

Türk Nöroloji Yeterlilik Kurulu Sınavı – Hazırlık, Sonuçlar ve Değerlendirme / *Turkish Neurology Board Examination – Process, Results and Evaluation*

Şerefür Öztürk

Board Kurulu Başkanı

Türk Nöroloji Derneği - Yeterlilik Sınav Komisyonu (Tülay Kansu, Şerefür Öztürk, Nilgün Araç, Sevin Balkan, Canan Aykut Bingöl, İbrahim Bora, Hatice Karasoy, Okay Vural, Yaşar Zorlu)

Türk Nöroloji Derneği Yönetim Kurulu (Aksel Siva, Mustafa Ertaş, Önder Us, Şerefür Öztürk, Mehmet Özmenoğlu, Yakup Sarıca, Ersin Tan)

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Anabilim Dalı (İbrahim Durak, Ayhan Çalışkan, Gülşen Kandiloğlu)

ABSTRACT

Turkish Neurology Board Examination – Process, Results and Evaluation

Scientific background: The Turkish Neurological Society Executive Committee began efforts to establish the Turkish Neurology Proficiency Board in 2001, and this was achieved in 2004. The Examination Committee, which is one of the key committees of this board, realized the first Turkish Neurological Society written examination for proficiency with the cooperation of Ege Medical Training Department in 2004 during the 40th National Neurology Congress. The preparation, application, and evaluation stages of this examination have been prepared for publication, to serve as a guide for the other neurology boards involved in this process, and to reflect the view of the Turkish Neurological Society.

Keywords: board exam, board council, neurology training

Yazışma Adresi/Address for Correspondence:

Doç. Dr. Şerefür Öztürk
Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Nöroloji Kliniği, Ankara
Tel: 0312 310 30 30 - 3012
serefur.ozturk@noroloji.org.tr

Dergiye Ulaşma Tarihi/Received: 27.03.2006

Kesin Kabul Tarihi/Accepted: 27.03.2006

ÖZET

Bilimsel zemin: Türk Nöroloji Board Kurulu 2001 yılında kuruldu ve çalışmalarına başladı. Bu kurulun önemli komisyonlarından olan sınav komisyonu Ege Tıp Eğitimi Anabilim Dalı ile işbirliği içinde 03 Ekim 2004 tarihinde 40. Ulusal Nöroloji Kongresi sırasında ilk Türk Nöroloji Derneği Yeterlilik Yazılı Sınavı'nı gerçekleştirdi. Bu sınavın hazırlık, uygulama ve değerlendirme aşamaları, bu süreçte olan diğer nöroloji dernek yeterlilik kurullarına yol göstermek ve nöroloji topluluğunun bu sürece bakış açısını yansıtmayı nedeniyle yayımlanmak üzere hazırlandı.

Anahtar kelimeler: yeterlilik kurulları, yeterlilik sınavı, nöroloji eğitimi

GİRİŞ

Avrupa ve dünyanın diğer bölgelerinde uzmanlık kurulları giderek önem kazanmakta ve uzmanlık eğitiminin gelişimi, standardizasyonu ve akreditasyonu gibi çok önemli roller üstlenmektedir. Nörolojide de benzer süreç yaşanmakta ve ülkelerin Nöroloji Board Kurulları da bu alanda çeşitli fonksiyonlar üstlenmektedir. Bu gelişmeler ülkeler arasında uniform bir gelişme göstermese de her ülke bu konuda organizasyon ve uygulama çalışmalarını sürdürmektedir.

