Ankara</i>	Nezih Oktar, <i>İzmir</i>
Süleyman Çaylı, <i>Kocaeli</i>	Fahir Özer, <i>İstanbul</i>
Fahrettin Çelik, <i>Samsun</i>	Selçuk Palaoğlu, <i>Ankara</i>
M. Nusret Demircan, <i>İstanbul</i>	Ali Savaş, <i>Ankara</i>
Nihat Egemen, <i>İstanbul</i>	İhsan Solaroğlu, <i>İstanbul</i>
İlhan Elmacı, <i>İstanbul</i>	Mehmet Zileli, <i>İzmir</i>
Atilla Erdem, <i>Ankara</i>	İbrahim Ziyal, <i>İstanbul</i>
Engin Gönül, <i>Ankara</i>	

Redaksiyon: Dr. Aydın Yuluğ**Sekreteryaya :** Mukadder Karakaya Çerçi, Nurhan Şen

Bu dergi, Türk Medline ve Ulusal Atıf İndeksi (www.pleksus.com.tr), Türkiye Atıf Dizini (www.atifdizini.com), Google Scholar (www.scholar.google.com.tr), ULAKBİM Türk Tıp Dizini (TR Dizin) kapsamında taranmaktadır.

*Künyedeki editör yardımcıları ve danışman kurulunda yer alan isimler soyadına göre alfabetik sıralanmıştır.

Türk Nöroşirürji Dergisi

Cilt: 32 Sayı: 2 Yıl: 2022

Türk Nöroşirürji Derneği'nin resmi yayım organıdır.

Dört ayda bir yayımlanır. (Ocak, Mayıs, Eylül)
Yayın türü: Yaygın süreli yayın

Tüm hakları Türk Nöroşirürji Derneği'ne aittir.

Türk Nöroşirürji Derneği adına yayın sahibi:
Emel AVCI

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü:
İlker SOLMAZ

Başlık: Türk Nöroşirürji Dergisi
Kısa Başlık: Türk Nöroşir Derg

ISSN: 1019-5157, **E-ISSN:** 2651-5024

Türk Nöroşirürji Dergisi açık erişimli ve tamamen ücretsiz bir dergidir.
Tüm elektronik materyaller internette ücretsiz olarak bulunabilir. Web: <http://norosirurji.dergisi.org>
Basılı dergi için 2021 yılı abonelik bedeli 600 TL'dir (Kargo bedeli hariçtir).
Tek sayı basılı derginin bedeli 225 TL'dir (Kargo bedeli hariçtir).
Abonelik için Türk Nöroşirürji Derneği'ne başvurulması gerekmektedir.

Yayın hizmetleri, düzenleme ve basım
BULUŞ TASARIM VE MATBAACILIK HİZMETLERİ SAN. TİC.
Bahriye Üçok Caddesi 9/1 Beşevler, 06500 Ankara
Tel: 0312 222 44 06 Faks: 0312 222 44 07
www.bulustasarim.com.tr

Basım Tarihi: 31.05.2022

Kapak resmi: Aydın, s. 181; Süner, s. 245; Baran, s. 264

Türk Nöroşirürji Derneği

Taşkent Caddesi 13/4 06500 Bahçelievler, Ankara/TÜRKİYE
Tel: 0312 212 64 08 Faks : 0312 215 46 26
Elektronik posta: info@turknorosirurji.org.tr
İnternet sayfası: www.turknorosirurji.org.tr

Bu dergideki yazıların dergi standartlarına uygunluğunun kontrolü, dizimi, Türkçe ve İngilizce metinlerin düzeltileri, derginin yayıma hazır hale getirilmesi BULUŞ Tasarım ve Matbaacılık Hizmetleri San.Tic. tarafından gerçekleştirilmiştir.

Bu dergide kullanılan kağıt ISO 9706: 1994 standardına uygundur (Requirements for Permanence).
National Library of Medicine biyomedikal yayınlarda asitsiz kağıt (acid-free paper/alkalin kağıt) kullanılmasını önermektedir.



