

# Yeterliğe Dayalı Patoloji Uzmanlık Eğitimi Programı: Hacettepe Üniversitesi Deneyimi

## Competency-Based Pathology Residency Training Program: Hacettepe University Experience

Figen SÖYLEMEZOĞLU, Cenk SÖKMENSÜER, Arzu SUNGUR

Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, ANKARA, TÜRKİYE

### ÖZ

**Amaç:** Yirmi birinci yüzyılın gerektirdiği patoloji uzmanlık eğitiminin, hedefleri ve bu hedeflere ulaşmak için izlenmesi gereken programlar yoğun olarak tartışılmaktadır. Bu arayışla Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'nda 2002 yılında yeterliğe dayalı patoloji eğitim programı uygulaması başlatıldı. Yeni eğitim programımızın güçlü yönleri ve zaafları hakkında sağlıklı veri elde edebilmek amacıyla, bir anket çalışması planlandı.

**Gereç ve Yöntem:** Eğitim programında yeterlik kazandırmak için hedeflenen makroskopik ve mikroskopik inceleme, intraoperatif konsültasyon, otopsi, sitopatoloji, moleküler tanı ve sitogenetik, laboratuvar yönetimi ana başlıklarına yönelik 45 sorudan oluşan bir anket, uzmanlığını almış ve halen asistanlığına devam etmekte olan 10 hekime uygulandı.

**Bulgular:** Anket sonuçları, uzmanların ve asistanların patolojinin pek çok alanında kendilerini yeterli ve donanımlı hissettiklerini gösterdi. Ancak laboratuvar yönetimi, moleküler tanı ve sitogenetik gibi konularda yeterlik hedeflenenin altındaydı.

**Sonuç:** Anket sonuçları, biz eğitimcilere yukarıda belirtilen hedefler açısından 6 yıllık süreyi gözden geçirme ve sorunları değerlendirme olanağı sağlamıştır. Ayrıca elde ettiğimiz veriler, 21. yüzyılda patolojinin değişen rolüne hazır patologların yetiştirilmesini sağlayacak program iyileştirilmelerine ışık tutacaktır.

**Anahtar Sözcükler:** Patoloji, Tıp eğitimi, Yeterliğe dayalı eğitim

### ABSTRACT

**Objective:** Pathology residency training in the 21st century is being intensively discussed in order to revise the goals and methods of the program. Based on these discussions, a competency-based pathology residency training program was conducted at the Hacettepe University Pathology Department in 2002. We performed a survey in order to obtain more comprehensive data on the perceptions of strengths and weaknesses of our competency-based pathology residency training program.

**Material and Method:** A questionnaire consisting of 45 questions focused on microscopical and gross examination, intraoperative consultation, autopsy, cytopathology, molecular pathology and laboratory management, was completed by 5 pathology residents and 5 recent graduates.

**Results:** Results from our survey suggested that the residents and recent graduates were generally confident in several aspects of pathology, but major deficiencies were noted in laboratory management and molecular diagnostic skills.

**Conclusion:** The results of this survey will provide input for future pathology training programs in our department so that we will be able to train pathologists that are competent in pathology practice and prepared for the changing role of pathologists in patient care management in 21th century.

**Key Words:** Pathology, Medical education, Competency-based education

### GİRİŞ

Tıp eğitimi antik çağlardan günümüze “usta-çırak” ilişkisi çerçevesinde öğretilen-öğrenilen bir meslek olmuştur. Çağın değişen koşulları, hekim gereksiniminin artması, tıp öğrencisi sayısının artmasına ve teke tek ilişkiden amfi düzeninde kitle derslerine geçişe neden olmuştur. Buna karşın tıpta uzmanlık eğitimi günümüzde hala “usta-çırak”

niteliğini koruyan bir eğitimidir. Yetiştirdiğimiz uzmanlar bizlerin devamı gibidir. Ancak geleceğimizi temsil eden meslektaşlarımızın ne seçiminde rol alabiliyor, ne de hangi zaman diliminde ehil olduklarına karar verebiliyoruz. Tıpta uzmanlık sınavı (TUS) gibi merkezi bir sınav ile karşımıza gelen ve dört yıl içinde eğitimlerini tamamlayarak “patoloji uzmanı” olan adayların, sadece uzmanlık eğitimi sürecinde

