

Klimik Derneđi Asistan ve Genç
Uzman Hekimler (AGUH) Komisyonu

TEMEL EđİTİM PROGRAMI

AGUH 2024

28-29 HAZİRAN 2024

ÇANKAYA BELEDİYESİ NAZIM HİKMET
ÇANKAYA EVİ, ÇANKAYA / ANKARA

.....

Türkiye'de ve Dünyada Uzmanlık Eđitimi ve Tezler

Dr. Pelin İRKÖREN

Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi

İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD

29 Haziran 2024

Giriş

- Emraz-ı intaniye uzmanlık alanı
 - 1928 yılında Bakteriyoloji
 - 1947 yılında Bakteriyoloji ve İntani Hastalıklar
 - 1983 yılında İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji (İHKM)

Tababet Uzmanlık Tüzüğünde Değişiklik Yapılmasına İlişkin Tüzük - 5 Temmuz 1983

İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji - Süresi: 4 yıl

- **Rotasyonu:** İç Hastalıkları (6 ay), Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları (4 ay)
- **Yan Dalları:** Allerjik Hastalıklar, İmmünoloji, Hematoloji (2 yıl)

TUKMOS, Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatı Taslağı – Mayıs 2024

İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji - Süresi: 5 yıl

- **Rotasyonu:**

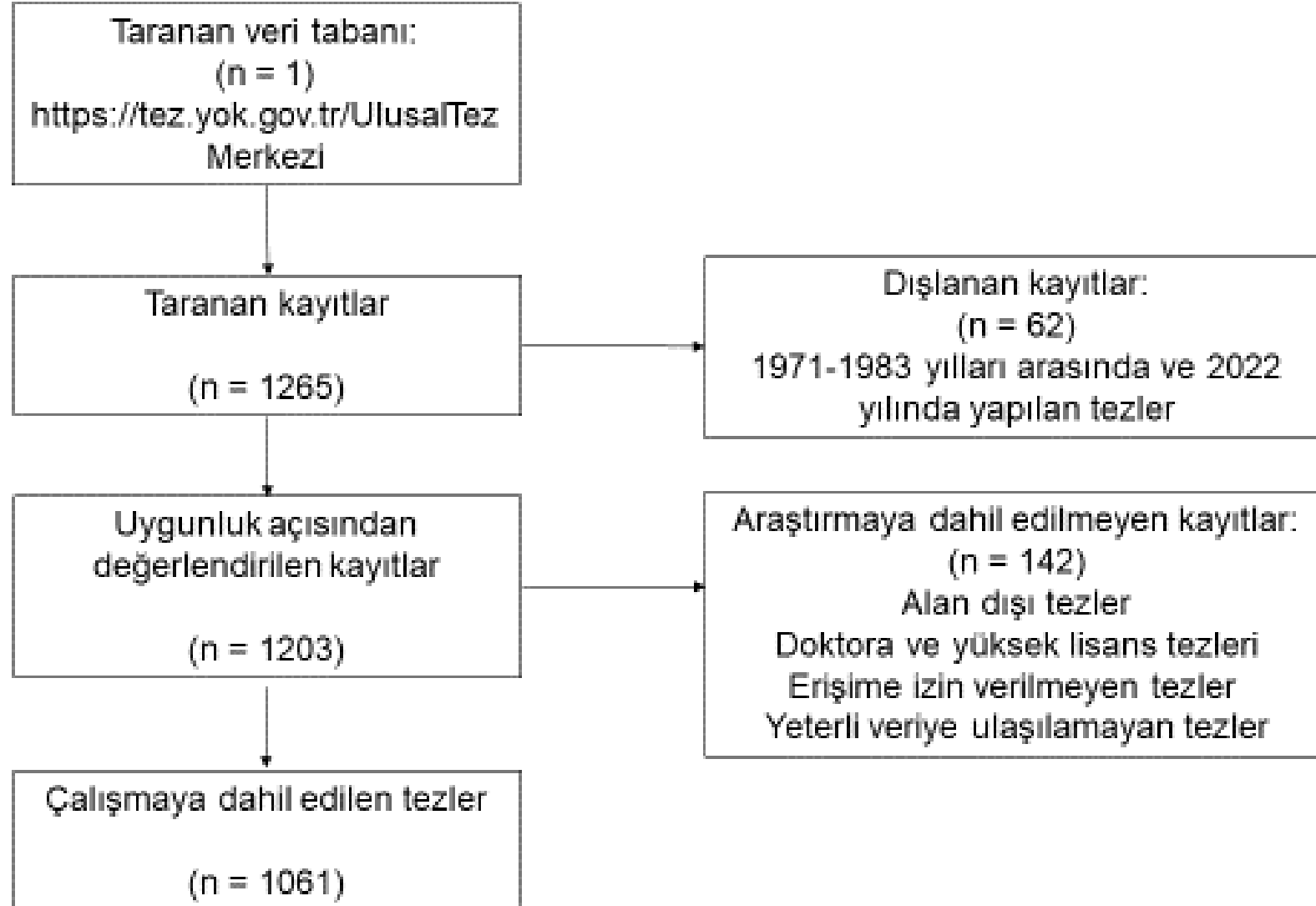
- İç Hastalıkları (6 ay)
- Göğüs Hastalıkları (1ay)
- Radyoloji (2 ay)
- Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları (1 ay)
- Yoğun Bakım(2 ay)
- Halk Sağlığı (1ay)

- **Yan dalları:** Yoğun bakım (3 yıl), Epidemiyoloji (2 yıl), Temel immunoloji (2 yıl)

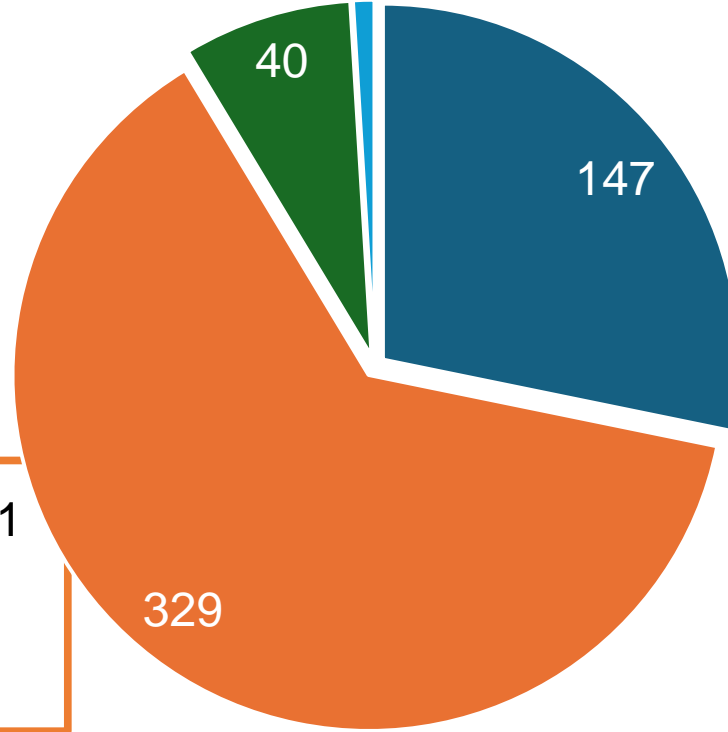
Uzman Ünvanı....

- **Tez sunumu**
- **Bitirme sınavı**

- Tezlerin ne kadarı yayın oluyor?



Bulgular



■ Bakteri ■ Virus ■ Mantar ■ Parazit

1. Viral Hepatitler → %21
2. HIV/AIDS → %5
3. COVID-19 → %1.5

1. Sağlık bakımı ilişkili infeksiyonlar
n=174 %16
2. Antibiyotik duyarlılık çalışmaları
n=119 %11
3. Zoonotik hastalıklar
n=98 %9
4. Febril nütropeni
n=26 %2.5
5. Sepsis
n=23 %2

Bulgular

- SCI dergilerde yayımlanmayı etkileyen faktörler için **çok değişkenli analiz sonuçları**

	OR	CI	P
Çok değişkenli analiz	1.789592	1.166352-2.74586	0.008
Hayvan deneyi	5.042701	2.337607-10.87815	<0.001

%75

790

Yayın Olmayan

%25

271

Yayın Olan

%10

97

Yurtdışı Dergi

%11

117

SCI-Dergi

**ÖĞRETİM ÜYESİ
BAŞINA 7.5 ÖĞRENCİ
DÜŞÜYOR**

Tıp eğitiminde Harvard'ı yakaladık

COŞKUN ERGÜL Ankara

YOK Başkanı Prof. Dr. Erol Özvar, Türkiye'deki tıp fakültelerinde öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının Harvard Üniversitesi ile aynı olduğunu söyledi. Özvar, "tıp eğitimi ve üniversitelerdeki tıp kontenjanları" hakkında, TBMM Sağlık, Aile, Çalışma ve Sosyal İşler Komisyonu'nda milletvekillerine sunum yaptı. Özvar'ın sunumu, özetle şöyle:

■ 2002'de her 100 bin kişiye 138 hekim düşerken, bugün her 100 bin kişiye düşen hekim sayımız 228. 22 yılda her 100 bin kişiye düşen hekim sayısındaki artış yüzde 65. Artış fevkalade yüksek ama oran hala OECD ve AB ortalamasının altında.

