



Kanbilim Yeterlik Sınavları: Türkiye ve EHA Örneği Karşılaştırılması

Tuba BULDUK
Gülhane EAH, Erişkin Hematoloji Kliniği
22.09.2023



TIP FAKÜLTELERİNE GENEL BAKIŞ

- 2023 yılı itibariyle ülkemizdeki tıp fakültesi sayısı:
- 91 devlet
- 37 vakıf olmak üzere toplam **128 tıp fakültesi**

DÜNYADA TIP FAKÜLTELERİ:

- Avrupa'da nüfusça Türkiye'ye yakın ülkeler:
- Birleşik Krallık (68 milyon) → 61
- Fransa'da(67milyon nüfus)→ 54
- İspanya'da (47 milyon)→ 44
- İtalya'da(60 milyon)→ 47
- Nüfusu yaklaşık aynı olan Almanya'da (84.5 milyon)→43
- Amerika (332 milyon nüfus)→254 tıp fakültesi var

UZMANLIK DALLARI:

- Türkiye'de tıpta 42 ana dal

46 yan dal olmak üzere **88 uzmanlık alanı**

*Türkiye'de uzmanlık eğitimi vermek üzere kurulmuş 4612 program var ancak bunların 4023'ü uzmanlık eğitimi verme yetkisine sahip

TIPTA YETERLİK SINAVLARI NE SAĞLAR?

Uzmanlık eğitimini tamamlayan bir hekimin:

- Aldığı eğitime ilişkin **bilgi, klinik beceriler ve deneyim** açısından değerlendirilmesi
- Ülke düzeyinde **standart sınav** imkanı
- Uzmanlık **eğitiminin standartlarını** oluşturmak, korumak ve yükseltmek
- Uzmanlık eğitimindeki yeterliğin ve eğitim birimlerinin **akreditasyonunun** temellerini oluşturmak
- En yüksek **çağdaş eğitim** standardını sağlamak ve sürdürmek
- Eğitim ve uygulamada **kalite denetimi** sağlamak
- Mezuniyet sonrası **sürekli tıp eğitimi** etkinliklerine katılımı özendirmek

YETERLİK SINAVLARI :TARİHÇE



- Tarihte ilk defa 1904 yılında Oftalmoloji branşında Amerika'da uygulanmış
- Avrupa Uzmanlık alanı yeterliliği kapsamında yürütülen ilk uzmanlık sertifikası 1984 yılında Anestezi alanında verilmiştir
- Ülkemizde uzmanlık alanı yeterlilik belgelendirilmesine yönelik ilk sınav 2000 yılında Türk Cerrahi Derneği tarafından İstanbul'da düzenlenen "Ulusal Cerrahi ve Eurosurgery" ortak kongresinde yapılmıştır

KANBİLİM YETERLİK SINAVI

- 2010:THD
 - 10 sınav, 108 aday
 - İlk pratik sınav:29.04.2023 : HEMTUYEK
 - 58 aday K (%53.7), 50 aday E (%46.3)



Başarı %99

- 2017: EHA

HEMATOLOJİ AİLESİNDE SON DURUM:

- Haziran 2023 itibariyle Türkiye'de görev yapan:
 - *Erişkin hematoloji uzmanı sayısı: 457
 - *Çocuk hematoloji- onkoloji uzmanı sayısı:280
 - *Hematoloji yan dal araştırma görevlisi sayısı: 182



107 hematoloğun sınavla kazandıkları yeterlik sertifikaları mevcuttur

Yıllara Göre Yazılı Sınava Giren Aday Sayıları						
Yıl	Aday Sayısı	Hematoloji asistanı/ Uzman	Kadın	Erkek	Başarılı	Başarısız
1.Hematoloji Yeterlilik Sınavı (ÖSYM, 5 Aralık 2010)	12	Bilinmiyor	10	2	12	0
2.Hematoloji Yeterlilik Sınavı (38.UHK 1 Kasım 2012)	20	Bilinmiyor	9	11	20	0
3.Hematoloji Yeterlilik Sınavı (40.UHK 23 Ekim 2014)	11	Bilinmiyor	6	5	11	0
4.Hematoloji Yeterlilik Sınavı (41.UHK 21 Ekim 2015)	5	Bilinmiyor	2	3	5	0
5.Hematoloji Yeterlilik Sınavı (42.UHK 20 Ekim 2016)	13	Bilinmiyor	9	4	13	0
6.Hematoloji Yeterlilik Sınavı (43.UHK 4 Kasım 2017)	12	Bilinmiyor	6	6	12	0
7. Hematoloji Yeterlilik Sınavı (44.UHK 1 Kasım 2018)	11	Tamamı asistan	5	6	11	0
8. Hematoloji Yeterlilik Sınavı (45.UHK 1 Kasım 2019)	5	Tamamı asistan	3	2	5	0
9. Hematoloji Yeterlilik Sınavı(47.UHK 4 Kasım 2021)	10	Tamamı asistan	2	8	10	0
10. Hematoloji Yeterlilik Sınavı (Hacettepe Unv Tıp Fakültesi, 29 Nisan 2023)	9	5 / 4	6	3	8	1
TOPLAM	108		58	50	107	1

