

**Türk Nörolojisinin Açı Kaybı****Dr. Günfer Ayşe Gürer AYDIN**

Genç bir bilim kadını aramızdan çok erken ayrıldı. Hacettepe Üniversitesi Nörolojik Bilimler ve Psikiyatri Enstitüsü'nde Temel Nörolojik Bilimler alanında doktora eğitimiini sürdürmen sevgili arkadaşımız, nöroloji uzmanı Dr. Günfer Ayşe Gürer Aydın, Zonguldak'ta katıldığı V. Ulusal Sinirbilimleri Kongresi dönüşünde geçirdiği bir trafik kazası sonucunda yaşamını yitirdi.

1969 yılında Bursa'da doğan ve 1987'de Bursa Anadolu Lisesi'nden mezun olan Dr. Günfer Gürer Aydın eğitiminin bu ilk dönemlerinden başlayarak çalışkanlığı, parlak zekası ve sanatın nerede ise her alanına olan düşkünlüğü ile çevresi için hep özel olmuştur. 1987'de Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'ne girmiştir ve 1994'de mezun olmuştur. 1994-1995 yılları arasında Ankara Devlet Hastanesi Patoloji Bölümü'nde asistan doktor olarak çalışmış ve 1996 yılında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı'nda araştırma görevlisi olarak göreveye başlamıştır. Bu süre içinde klinik görevlerinin yanı sıra özellikle farklı epileptik nöbetlerin gelişim süreci, elektroensefalografi bulguları ve bu nöbet tipleri ile başvuran hastaların klinik ve radyolojik olarak değerlendirilmesini amaçlayan çalışmalar yapmıştır. Klinik bulguların laboratuvar teknikleri ile elde edilen verilerle desteklenmesine inanan Dr. Günfer Gürer Aydın, vaskülitik nöropatili olgularda matriks metalloproteinazların patofizyolojideki rolleri üzerine de çalışmalar yapmıştır. İlgilendiği bir diğer konu beyin ölümünde kalp hızı değişkenliğinin spektral ve non-linear özellikleri olmuş, bu konuda yaptığı çalışmalar ile 2000 yılında 37. Ulusal Nöroloji Kongresi'nde sözlü bildiri birincilik ödülünü almıştır. Nöroloji uzmanlığını 2002 yılında tamamlamış ve Temel Nörolojik Bilimler (neuroscience) alanında doktora eğitimine başlamıştır. Günfer Gürer Aydın, 2000 yılında 37. Ulusal Nöroloji Kongresi'nde sözlü bildiri birincilik ödülü, Türk Epilepsi ile Savaş Derneği 2002 yılı proje destek birincilik ödülü ve TÜBİTAK ve Beyin Araştırmaları Derneği 2003 yılı Proje destek birincilik ödülü almıştır. Türkçe ve İngilizce çok sayıda bildiri, makale ve kitap bölümünün yazandır. Serebrovasküler hastalıklarda hücrelerin hayatı kalım ve ölüm mekanizmalarıyla ilgili çalışmalar ve migrenin oluşum mekanizmaları ile koruyucu tedavisi üzerinde hem deneyel hem de klinik araştırmalar yapmaktadır. Elde ettiği sonuçlan yurt içi ve yurt dışı kongrelerde sunmuş, olumlu eleştiriler almış ve dünyada çok hızlı gelişmekte olan sinirbilimleri alanında Türkiye'nin de sesinin duyulmasına katkıda bulunmuştur.

Hacettepe'de başlayan nörobilim tutkusunu pek yakında Harvard Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde de sürdürmeyi ve uğraş verdiği alanda yeni çalışmalarda yer almayı planlayan Dr. Günfer Gürer Aydın evli ve bir çocuk annesi idi. Ülkemiz koşullarında bilim yapmak oldukça zor ve yıldırıcıdır. Dr. Gürer Aydın anne ve eş olmanın verdiği yükümlülüklerin yanı sıra bu zorlu yolda yürümeyi göze almıştır. Sevgili Günfer bilime olan tutkusunu kadar insan sevgisi, paylaşımcılığı, kendisi ile bütünleştiirdiği iyi hekimlik anlayışı açısından da bu yolda yürümek isteyen genç bilim insanların için mükemmel bir örnek oluşturmuştur.

Beni Türk Hekimlerine emanet ediniz.



42.  
**ULUSAL  
NÖROLOJİ  
KONGRESİ**

12-17 KASIM 2006,  
Maritim Pine Beach Resort  
ANTALYA

42. Ulusal Nöroloji kongresi hızla yaklaşıyor. 12-17 Kasım 2006 tarihleri arasında, Antalya'da Maritim Pine Beach Resort ve Atlantis Otel'de gerçekleştirilecek olan kongrede 18 yanım gün, 7 tam gün kurs yapılacaktır. Kongre ile ilgili tüm detaylara [www.norokongre2006.org](http://www.norokongre2006.org) web adresinden ulaşabilirsiniz. Bildiri özeti son gönderim tarihinin 8 Eylül 2006 olduğunu hatırlatır, iyi bir kongre dileriz.