Geliş Tarihi : 20.01.2009

Kabul Tarihi : 20.02.2009

Yazışma Adresi: Figen SÖYLEMEZOĞLU

Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı,  
ANKARA, TÜRKİYE

E-posta: fsoyleme@hacettepe.edu.tr

etkin olabilmekteyiz. Eğer yetiştirdiklerimizin niteliğine ve nasıl bir ürün istediğimiz sorusuna odaklanırsak, bu ürünü elde etmek için nasıl bir süreç planlamamız gerektiği sorusunu ve yanıtının getireceği sorumlulukları dürüstlikle üstlenebiliriz. Gerek Patoloji Dernekleri Federasyonu, gerekse Ankara Patoloji Derneği patoloji eğitimine büyük önem ve öncelik vermektedir. Bu konudaki bazı anket çalışmaları, öneri ve görüşler Türk Patoloji Dergisinde yayımlanmıştır (1-4).

Günümüzde patoloji uzmanlık eğitiminin amacı, hedefleri ve bu hedeflere ulaşmak için izlenmesi gereken programlar oluşturulurken gündeme damgasını vuran kavram yeterliğe dayalı eğitim yaklaşımı olmaktadır. Yeterliğe Dayalı Eğitim (YDE), bilgi, beceri, değerler ve davranış biçimlerinde yetenekli ve yeterli olan hekimler yetiştirmeyi güvence altına alan bir eğitim yaklaşımıdır. Yapararak öğrenme ve tam öğrenme yaklaşımı benimsenmektedir (5).

HÜTF Patoloji Anabilim Dalı'nda yeterliğe dayalı eğitim ilkeleri göz önüne alınarak 2002 yılında başlatılan uzmanlık eğitimi sürecinden kısaca söz edilecek olursa, *Accreditation Council for Graduate Medical Education* ve *American Board of Pathologists*'in çalışmalarından yararlandığını belirtmek gerekmektedir (6-9). Bu süreçte ilk olarak program direktörlüğü oluşturuldu. Anabilim Dalımızda mevcut köklü patoloji eğitimi geleneği kağıda döküldü, eğitim olanaklarımız gözden geçirildi. Sürece katılacak olan eğitim kadrosu ve tıpta uzmanlık öğrencilerinin görev tanımları yapıldı. Rasyonel eğitim programı hazırlama sürecinde öncelikle patoloji eğitiminin amaç ve hedefleri belirlendi. Dört yıllık patoloji uzmanlık eğitim programı oluşturulurken makroskopik, mikroskopik inceleme, intraoperatif konsültasyon, otopsi, sitopatoloji, moleküler tanı ve sitogenetik, laboratuvar yönetimi başta olmak üzere 9 ana başlıkta yeterlik kazandırmak hedeflendi. Bu hedeflere ulaşmak için yatay ve dikey programlar oluşturuldu. Asistan kişisel eğitim dosyası, karnesi ve program güncelleme dosyaları ile süreç kayıt altına alındı. Çok yönlü yazılı geri bildirim programı geliştirildi. Eğitim sürecinin değerlendirilmesi amacıyla geri bildirimlere ek olarak yıllık teorik ve pratik sınavlar düzenlendi.

Bu çalışmada, Anabilim Dalımızda altı yıldır sürdürülen yeterliğe dayalı uzmanlık eğitimi programına katılan hekimlere uygulanan yeterlik anketi ile programın hedeflerine ulaşmadaki başarı düzeyi gözden geçirildi ve elde edilen verilerin programın iyileştirilmesinde kullanılması planlandı.