European Federation of Neurological Societies (EFNS) ve Union of European Medical Specialists (UEMS) uzmanlık alanlarının ve uzmanlık derneklerinin eğitim alanında gerçekleştirecekleri aktiviteler için çeşitli komitelerle çalışmalarını sürdürmektedir. Sürekli tıp eğitimi, sürekli profesyonel gelişim, sertifikasyon ve resertifikasyon bu alanlardan bazılarıdır.¹ Henüz mevcut durumda UEMS European Board of Neurology (EBN)/ESN nörolojide Avrupa Board Sertifikasyonunu oluşturamamıştır ancak çalışmalar sürmektedir. Board sertifikasyonunun ulusal sağlık kurumları tarafından düzenlenmediği süre içinde isteğe bağlı sertifikasyon olarak sürdürülebileceği bildirilmektedir.¹ Geçmişte çeşitli uzmanlık alanlarının resertifikasyon ve sürekli tıp eğitimi alanlarında yapmış oldukları çalışmalar bu alanda önemli bilgiler edinilmesini sağlamıştır² Sertifikasyon ve resertifikasyon sınavları uzmanlık eğitiminin düzeyini belirlemede ve eğitim programlarının hazırlanması ve uygulanmasında önemli rehber bilgiler sağlayabilir.^{3,4}

Türk Nöroloji Board Kurulu 2001 yılında kuruldu ve çalışmalarına başladı. Bu kurulun önemli komisyonlarından olan sınav komisyonu Ege Tıp Eğitimi Anabilim Dalı ile işbirliği içinde 03 Ekim 2004 tarihinde 40. Ulusal Nöroloji Kongresi sırasında ilk Türk Nöroloji Derneği Yeterlilik (Board) Yazılı Sınavı'nı gerçekleştirdi. Bu sınavın hazırlık, uygulama ve değerlendirme aşamaları bu süreçte olan diğer nöroloji dernek yeterlilik kurullarına yol göstermek ve nöroloji topluluğunun bu sürece bakış açısını yansıtmaya nedeniyle yayımlanmak üzere hazırlandı.

MATERYAL VE METOD

Sınava hazırlık aşaması:

Sınavın oluşturulması için öncelikle, Türk Nöroloji Derneği Yeterlilik Kurulu tarafından "Nöroloji Uzmanlık Eğitim Konuları" ve bu konuların sınav içindeki ağırlıkları belirlendi (Ek 1). Konu başlıkları ve oluşturulan soru toplama formu (Ek 2) nöroloji uzmanlık eğitimi veren öğretim elemanlarına (profesör, klinik şefi, doçent, klinik şef yardımcısı) iletilerek, bilgi hedeflerini ölçmeye yönelik, çoktan seçmeli, en az 4 en çok 8 seçeneqli, tek doğru yanıtı soru hazırlamaları istendi. Gönderilen sorular Türk Nöroloji Derneği Yeterlilik Kurulu Sınav Komisyonu tarafından değerlendirildi. İçerik açısından uygun olarak değerlendirilen sorular teknik açıdan incelenmek üzere Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Anabilim Dalı temsilcisine gönderildi. Teknik açıdan da değerlendirilen sorular içinden, her bir konu başlığı için sınav ağırlıkları oranında soru seçilerek 4-8 seçeneqli, tek doğru yanıtı 100 soruluk sınav seti oluşturuldu.

Sınav setindeki sorular tek tek incelenerek, Angoff yöntemi ile sınavda başarılı olmak için yapılması gereken soru sayısı 65 olarak belirlendi.

Sınavın Uygulanması ve Değerlendirilmesi

Sınav, 40. Ulusal Nöroloji Kongresi'nin son günü olan 03 Ekim 2004'te saat 08:30-10:30 arasında uygulandı.

Adayların yanıtları, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Anabilim Dalı'nda değerlendirildi. Değerlendirmede yalnızca, adayların verdiği doğru yanıtlar dikkate alındı. 65 ve üzerinde doğru yanıt veren adaylar başarılı kabul edilerek sınav sonuç belgeleri (Ek 3) hazırlandı.

Sınav sonunda katılımcılara sınav hakkındaki görüşlerini belirlemeye yönelik 14 soru yöneltildi (Ek 4).