**Kurslara kayıt olmayı  
unutmayın**



## TIPTA ÇİĞİR AÇAN BİLİM ADAMI: G.N. HOUNSFIELD

İki yıl önce vefat eden Sir Godfrey N. Hounsfield'in ölüm haberini geç duydum. Bu alçak gönüllü insanın ölümü sessiz geçirilmiştir. Duyuktan sonra da nörolojiye, nöroşirurjiye, nöroradyolojiye, genel de tıbbi büyük katkısı olan bu büyük adam için bir anma yazısı yazamadığım için üzüldüm, bir nevi suçluluk hissi duydum. Bilgisayarlı Tomografi'nin dünyasının daha sayılı merkezlerinde kullanıldığı 1975 ve 1976 yıllarında, Londra'da The National Hospital'de günlük radyoloji bölümündeki toplantılarına katılmış, hayran olduğum bu büyük bilim adamı ile iki kez karşılaşma ve 1-2 kelime konuşma fırsatı bulmuştum. Nöroloji asistanlığım sırasında konvansiyonel tanı metodlarında ne güçlükler çektiğimiz tecrübeyle, Hounsfield'in tanıya getirdiği büyük kolaylığı gözlemlemiştim.

Benim gibi ihtisasını 1970'ler ve öncesini yapan nörolog ve nöroşirurjiyenlerin konvansiyonel anjiyografi, pnömoensefalografi, ventrikülografi ve miyelografi gibi hem invazif ve hem de yorumlaması zor tanı metodları ile nasıl eza ve sıkıntı çektiğinin bilincindeydim. O zamanlardaki asistanlık yıllarımızda tanıya varmak için vaka hikayesi, nörolojik muayene bulguları, yatak başında uzun uzun tartışılır ve bugünkü gibi, kısa bir öyküden sonra CT veya MR filmleri ön plana çıkmazdı. Zaten böyle bir imkan da yoktu. Yukanda kaydettiğim tanı metodlarının yorumlanması ise gerçekten uzman kişi bilgisine gereksinim duyurdu.

Nöroloji'nin, genelde tıbbın nereden nereye geldiğini, bugünkü tanı metodlarının kolaylığının belki bilincinde olan veya olmayan, ama onları günlük практиte rahatça kullanan arkadaşların duyumsayabilmesi için, Sir G.N. Hounsfield'in tıbbi katkısını bilmesi, hiç olmazsa bilgilerini tazelemesi gerekir.

Sir Godfrey N. Hounsfield kimdi? Neyi başarmıştı ve tıbbi katkısı ne olmuştu? Kısaca Hounsfield, Wilhelm Conrad Röntgen'in 1895'te X ışınlarını keşfeden sonra tipta en büyük buluşun sahibiydi. 1967-1971 yılları arasındaki çalışmalarıyla tipta devrim yaratan Bilgisayarlı Tomografi (Computerized Tomography-CT)'nin yaratıcısıydı. SPECT, PET gibi görüntüleme yöntemleri ancak ondan sonra, onun prensipleri ile tipta uygulama alanına girmiştir. 1946'ta tanımlanan Magnetic Resonance'in tipta kullanımı, Hounsfield'in tomografik esaslarla bilgisayar tarafından üç boyutlu imaj yapılabilceğini ortaya koymasından sonra, 1980'lerde mümkün oldu.

1967 yılında Hounsfeld EMI plak şirketinin Merkez Araştırma Laboratuvarlarında "Bilgisayar yöntemleri" ile ilgili çalışmaya başladı. Başlıca konular "bir yapıdaki bilgiyi tanıma, bilginin bir yerden ötekine taşınması, bilgisayar depolama metodları ve bilgileri yeniden ortaya koyan tekniklerin etkinliği" idi. Çalışmaları sırasında Hounsfield, birçok alanda fazla miktarda elde edilebilecek bilginin, bunları ortaya koyacak tekniklerin yetersizliği nedeniyle kaybedildiğini gözlemedi. Bu alanlardan biri de konvansiyonel röntgen teknigi idi. W. C. Röntgen'in X ışınlarını buluşundan sonra yaklaşık 100 yıl süreyle, konvansiyonel röntgen teknigi, Egas Moniz'in ifadesi ile, beyin için sessiz kalmıştı. Çünkü vücut gibi üç boyutlu bir yapı, iki boyutlu filme resmedilirken, bütün organlar üst üste gelmekte ve ancak yoğunluğu ötekilerden çok farklı olan dokular filmde görülebilmekteydi. Böylece bu sistem, yoğunlukları birbirine yakın yumuşak dokuları göstermeye yeterli değildi ve kontrast madde kullanılmamış düz filmlerde, göğüs ve kann boşluğunundaki birkaç organ ayırt edilmesine karşın, beyin gösterilemiyordu. Röntgen filmlerinde elde edilen resim, organ tarafından tutulanlar tarafından değil, organı geçip filme düşen X ışınlarından oluşturuluyor ve organın tuttuğu ışınların %99'u hakkında bilgi alınamıyordu. Oysa organın çeşitli dokuların tarafından tutulan X ışın fotonları, bu dokuların yoğunluklarına göre farklı idi.