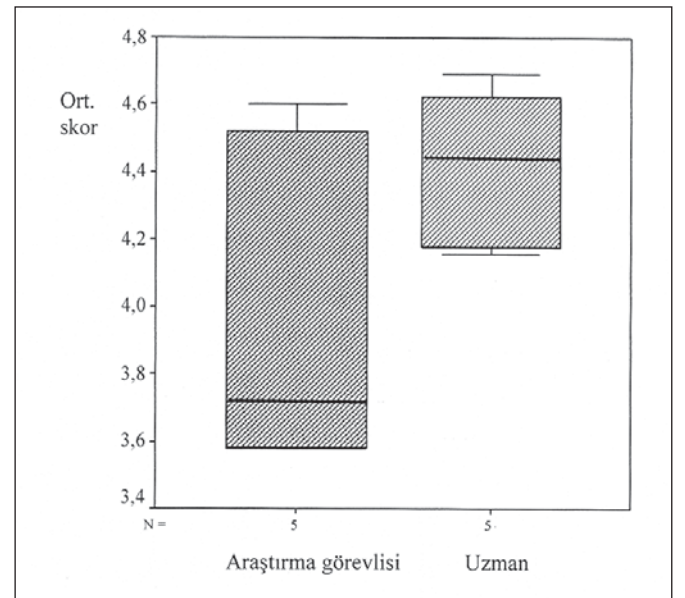
## GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya HÜTF Patoloji Anabilim Dalı'nda 6 yıllık süre içinde uzmanlığını almış 5 ve halen asistanlığına devam etmekte olan 5 olmak üzere toplam 10 hekim katıldı. Ankete katılan araştırma görevlilerinden ikisi son sene asistanı iken, ikisi ara kıdemde ve bir diğeri eğitiminin 6. ayındaydı. Uygulanan anket makroskopik, mikroskopik inceleme, intraoperatif konsültasyon, otopsi, sitopatoloji, moleküler tanı ve sitogenetik, laboratuvar yönetimi başta olmak üzere 9 ana başlıkta yeterliğe yönelik 45 sorudan oluşmaktaydı (Tablo I). Sorular, belirtilen konu başlıklarında bilgi, beceri ve tutumu değerlendirecek ifadeler içermekteydi. Katılımcılardan anket sorularını 5'li değerlendirme ölçeği kullanarak yanıtlamaları istendi. Anket sorularına verilen 4 ve üzerindeki değerlerin yeterlik kazanımını temsil ettiği kabul edildi. Mann-Whitney Testi ile uzman hekimlerin ve uzmanlık öğrencilerinin anket sonuçları karşılaştırıldı.

## BULGULAR

Katılımcıların genel ortalaması  $4,06 \pm 0,45$ , ortancası 4,17 olarak elde edildi. Araştırma görevlileri ve uzmanların 45 soruya verdikleri yanıtların ortalama ve ortancası sırasıyla ( $4,0 \pm 0,5$ ), 3,7 ve ( $4,4 \pm 0,24$ ), 4,4 olup, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemekle birlikte, bizlere araştırma görevlilerinin heterojen, uzmanların ise daha homojen bir grup olduğunun ipuçlarını verdi (Şekil 1).

Genel değerlendirmede sitopatoloji, moleküler tanı-sitogenetik ve laboratuvar yönetimi başlıklarından elde