Öğrenci sayısı arttı

■ 2019-2020 eğitim öğretim yılında tıp fakültesi sayısı 104, program sayısı 138, toplam öğrenci sayısı 95 bin civarında iken; 2023-2024 eğitim öğretim yılında öğrenci sayısı 120 bini geçti. 4-5 yılda tıp eğitimi alan öğrenci sayısı yüzde 30 arttı.

■ Devlet tıp fakültelerinin 74'ünde Türkçe, birinde İngilizce, 12'sinde hem Türkçe hem İngilizce eğitim veriliyor. Öğrenciler vakıf tıp fakültelerinin 12'sinde Türkçe, sekizinde İngilizce, 13'ünde ise hem İngilizce hem Türkçe tıp eğitimi alıyor.

■ 2019-2020 yılında tıp



YOK Başkanı
Erol Özvar

Öğretim üyesi sayısı 18 bine yükseldi

■ Tıp fakültelerindeki doçent ve profesör sayıları 2019'dan itibaren artış kaydetti. Son dört yılda doçent sayımız 2 bin 900'den 3 bin 900'e, profesör sayımız 7 bin 500'den 8 bin 600'e çıktı; doktor öğretim üyesi 5 bin 200'den 5 bin 600'e, toplam öğretim üyesi ise 15 binden 18 bine yükseldi.

■ Devlet tıp fakültelerinde öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı 7,5 civarında, vakıf tıp fakültelerinde ise yaklaşık 4. Herkes Harvard'dan örnek verdiği için ben de Harvard'dan örnek vereyim: Öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı Harvard Üniversitesinde 7'dir.

fakültelerine yeni kayıt olan öğrenci sayısı 17 bin 242 iken, 2023-2024'te bu sayı 22 bin 327 oldu. 2018-2019 yılında

yaklaşık 10 bin, 2021-2022'de 14 bin 506, 2022-2023'te 13 bin 720 mezun

Professional challenges and opportunities in clinical microbiology and infectious diseases in Europe

Robert C Read, Giuseppe Cornaglia, Gunnar Kahlmeter, for the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases Professional Affairs Workshop group*

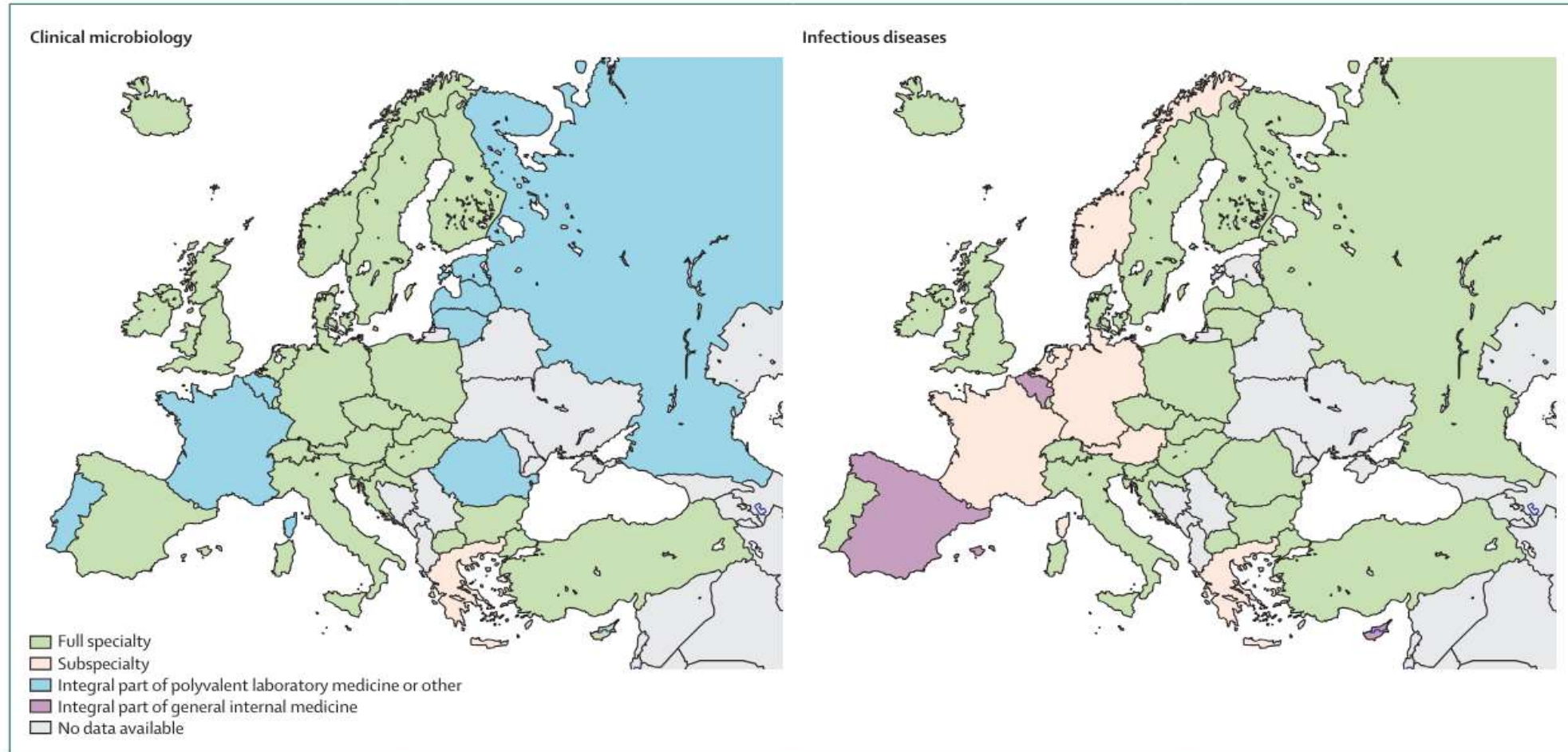


Figure: Recognition of clinical microbiology and infectious disease specialties by the European Union

	Infectious disease specialists (n)		Training in infectious diseases†		Duration of mandatory training in other specialties (months)		Formal examination at the end of specialist training	Infectious disease hospital wards or units (n)	
	Total in 2007	Total per million inhabitants	Official curriculum	Duration (years)	General internal medicine	Clinical microbiology		Total per country	Total per million inhabitants
Austria	25	3	Yes	3	..	6	No	5	1
Belgium	..	..	No	..	..	..	..	10	1
Bulgaria	172	23	Yes	4	60	48	Yes	34	4
Croatia	134	30	Yes	4	9	4	Yes	17	4
Cyprus	3	4	No	..	..	..	..	2	3
Czech Republic	245	25	Yes	5	6-12	1	Yes	35	4
Denmark	68	12	Yes	5	15-24	3	No	8	1
Finland	135	26	Yes	6	24	0-6	Yes	7	1
France	..	..	Yes	2	..	6	Yes	200	3
Germany	200	2	Yes	1-3	48-72	..	Yes	..	..
Greece	71	6	Yes	2	60	3	Yes	15	1
Hungary	350	35	Yes	5	20-22	3	Yes	~30	..
Iceland	14	47	No	6	..	..	No	1	3
Ireland	12	3	Yes	4	2	3	No	5	1
Italy	55	1	Yes	5	10-12	2-4	Yes	150	3
Latvia	71	31	Yes	5	..	..	Yes	15	7
Lithuania	71	21	Yes	4	24	3	Yes	22	..
Luxembourg	3.1	6	No	..	..	..	..	1	..
Malta	5	13	..	..	..	..	..	2	5
Norway	83	17	Yes	3	72	12	Yes	12	3
Romania	400	18	Yes	5	9	4	Yes	100	..
Russia	4	0	No	>2	..	..	Yes	..	..
Slovakia	106	20	Yes	5	17	2	Yes	17	3
Slovenia	42	21	Yes	6	24	5	Yes	4	2
Spain	..	..	No	..	..	..	No	78	2
Sweden	305	34	Yes	5	12	6	No	28	3
Switzerland	116	17	Yes	3	36	..	Yes	25	4
Netherlands	98	6	Yes	2	48	4	No	10	1
Turkey	1433	20	Yes	5	6	..	Yes	443	6
UK	135	2	Yes	5-6	..	6	No	28	0

*Survey collected from sentinel practitioners by the European Society for Clinical Microbiology and Infectious Diseases throughout Europe between 2008 and 2009. No data were received from Estonia, Poland, Portugal, or Macedonia. †Specialty and subspecialty. ..=Not determined.