SON SINAV



-
- Son sınav toplam 100 sorudan oluşan kuramsal ve 8 istasyondan oluşan "nesnel yapılandırılmış klinik sınav" bir arada olarak 29 Nisan 2023 tarihinde Hacettepe Üniversitesi Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı'nda yapılmıştır
 - Bu sınava hematoloji uzmanı ve uzmanlık eğitimlerinin son 6 ayında olan 9 kişi katılmıştır

10. Türkiye Hematoloji Yeterlik Sınavının Bölümlere Göre Soru Dağılımı ve Doğru Oranı

Bölüm	Soru Sayısı	Doğru Oranı
Habis Hematolojik Hastalıklar	36	% 81,17
Eritrosit Hastalıkları	11	% 69,70
Acil ve Destek Tedavisi Gerektiren Durumlar	7	% 61,90
Trombosit Hastalıkları	5	% 97,78 ✦✧
Trombotik Hastalıklar	4	% 66,67
Hematopoetik Kök Hücre Nakli	4	% 63,89
Selim Lökosit Hastalıkları	4	% 66,67
Kan Bankacılığı ve Transfüzyon Tıbbı	4	% 86,11
Kemik İliği Yetmezliği	4	% 80,56
Araştırma Yöntemleri	3	% 77,78
Tedavi Seçimi ve Tedavi İlişkili Yan Etkilerin Yönetimi	3	% 92,59
Kalıtsal Kanama Hastalıkları	3	% 92,59
Konsültasyon Hematolojisi	3	% 48,15
Tromboz ve Hemostaz Laboratuvar Testleri	2	% 77,78
Özel Durumların Yönetimi	2	% 83,33
Habis Hastalıkların Tedavi İlkeleri	1	% 44,44
Hematoloji ile İlişkili Genetik Testler	1	% 11,11
Akım Sitometri ile İmmunfenotiplendirme	1	% 88,89
Aferez	1	% 100 ✦✧
Morfoloji	1	% 77,78

AVRUPA'DA YETERLİK SINAVLARI:

- Avrupa'da uzmanlık alanı yeterlilik sınavları Avrupa Tıp Uzmanları Birliği (UEMS) tarafından yürütülmektedir
- UEMS'e üye 34 ülke bulunmaktadır
- UEMS'in tıpta uzmanlık alanında 43 branşı bulunmaktadır (hematoloji ayrı bir branş olarak yer almayıp, onkoloji branşı içinde değerlendirilmektedir)

AVRUPA HEMATOLOJİ SINAVI

- Avrupa Hematoloji Sınavı, Avrupa Hematoloji Müfredatındaki **8 ana konuyu** içeren **100 sorudan** oluşmaktadır
- Adaylara soruları cevaplandırmaları için 2,5 saat verilmektedir
- Sınav, güvenli bir **çevrimiçi** platformda gerçekleştirilmekte ve her aday, sınav sorularını bu amaçla sağlanan bireysel bir bilgisayarda yanıtlamaktadır

2023'e Ait Avrupa Hematoloji Müfredatındaki Ana Konular

I. Klinik hematoloji: Malign olmayan hematoloji

I. Klinik hematoloji: Miyeloid maligniteler

I. Klinik hematoloji: Lenfoid maligniteler ve plazma hücre hastalıkları

I. Hematolojik rahatsızlıkların tedavisi

I. Laboratuvar tanıları

I. Tromboz ve hemostaz

I. Transfüzyon tıbbı

I. Genel yetenek

Avrupa Hematoloji Müfredatındaki Konular

- İletişim becerileri ve psikososyal yetenekler
- Palyatif bakım
- Tıbbi etik ve yasalar
- İyi klinik uygulamalar ve klinik çalışmalar
- Kanıta dayalı tıp
- Literatür tarama
- Farmakogenomik
- Immuno biyoloji
- Epigenetik düzenlemeler
- Epidemiyoloji
- Farmakovijilans...