Şekil 1: Araştırma görevlileri ve uzmanların anket yanıtlarının dağılımı

**Tablo I: HÜTF Patoloji Anabilim Dalı patoloji eğitiminde yeterlik değerlendirme anketi ve sonuçları**

Temel konular	Ar. Gör.	Uzman
1 Spesimen gönderilme standartları hakkında bilgi sahibiyim.	4,6	5
2 Enfeksiyon vb mesleki riskler hakkında bilgi sahibiyim.	4,8	4,2
3 Fiksatifler, doku takibi, gömme ve oryantasyon, kesit hazırlanması konusunda kendimi yeterli hissediyorum.	4,4	4,6
4 Özel boyalar, İHK, EM, sitogenetik konularında bilgi ve beceri sahibiyim.	3,6	3,4
5 Spesimen saklama ve atımı hakkında bilgi ve beceri sahibiyim.	4,8	4,2
6 Kimyasal saklama ve atımı hakkında bilgi sahibiyim.	3,2	3,8
7 Temel PC kullanımı hakkında bilgi ve beceri sahibiyim.	4,2	4,8
<b>Gross inceleme</b>		
8 Spesimen tanıma, doğru anatomik diseksiyon yapabiliyorum.	4,6	5
9 Uygun makroskopik tarif yapabiliyorum.	4,8	5
10 Gerektiğinde spesimen görüntüleyebilirim.	4,8	5
11 Mikroskopi için uygun doku örnekleme ve cerrahi sınır örnekleme konusunda kendimi yeterli hissediyorum.	4,8	5
12 Özel dokuların doğru işlenmesi (EM, sitogenetik, kemik iliği vs) süreçlerini biliyor ve yapabiliyorum.	3,4	4,2
<b>Mikroskopik inceleme</b>		
13 Uygun morfolojik tanımlama ve yazılı rapor hazırlama konusunda kendimi yeterli hissediyorum.	4	5
14 Ayırıcı tanı yapabilme ve tanı koyabilme konusunda kendimi yeterli hissediyorum.	3,6	4,6
15 Ayırıcı tanıya uygun özel boyalar, İHK isteyebilirim ve sonuçlarını yorumlayabilirim.	3,8	4,8
16 Klasifikasyon ve derecelendirme sistemlerini bilirim ve kullanabilirim.	4,2	5
<b>İntraoperatif konsültasyon ("frozen" inceleme)</b>		
17 İntraoperatif tanının yeri, sınırları ve endikasyonlarını biliyorum.	4,6	5
18 Frozen için uygun örnekleme yapabilirim.	4,6	5
19 10 dakika içinde kesme ve boyama işlemlerini tamamlayabilirim.	4,6	4,8
20 Yayma hazırlayabilir ve boyayabilirim.	4,8	5
21 "Frozen" sırasında gerekli önlemleri alıyorum.	4,4	4,8
22 "Frozen" ve smear yorumlama konusunda kendimi yeterli hissediyorum.	3,2	4
23 "Frozen" isteyen hekimle uygun iletişim kurabiliyorum.	4,6	4,6
<b>Otopsi</b>		
24 Otopsinin yeri ve endikasyonlarını biliyorum.	4,4	4,8
25 Otopsi izni ve diğer medikolegal konular hakkında bilgi sahibiyim.	4,2	4,4
26 4 saat içinde otopsi yapabilirim.	3,6	4,2
27 Otopsi rapor etme konusunda kendimi yeterli hissediyorum.	3,2	3,6
<b>Sitopatoloji</b>		
28 Sitopatoloji spesimenlerinin yorumu, tanı ve ayırıcı tanısı, izlem önerileri konusunda kendimi yeterli hissediyorum.	2,4	3,8
29* Radyolojide uygulanan İİAB'lerinde yeterlilik değerlendirmesi yapabilirim.	2,2	5
30* Sitopatolojide kalite kontrol süreçleri hakkında bilgi sahibiyim.	2	3,8
<b>Moleküler tanı ve sitogenetik</b>		
31 Başta hematopatoloji olmak üzere bu tekniklerin neoplastik hastalıklar ve enfeksiyon hastalıkları tanısındaki yeri hakkında bilgi sahibiyim.	3,8	3,8
32 PCR, rPCR, FISH v.d.'leri hakkında genel bilgi sahibiyim.	4	3,4
<b>Laboratuvar yönetimi</b>		
33 Kodlama ve ücretlendirmeyi biliyorum.	2,8	3
34 Yasal yükümlülükler hakkında bilgi sahibiyim.	3,8	3,6
35 Cerrahi patoloji kalite kontrol süreçlerini biliyorum.	3,6	3,4
36 Kar/zarar ilişkisi hakkında bilgi sahibiyim.	2,8	2,8
<b>Diğer</b>		
37 Klinisyen ve hasta ile uygun iletişim kurma konusunda kendimi donanımlı hissediyorum.	4,4	4,8
38 Gereğinde vakaları hızlandırabilirim.	4,4	4,8
39 Tanı farklılığı sorununu uygun bir şekilde çözebilirim.	4	4,4
40 İnternal/eksternal konsültasyon yapabilirim.	4,4	4,6
41 Sunum becerilerime güveniyorum.	4,6	4,4
42 Eğitimim süresince en az iki ulusal/ uluslararası patoloji toplantısına katıldım.	4	5
43 Bu toplantılarda en az 1 poster/sözel sunum gerçekleştirdim.	4,2	4,8
44 Eğitimim süresince en az 1 tanesi İngilizce olmak üzere 3 yayın hazırladım	4	4,6
45 Patoloji eğitimimi bu kurumda aldığım (/almakta olduğum) için kendimi şanslı hissediyorum.	4,8	5

\* Soru bazında yapılan karşılaştırmada 29. ve 30. sorularda araştırma görevlisi uzman skorları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır (p&lt;0,05).

edilen ortalama skorlar yeterlik sınırı kabul ettiğimiz 4 değerinin altındaydı (Tablo I ve II). Moleküler tanı-sitogenetik ve laboratuvar yönetimi konularında araştırma görevlileri ve uzmanların ortalama skorları 4 değerinin altında izlenirken, sitopatolojide bu oran uzmanlar için ortalama  $4,2\pm 0,4$  değerine ulaşmaktaydı. Ek olarak araştırma görevlileri ve uzman skorları arasında yapılan karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı tek sonuç sitopatoloji konusunda elde edildi ( $p= 0,008$ ). Elde edilen ortalama asistan skorları genellikle uzmanlara göre daha düşük olmakla birlikte, sorgulanan 8 başlıkta araştırma görevlileri ve uzmanlar arasında istatistiksel bir fark saptanmadı (Tablo II). Tek tek sorular bazında yapılan karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı fark ( $p>0,05$ ) elde edilen 29 ve 30. sorular sitopatoloji alanını ilgilendirmekteydi (Tablo I). Soru bazında da gruplar arasında bu iki soru dışında anlamlı bir fark saptanmadı.