Bulgular

Nöroloji Yeterlilik Yazılı sınavına 30'u (%53,6) kadın, 26'sı (%46,4) erkek 56 hekim katıldı. Hekimlerin tümü böyle bir sınava ilk kez katıldıklarını belirtti.

Hekimlerin çoğunluğu (%64,3) halen üniversite hastanesinde çalıştıklarını belirttiler (Tablo 1).

Tablo 1. Hekimlerin halen çalıştıkları kurumlara göre dağılımı

Kurum	Sayı	Yüzde
Üniversite Hastanesi	36	64,3
SSK Hastanesi	9	16,0
Devlet Hastanesi	8	14,3
Özel Hastane	2	3,6
Belirtmeyen	1	1,8
Toplam	56	100,0

Sınava katılan hekimlerin %44,6'sı uzmanlık eğitimlerinin halen sürdüğünü belirttiler (Tablo 2).

Tablo 2. Hekimlerin uzmanlık eğitimlerini tamamladıkları tarihlere göre dağılımı.

Uzmanlık Eğitimini Bitirdiğiniz Yıl	Sayı	Yüzde
Devam Ediyor	25	44,6
1984	1	1,8
1990	1	1,8
1995	1	1,8
1996	2	3,6
1997	2	3,6
1998	1	1,8
1999	3	5,3
2000	1	1,8
2001	2	3,6
2002	1	1,8
2003	5	8,9
2004	11	19,6
TOPLAM	56	100,0

Sınava katılan uzman hekimlerin çoğunluğu (%61,2) uzmanlık eğitimlerini üniversite hastanesinde tamamladıklarını belirttiler (Tablo 3).

Tablo 3. Uzman hekimlerin, uzmanlık eğitimlerini tamamladıkları kuruma göre dağılımı

Kurum	Sayı	Yüzde
Üniversite Hastanesi	19	61,2
Devlet Hastanesi	6	19,4
SSK Hastanesi	6	19,4
Toplam	31	100,0

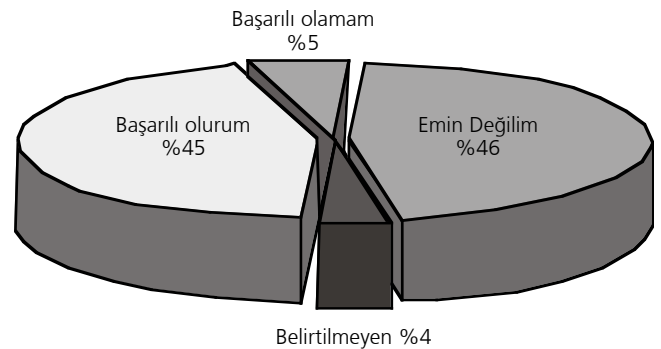
Tablo 4. Hekimlerin cinsiyet ve başarı durumu dağılımı.

Cinsiyet	Başarısız		Başarılı		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Kadın	13	43,3	17	56,7	30	100,0
Erkek	12	46,2	14	53,8	26	100,0
Toplam	25	44,6	31	55,4	56	100,0

Fisher exact $\chi^2 = 0,45$, $p=0,523$.

Sınava katılan hekimlerin %45'i yeterlilik sınavında başarılı olacağını düşünürken %46'sı emin olmadığını belirtti (Grafik 1).

Şekil 1. Hekimlerin Yeterlilik Sınav Sonucuna ilişkin tahminleri



Sınav sonucunda hekimlerin 31'i (%55,4) başarılı, 25'i (%44,6) başarısız oldu. Sınavın puan ortalaması 67,02, en düşük puan 47, en yüksek puan ise 92 oldu. Erkek ve kadın hekimler arasında sınav başarısı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (Tablo 4).

Sınav sonunda hekimlere yöneltilen ve 9'lu Likert ölçeği ile değerlendirmeleri istenen yedi önermeye verilen puanların ortalamaları Tablo 6'da verilmiştir.