Table 2: Status of infectious disease services in European countries*

Training in infectious diseases across Europe in 2021 – a survey on training delivery, content and assessment

Ronja A. Brockhoff^{1, 2, 3, †}, Scott R. Hicks^{4, †}, Jon Salmanton-García^{1, 2, 3}, Davorka Dušek⁵, Jean-Paul Stahl⁶, Nick J. Beeching^{4, 7, †}, Oliver A. Cornely^{1, 2, 3, *, †}

Countries in which ID is a specialty	ID specialists (n)		Trainees/year (n)		ID trainers (n)		Training centres (n)		Workforce planning		Training in ID (total)		Training in GIM		Paediatric ID		Formal exam	
	Total in 2020 ^h	Total/million inhabitants [14]	Total in 2020 ^h	In 2020 ^h	Total in 2020 ^h	In 2020 ^h	Total in 2020 ^h	In 2020 ^h	National policy	Official curriculum	Duration (years)	Duration (years)	Specialty status	Form of exam				
Armenia	55	18	10	15	2	—	—	—	Yes	3	—	Subspecialty	o, w					
Croatia	130	32	30	10	4	—	—	—	Yes	5	2 CT*	Specialty	C					
Czech Republic	350	33	10	45	27	—	—	—	Yes	5	3 CT	—	c, o					
Denmark	140	24	9	110	5	Yes	—	—	Yes	5	1.75 CT	—	—					
Estonia	40	31	3	10	6	Yes	—	—	Yes	4	0.5 CT	Subspecialty	o, w					
Finland	50	9	5	5	5	—	—	—	—	6	3 CT*	Subspecialty	w					
France	700	10	45	80	30	Yes	—	—	Yes	5	1 CT	—	—					
Germany ^a	767 [26]	9	66 [27]	155 [27]	124 ⁱ [27]	—	—	—	Yes [28]	1 [28]	5* [28]	—	o [28]					
Hungary	200	20	8	30	13	Yes	—	—	Yes	5	0.5 CT	—	c, o					
Ireland	19	4	6	18	7	Yes	—	—	Yes	7	3 CT* + 2 or 2 CT* only	—	—					
Italy	1500	25	97	100	25	Yes	—	—	Yes	4	0.3 CT	—	o, w					
Latvia	100	53	UNK	UNK	2	Yes	—	—	Yes	5	UNK*	Specialty	c, o, w					
Lithuania	123	44	2 ^j	12	2	Yes	—	—	Yes	4	2 CT*	Subspecialty	c, o, w					
Luxembourg ^b	6	10	1	1	1	No	—	—	No	—	—	—	—					
Malta ^c	7	14	1	8	1	Yes	—	—	Yes	6	2* + 3 CT	Subspecialty	w					
Poland	1131	30	130	45	76	—	—	—	Yes	5	0.7 CT	—	o, w					
Portugal	300	29	18	90	12	Yes	—	—	Yes	5	1 CT	—	c, o					
Romania	700	36	50	300	6	Yes	—	—	Yes	5	2 CT	—	c, o, w					
Slovakia	80	15	5	—	3	No	—	—	Yes	5	1 CT*	—	o, w					
Slovenia	105	50	40	24	5	Yes	—	—	Yes	6	1.1 CT	Specialty	c, o					
Sweden	800	78	200	30	30	—	—	—	Yes	5	1 CT	—	—					
Switzerland	200	25	15	40	5	—	—	—	Yes	6	2 CT*	Subspecialty	c, o, w					
Turkey	1300	16	120	300	90	—	—	—	Yes	5	0.5	Subspecialty	o, w					
UK	273	4	70	200	40	Yes	—	—	Yes	7	3 CT* + 2 or 2 CT* only	Subspecialty	w					
Countries in which ID is a subspecialty																		
Austria	7	1	2	7	42 ^k	—	—	—	Yes	6	2.25 CT	—	o, w					
Belgium ^d	100	9	20	40	10	—	—	—	Yes	4	3.5*	—	—					
Cyprus ^e	10	8	—	—	—	—	—	—	Yes	2	5*	Subspecialty	o, w					
Greece	70	7	10	20	6	—	—	—	Yes	2	5*	Subspecialty	o, w					
Iceland ^f	20	50	—	—	—	—	—	—	—	3	3 CT*	Subspecialty	—					
Israel	235	26	12	235	18	—	—	—	Yes	2	4 CT*	Subspecialty	o, w					
Netherlands	150	9	20	10	7	—	—	—	Yes	2	4*	Specialty	—					
Norway	175	33	14	100	4	Yes	—	—	Yes	6	4 CT	—	—					
Countries in which ID is not a specialty																		
Spain ^g	400	9	50	UNK	30	—	—	—	No	UNK	—	—	—					

Dünyada İnfeksiyon Hastalıkları Uzmanlık Eğitimi ve Tezler



45 Ülke

- Hırvatistan
- İran
- Lübnan
- Romanya
- Suudi Arabistan
- Suriye
- Ürdün

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) → 38 ülke

Dünyada İnfeksiyon Hastalıkları Uzmanlık Eğitimi ve Tezler

SECOND REMINDER! - Invitation to Participate in Survey on Infectious Diseases Residency Training in the World Genel

pi

Pelin İrkören
Kime: gulsen.ozkaya_sahin@med.lu.se
Bilgi: Önder Ergönül

😊 Yanıtla ↩️ Tümünü yanıtla → İlet 🗨️ | ...
21.06.2024 Cum 08:00

Dr. Gülşen Özkaya Şahin,

We hope this message finds you well. We invite you to participate in a survey on infectious disease (ID) training at a global level. We highly value your significant contribution to our field of specialization. Your names and affiliations will appear at the end of the manuscript.

We believe that the field of ID became more important and critical during and after the COVID-19 pandemic. Our aim is to describe the details of ID training program at global level and to be able to provide useful information for improvement of our area. The survey consists of several sections covering general information, training programs, research and theses, and challenges and opportunities.

Completing the survey will take approximately 10 minutes, but you may need some more time for accuracy of the information. We kindly request that you refer to reliable sources such as national health departments, medical associations, or official government publications.

Please find the survey link below:

https://koc.ca1.qualtrics.com/jfe/form/SV_cBIRu67HyrPIECy

We kindly request that you complete the survey by **25 June 2024**.

If you have any questions or require further information, please do not hesitate to contact us.

Thank you in advance for your time and valuable contribution. We look forward to your participation and your input.

Sincerely,

Pelin İrkören, MD
Şiran Keske, MD
Onder Ergonul, MD, MPH.
Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology
Koç University School of Medicine, Istanbul, Turkey

Survey on Infectious Diseases Residency Training in the World



Is there an official training program in infectious diseases in your country?

- Yes
- No

If yes, define the types of residency training in your country.

- Full specialty in infectious diseases
- Subspecialty of internal medicine
- Integral part of general internal medicine
- Joint training in both infectious diseases and clinical microbiology
- Joint training in both infectious diseases and allergy
- Other (Please specify)

What is the duration of the residency program in infectious diseases? (years)

What are the requirements of the infectious diseases resident at the end of specialist training?

- Formal examination
- Thesis presentation
- Publication of concomitant articles in a specified issue is required
- Neither examination, nor publication is required
- Other (Please specify)

What clinical rotations are required as part of the infectious disease residency training program, and how long do they last in your country?

	Duration	
	Month(s)	If it varies among centers, put 'x'.
Internal Medicine	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pulmonology	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Intensive care unit	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pediatrics	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Medical microbiology	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Radiology	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Public health	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Other (Please specify)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Other (Please specify)	<input type="text"/>	<input type="text"/>

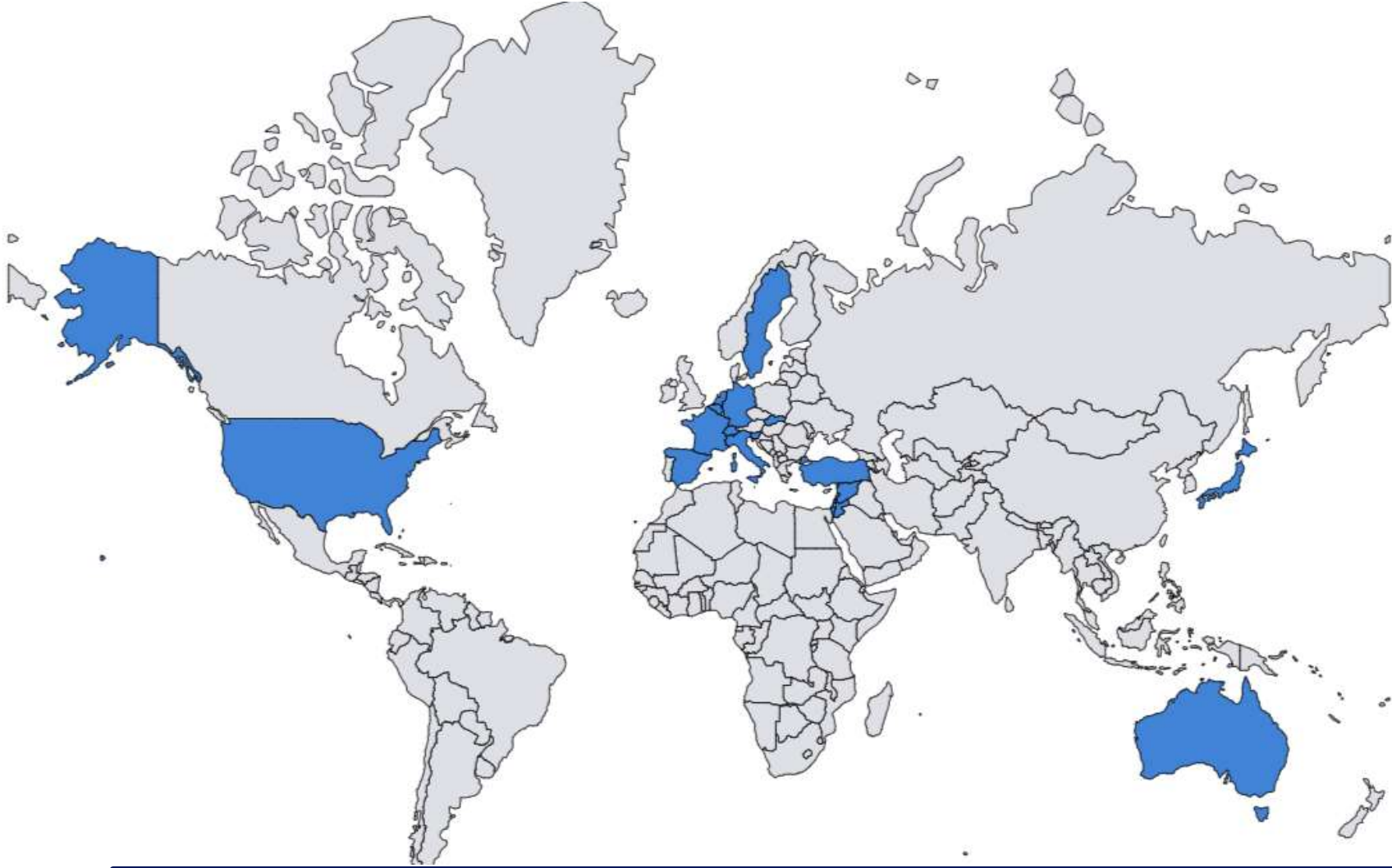
Is it mandatory to conduct a thesis throughout the specialization program?