**Tablo II:** Patoloji eğitiminde yeterlik değerlendirme anketi sonuçları ve karşılaştırması

Sorgulanan başlıklar	Ortalama $\pm$ SD Ortanca			p değeri
	Asistan	Uzman	Genel	
Temel konular	4.2 $\pm$ 0.5 4.3	4.3 $\pm$ 0.4 4.4	4.3 $\pm$ 0.4 4.4	0.841
Gross inceleme	4.5 $\pm$ 0.5 4.6	4.8 $\pm$ 0.7 4.8	4.7 $\pm$ 0.4 4.7	0.151
Mikroskopik inceleme	3.9 $\pm$ 0.8 3.5	4.8 $\pm$ 0.2 5	4.4 $\pm$ 0.7 4.6	0.095
İntraoperatif konsültasyon	4.4 $\pm$ 0.5 4.6	4.7 $\pm$ 0.2 4.7	4.6 $\pm$ 0.4 4.7	0.222
Otopsi	3.9 $\pm$ 0.7 3.8	4.3 $\pm$ 0.4 4.3	4.1 $\pm$ 0.6 4.1	0.310
Sitopatoloji	2.2 $\pm$ 0.8 2.3	4.2 $\pm$ 0.4 4.3	3.2 $\pm$ 1.2 3.3	0.008
Moleküler tanı ve sitogenetik	3.9 $\pm$ 0.7 4	3.6 $\pm$ 0.9 3	3.8 $\pm$ 0.8 3.8	0.548
Laboratuvar yönetimi	3.3 $\pm$ 1.1 3.5	3.2 $\pm$ 1.1 3.3	3.2 $\pm$ 1.0 3.4	1.000
Diğer	4.3 $\pm$ 0.7 4.4	4.7 $\pm$ 0.3 4.8	4.5 $\pm$ 0.6 4.7	0.690

## TARTIŞMA

Günümüzde Tıp Eğitimi gündemine damgasını vuran kavram yeterliğe dayalı eğitim yaklaşımıdır. Yeterliğe dayalı eğitim (“*competency-based training*”), bilgi, beceri, değerler ve davranış biçimlerinde yetenekli ve yeterli olan hekimler yetiştirmeyi güvence altına alan bir eğitim yaklaşımıdır. Yaparak öğrenmeye (“*learning by doing*”) dayanan bu yaklaşımda tam öğrenme (“*mastery learning*”) benimsenmektedir (5). YDE’in pek çok yararından belki

de en önemlisi tüm öğrenci veya araştırma görevlilerinin, eğitim süreci sonunda kabul edilebilir performans düzeyine ulaşmalarını sağlaması ve öğrenim hedeflerine ulaşmada eğitilenler ve öğretim üyelerinin sorumluluğu paylaşmalarıdır. Ölçülebilir ve tekrarlanabilir olma özelliği ile YDE, programların düzenli gözden geçirilmesine olanak vermektedir (5).

Anabilim Dalımızda 2002 yılından bu yana sürdürülen yeterliğe dayalı uzmanlık eğitimini irdelemeyi amaçlayan bu çalışmada, dört yıllık patoloji uzmanlık eğitim programında yeterlik kazandırmak hedeflenen alt başlıklara yönelik ifadelerden oluşan anket uzman ve araştırma görevlilerine uygulanmıştır. Ankette katılımcılara yöneltilen bilgi, beceri ve tutumu irdeleyen sorular ile bireylerin mesleki konularda kendilerini ne kadar yeterli hissettikleri ve kendilerine ne kadar güvendikleri öğrenilmeye çalışılmıştır. Her ne kadar bireylerin kendilerini değerlendirmeleri öznel bir durum olsa da bir laboratuvarı yönetirken ve tanı koyarken patoloğun kendini ne kadar donanımlı hissettiği, aldığı eğitiminin başarısının göstergesidir ve bu konudaki subjektivite kaçınılmazdır.