İşte Hounsfield, organ içindeki küçük birimlerin (pixel) tuttuğu X ışın fotonlarını hesap eden ve bu sayısal değerlerle organın resmini yapan bir yöntem geliştirdi. Bunun için yetersiz röntgen filmi yerine, ondan çok daha duyarlı olan kristal detektörler kullandı ve bu karmaşık hesaplama bilgisayarın çözümleyebileceğini ortaya koydu. Tomografik esaslarla organ kesitler halinde tarandığından, resimlerin bütünü organın üç boyutlu imajını sunuyordu.

Hounsfield çalışmalarında yalnız değildi. EMI Merkez laboratuvarı'nda çalışmaların bir aşamaya geldikten sonra projesi İngiliz Sağlık Departmanı ve Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından desteklendi. 1969'da Londra Atkinson-Morley's hastanesinde radyolog James Ambrose ile işbirliği yaptı. Hounsfield, Ambrose ve eşlik eden bir grup fizikçi ve mühendis ile ilk Bilgisayarlı Tomografik tarayıcı aleti yapmak için çalışmaya başladı. Ağustos 1970'de ilk prototip tarayıcı aletin özellikleri ve dizaynı yapıldı ve

bir yıl sonra ilk model Hounsfield tarafından hazır hale getirildi. 1 Ekim 1971 de ilk canlı hastada CT yapıldı ve 41 yaşında bir bayan hastada, sol frontal tümörünün detaylı görüntüsü Ambrose tarafından elde edildi. Ambrose bu anı: "Hounsfield ve ben galibiyet golü atan futbolcu gibi havaya fırladık" diye anlatır. Bu devrimsel metot 19 Nisan 1972 de "British Institute of Radiology" nin yıllık kongresinde, 1972 Ekim ayında Chicago'da yapılan "Radiological Society of North America" kongresinde sunuldu. Hounsfield'in buluşu, katılımcılar tarafından coşkunca ayakta alkışlandı.

Vücutta ulaşılamayan organların görünür hale getirilmesi için daha önce de çalışmalar yapılmıştı. 1917'de Avusturyalı matematikçi Radon, "matematiksel olarak üç boyutlu bir objenin yapılabileceğini" söylemişti. 1961'de nörolog Oldendorf, kafa içindeki "radyodansite farklılıklarını" kesitler halinde gösterebilecek deneyel bir sistemden söz etmiş fakat geliştirememiştir. Diğer yandan 1955'te Güney Afrikalı nükleer fizikçi Allan M. Cormack, "Vücut gibi homojen olmayan materyallerden  $x$  işini veya gama ışınlarından elde edilen bilgiler yeterli değildir. Bu ışınlardan dokunun eksilttiği (veya tuttuğu) miktarlar hesap edilmelidir. Bu durum tedavi kadar tanı yönünden de önemlidir." diye yazmıştır. Bu düşünceler Cormack'ı bilgisayar olmadan, insan dokusu  $x$ -ışın tutma katsayılarını araştırmaya teşvik etmiştir. Fakat hiçbir, pratikte kullanılabilir metot ve alet geliştiremediler. Sonunda çözüm ve başan Hounsfield'e aittir.

Hounsfield'e bu üstün başarısı için çeşitli ödüller verildi. Bunlardan birkaçı şunlardır: 1972 de Mühendislikte Nobel ödülü sayılan ve en büyük ödül olan MacRobert ödülünü, 1979 da Nobel tıp ödülünü ve 1981 de şövalyelik ödülünü aldı. Nobel tıp ödülünü Güney Afrikalı nükleer fizikçi Allan Cormack ile paylaştı. Adı, bilgisayarlı tomografide yoğunluk ölçümle kullanilan birime verildi: "Hounsfield Ünitesi". Hounsfield ismi, "Hounsfield Ünitesi" ile ölümsüzleştirildi. Günün birinde isminin, "Röntgen ışınları"nın "X ışınları"na, "Röntgen Departmanı"nın "Radyoloji Departmanı"na dönüştürülmesi gibi bir vefasızlık örneğine kurban gitmeyeceği umudumu burada belirtmek isterim.