ÇEVRE BİLGİSİ

Bu dergide kullanılan kağıdın üreticisi olan şirket ISO 14001 çevre yönetim sertifikasına sahiptir. Üretici şirket tüm odun elyafını sürdürülebilir şekilde temin etmektedir. Şirketin ormanları ve plantasyonları sertifikalıdır. Üretimde kullanılan su arıtılarak dönüşümlü kullanılmaktadır.

Bu derginin basımında ağır metaller ve film kullanılmamaktadır. Alüminyum basım kalıplarının banyo edilmesinde kullanılan sıvılar arıtılmaktadır. Kalıplar geri dönüştürülmektedir. Basımda kullanılan mürekkepler zehirli ağır metaller içermemektedir.

Bu dergi geri dönüştürülebilir, imha etmek istediğinizde lütfen geri dönüşüm kutularına atınız.

YAZIM KURALLARI

Türk Nöroşirürji Dergisi, esas olarak nöroşirürji eğitimine katkıda bulunacak davetli **derleme** yazılarının yanı sıra nöroşirürji ve ayrıca nöroloji, nöropatoloji, nöroradyoloji, nöroanestezi, nörofarmakoloji, nöroanatomi, nörofizyoloji dallarındaki **derleme** makaleleri, nöroşirürji ile ilgili önemli ve yeni bilgileri içermesi koşulu ile yayımlar. Yazı dili Türkçe'dir. "Yayın hakkı devir sözleşmesi formu" sorumlu yazar (corresponding author) tarafından tüm yazarlar adına imzalanmalı ve tarayıcı (scanner) ile taranıp makalenin sisteme yüklenmesi sırasında bu form da yüklenmelidir. Yazılar www.norosirurji.dergisi.org web adresinden sisteme yüklenecektir. Makaledeki tüm yazarların e-posta adresleri ve ORCID ID (ORCID kayıt numarası) bilgisi makale gönderilme aşamasında sisteme yüklenmelidir. ORCID kaydı <http://orcid.org> adresinden ücretsiz yapılabilir ve ORCID ID bu adresten elde edilebilir. Yazılar, yayım kurulu tarafından değerlendirilecektir. Editör, yazıları düzeltme, değiştirme, reddetme veya yeniden düzenlenmesi için geri gönderme hakkına sahiptir. Dergi, yazarların görüş ve yorumlarından sorumlu değildir. Tüm yazılar, uluslararası etik kurallara uygun olmalı ve gerektiğinde yayımlarda etik kurul izninin alındığı belgelenmelidir.

Makalenin Hazırlanması

Başlık Sayfası: Yazının Türkçe başlığı, İngilizce alt başlığı, yazarların ad ve soyadları (akademik ve mesleki ünvanları yazılmaz) belirtilir. Aynı kurumdan yazarlar, aynı numarayı almak üzere klinik, bölüm, enstitü veya kuruluşun ismi ve adresleri yazar sırasına göre numaralandırılarak yazılır. Yazının kısa başlığı da verilmelidir. Yazışmaların yapılacağı yazarın adı, tam posta adresi, telefon, faks numarası ve elektronik posta adresleri yazılmalıdır. Çalışma bir kongre ya da bir toplantıda bildiri olarak sunulmuşsa, yazarlar bu durumu sayfanın sonunda, yapılan toplantının adını, yerini ve tarihini vererek belirtmelidir.

Öz: İki yüz elli sözcükten fazla olmayan Türkçe ve İngilizce öz yazılmalıdır. Öz kısmı **bölmülerden oluşmayacaktır**. Kısaltmalar ve kaynaklar kullanılmamalıdır. Özün sonunda yer alacak Türkçe ve İngilizce anahtar sözcükler, üç ile yedi sözcük arasında, Index Medicus Tıbbi Başlıklar (MeSH) listesine uygun olarak alfabetik sırada verilmelidir. Özün sonunda yer alacak Türkçe anahtar sözcükler, üç ile yedi sözcük arasında, Index Medicus Tıbbi Başlıklar (MeSH) listesine uygun olarak alfabetik sırada verilmelidir. Bir başka sayfaya, Türkçe öz ve anahtar sözcüklerin birebir tercümesi olacak biçimde İngilizce öz (abstract) yazılmalıdır.