Adaylardan 20'si anketin eklemek istedikleriniz bölümüne 19 farklı görüş yazarak ilemişlerdir (Ek 5). Bu bölümde, sınav sorularına ilişkin dile getirilen görüşler itiraz olarak kabul edilmiş ve Yeterlilik Kurulu üyelerince incelenerek değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeler sonunda, yalnızca 89. soruya olan itiraz haklı bulunarak tüm adayların 89. soruyu doğru yanıtladığının kabul edilmesine ve sınavın bu biçimde değerlendirilmesine karar verilmiştir.

Sınav başarısı açısından, uzman hekimler ve araştırma görevlisi hekimler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (Tablo 5).

Tablo 5. Hekimlerin uzmanlık eğitimi ve başarı durumu dağılımı.

Uzmanlık Eğitimi Durumu	Başarı Durumu					
	Başarısız		Başarılı		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Bitirdi	11	35,5	20	64,5	31	100,0
Sürüyor	14	56,0	11	44,0	25	100,0
Toplam	25	44,6	31	55,4	56	100,0

Fisher exact $\chi^2 = 2,357$, $p=0,103$.

Sınav sonunda hekimlere yöneltilen ve 9'lu Likert ölçeği ile değerlendirilmeleri istenen yedi önermeye verilen puanların ortalamaları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Değerlendirme anketindeki önermelerin puan ortalama ve standart sapmaları

	Ortalama	Std. Sapma
1. Sınav zordu	5,0	2,0
2. Sınav süresi uzundu	3,5	1,5
3. Sınavın altyapı ve organizasyonu iyiydi	6,7	1,6
4. Sınav bilenlerle bilmeyenleri ayırt edebilecek şekilde hazırlanmıştı	5,9	1,9
5. Sınavdaki soruların konulara dağılımı dengeliydi	4,8	1,9
6. Sınav uzman değerlendirmesi için uygundu	6,1	1,7
7. Sınav içeriği uzmanlık eğitiminin kapsamı ile uyumluydu	6,3	1,8

TARTIŞMA

Ulusal uzmanlık derneklerinin yeterlilik (Board) kurullarınca hazırlanan ve uygulanan değerlendirme ve sertifikasyon sınavları eğitilenlerin kendilerini değerlendirmeleri yanında eğitim merkezlerinin değerlendirilmesini de sağlayabilmektedir.

Bu sınavların içerikleri, ilgili alanın çekirdek müfredatına göre hazırlanmaktadır ve böylece uzmanlık eğitimi veren merkezlerin eğitim programlarını gözden geçirme ihtiyacı doğmaktadır. Soru hazırlama süreci aynı zamanda eğitimcilere kendilerini ve programlarını değerlendirme imkanı vermektedir. Cevapların değerlendirilmesi ve istatistiksel sonuçlar uzmanlık eğitimi ve uzmanlık sonrası eğitimde, adayların eğitimin zayıf ve güncelleştirilmemiş noktalarını görmelerine olanak sağlamaktadır. Bu değerlendirmelerin klinik pratiğe sürekli tıp eğitimi ve sürekli profesyonel gelişme şeklinde yansımaları beklenmektedir.^{3,4}

Ulusal uzmanlık dernekleri kendi alanlarında sürekli tıp eğitimi ve uzmanlık sonrası eğitimin standardizasyonunda rol almalıdır ve bu değerlendirme sınavları motive edici etkisi ve değerlendirme sonuçları ile farkındalık sağlayarak bu sürece önemli katkıda bulunabilir.

Sonuç olarak Türk Nöroloji Derneği Board Kurulu Sınav Komisyonu tarafından uygulanan yeterlilik sınavının, alanımızda eğitimci ve eğitilenlere kendi profesyonel gelişim gereksinimlerinin farkındalığını sağlamada ve TND'nin eğitimde standardizasyon hedefini oluşturmada katkıda bulunduğu düşünülmüştür.