Ölümünden sonra yazdığı anma yazısında C. Richmond, BMJ (2004;329:687) dergisinde Hounsfield hakkında özetle şu satırları kaleme almıştır: "Beş çocuklu bir çiftinin en küçük oğlu olan Hounsfield, Nottinghamshire'de 28 Ağustos 1919'da doğdu. İlköğretim yıllarında matematik ve fizik derslerinde üstün başarılı bir öğrenci idi. İkinci dünya harbinde İngiliz Kraliyet Hava Kuvvetleri'nde Radar öğretmeni olarak görev yaptı. Harpten sonra 1951'de EMI şirketinde radar ve güdümlü silahlar üzerine çalışmaya başladı. Hounsfield şan, şöhret, güç, para peşinde koşan bir kişi değildi. Kırda yürümeyi ve işiyle uğraşmayı seven mütevazı bir insandı. Kırlarda saatlerce yürü ve bazan iş arkadaşları onu beklemek zorunda kalırdı. Müzik ve eğlenceden hoşlanındı. Mesai arkadaşlarına göre Hounsfield coşkulu, centilmen, herkesin karşılaşmak isteyeceği çok hoş ve iyi bir kişi özelliklerine sahipti. Hiç evlenmemiştir ve çocuğu yoktu. 12 Ağustos 2004 tarihinde kronik ve progresif akciğer hastalığından 85 yaşında öldü. Servetini mühendislik araştırmaları ve eğitim burslanna bağışladı.". Tib mensubu olmayan, aslında akademik herhangi bir titri de bulunmayan Hounsfield alçak gönüllü bir elektronik mühendisiydi. Buluşu ile tipta devrim yaratmış ve yeni bir çağ başlatmıştır. Görüntüleme yöntemleri ondan sonra ilelebet değişmiştir. Aslında gerçek bir bilim adamının nasıl olması gerekiğinin de müstesna bir temsilcisi idi. Öldüğünde bu kadar az yankı olması şaşırtıcı idi. Dünyada birçok insan sağlığını ve hayatını ona borçlu idi. Bütün insanlığın gurur duyması gereken bir kişi idi. Unutulmaması, hatırlanması ve anılması gereken bir büyük bilim adamı. Bu gecikmiş anma yazısı, ölümünden sonra ondan esirgenen ilgiye, vefasızlık örneğine bir telafi çabası olarak da değerlendirilebilir. Sir Godfrey N. Hounsfield ölümünden değil iki yıl, yirmi yıl, 200 yıl sonra da, hatırlanacak, anılacak ve bunu fazlası ile hak etmiş, bir kişiydi.. Ruhu şad olsun.

#### **Prof. Dr. KAYNAK SELEKLÉR**

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi

Nöroloji Anabilim Dalı

#### **YARALANILAN KAYNAKLAR:**

Richmond C. Sir Godfrey Hounsfield. Engineer who invented computed tomography and won the Nobel prize for medicine. BMJ;2004;329:687. Hounsfield GN. Computerized transverse axial scanning(tomography):Part I. Description of system. British J of Radiology. 1973;46:1016-1022

Gawler J, Bull JWD, Du Boulay G, Marshall J. Computerized axial tomography with the EMI-scanner. Advances and Technical Standards in Neurosurgery, 1975: 2:3-32. Hounsfield GN. Historical notes on computerized axial tomography. Canadian Association of Radiologists .1976;27:135-141.

Ambrose E, Gould T and Uttley D. Jamie Ambrose. BMJ, 2006; 332: 977.

Ambrose J. Computerized transverse axial scanning(tomography):Part2. Clinical application. British J of Radiology. 1973;46:1023-1047.

Ambrose J. CT scanning:a backward look. Seminars in Roentgenology, 1977;12:7-11.

Clifford R. A table top transmission computed tomography scanner. A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Bachelor of Arts. Houghton College, Department of Physics, August 2003.

Selekler K. Nobel tıp ödülü: Röntgen teknliğinde devrim. Milliyet Gazetesi, sayı:11506, sayfa:2, 13.11.1979.

Selekler K. Tibbin aksını değiştiren mühendis:G.N. Hounsfield (Baskıda)



## 2. NÖROLOJİ YETERLİLİK KURSU

17 - 21 EYLÜL 2006  
ANKARA



## 2. NÖROLOJİ YETERLİLİK KURSU

Bildığınız gibi Türk Nöroloji Yeterlilik (Board) Kurulu, kurulduğu tarihten itibaren, TTB-Uzmanlık Dernekleri Koordinasyon Kurulu (UDKK) paralelinde; uzmanlık eğitim kalitesini yükseltmek, eğitim kurumları ve programları arasında standardizasyonu sağlamak, sürekli tip eğitimi desteklemek, ve yeterlilik sınavlarını gerçekleştirmek gibi çok önemli görevler üstlenmektedir. Türk Nöroloji Derneği, Yeterlilik Kurulları Yönetgesine uygun olarak, kurslar düzenlemeyi planlamış ve ilk kursunu geçen yıl gerçekleştirmiştir. Katılımcı anketlerinde olumlu değerlendirilen ve yapıldığı süre içinde ilgiyle izlenen bu kursun, ikincisi **17-21 Eylül 2006 tarihinde Kent Otel - Ankara'da** yapılacaktır. Nöroloji Eğitimi Çekirdek Müfredatta yer alması gereken konu indeksleri, ağırlığı ve kurs katılımcılarının önerileri dikkate alınarak gerçekleştirilecektir.

Yeterlilik Sınavlarının Üçüncüsü 42. Ulusal Nöroloji Kongresi sırasında gerçekleştirilecektir. Bu kursun sınava hazırlanmakta yardımcı olması beklenmektedir. Kursa katılmak isteyen son sene asistanları ve altı aylık uzman doktorlardan kendi sağlayacakları olanaklarla katılmayacak olanlardan bir kısmını kurs kayıt, ulaşım ve konaklamaları Türk Nöroloji Derneği'nce karşılanacaktır. Ancak giderleri dernekçe karşılanan katılımcıların 42. Ulusal Nöroloji Kongresi son gününde yapılacak 3. Yeterlilik Sınavına katılması gerekmektedir. Son Başvuru Tarihi 30 Ağustos 2006 olarak belirlenmiştir.



