



Türkiye Klinikleri

# Nöroşirürji Pratiğinde Kullanılan Güncel Sınıflamalar

## Current Classifications Used in Neurosurgical Practice

**Editör / Editor:** Prof. Dr. Serdar KABATAŞ

Kitabın her türlü yayın hakkı Ortadoğu Reklam Tanıtım Yayıncılık Turizm Eğitim İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.'ye aittir. Kitaptaki soru, yazı, resim, tablo, grafik ve şekiller kısmen de olsa yayıncının yazılı izni alınmadan, elektronik veya mekanik yöntemlerle basılamaz, çoğaltılamaz. Yalnızca bilimsel amaçlarla (kaynak göstermek kaydıyla) özetleme ve alıntı yapılabilir.

*All rights are reserved by Ortadoğu Reklam Tanıtım Yayıncılık Turizm Eğitim İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş. The questions, writings, pictures, tables, graphics, and figures published in this book cannot be printed or reproduced in whole or in part by electronic or mechanic ways without the written consent of the publisher. Summarizing and citation for scientific purposes (by specifying the reference) is allowed.*

E-ISBN: 978-625-395-551-9

© 2025 Ortadoğu Reklam Tanıtım Yayıncılık Turizm Eğitim İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Türkiye Klinikleri Yayın Seri No- Türkiye Klinikleri Publication Serial Number : 1871

1. Baskı (1<sup>st</sup> Edition), Nisan (April), Ankara-Türkiye



Türkiye Klinikleri

YAYIMCI - PUBLISHER

Ortadoğu Reklam Tanıtım Yayıncılık Turizm Eğitim İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş. (Türkiye Klinikleri)

Türkocağı Cad. No:30 06520 Balgat/Ankara/Türkiye

Tel/Phone : +90 312 286 56 56

Faks/Fax : +90 312 220 04 70

e-posta/e-mail : info@turkiyeklinikleri.com

web : www.turkiyeklinikleri.com

Sertifika No/Certificate No : 48768

# Nöroşirürji Pratiğinde Kullanılan Güncel Sınıflamalar

## Current Classifications Used in Neurosurgical Practice

### EDİTÖR / EDITOR

Prof. Dr. Serdar KABATAŞ, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, İstanbul, Türkiye

### YAZARLAR / AUTHORS

Uzm. Dr. Ali Ekrem ADIYAMAN, Erzurum Şehir Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Erzurum, Türkiye

Dr. Naci Emre AKŞEHİRLİ, İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, İstanbul, Türkiye

Uzm. Dr. Ali ATADAĞ, Gaziantep Özel Bossan Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Gaziantep, Türkiye

Uzm. Dr. Benan BAYSOY AVİNÇSAL, Menemen Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İzmir, Türkiye

Uzm. Dr. Osman BOYALI, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, İstanbul, Türkiye

Uzm. Dr. Fatih CESUR, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, İstanbul, Türkiye

Dr. Mourat CHASAN, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, İstanbul, Türkiye

Uzm. Dr. Ercan ÇETİN, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, İstanbul, Türkiye

Uzm. Dr. Furkan DİREN, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, İstanbul, Türkiye

Doç. Dr. İlyas DOLAŞ, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, İstanbul, Türkiye

Uzm. Dr. Müge DOLGUN, İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Duygu DÖLEN, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, İstanbul, Türkiye

Uzm. Dr. Cafer İkbâl GÜLSEVER, Hakkari Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Hakkari, Türkiye

Uzm. Dr. Mert NAZİK, Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Balıkesir, Türkiye

Uzm. Dr. Emircan ORTAHİSAR, İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye

Uzm. Dr. Oğuz ÖZAKIN, *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi,*

*Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, İstanbul, Türkiye*

Doç. Dr. Ömer ÖZDEMİR, *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi,*

*Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, İstanbul, Türkiye*

Uzm. Dr. Utku ÖZGEN, *Amerikan Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye*

Uzm. Dr. Metehan ÖZTÜRK, *Çorlu Devlet Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Tekirdağ, Türkiye*

Uzm. Dr. Onur ÖZTÜRK, *Acıbadem Taksim Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye*

Uzm. Dr. Eyüp Can SAVRUNLU, *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul Gaziosmanpaşa Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi,*

*Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, İstanbul, Türkiye*

Uzm. Dr. Gülseli Berivan SEZEN, *Giresun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, Giresun, Türkiye*

Dr. Duran ŞAHİN, *İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, İstanbul, Türkiye*

Uzm. Dr. Fahir ŞENCAN, *İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Kliniği, İstanbul, Türkiye*

Doç. Dr. Alican TAHTA, *İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, İstanbul, Türkiye*

Uzm. Dr. Nilifer TAŞ, *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi,*

*Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, İstanbul, Türkiye*

Doç. Dr. Tuğrul Cem ÜNAL, *İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, İstanbul, Türkiye*

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Zeki YILDIZ, *Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, İstanbul, Türkiye*

*Yazar isimleri soy isimlerine göre alfabetik olarak sıralanmıştır.*

*Bu kitapta yayımlanan bölümlerin yazar kurum bilgilerinde olabilecek değişiklikler nedeniyle oluşabilecek her türlü sorumluluk yazar(lar)ın kendisine ait olup, yayınevi herhangi bir sorumluluk kabul etmemektedir.*