KAYNAKLAR

1. Wolfgang G, et al. EFNS Head Office. The education Committee of the EFNS: activities and work in progress. Eur J Neurol 2003; 10: 205-211
2. Meskauskas JA, Webster GD. The American Board of Internal Medicine Recertification Examination: Process and results. Ann Intern Med 1975; 82: 577-581
3. Wasserman SI, Kimball HR, Daniel D, for the Task Force on Recertification. Recertification in internal medicine: A program of continuous professional development. Ann Intern Med 2000; 133: 202-208
4. The relationship between features of residency training and ABIM certifying examination performance. J Gen Intern Med 1987; 2: 330-336

Ek 1.

Nöroloji uzmanlık eğitimi ile ilgili konu başlıkları, kodları ve yeterlilik yazılı sınavındaki soru sayıları

Tablo 6. Değerlendirme anketindeki önermelerin puan ortalama ve standart sapmaları

Kod	Konu	Sınav Ağırlığı %
0100	Başlıca semptomlar ve major sendromlar	5
0110	Baş Ağrıları	5
0120	Epilepsi	7
0130	Uyku Bozuklukları	2
0140	Bilinç Bozuklukları	3
0150	Demanslar	5
0160	Serebrovasküler Hastalıklar	6
0170	Demyelinizan hastalıklar	4
0180	Cranial sinir hastalıkları	3
0190	Hareket bozuklukları	5
0200	Nöromuskuler hastalıklar	7
0210	Otonom sinir sistemi	2
0220	Spinal kord hastalıkları	2
0230	BOS inceleme ve fizyoloji	2
0240	Nörotoksisite	1
0250	Özel hasta gruplarının Nörolojik hst (gebelik, yaşlılık)	2
0260	SSS infeksiyonları	3
0270	Sistemik hst. Nörolojik Bulguları	4
0300	Pediyatrik nöroloji	3
0310	Nöroanatomi	6
0320	Nörofizyoloji	4
0330	Nöropatoloji	1
0340	Nöroradyoloji	4
0350	Nöro-oftalmoloji	2
0360	Nöro-otoloji	1
0370	Nörogenetik	2
0380	Nörofarmakoloji	3
0390	Nöroimmunoloji	2
0400	Nöroendokrinoloji	2
0410	Nöro-onkoloji	2
	TOPLAM	100

Ek 2.

Soru Kodu (boş bırakınız)				

Görüş (boş bırakınız)			
-	±	+	++

Türk Nöroloji Derneği Yeterlilik Kurul Sınavları Çoktan Seçmeli Soru Hazırlama Formu

Konu Başlığı	
Konu Kodu	

SORU KÖKÜ:

SEÇENEKLER:

a)
b)
c)
d)
e)
f)
g)
h)

DOĞRU YANIT:

<input type="checkbox"/> a	<input type="checkbox"/> b	<input type="checkbox"/> c	<input type="checkbox"/> d	<input type="checkbox"/> e	<input type="checkbox"/> f	<input type="checkbox"/> g	<input type="checkbox"/> h
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

KAYNAK:

(Bilimsel yazım formatında)

Ek 3.

TÜRK NÖROLOJİ DERNEĞİ YETERLİLİK SINAVI DEĞERLENDİRME FORMU

Bu anket, Türk Nöroloji Derneği tarafından uygulanan kurul sınavının niteliğini yükseltmeyi amaçlamaktadır.

İçtenlikle ve eksiksiz doldurmanız çok önemlidir. Dikkat ve ilginiz için teşekkür ederiz.