Katılımcıların sorulara verdikleri yanıtların genel ortalamasının hedeflenen değerin ( $4,06\pm 0,45$ , ortanca 4.17) üzerinde olması, bize genel olarak programın başarılı olduğunu düşündürmektedir. Beklendiği üzere araştırma görevlilerinin  $4,0\pm 0,5$  olan genel ortalaması, uzmanlara ( $4,4\pm 0,24$ ) oranla düşük olmakla birlikte, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Elde edilen ortalama araştırma görevlisi skorlarının uzmanlara göre daha düşük olması, eğitim sürecinin devam etmekte olmasına ve ankete katılan asistanların eğitimlerinin farklı aşamalarında olmalarına bağlanmıştır. Anket uygulanan grup dar olmakla birlikte Şekil-1’de gösterilen dağılım araştırma görevlilerinin heterojen, uzmanların ise daha homojen bir grup olduğunu doğrulamaktadır.

Soru bazındaki skorlara bakıldığında genel olarak düşük skor elde edilen 4, 15, 22, 27 ve 28 numaralı soruların yorumlama becerisine yönelik sorular oldukları dikkat çekmektedir. Bu sonuçlar da patoloji uygulamasında deneyimin önemini vurgulamaktadır. Dört yıl gibi kısa bir sürede temel bilgi ve beceriler ile donattığımız araştırma görevlilerinin uzmanlık süreçlerinde de mesleki eğitimlerini sürdürmeleri, bilgilerini güncellemeleri ve tanısal becerilerini geliştirmeleri gerekmektedir. Kass ve ark. (10), 247 yeni uzman ve 559 patoloji işverenin katılımıyla patoloji eğitimi üzerine yaptıkları çalışmada, işverenlerin büyük bir kısmı yeni çalışanlarından memnun iken yaklaşık üçte biri kritik bir kaç alanda yeni patoloji uzmanlarının yetersizliğinden yakınmaktadır. Belirtilen kritik alanlar



laboratuvar yönetimi ve ayırıcı tanıya uygun özel boyaların istenmesi olarak belirtilmektedir (10). Yine aynı çalışmada yeni uzmanların ancak %74'ü patolog olarak yeteneklerine tam güven duymaktadırlar ve tıpkı işverenler gibi onlar da laboratuvar yönetimi konusundaki güvensizliklerini dile getirmektedirler (10).

Anketimizdeki “Başta hematopatoloji olmak üzere bu tekniklerin neoplastik hastalıklar ve enfeksiyon hastalıkları tanısındaki yeri hakkında bilgi sahibiyim” ve “PCR, rPCR, FISH vd leri hakkında genel bilgi sahibiyim” sorularından (31 ve 32 numaralı) oluşan moleküler tanı ve sitogenetik konusunda gerek uzman katılımcılar, gerekse araştırma görevlileri kendilerini beklediğimiz düzeyin altında yeterli hissettiklerini belirtmişlerdir. Yanıtların ortalama değeri uzmanlar için  $3,6\pm 0,9$  ve araştırma görevlileri için  $3,9\pm 0,7$ 'dir. Araştırma görevlilerinin göreceli yüksek skor elde ettiği iki konu başlığından birinin moleküler tanı ve sitogenetik olması ilgi çekicidir. Bu durumun nedeni uzmanlarımızın eğitimlerini aldıkları süreçte anabilim dalımızda moleküler tanı-sitogenetik laboratuvarlarının bulunmaması ve bu konulara yönelik derslerin programda yer almasına karşın, uygulama olanağı bulamamış olmalarıdır. Oysa kurumumuzda 2006'nın ikinci yarısında faaliyete geçen FISH laboratuvarı ve 2007'nin ikinci yarısında faaliyete geçen moleküler tanı laboratuvarı, ders programını destekleyen uygulamalar ile eğitimin pekişmesini sağlamaktadır. Böylelikle eğitimleri halen devam etmekte olan asistanların moleküler tanı ve sitogenetik alanında kendilerini daha yeterli hissettiği görülmektedir. Subjektiflikle itham edilen patolojinin geleceğe yönelik çıkış yollarından birinin de, hastalıkların biyolojik temelini oluşturan değişikliklere genomik ve proteomik düzeyde hakim olması ve çeşitli moleküler teknikleri uygulayabiliyor olmasında yatmaktadır (11). Bu nedenle günümüz patoloji eğitiminde kesinlikle moleküler tanı ve sitogenetik konularına önem verilmelidir.