## ENS 2006 NOTLARI

2006 ENS Toplantısı, 27-31 Mayıs 2006 tarihlerinde Lozan'da yapıldı. 76 ülkeden 2247 katılım oldu. En yoğun katılım 309 kişi ile Almanya'dan olurken Türkiye'den toplam 82 katılım sağlandı. Kongreye sunulan 735 bildirinin 668'i sözlü (%21) ve poster(%79) sunum şeklinde kabul edildi, %17.5'i reddedildi. Sunulan bildirilerin 132'si multiple skleroz, 125'i serebrovasküler, 49'u periferik nöropati ve 42'si hareket bozuklukları ile ilişkili idi. Kabul edilen tüm bildiriler Journal of Neurology, Volume 253, Supplement 2, 2006 sayısında yayınlanmıştır. 15'i Türkiye'den olmak üzere toplam 342 genç Nörolog "Young Neurologists in Training Receiving Grant Applications" programına kabul edildi.

## HABERLER



### BAŞ AĞRISI ÇALIŞMA GRUBU

Değerli üyeler,

17 Mart Isparta seferimiz başarılı geçti olup, resimlerimiz Bak-tr yahoo grup photo sayfasına eklenmiştir. Süleyman Demirel Üniversitesi Nöroloji ABD öğretim üyeleri ve asistanları, yöredeki nörologlar, pratisyenler ve dahiliyecilerin katılımıyla yararlı bir toplantı oldu.

Hadiye Şirin, Vesile Kale ve Babür Dora arkadaşımıza güzel sunumlarından ötürü, Hakan Hekimoğlu ve Sanovel firmasına resimler ve toplantıyı gerçekleştirmede katkılarından ötürü teşekkür ediyorum. Selam ve sevgilerle,

Prof. Dr. Tülay KANSU

## HABERLER



### Türk Nöroloji Derneği web sayfası yenileniyor

Türk Nöroloji Dergisine web sayfasından ulaşılabilir. Türk Nöroloji Derneği üyeleri web sayfasından sağlanacakları kullanıcı adı ve şifreleri ile forum sayfalarına, kongre ve toplantı sunumlarına ulaşabileceklerdir. Yeni üye olmak isteyenler siteye yerleştirilmiş olan üyelik formunu doldurulup imzalayarak Nöroloji Derneği sekreterliğine yollayabileceklerdir.

## HABERLER



Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri kapsamında, "Nörolojik Aciller" toplantısı 03 Haziran 2006 tarihinde Diyarbakır'da yapıldı. Türk Nöroloji Derneği'nin de desteklediği toplantıya Diyarbakır'da çalışan Nöroloji uzmanları ile Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileri katıldı. Toplantıda, gerek konuşmalar gerekse de sonrasında sorulan sorular ve katkılar ile nörolojik aciller kavramı birçok boyutu ile tartışıldı.





8. European Headache Federation Kongresi 26-29 Nisan tarihleri arasında Valencia'da yapıldı.



Nörolojide Akademik Günler - 3. (Aİ) Toplantısı 3-7 Mayıs 2006 tarihleri arasında Çanakkale'de yapıldı.

## HABERLER



### 5. BAŞAĞRISI KİŞ OKULU

25-28 ŞUBAT 2007

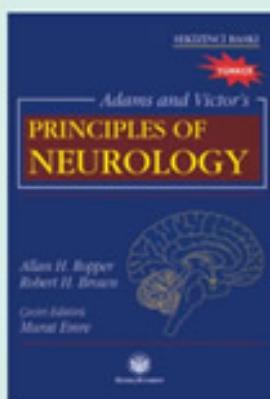


5. Başağrısı Kişi Okulu 25-28 Şubat 2007 tarihleri arasında Antalya'da yapılacak.



Türk Nöroloji Derneği Başağrısı Çalışma Grubu Amasya Toplantısı 23-24 Haziran tarihlerinde yapıldı.

## DUYURU



Prof. Dr. Murat EMRE'nin  
Çeviri editörlüğünü yaptığı 100 sayfalık  
**Adams and Victor's**  
**Principles of Neurology - 8. Baskı, 2006**  
isimli kitabı piyasaya çıktı.