1. Cinsiyetiniz Kadın Erkek
2. Halen çalıştığınız kurum
3. Uzman Hekim olduğunuz yıl19
4. Uzmanlık Eğitiminizi hangi kurumda tamamladınız?
Devlet Hast. SSK Hast. Üniversite Hast. Diğer
5. Üst Uzmanlık Dalınız varsa yazınız
6. Daha önce Kurul (Board) Sınavına;
Girmedim Yurt dışında kez girdim Başarılı oldum Başarısız oldum
7. Bu sınavda başarılı olacağımı düşünüyorum.
Evet Hayır Emin değilim

Ölçek

FY	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Fikrim yok	Kesinlikle Katılmıyorum / çok kötü		Katılmıyorum / kötü		Nötr / ortalama		Katılıyorum / iyi		Kesinlikle Katılıyorum / çok iyi

Her bir ifade için düşüncenizi en iyi tanımlayan rakamı verilen boşluğa yazınız.

.....	1. Sınav zordu
.....	2. Sınav süresi uzundu
.....	3. Sınavın altyapı ve organizasyonu iyiydi
.....	4. Sınav bilenlerle bilmeyenleri ayırt edebilecek şekilde hazırlanmıştı
.....	5. Sınavdaki soruların konulara dağılımı dengeliydi
.....	6. Sınav uzman değerlendirmesi için uygundu
.....	7. Sınav içeriği uzmanlık eğitimimim kapsamı ile uyumluydu

7. Ekleme istedikleriniz

Ek 4.

Değerlendirme anketi ile katılımcıların yazılı olarak ilettiği noktalar: (Katılımcıların ifadeleri değiştirilmeden yazılmıştır)

1. Kliniğe yönelik, tedavi ağırlıklı daha orta bir düzeyde olmalıydı. Ayrıca baraj 65 olması çok yüksek 50 olmalıydı.
2. Her konu başlığı altında yeterince soru yoktu. Olgu sunumları şeklindeki sorular oldukça iyiydi. Soru sayısı artırılmalı ve daha uzun bir süre verilmeli. Özellikle asgari bilinmesi gereken sorulara daha fazla öncelik verilmesi gerekir. Yeterlilik sınavında başarılı olanlara daha ağırlaştırılmış ayrı sınavlar olursa daha iyi sonuçlar ortaya çıkar diye düşünüyorum.
3. Bu tip sınavlar için Türk Nöroloji Derneği'nin sınav için standart kaynak kitabı, literatürleri bildirmesi, en azından adayların nasıl yönlendirileceği konusunda ve yerleşmiş, düzenini kurumu ve standart eğitimsel yıl-lardan beri devam ettiren eğitim hastaneleri ile yeni kurulan özgeçmişini 10 yılı geçmeyen ihtisas hastaneleri klinikleri arasındaki, klinik yaklaşım farkını (hasta potansiyelleri açısından) en aza indirebilir kanaatindeyim.
4. Her şey için teşekkürler. Bu sınavlara ara ara ihtiyacımız var. (bilgiyi yenileme, eksikleri tamamlamak açısından)
5. Sınav organizasyonu oldukça iyiydi. Teşekkür ederim. Ancak soruların dağılımı ve içeriği daha çok ayrıntılar ve az görülen tablolarla ilgili izlenimi verdi. Bu sınavın amacının Türkiye'deki Nöroloji uzman hekimlerinin yeterliliğini test etmek olduğunu düşünürsek periferde çalışan uzman hekimlere yönelik sık karşılaşılan tablolar, hatalar yapılan nörolojik aciller, tedavi yaklaşımları gibi konuların da eklenmesi uygun olur. Şu anki haliyle fakülte'deki ders sınavlarını andırıyor ve pratik

yaklaşımları az oranda içeriyor.

6. Sınav soruları oldukça iyi hazırlanmıştı. Henüz 1 yıllık uzman olmama rağmen bilginin ne kadar çabuk unutulduğunu fark ettim. Belki de Türk Nöroloji Dergisi'nin bazı sayılarında Board sınavı benzeri sorular olsa bilgilerimizi gözden geçirme olanağımız olur.

Teşekkürler.