- Yes
- No

What is the publication rate of the theses in a SCI indexed journals in the last 10 years? (If there is no evidence, you can give a guess)

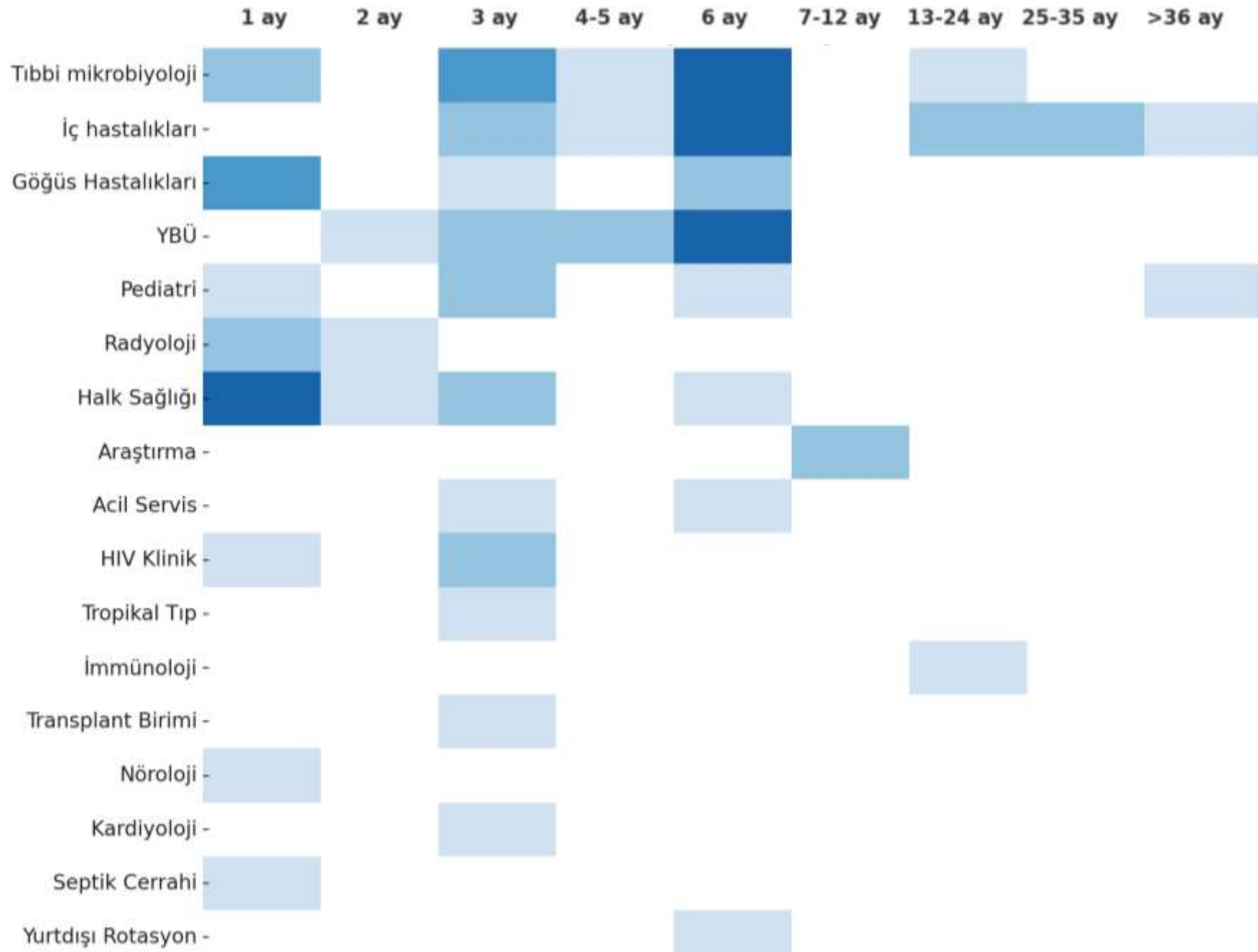
- < 5%
- 5-10%
- 11-20%
- 21-30%
- 31-40%
- 41-50%
- 51-60%
- 61-70%
- >70%
- Not known

Dünyada İnfeksiyon Hastalıkları Uzmanlık Eğitimi ve Tezler



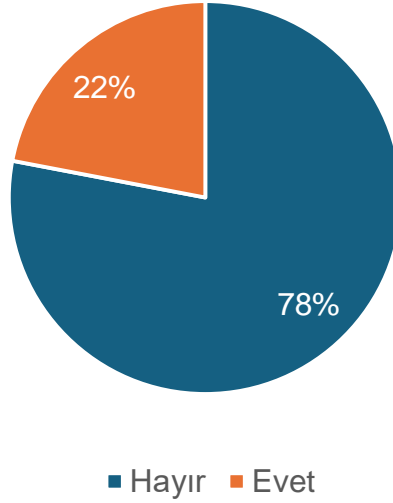
18 ülke temsilcisinden cevap alındı

Ülke	Toplam İH sayısı (~)	İH / milyon	İH Asistanlık Eğitimi			Eğitim Sonu Değerlendirme		
			Resmi Müfredat	Müfredat Türü	Süre (yıl)	Sınav	Tez Sunumu	Yayın
Türkiye	2000	23	Var	İHKM	5	+	+	
Ürdün	60	6	Var	İHKM	4	+		★
Avustralya	350	13.5	Var	İH / İHKM	3	+	+	
Almanya	1100	13	Var	İH	6	+		
Belçika	145	13	Var	İH	7			+
Fransa	600	9	Var	İH	5		+	★
Hollanda	96	5.5	Var	İH	2	+		
İtalya	400	6.7	Var	İH	4			+
İsveç	200	20	Var	İH	5			+
İsviçre	100	11.8	Var	İH	3	+		+
Slovenya	80	38	Var	İH	6	+		
ABD	10000	25	Var	Dahiliye yan dalı	2-3	+		+
İsrail	200	20	Var	Dahiliye yan dalı	2	+		
Japonya	1812	14.5	Var	Dahiliye yan dalı	3	+		+
Lübnan	74	13	Var	Dahiliye yan dalı	2	+		+
Slovakya	40	7.4	Var	Dahiliye yan dalı	5	+	+	★
Suriye	50	2.3	Var	Dahiliye yan dalı	5	+	+	
İspanya	-	-	Yok	★	-	-		