Katılımcılara anketimizin laboratuvar yönetimine ilişkin bölümünde, kodlama ve ücretlendirme, yasal yükümlülükler, kalite kontrol süreçleri ve kar zarar ilişkisi konularındaki bilgilerini yoklayan 33-36 numaralı soruların yanı sıra konu ile ilişkili 5-6 ve 30 numaralı sorular yönlendirilmiştir. Laboratuvar yönetimine ilişkin gerek araştırma görevlilerinin ortalaması ( $3,3\pm 1,1$ , ortanca 3,5), gerekse uzmanların ortalaması ( $3,2\pm 1,1$ , ortanca 3,3) tarafımızdan hedeflenen 4 rakamının altında bulunmuştur. Bu veri, biz eğitimcilere eğitim planlamasında laboratuvar yönetimi konusunda eksiklerimiz olduğu gerçeğini göstermektedir. Oysa eğitim programımızda “Yeni Türk Ceza Yasası ve hekimlik yönündeki uygulamaları”, “Ölüm

olgularının medikolegal değerlendirilmesi”, “Patoloji ve etik” gibi başlıkları olan bir dizi konferans ile yasal ve etik yükümlülüklerimiz konusu işlenmeye çalışılmıştır. Kalite kontrol süreçleri ve kar zarar ilişkisi konularında da “Cerrahi patolojide kalite kontrol uygulamaları: dışardan bir perspektif” gibi konferanslar yoluyla eğitim planlanmıştır. Usubütün ve ark. (12), “Patolojide bir kalite geliştirme programı deneyimi” adlı makalede bir kısmını bizlerle paylaştıkları, Üniversite hastanemizin 2008 yılında tamamladığı JCI akreditasyon sürecine Anabilim Dalı çalışanları olarak aktif katılım sağlanmıştır. Sürece aktif katılım da patoloji eğitimimizin bir parçası olarak kabul edilmesine karşın eğitim programımızın bu alanda yetersiz olduğu anket sonuçları ile görülmektedir. Açık söylemek gerekirse laboratuvar yönetimi, toplam kalite yönetimi gibi konular biz eğitimcilerin de gündemine yeni yeni girmekte olan başlıklar olup, eğitim programlarında yeterli içeriğe ulaşamamaktadır. Bunun nedenlerinden biri, toplam kalite yönetiminin kabulü ve gerekliliğinin sorgulanması ise, bir diğeri de biz eğitimcilerin de yapılandırılmış bir eğitime sahip olmamamızdır diye düşünmekteyiz. Benzer bir bulgu Kass ve ark., geniş çaplı araştırmasında da vurgulanmaktadır (10). Gelecekte kalitenin güvencesi olacak bu konuya yeterli özenin gösterilmesi gerektiği kanısındayız.

“Sitopatoloji spesimenlerinin yorumu, tanı ve ayırıcı tanısı, izlem önerileri konusunda kendimi yeterli hissediyorum” (28. soru), “Radyolojide uygulanan İİAB'lerinde yeterlik değerlendirmesi yapabilirim” (29. soru), “Sitopatolojide kalite kontrol süreçleri hakkında bilgi sahibiyim” (30. soru) sorularından oluşan sitopatolojide yeterlik sorgulamasında elde edilen asistan skoru ortalaması  $2,2\pm 0,8$  olup, uzmanların  $4,2\pm 0,4$  olan ortalamasına göre düşüktür ve istatistiksel olarak anlamlı olan tek sonuçtur ( $p= 0,008$ ). Tek tek sorular bazında yapılan karşılaştırmada da asistan ve uzmanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark ( $p>0,05$ ) 29. ve 30. sorularda elde edilmiştir. Bu durumun nedeni sitopatoloji eğitiminin jinekolojik sitoloji ve jinekodışı sitoloji olmak üzere iki ana bölüm halinde, her yıl birer aydan toplam dört aylık bir süre olarak yatay programda yer almasıdır. Sitopatoloji eğitimini tamamlamamış olan ve eğitiminin başlarında olan araştırma görevlileri kendilerini sitopatoloji konusunda yeterli hissetmemektedirler. Oysa bu süreci tamamlayarak uzman olmuş eski öğrencilerimiz hedeflenen düzeye ulaştıklarını belirtmektedirler. Sitopatoloji eğitiminin süresine yönelik farklı görüşler bulunmakla birlikte en az üç aylık bir eğitimin uygun olacağı öneriler arasındadır (6). Anabilim Dalımızda önceleri blok 2 ay olarak uygulanmakta olan sitopatoloji rotasyonu 2002 yılından itibaren asistan sayısının el verdiği ölçüde yıllara

dağıtılarak, en az üç ay, ideal dört ay olarak gerçekleştirilmektedir. Bu uygulamanın yararları konusunda araştırma görevlileri kadar bu eğitimi veren öğretim üyeleri de hemfikirlerdir.