EHA SORU YAZARLARI GRUBU

- Eğitimciler tarafından seçilen ve iyi sınav **sorularının nasıl yazılacağı konusunda eğitilen 20** deneyimli **hematolog**dan oluşmaktadır
- Sorular üzerinde çift kişilik ekipler halinde çalışıyor ve her grup, tüm soruları gözden geçiriyor
- Tüm sorular bir veri tabanına ekleniyor
- Müfredat-Sınav Komitesi, 2. bir inceleme yaparak tüm müfredatı temsil eden nihai 100 soruyu seçiyor
- EHA Müfredat-Sınav Komitesi Başkan ve Başkan Yardımcısı ile Soru Yazarları Grubunun Başkanı tarafından en son kontrol yapılıyor

Avrupa Hematoloji Sınavına Katılan Aday Sayısı ve Başarı Oranları

Sene	Katılımcı sayısı	Geçme puanı	Başarılı olan aday sayısı	Başarılı olan aday yüzdesi
2017	64	Bilinmiyor	52	%81,2
2018	80	58	64	%80
2019	149	56	116	%77,85
2020	127	59	99	%78
2021	188	54	142	%76
2022	166	56	138	%83
2023	206	*	*	*

2019-2022 YILLARINDAKİ AVRUPA HEMATOLOJİ SINAVINA KATILIMIN ÜLKELERE GÖRE DAĞILIMI

	2019	2020	2021	2022	Toplam		2019	2020	2021	2022	Toplam
ABD				1	1	Bulgaristan	1	7	4	8	20
Almanya	2			1	3	Ermenistan		5	6		11
Arjantin	1				1	Estonya				3	3
Arnavutluk			6	1	7	Finlandiya	1			2	3
Avusturalya	1				1	Fransa	1				1
Avusturya	2			3	5	Güney Afrika	1				1
Azerbaycan				2	2	Hırvatistan	2		1		3
Bahreyn	2			1	3	Hindistan	4			1	5
Belçika	3			1	4	Hollanda	5			1	6
Birleşik Krallık	7			4	11	Irak	1	9	17	27	54 ★
Bosna Hersek	1				1	İrlanda	2				2

2019-2022 YILLARINDAKİ AVRUPA HEMATOLOJİ SINAVINA KATILIMIN ÜLKELERE GÖRE DAĞILIMI

	2019	2020	2021	2022	Toplam		2019	2020	2021	2022	Toplam
İspanya	41	14	45	30	130	Pakistan	1			1	2
İsveç	1				1	Paraguay				1	1
İsviçre	10	18	15	16	59 ★	Portekiz	13	20	27	18	78 ★
İtalya	2				2	Romanya	1			2	3
Japonya	1				1	Slovenya				1	1
Katar	2			2	4	Sri Lanka	1				1
Kazakistan	1				1	Suudi Arabistan	3	27	21		51
Kuveyt	1	11	8		20	Tunus				1	1
Litvanya		1	2		3	Türkiye	18	4	17	16	55 ★
Lüksemburg	1	1	1		3	Yunanistan	12	10	7	13	42
Meksika	1				1	Toplam	149	127	188	166	630
Mısır			11	9	20						

EHA'DA TÜRKLER:

2017'beri uygulanan EHA sınavına Türkiye'den katılan 87 hematolog mevcut:

- 2017 yılında :5 aday
- 2018 yılında : 6 aday
- 2019 yılında : 18 aday
- 2020 yılında : 4 aday
- 2021 yılında : 17 aday
- 2022 yılında: 16 aday
- 2023 yılında: 21 aday katılmıştır



YETERLİK SINAVI DAHA CAZİP HALE GETİRİLEBİLİR Mİ?

- Adı? 😞
- Farklı kazanımlar:
 - Geliştirmek istediği bir konuya dair özel eğitim fırsatı (Ustalık sınıfı...)
 - Yurt dışı kongre
 - Yurt dışında sınırlı süre gözlemci olma
 - Sunulacak bir projenin uygun görülmesi durumunda finansman desteği
 - Yeterliğin yurt dışında geçerliliği
- ..koşulları araştırılmalı ve geliştirilmelidir



Anlatırsan unuturum,
Öğretirsen hatırlarım,
Yaptırırsan öğrenirim...

B.Franklin?