Metin Sayfaları: Bütün ölçümler metrik sistemde verilmelidir. Simge ve kısaltmalar uluslararası standartlarda olmalıdır. Kısaltmalar metinde ilk görüldüğünde açıklanmalı ve genel kabul görmüş olanlarla sınırlandırılmalıdır. İstatistiksel analiz için kullanılan testler metinde ve tablolarda belirtilmelidir. Yazarlar, metnin sonunda **teşekkür** başlığı altında, çalışmanın

gerçekleşmesi için katkıda bulunan kişi, kurum ve kuruluşlar varsa bildirebilirler.

Kaynaklar: **Alfabetik** olarak numaralanmalı ve metinde cümle sonuna noktadan önce parantez içinde yerleştirilmelidir. Kısaltmalar Index Medicus'a uygun olmalıdır.

Aynı yazara ait birden çok makale varsa, bunlar eskiden yeniye doğru tarih sırasına göre verilmelidir. Bütün yazarların isimleri belirtilmelidir. Kişisel bilgiler, incelemedeki yazılar ve yayınlanmamış veriler kaynak listesine alınmaz, metnin uygun bir yerinde parantez içinde belirtilir. Yayınlanmak üzere kabul edilen yazılar kaynak listesine alınabilir. Kaynak listesi metin içinde yer alan tüm kaynakları, metin de tüm kaynak numaralarını içermelidir.

1. Makale örneği

Erdinçler P, Dalgıç A, Tüzgen S, Çıplak N, Oral Z, Kuday C: Çocukluk çağı posterior fossa tümörleri: 73 olgunun değerlendirilmesi. Türk Nöroşir Derg 12: 31-39, 2002

2. Ek örneği

Altınörs N, Kars Z, Arda N, Şenveli E, Türker A, Çınar N: Spinal extradural metastasis of medulloblastoma. Turk Neurosurg Suppl (veya ek) 1: 144, 1989

3. Kitap örneği

Taveras JM, Wood EH: Diagnostic Neuroradiology, cilt 1, ikinci baskı, Baltimore: Williams and Wilkins, 1976: 542-550

4. Kitapta bölüm örneği

Verbiest H: Lumbar spine stenosis. Youmans JR (ed), Neurological Surgery, cilt 4, üçüncü baskı, Philadelphia: WB Saunders, 1990: 2805-2855

5. Tez örneği

Kanpolat Y: Trigeminal gangliona deneysel perkütan giriş ve radyofrekans termik lezyonun histopatolojik değerlendirilmesi (Doçentlik tezi), Ankara: Ankara Üniversitesi, 1978:1- 52

6. Yazılım

Epi Info [computer program]. Version 6. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, 1994.

7. Çevrimiçi dergi

Friedman SA. Preeclampsia: A review of the role of prostaglandins. Obstet Gynecol [serial online]. January 1988;71:22-37. Available from: BRS Information Technologies, McLean, VA. Accessed December 15, 1990.

8. Veritabanı

CANCERNET-PDQ [database online]. Bethesda, MD: National Cancer Institute, 1996. Updated March 29, 1996.

9. World Wide Web

Gostin LO. Drug use and HIV/AIDS [JAMA HIV/AIDS web site]. June 1, 1996. Available at: <http://www.ama-assn.org/special/hiv/ethics>. Accessed June 26, 1997.

Tablolar: Her tablonun bir başlığı olmalıdır. Tablolar çift aralıklı olarak ayrı bir sayfada listelenmeli ve numaralandırılmalıdır. Tablo numaraları metin içinde yer almalıdır.