## DUYURU

**İş İlanı:**  
**EMG BİLEN NÖROLOG ARANIYOR**  
Ücret Tatminkardır  
Adapazarı, Özel Atatürk Hastanesi

### Yararlı web siteleri:

- [Http://www.mediworld.com](http://www.mediworld.com) ( Nöroloji dergilerine ulaşabilecek bir site )
- [Http://www.freebooks4doctors.com](http://www.freebooks4doctors.com)
- [Http://www.freemedicaljournals.com](http://www.freemedicaljournals.com)
- [Http://www.emedicine.com/neuro/index.shtml](http://www.emedicine.com/neuro/index.shtml) Nörolojik hastalıkların kapsamlı olarak ele alındığı bir site
- [Http://www.itfnuroloji.org](http://www.itfnuroloji.org) Kapsamlı Türkçe Nöroloji kitabı
- [Http://www.neuropat.dote.hu/neurology.htm](http://www.neuropat.dote.hu/neurology.htm) Nörolojik muayene, Nöroanatomii ve Nörolojik hastalıklar ile ilgili linklerin olduğu bir site
- [Http://www.docguide.com](http://www.docguide.com) [Http://www.neuroguide.com](http://www.neuroguide.com)
- [Http://www.aan.com/professionals/practice/guideline/index.cfm](http://www.aan.com/professionals/practice/guideline/index.cfm) Amerikan Akademi Nörolojinin kılavuzları
- [Http://www.strokecenter.org/prof/guidelines.htm](http://www.strokecenter.org/prof/guidelines.htm) Strok ile ilgili kılavuzlar





## ULUSAL KONGRELER

**2006**

I. **III. Ulusal Beyin Damar Hastalıkları Kongresi**

7-10 Haziran 2006, Antalya  
[www.bdhd.kongre2006.org](http://www.bdhd.kongre2006.org)



II. **5. Ulusal Epilepsi Kongresi**

7-10 Haziran 2006, Bursa  
[www.epilepsi2006.org](http://www.epilepsi2006.org)

III. **7. NÖBİVA Sempozyumu**

"Nörolojinin Değişen Yüzü"  
22-23 Eylül 2006, Mersin  
[www.nobiva2006.org](http://www.nobiva2006.org)



IV. **3. Nöroimmunoloji Okulu**

10-12 Ekim 2006, Antalya  
[www.noroimmunoloji2006.org](http://www.noroimmunoloji2006.org)



V. **7 Ulusal Uyku ve Bozuklukları Kongresi**

9 - 12 Kasım 2006, Bodrum  
[www.tsrs.org.tr](http://www.tsrs.org.tr) [www.uyku2006.org](http://www.uyku2006.org)



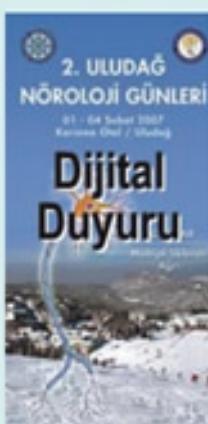
VI. **42. Ulusal Nöroloji Kongresi**

12-17 Kasım 2006, Antalya  
[www.norokongre2006.org](http://www.norokongre2006.org)

**2007**

VII. **2. Uludağ Nöroloji Günleri**

01-04 Şubat 2007, Uludağ Bursa  
[www.uludagnoroloji.org](http://www.uludagnoroloji.org)



VIII. **5. Klinik Nöroimmunoloji Sempozyumu**

12-15 Nisan 2007, Antalya  
[www.noroimmunoloji2007.com](http://www.noroimmunoloji2007.com)

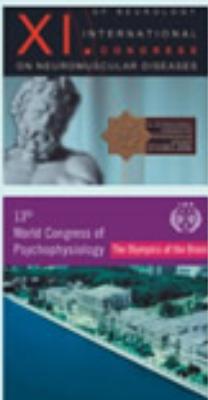
IX. **24. Ulusal Klinik Nörofizyoloji EEG-EMG Kongresi**

16-20 Mayıs 2007, Antalya  
[www.norofizyoloji2007.com](http://www.norofizyoloji2007.com)

## Türkiyede Yapılacak Uluslararası Nöroloji Kongreleri

I. **XI. International Congress on Neuromuscular Diseases**

2-8 Haziran, 2006 - İstanbul, Turkey  
[www.icnmd2006istanbul.org](http://www.icnmd2006istanbul.org)



II. **13 th World Congress of Psychophysiology**

28 Ağustos - 2 Eylül, 2006  
İstanbul, Turkey  
[www.iop-world.org](http://www.iop-world.org)

## Türkiyede Yapılacak Uluslararası Nöroloji Kongreleri

III. **5th Congress of the European Federation of IASP Chapters (EFIC)**

Eylül 13 - 16, 2006  
İstanbul, Turkey  
[www.kenes.com/efic/](http://www.kenes.com/efic/)



IV. **EUNOS European Neuro-ophthalmology Society 8 th meeting**

26-29 Mayıs, 2007  
İstanbul, Turkey  
[www.eunos2007.org](http://www.eunos2007.org)

V. **11th International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders**

Haziran 03 - 07, 2007  
İstanbul, Turkey  
[www.movementdisorders.org/meetings](http://www.movementdisorders.org/meetings)

VI. **European Atherosclerosis Society 76th Congress**

Haziran 10 - 13, 2007  
İstanbul, Turkey  
[www.eas2007.fi/](http://www.eas2007.fi/)