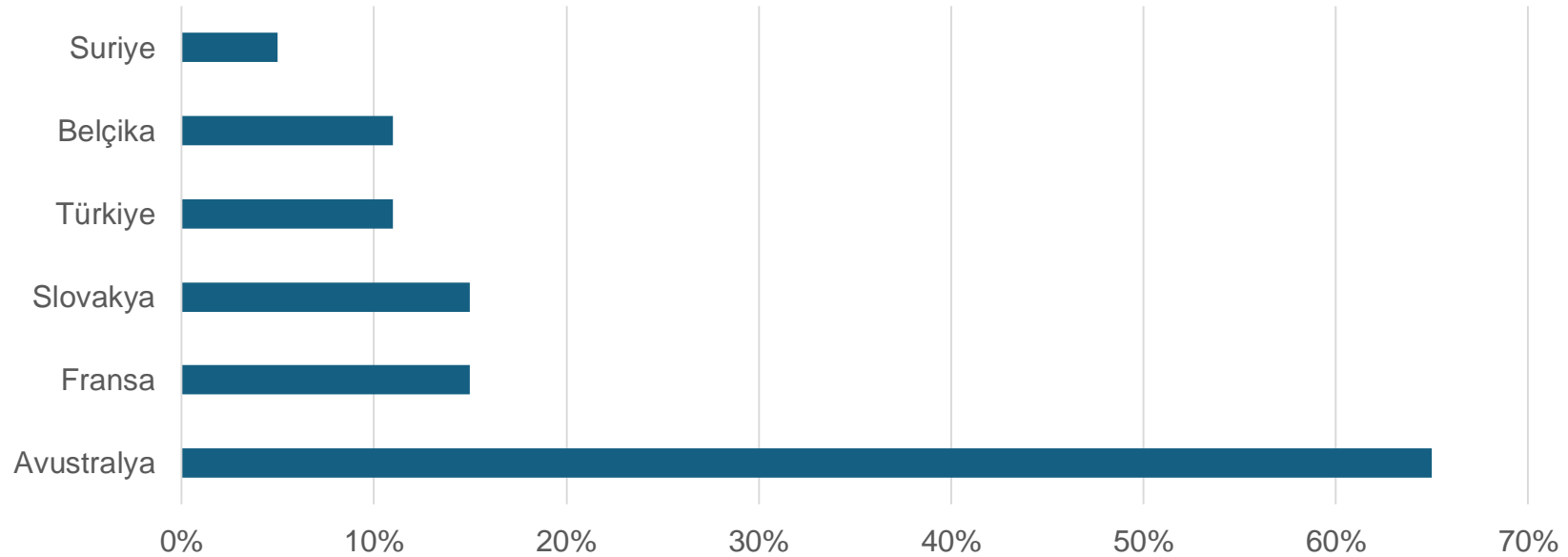
Tez Zorunluluęu

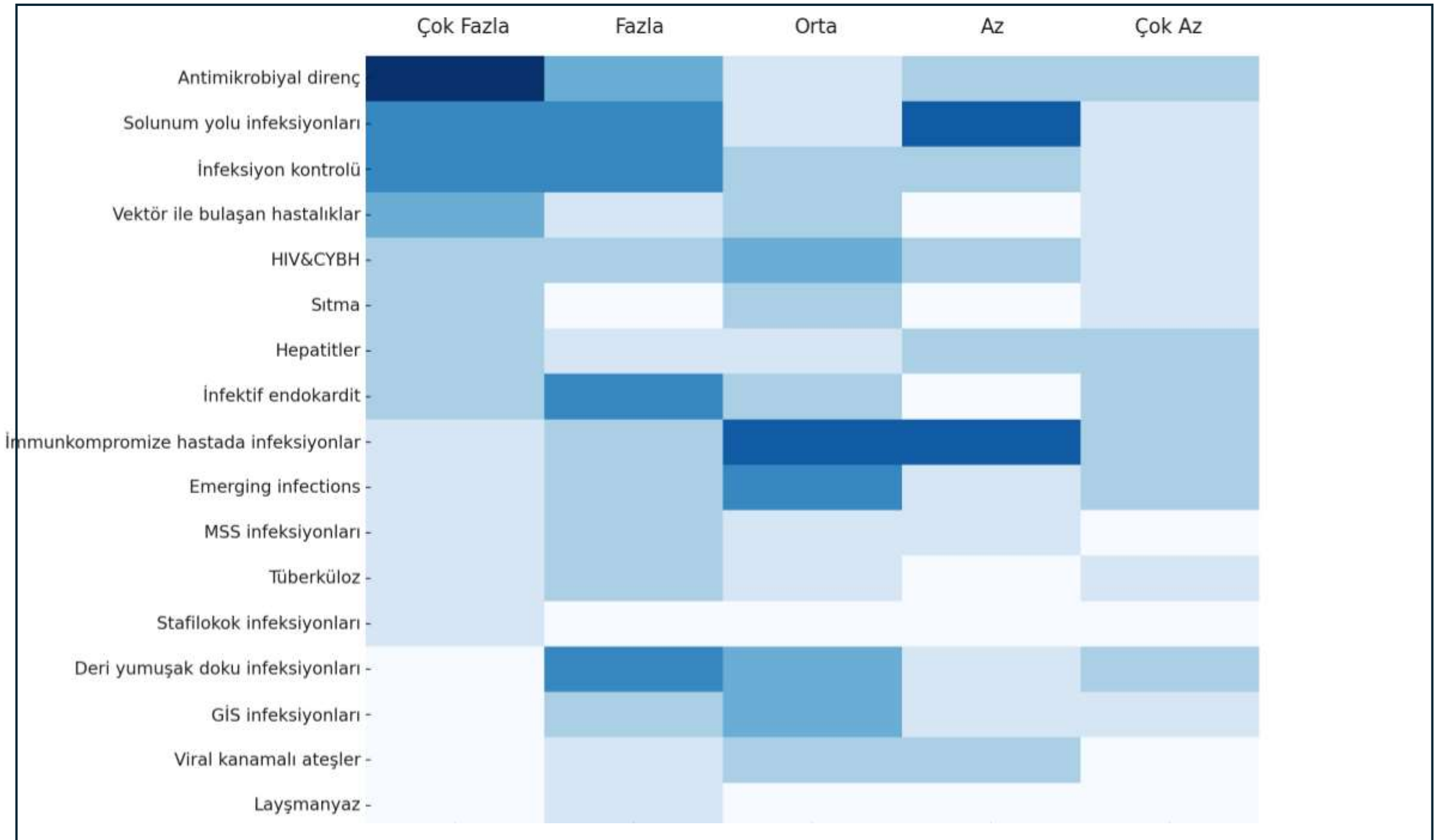
- Avustralya
- Fransa
- Slovakya
- Suriye
- Türkiye

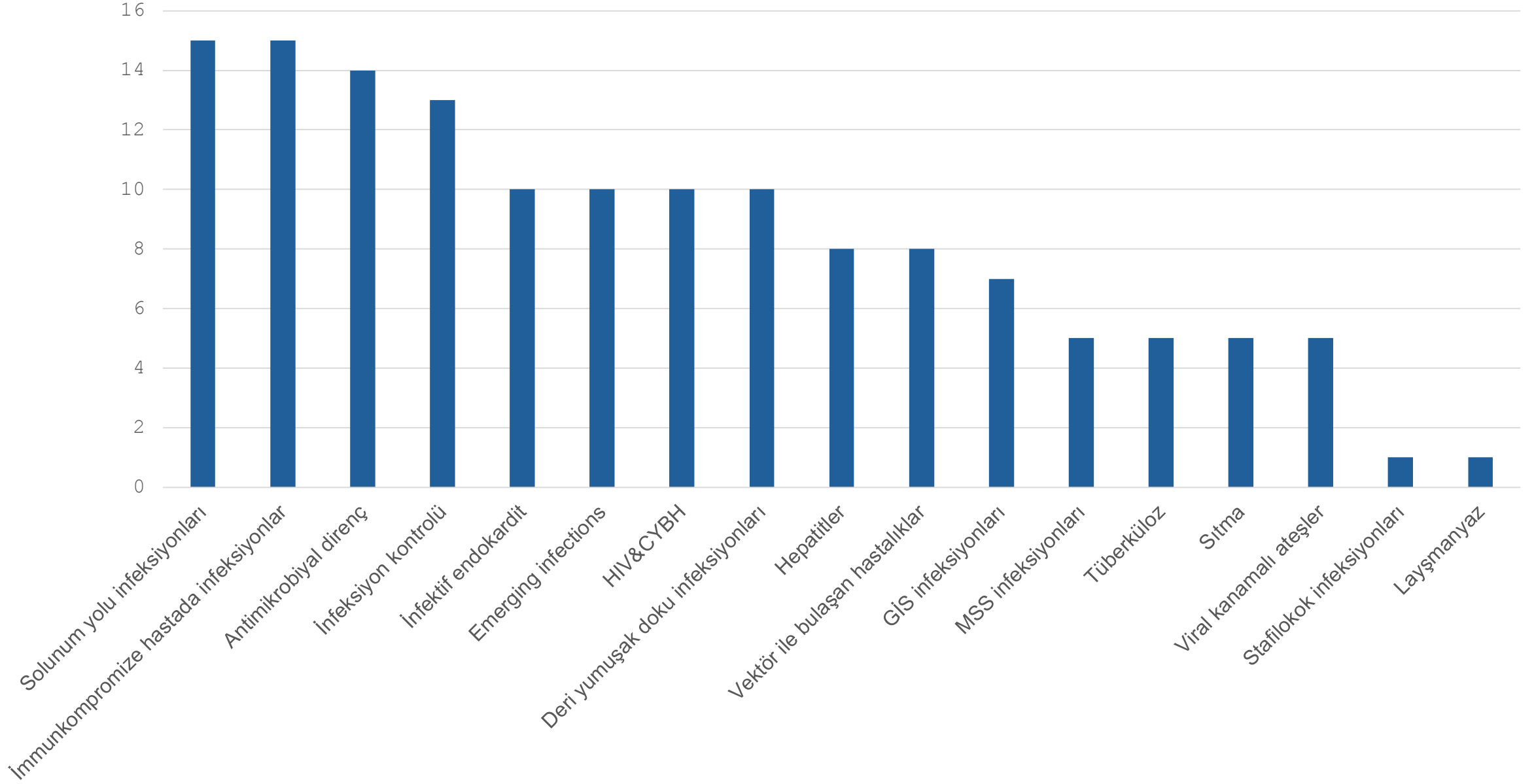


- ABD
- Almanya
- Belçika
- Hollanda
- İspanya
- İsrail
- İtalya
- İsveç
- İsviçre
- Japonya
- Lübnan
- Slovakya
- rdn