Şekiller: Tüm şekillerin altyazısı olmalı ve ayrı bir sayfada listelenmelidir. Şekil altyazıları kısa ve açıklayıcı olmalıdır. Altyazılar şeklin üstüne veya arkasına yazılmamalıdır. Şekiller (fotoğraflar, çizimler ve grafikler) numaralandırılmalı ve tüm şekil numaraları metin içinde de geçmelidir. Fotoğraflarda hastanın ismini, kimliğini belirleyen bölümler gizlenmelidir.

Sadece aynı sütun içinde yer alan ve birlikte görünen şekiller aynı numarayı, farklı harflerle alabilirler (1A,1B gibi). Diğer tüm şekiller farklı numaralandırılmalıdır. Fotoğraflar en az 300 dpi çözünürlükte olmalıdır. Fotomikrograflardaki büyütme oranı şekil altyazılarında verilmelidir. Eğer mümkünse fotoğraf üzerine ölçek eklenmelidir. Radyolojik görüntüler (MRG, BT, Anjiyografi) mutlaka siyah beyaz olmalıdır.

Videolar: Videoklipler, yazarların özgün eserleri olmalıdır. Türkçe altyazı ve sesli anlatım eklenmelidir. Kabul edilen formatlar .avi, .mpeg ve .mp4'dür. En fazla 40MB boyutta olmalı ve 10 dakikadan uzun sürmemelidir. Söz konusu videolar makaledeki bir figür ya da figürlerin yerini alabilir. Yayımları Türk Nöroşirürji Dergisi'nin diğer bölümlerinde belirtildiği gibidir.

- 105** **Nöroşirürjide Temel Nörobilim Araştırmaları**
Basic Neuroscience Research in Neurosurgery
Elif AKPINAR
-
- 115** **Rejeneratif Tıbbın Kısa Tanımı, Kapsamı ve Nöroşirürjikal Bakış Açısı**
The Brief Definition of Regenerative Medicine and Neurosurgical Perspectives
Pınar KIRGIZ
-
- 122** **Beyin Bağlantısallığı ve Network Sinirbilimi**
Brain Connectivity and Network Neuroscience
Muhammed Yakup ALTUĞ, Şiyar BAHADIR, Ayşe Gül ÖZER, Taghi KHANIYEV, Şahin HANALIOĞLU
-
- 131** **Büyük Veri Teknolojilerinin Sağlık Alanındaki Kullanımı ve Nöroşirürjideki Yansımaları**
The Use of Big Data Technologies in the Field of Health and Its Reflections in Neurosurgery
Berk Burak BERKER, Barış ALBUZ, Fatih YAKAR, Emrah EGEMEN, Batuhan BAKIRARAR
-
- 136** **Nöroşirürjide Yapay Zekâ ve Gelecek**
Artificial Intelligence in Neurosurgery and the Future
Çağhan TÖNGE, Muhammed Erkan EMRAHOĞLU, Esra OĞUZ, Onur İNAM, Elçin ÖZGÜR BÜYÜKATALAY
-
- 142** **Nöroşirürjide Büyük Veri ve Yapay Zekâ: Görüntüleme Uygulamaları**
Big Data and Artificial Intelligence in Neurosurgery: Implementation in Imaging
Mehmet Özgür YILMAZ, Serdar Onur AYDIN, Oğuz BARAN
-
- 150** **Beyin – Makine Arayüzleri ve Nöroşirürji Uygulamaları**
Brain – Machine Interfaces and Neurosurgical Applications
İsmail BOZKURT, Buse SARIGÜL
-
- 156** **Nöroşirürjide 3 Boyutlu Modelleme ve Basım**
3D Modeling and Printing in Neurosurgery
Mehmet Ziya ÇETİNER, Adem KURTULUŞ, Samet DİNÇ, Eren ORTAKAYA, Hüseyin UZABACI
-
- 160** **Nöroşirürji Pratiğinde Simülasyon Eğitimi**
Simulation Training in Neurosurgery Practice
Neslihan ÇAVUŞOĞLU, Yunus Emre DURMUŞ, Abuzer GÜNGÖR
-
- 169** **Nöroşirürjide İntraoperatif Sanal ve Artırılmış Gerçeklik**
Intraoperative Virtual and Augmented Reality in Neurosurgery
Görkem YAVAŞ, Kadri Emre ÇALIŞKAN
-
- 178** **Nöroşirürjide AR, VR Uygulamaları ve 3B Modelleme**
AR, VR Applications and 3D Modeling in Neurosurgery
Serdar Onur AYDIN, Mehmet Özgür YILMAZ, Mustafa Umut ETLİ, Oğuz BARAN
-
- 184** **Kişiyeye Özel Cerrahi ve İmplant Teknolojileri-Klinik Deneyimimiz**
Custom Made Implant and Personalized Surgery Technologies - Our Clinical Experiences
Demet EVLEKSİZ, Gardashkhan KARIMZADA, Can KORKMAZ, Mehmet Can EZGÜ, Özkan TEHLİ
-
- 192** **Modern Nöroşirürjide Yardımcı İntraoperatif Yöntemlerin Uygulanması**
Application of Assistive Intraoperative Methods in Modern Neurosurgery
Gardashkhan KARIMZADA, Demet EVLEKSİZ, Nurullah BÜYÜKGÜL, Mehmet Can EZGÜ, Cahit KURAL