Sonuç olarak yeterliğe dayalı eğitim yaklaşımı eğitilen/öğrenci temelli ve yaparak öğrenmeye dayalı bir süreç olup, süreci tamamlayanların asgari donanımla mezun olmasını sağlamaktadır. Ancak modern tıp uygulamalarında anatomik patolojinin değişen yerini/rolünü ve yitirmekte olduğu eski itibarını göz önünde bulundurarak asistan eğitim programlarının içeriklerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Sağlam temel patoloji ve kalite geliştirme temelli laboratuvar yönetimi bilgisine ek olarak, eğitim programlarımızda, genomik ve proteomik düzeyde kliniğin gereksinimlerine yanıt verebilecek ve radyolojik-patolojik korelasyonu kurabilecek patologlar yetiştirmeye yönelik düzenlemeler yapmalıyız.

### TEŞEKKÜR

Süreçte emeği geçen Prof. Dr. Pınar Fırat ve Doç. Dr. Gülçin Altınok başta olmak üzere bir kısmı aramızdan ayrılan tüm akademik kadromuza ve anketimize katılan meslektaşlarımıza teşekkürü bir borç biliriz.

İstatistiksel analizlerde yardımlarını bizden esirgemeyen Prof. Dr. Ergun Karaağaoğlu'na teşekkür ederiz.

### KAYNAKLAR

1. **Gönül İ.I, Altınok G, Alper M, Arıkök A.T, Bilezikçi B, Han Ö, Irkkan Ç, Kılıçarslan A, Özcan A, Özer E, Savaş B, Orhun Yavuz S:** Eğitici gözüyle patoloji uzmanlık eğitimi: Anket sonuçları. Türk Patoloji Dergisi 2008, 24: 27-32
2. **Bilezikçi B, Han Ö, Altınok G, Alper M, Arıkök A.T, Gönül İ.I, Irkkan Ç, Kılıçarslan A, Özcan A, Özer E, Savaş B, Orhun Yavuz S, Demirhan B:** Eğitici gözüyle patoloji uzmanlık eğitimi: Beklentiler ve öneriler. Türk Patoloji Dergisi 2008, 24: 33-36
3. **Demirhan B:** Patoloji uzmanlık eğitimi: Genel değerlendirme. Türk Patoloji Dergisi 2008, 24: 37-43
4. **Kösemehmetoğlu K, Gümüşkaya Öcal B, Coşkunoğlu EZ, Culha İ, Çiçek AF, Dağlar E, İlhan Ö, Koçbıyık A, Özgün A, Özgün G, Şengül D:** Patoloji uzmanlık eğitimi: Asistan gözüyle. Türk Patoloji Dergisi 2008, 24: 21-26
5. **Bahar Özvarış Ş ve Demirel Ö:** Öğrenen merkezli tıp eğitimi. Eğitici Rehberi. Türk Tabipleri Birliği, Ankara, 2002
6. **Association of Directors of Anatomic and Surgical Pathology.** Curriculum Content and Evaluation of Resident Competency in Anatomic Pathology: A proposal. Am J Clin Pathol 2003, 120: 652-660
7. **Association of Directors of Anatomic and Surgical Pathology.** Curriculum content and evaluation of resident competency in anatomic pathology: A proposal. Hum Pathol 2003, 34: 1083-1090
8. **Folberg R, Antonioli DA, Alexander CB:** Competency-based residency training in pathology: challenges and opportunities. Hum Pathol 2002, 33: 3-6
9. **Wells A, Smith BR, Sacks DB:** The challenge of training pathologists in the 21st century. Hum Pathol 2006, 37: 932-933
10. **Kass ME, Crawford JM, Bennett B, Cox TM, Grimes MM, LiVolsi V, Fletcher CD, Wilkinson DS:** Adequacy of pathology resident training for employment. A survey report from the future of pathology task group. Arch Pathol Lab Med 2007, 131 : 545-555
11. **Friedman BA:** Survey of forces changing anatomic pathology. Arch Pathol Lab Med 2008, 132: 735-738
12. **Usubütün A, Gököz Ö, Fırat P, Sungur A:** Patolojide bir kalite geliştirme programı deneyimi. Türk Patoloji Dergisi 2007, 23: 87-92