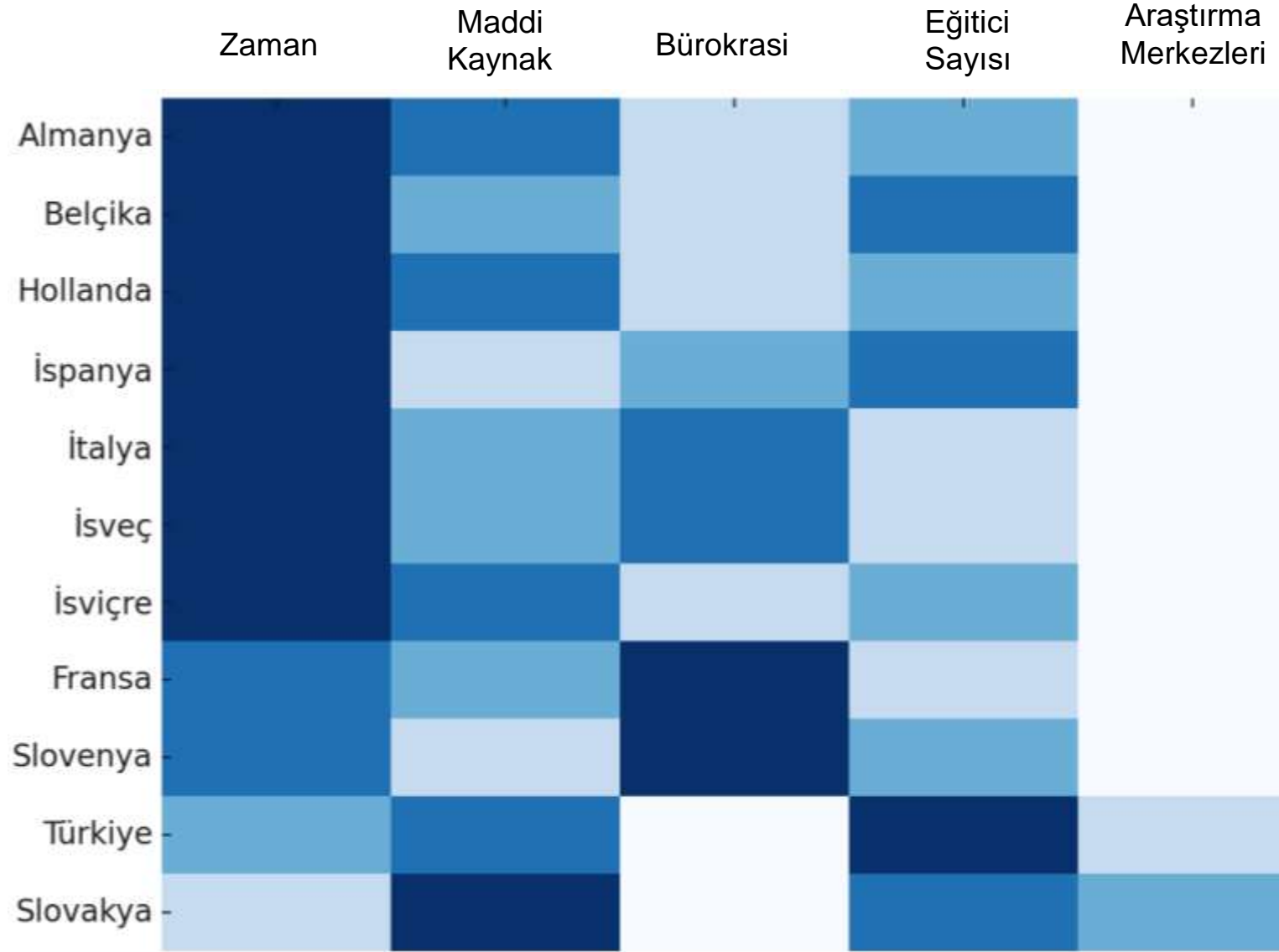
Tezlerin SCI Dergilerde Yayın Oranları



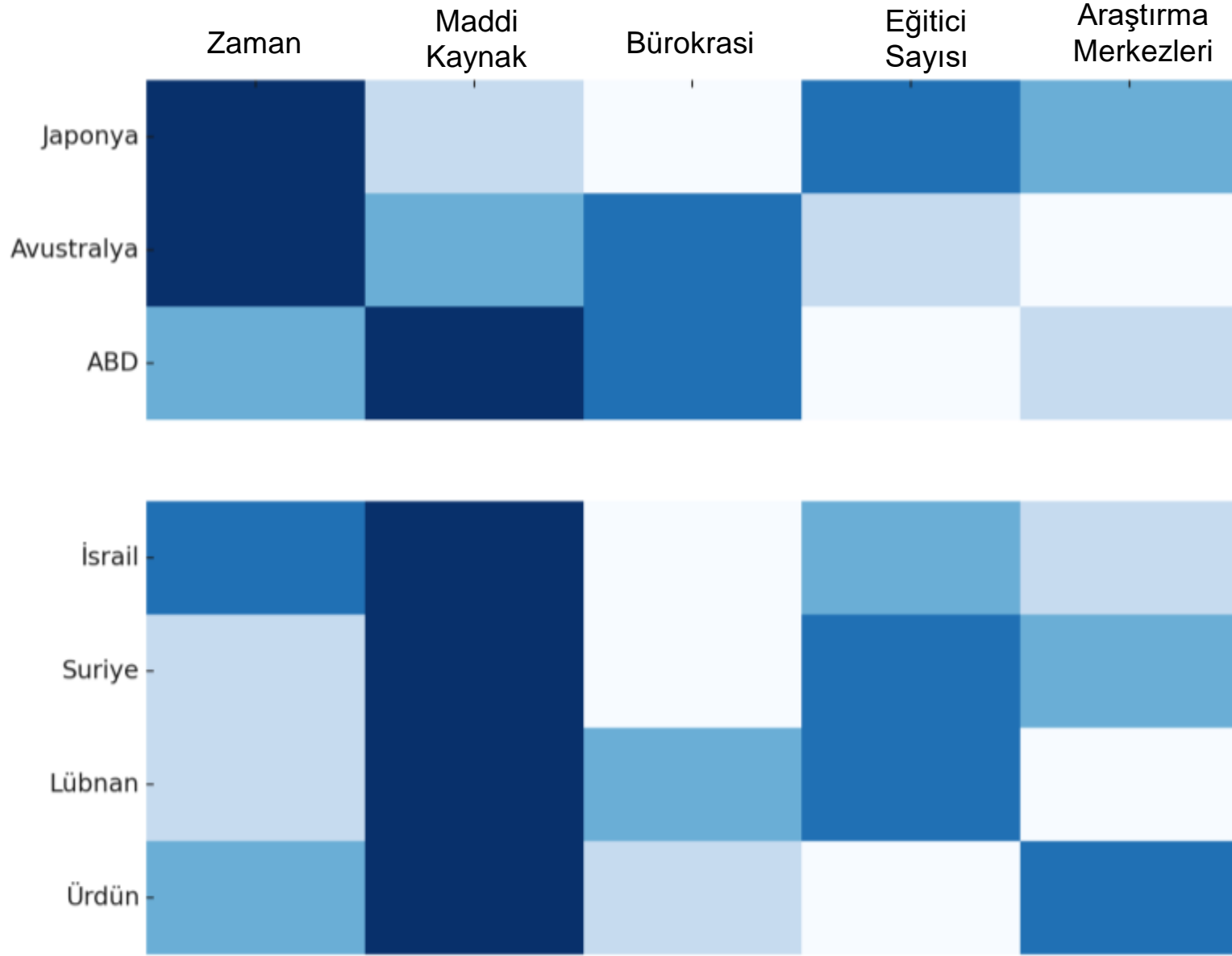




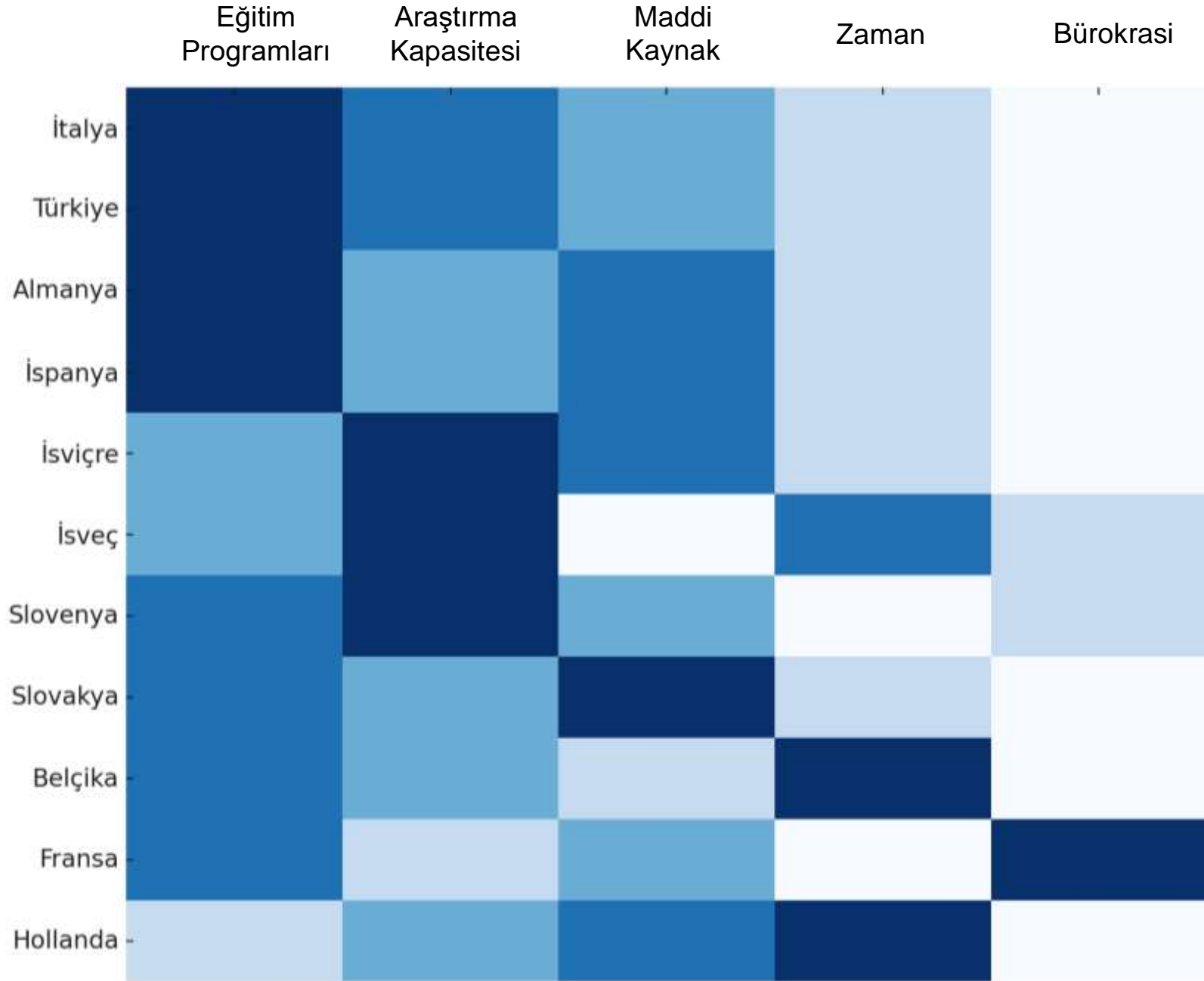
Araştırma
Yapmakta
Temel
Zorluklar



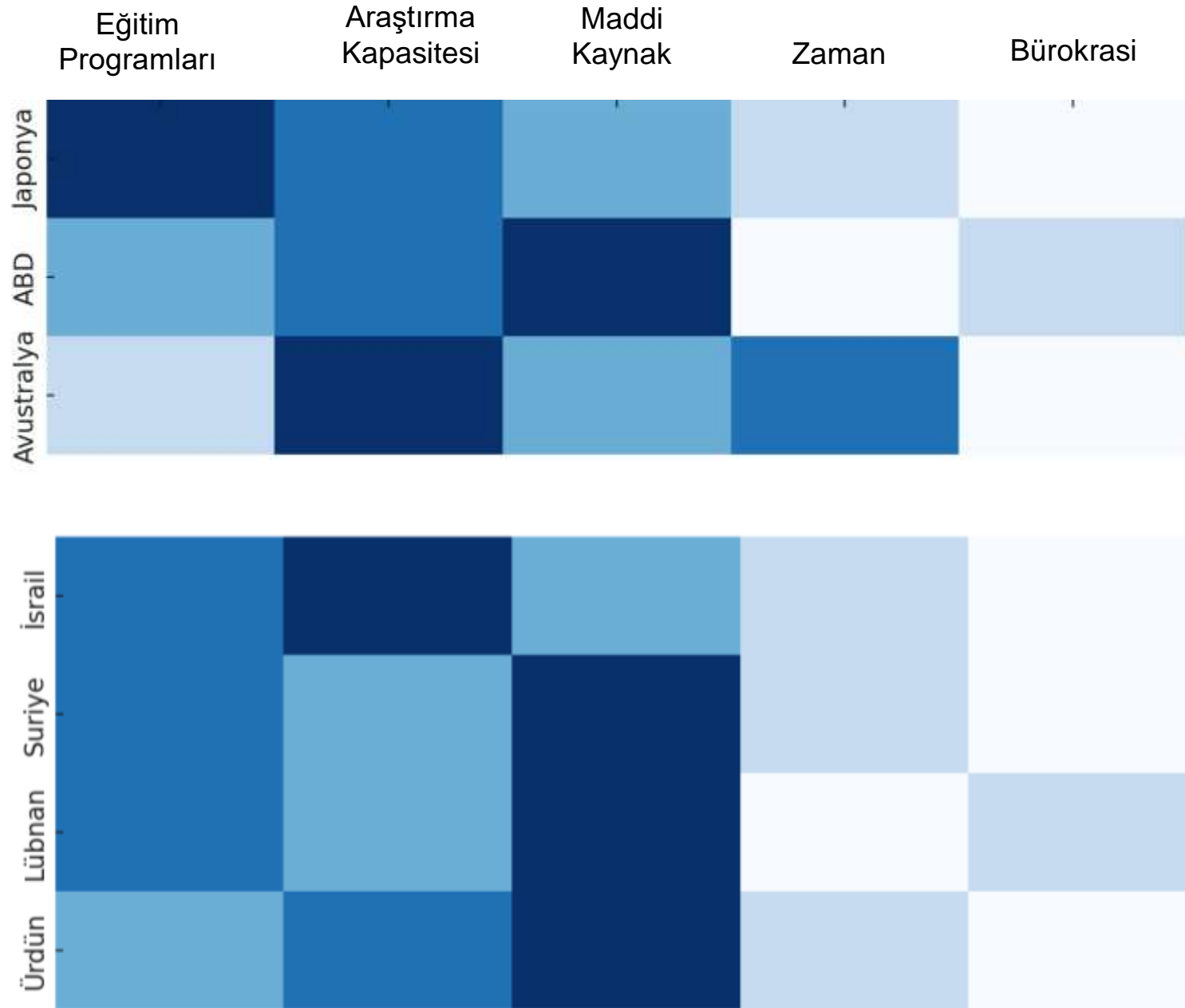
Araştırma
Yapmakta
Temel
Zorluklar



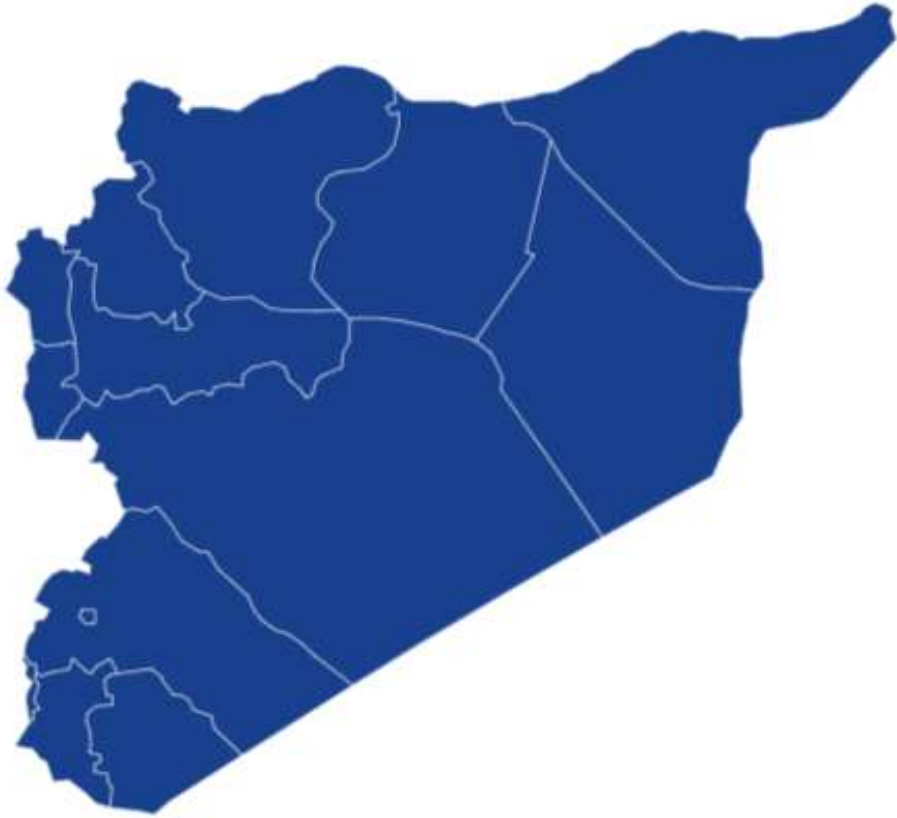
Eđitimi
iyileřtirmek
için
yapılması
gerekeler



Eđitimi
iyileřtirmek
için
yapılması
gerekeler



Öneriler



- I would suggest making the residents have some training in the lab, especially in medical microbiology. This hands-on experience is crucial for understanding the practical aspects of diagnosing and managing infectious diseases. It allows residents to develop essential skills in identifying pathogens, understanding antimicrobial resistance, and interpreting laboratory results, which are critical for effective patient care and advancing research in infectious diseases.