- 203** **Nöroşirürji Operasyon Mikroskoplarındaki Gelişmeler: Yeni Görüntüleme Teknikleri ve Eklentiler**
Advances in Neurosurgery Operating Microscopes: Novel Imaging Techniques and Accessories
Kardelen UTANGEÇ, Mustafa ŞAHİN, Cihan URGAN, Ömer Batu HERGÜNSEL
-
- 210** **Nöroşirürjide Egzoskop ve Robotik Cerrahi Uygulamaları**
Exoscope and Robotic Surgery Techniques in Neurosurgery
Barış ALBUZ, Defne ŞAHİNOĞLU, Emrah EGEMEN
-
- 216** **Endoskopi**
Endoscopy
Duygu BAYKAL, Ahmet Fuat İNCESU, Fatih AYDEMİR
-
- 221** **Endovasküler Cerrahinin Tarihsel Sürecinde Nöroşirürjiyenlerin Dünyü, Bugünü ve Yarını**
Past, Present and Future of Neurosurgeons in the Historical Process of Endovascular Surgery
Mustafa ARICI, Serkan CİVLAN, Fatih YAKAR
-
- 224** **Endovasküler-Hibrit Vasküler Cerrahi**
Endovascular-Hybrid Vascular Surgery
Samet DİNÇ, Adem KURTULUŞ, Muhammed Erkan EMRAHOĞLU, Emre ÇAVUŞ, Mehmet Ziya ÇETİNER, Mehmet Erhan TÜRKÖĞLU
-
- 233** **Minimal İnvaziv Spinal Cerrahi**
Minimally Invasive Spinal Surgery
Mehmet Yiğit AKGÜN, Oğuz BARAN
-
- 242** **Robotik Omurga Cerrahisi**
Robotic Spinal Surgery
Halil İbrahim SÜNER, Daniel Oñate MARTÍNEZ-OLASCOAGA, Jose Luis PÉREZ GONZÁLEZ, Rafael Luque PÉREZ, Angela CARRASCOSA-GRANADA, Ignacio DOMÍNGUEZ
-
- 250** **Stereotaktik Radyocerrahide Güncel Uygulamalar**
Contemporary Applications in Stereotactic Radiosurgery
Yavuz SAMANCI, Selçuk PEKER
-
- 261** **Nöroşirürji Pratiğinde Güncel Nöromodülasyon Uygulamaları ve Yeni Ufuklar**
Current Neuromodulation Applications and New Horizons in Neurosurgery Practice
Oğuz BARAN, Yavuz SAMANCI, Selçuk PEKER
-
- 272** **Nöroşirürji Pratiğinde Manyetik Rezonans Görüntüleme Rehberliğinde Fokus Ultrasonun Yeri**
The Place of Magnetic Resonance-Guided Focused Ultrasound in Neurosurgery Practice
Burak ERAL, Turan KANDEMİR, Can SARICA
-
- 278** **Beyin ve Sinir Cerrahisinde ERAS Protokollerinin Kullanımı**
The Usage of ERAS Protocols in Neurosurgery
Mehmet ÖZTÜRK, Fatma BALCI, Yunus Emre DURMUŞ, Abuzer GÜNGÖR
-
- 287** **Nöroşirürjide Teletıp Uygulamaları**
Telemedicine Applications in Neurosurgery
Murat ZAIMOĞLU, Engin ERDİN, Özgür ORHAN, Yusuf Şükrü ÇAĞLAR
-
- 294** **Beyin ve Sinir Cerrahisinde Sosyal Medyanın Rolü ve Etkisi**
The Role and Effect of Social Media in Neurosurgery
Barış KAVAL, Yunus Emre DURMUŞ, Abuzer GÜNGÖR
-
- 300** **Cerrahların Zihinsel İş Yükü Değerlendirmesinde İşlevsel Beyin Görüntüleme Uygulamaları**
Applications of Functional Neuroimaging in Mental Workload Assessment of Surgeons
Hasan Onur KELEŞ