VII. **7th Congress of the European Pediatric Neurology Society**

Eylül 26 - 29, 2007  
Kuşadası, Turkey  
[www.epns2007.org/](http://www.epns2007.org/)



VIII. **VII. INTERNATIONAL Congress ON HEADACHE IN Children AND ADOLESCENTS**

17-21 MAY, 2008  
İstanbul, Turkey  
[www.ichca7.org](http://www.ichca7.org)

IX. **13 th. European Congress of Clinical Neurophysiology**

2008, İstanbul, Turkey

## ULUSLARARASI KONGRELER

**2006**

I. **10TH CONGRESS OF THE EUROPEAN FEDERATION OF NEUROLOGICAL SOCIETIES**

September 2-5, 2006,  
Glasgow, United Kingdom  
[www.efns.org/efns2006](http://www.efns.org/efns2006)



II. **18TH EUROPEAN CONGRESS ON SLEEP RESEARCH**

September 10-14, 2006,  
Innsbruck, Austria  
[www.schlafmedizin.at](http://www.schlafmedizin.at)

## 2006

**III. XXVIIIth International Congress of Clinical Neurophysiology**

September 10 - 14, 2006  
Edinburgh, Scotland, UK  
[www.iccn2006.com](http://www.iccn2006.com)

**IV. 18th Congress of the European Sleep Research Society**

September 12 - 16, 2006  
Innsbruck, Austria  
[www.esrs2006.at](http://www.esrs2006.at)

**V. XXXI Congress of the European Society of Neuroradiology**

September 13 - 16, 2006  
Geneva, Switzerland  
[www.esnr.org/02.asp](http://www.esnr.org/02.asp)

**VI. 19th ECNP Congress**

September 16 - 20, 2006  
Paris, France  
[www.ecnp.nl/Congresses/frames](http://www.ecnp.nl/Congresses/frames)

**VII. 16th Migraine Trust International Symposium**

September 18 - 20, 2006  
London, United Kingdom  
[www.migrainetrust.org/research/symposia.shtml](http://www.migrainetrust.org/research/symposia.shtml)

**VIII. 12th International Conference on BEHÇET's Disease**

September 20 - 23, 2006  
Lisbon, Portugal  
[www.icbdlisbon2006.org/](http://www.icbdlisbon2006.org/)

**IX. 5th Asian Sleep Research Society Seoul Congress**

September 20 - 23, 2006  
Seoul, South Korea  
[www.asrs2006.org/](http://www.asrs2006.org/)

**X. ECTRIMS 2006 22nd Congress of the European Committee for Treatment and Research in Multiple Sclerosis**

September 27-30, 2006,  
Madrid, Spain  
[www.akm.ch/ectrims2006](http://www.akm.ch/ectrims2006)

**XI. 31st Annual Meeting of the American Neurological Association**

October 08 - 11, 2006  
Chicago, IL, USA  
[www.aneuroa.org/](http://www.aneuroa.org/)

**XII. 36th Annual Meeting of the Society for Neuroscience**

October 14 - 18, 2006  
Atlanta, GA, USA  
[www.apu.sfn.org/am2006/](http://www.apu.sfn.org/am2006/)

**XIII. 8th International Congress of Neuroimmunology**

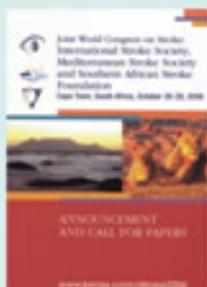
October 15 - 19, 2006  
Nagoya, Japan  
[www.isni2006.org/index.html](http://www.isni2006.org/index.html)

**XIV. 10TH INTERNATIONAL CONGRESS OF PARKINSON'S DISEASE AND MOVEMENT DISORDERS**

October 29 - November 2, 2006  
Kyoto, Japan  
[www.movementdisorders.org](http://www.movementdisorders.org)

**XV. JOINT WORLD CONGRESS ON STROKE International Stroke Society and Mediterranean Stroke Society**

October 26-29, 2006,  
Cape Town, South Africa  
[www.kenes.com/stroke2006](http://www.kenes.com/stroke2006)

**XVI. 7th International Symposium on Diabetic Neuropathy**

November 29 - December 02, 2006  
Cape Town, South Africa  
[www.diabeticneuropathy06.com/](http://www.diabeticneuropathy06.com/)

## 2007

**XVII. 59TH ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN ACADEMY OF NEUROLOGY**

April 28-May 05, 2007,  
Boston, Massachusetts, USA  
Information: American Academy of Neurology, 1080 Montreal Avenue, St. Paul, MN 55116  
Tel: +1 651 6952717,  
Fax: +1 651 6952791  
e-mail: [memberservice@aan.com](mailto:memberservice@aan.com)  
[www.aan.com](http://www.aan.com)

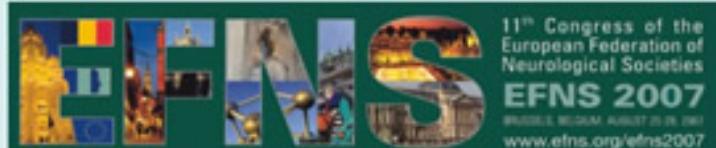
**XVIII. Second International Congress on Neuropathic Pain**