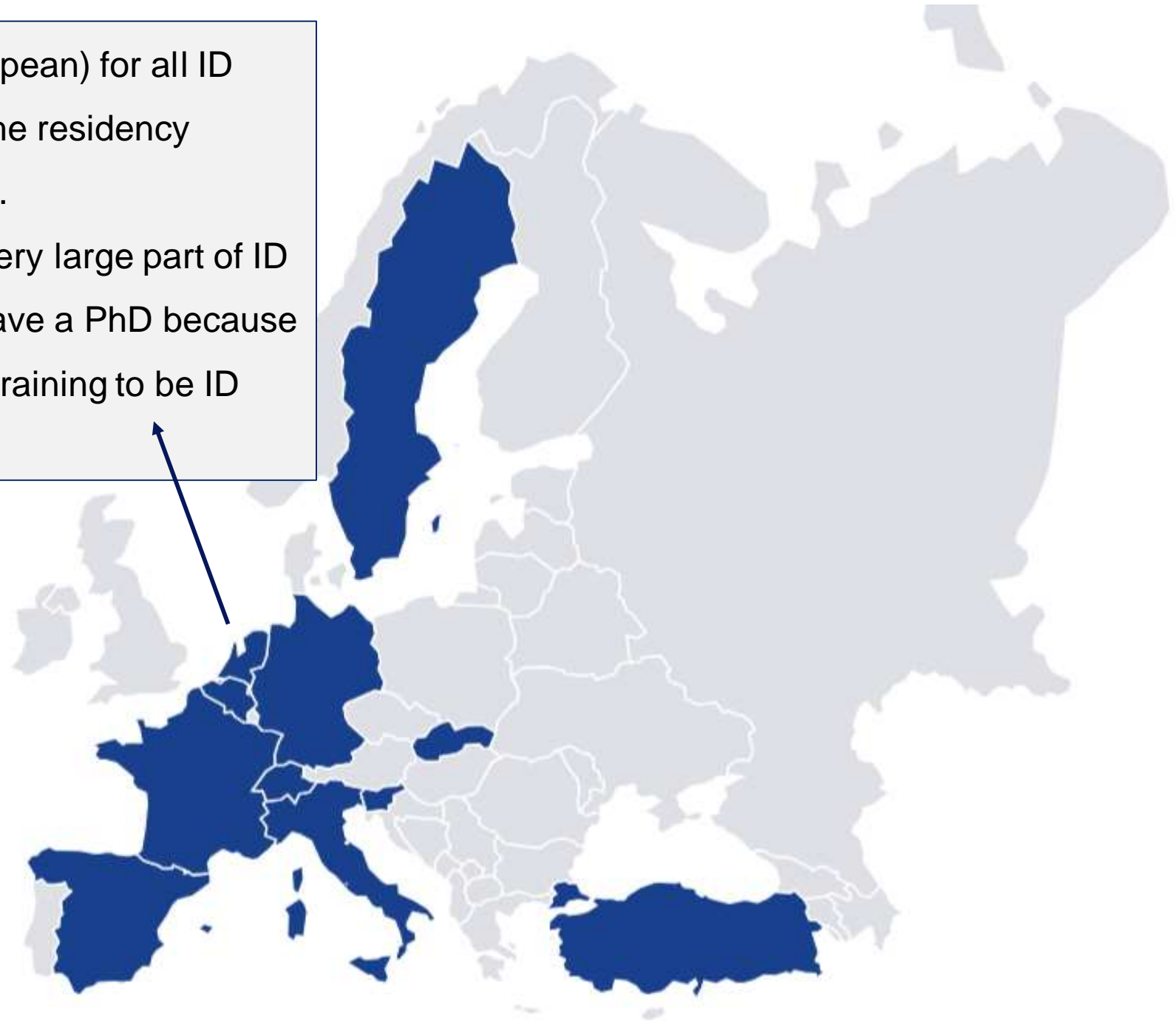


- Infectious diseases fellowship programs need dedicated microbiology rotation

- Integrating of clinical medicine, microbiology and public health should be emphasised through out career

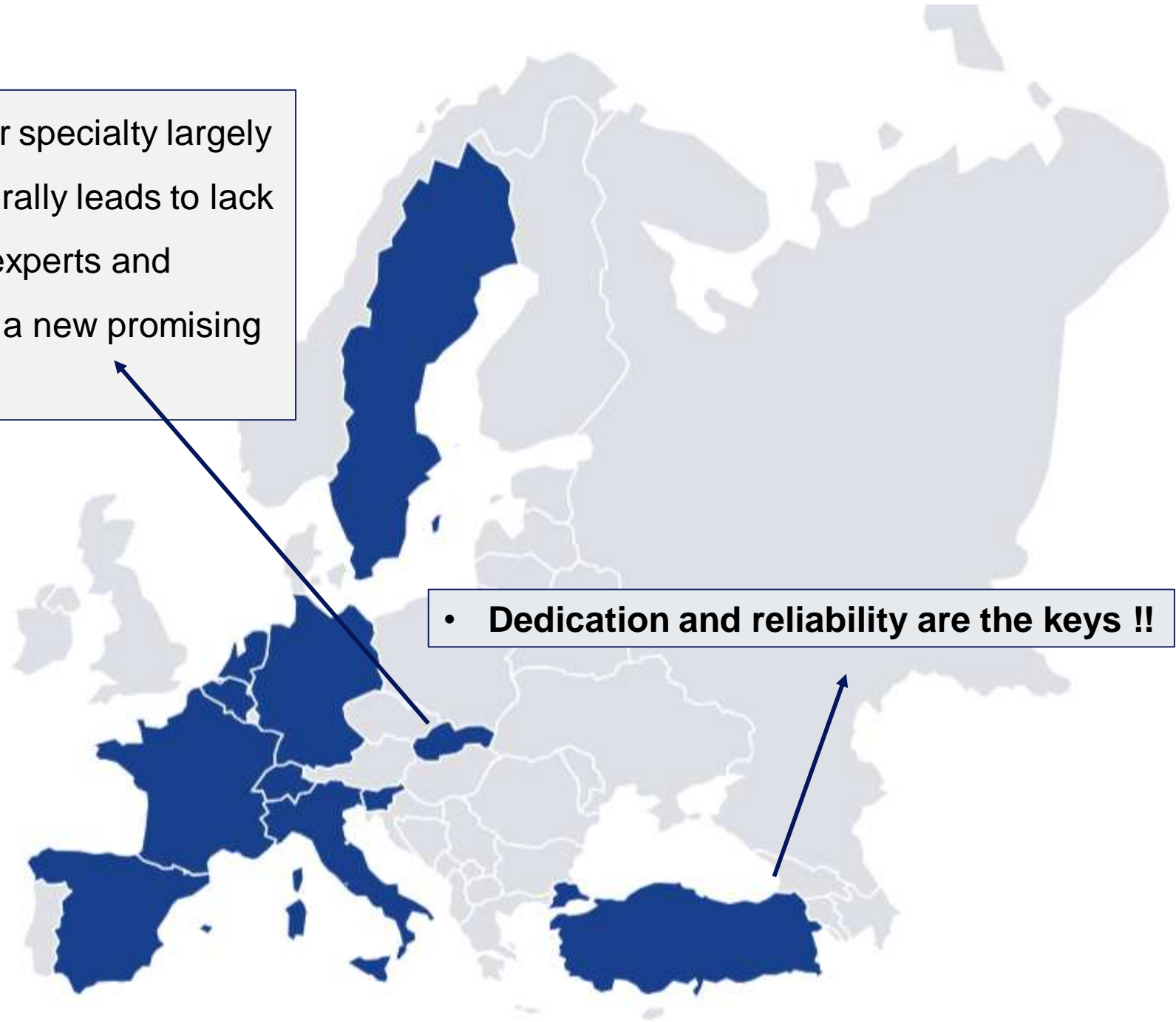


- I think there should be a exam (European) for all ID specialist, to be done at the end of the residency training and thereafter every 5 years.
For research: in the Netherlands a very large part of ID residency training doctors already have a PhD because it is a (informal) requirement for the training to be ID specialist.



- Infectious diseases is not very popular specialty largely because it is not paid well, which naturally leads to lack of ID professionals and even less ID experts and trainers that could teach and produce a new promising generation of IDs

- **Dedication and reliability are the keys !!**



Sonuçlar

- İnfeksiyon Hastalıkları eğitimi ve müfredatı şehirler arasında farklılık göstermektedir
- Uluslararası iletişim ve işbirliği ile standardizasyon sağlanabilir
- Ülkelerin ihtiyaçlarına göre eksikliklerin giderilmesi ile eğitim kalitesi ve araştırma kapasitesi belirgin olarak gelişecektir
- Türkiye'nin eğitimi iyi görünüyor ama gelişim yolu tanımlanmalı ve tanıtılmalı

Teşekkürler...



Abdullah Tarık Aslan



Aylin Çolpan



Benjamin Jelle Visser



Cansu Çimen



Cihan Papan



Dafna Yahav



Önder Ergönül



Gülşen Özkaya Şahin



İlker Uçkay



Kato Yasuyuki



Malik Sallam



Marta Mora-Rillo



Miguel Sanchez Castellano



Neža Trebše



Nicola Petrosillo



Simon Bessis



Souha S. Kanj



Tatiana Izakovic



Zain Karamya