Editörden

Türk
Nöroşirürji
Dergisi

Cilt: 32 Sayı: 2 Yıl: 2022
Nöroşirürjinin Gelecek 10 Yılı:
Yeni Teknolojiler, Teknikler ve
Uygulamalar

Değerli meslektaşlarımız,

Türk nöroşirürjisinin geleceğini temsil eden Türk Nöroşirürji Derneği Genç Nöroşirürjiyenler Kurulu (TND-GNK) olarak, genç nöroşirürji uzmanlarının ve nöroşirürjiyen aday asistan hekimlerin bilimsel ve mesleki gelişimlerine katkı sağlamak ve aynı zamanda Türk nöroşirürjisinin gelişimine katkıda bulunmak üzere topluluğumuzun dinamizminden en üst düzeyde yararlanabilmek için çalışmalarımızı büyük bir heyecanla yürütmekteyiz.

Genç nöroşirürjiyenler olarak bu bağlamda, Türk Nöroşirürji Dergisi'nin bu özel sayısında "Nöroşirürjinin Gelecek 10 Yılı: Yeni Teknolojiler, Teknikler ve Uygulamalar" konusunu ele alıyoruz. Bu sayıda, tüm dünyadaki hızlı değişimlere ve büyük gelişmelere paralel olarak nöroşirürji disiplini dönüşürmesi beklenen yenilikleri, özellikle de yeni bilimsel ve teknolojik gelişmeleri, cerrahideki yeni uygulamaları gözden geçirmeyi ve böylelikle geleceğin nöroşirürjiyenlerinin gözüyle nöroşirürjinin gelecek perspektifini ortaya koymayı amaçladık.

Tüm dünyada ve diğer disiplinlerde olduğu gibi, teknolojik gelişmelerin, yeniliklerin ve teknik ilerlemelerin, Türk nöroşirürjisine ulaştırılmasının ve başarıyla hayata geçirilmesinin genç nöroşirürjiyenlerin üstlenmesi gereken önemli bir görev olduğu kanaatindeyiz. Genç nöroşirürjiyenler olarak, bizleri yetiştiren hocalarımızın deneyimleri ışığında, bu gelişmeleri çağdaş dünya ile eş zamanlı ve aynı hızda uygulamaya geçirmenin yanı sıra, yeniliklerin ortaya konulmasında öncü rol üstlenmemiz de hiç kuşkusuz Türk nöroşirürjisinin dünyadaki konumunu daha ileriye taşıma misyonumuz açısından kritik öneme sahiptir. Bu misyonun gereği olarak, tamamı genç nöroşirürjiyenlerce hazırlanan ve 26 derlemeden oluşan bu özel sayının, tüm meslektaşlarımızca ilgiyle okunacağını ve nöroşirürjinin geleceğine yön veren gelişmelerin daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayacağını umuyoruz.

Saygılarımızla,

TNDer-GNK adına

Dr. Şahin Hanalioğlu

Dr. Balkan Şahin