June 07 - 10, 2007  
Berlin, Germany  
[www.kenes.com/neuropathic/](http://www.kenes.com/neuropathic/)

## 2007

**XIX. 13th Congress of the International Headache Society**

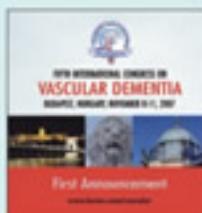
June 28 - July 01, 2007  
Stockholm, Sweden  
[www.ihc2007.org/](http://www.ihc2007.org/)

**XX. EUROPEAN FEDERATION OF NEUROLOGICAL SOCIETIES**

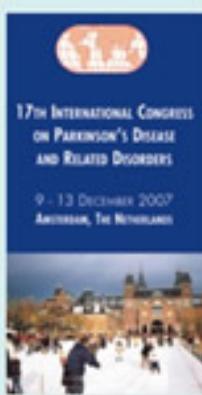
August 25-28, 2007,  
Brussels, Belgium  
e-mail: [headoffice@efns.org](mailto:headoffice@efns.org)  
[www.efns.org/efns2007](http://www.efns.org/efns2007)

**XXI. FIFTH INTERNATIONAL CONGRESS ON VASCULAR DEMENTIA**

November 8-11, 2007  
Budapest, Hungary  
[www.kenes.com/vascular](http://www.kenes.com/vascular)

**XXII. 17TH INTERNATIONAL CONGRESS ON PARKINSON'S DISEASE AND RELATED DISORDERS**

December 9-13, 2007,  
Amsterdam,  
The Netherlands. Information:  
CPO Hanser Service,  
Paulsborner Straße 44, 14193  
Berlin, Germany  
Tel: +49 30 300669-0  
[www.parkinson2007.de](http://www.parkinson2007.de)  
e-mail: [berlin@cpo-hanser.de](mailto:berlin@cpo-hanser.de)



Information: American Academy of Neurology,  
1080 Montreal Avenue, St.  
Paul, MN55116  
Tel: +1 651 6952717  
Fax: +1 651 6952791  
e-mail: [memberservice@aan.com](mailto:memberservice@aan.com)  
[www.aan.com](http://www.aan.com)

**XXV. 12TH CONGRESS OF THE MOVEMENT DISORDER SOCIETY**

June 22-26, 2008,  
Chicago, Illinois, USA  
Information: The Movement Disorder Society,  
611 East Wells Street, Milwaukee,  
WI 53202 USA  
Tel: 1/414/2762145,  
Fax: 1/414/2763349  
[Congress@movementdisorders.org](mailto:Congress@movementdisorders.org)  
[www.movementdisorders.org](http://www.movementdisorders.org)

**XXVI. 12th CONGRESS OF THE EUROPEAN FEDERATION OF NEUROLOGICAL SOCIETIES**

August 23-26, 2008,  
Madrid, Spain  
e-mail: [headoffice@efns.org](mailto:headoffice@efns.org)  
[www.efns.org/efns2008](http://www.efns.org/efns2008)

**XXVII. 6th WORLD STROKE CONGRESS**

September 24 - 27, 2008  
Vienna, Austria  
[www.kenes.com/stroke2008](http://www.kenes.com/stroke2008)



## 2009

**XXVIII. 13TH CONGRESS OF THE EUROPEAN FEDERATION OF NEUROLOGICAL SOCIETIES**

Fall 2009,  
Florence, Italy  
e-mail: [headoffice@efns.org](mailto:headoffice@efns.org)  
[www.efns.org/efns2009](http://www.efns.org/efns2009)

## 2008

**XXIII. EURONEURO 2008**

January 17 - 19, 2008  
Maastricht, The Netherlands  
[www.euroneuro.eu/](http://www.euroneuro.eu/)

**XXIV. 60TH ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN ACADEMY OF NEUROLOGY**

April 05-12, 2008,  
Chicago, Illinois, USA

**TÜRK NÖROLOJİ DERNEĞİ**

Adres : Meşrutiyet cad. 48/7 Kızılay-ANKARA  
Telefon : (+90 312) 435 59 92  
Faks : (+90 312) 431 60 90  
e-posta : [info@noroloji.org.tr](mailto:info@noroloji.org.tr)  
Web : [www.noroloji.org.tr](http://www.noroloji.org.tr)

**TÜRK NÖROLOJİ DERNEĞİ 4 aylık Nöroloji Bülteni**

(A quarterly bulletin of Turkish Neurological Society)

Sorumlu (Editor) : Prof. Dr. Mehmet Özmenoglu

Doç. Dr. Cavit Boz

İletişim Adresi (Contact to) : KTU Tıp Fakültesi Nöroloji Ana Bilim Dalı  
61080 Trabzon (TURKEY)

Tel & Fax : (+90) 462 325 83 09 - 0532 316 74 70

E-mail to : [mozmenoglu@usa.net](mailto:mozmenoglu@usa.net) - [cavitb@yahoo.com](mailto:cavitb@yahoo.com)