

MÜLTECİLERLE İLGİLİ İNFEKSİYONLARIN EPİDEMİYOLOJİSİ



Dr. Cümhur ARTUK

GATA İnfeksiyon Hst. ve Kl. Mik. AD.

KLİMİK 2016 30.Yıl Kurultayı, 12.03.2016

SUNUM PLANI

- Tanımlar
- Sayısal istatistikler
- Göçün evreleri
- Göçlerin önemi
- Yaşanan sorunlar
- Görülen infeksiyonları

MÜLTECİ TANIMI

- Irkı, dini, milliyeti belli
- Zulüm göreceği konusunda haklı korku taşıyan
- Bu yüzden ülkesinden ayrılan
- Korkusu nedeniyle geri dönemeyen
- Dönmek istemeyen kişi



TANIMLAR

GÖÇMEN

- Daha iyi bir hayat arayışında
- İsteyerek ülkesini terk eden kişi



SIĞINMACI

- Mülteci statüsü için müracaat etmiş/edecek
- Henüz mülteci statüsü onaylanmamış

Birleşmiş Milletler Mültecilerin Hukuki Statüsüne İlişkin 1951 Sözleşmesi

TANIMLAR-2

TRANSİT GEÇENLER

- Hedef başka ülke
- Geçici olarak
- Geçiş amaçlı
- Bir ülkede bulunan kişiler



ÜLKESİNDE YERİNDEN EDİLENLER

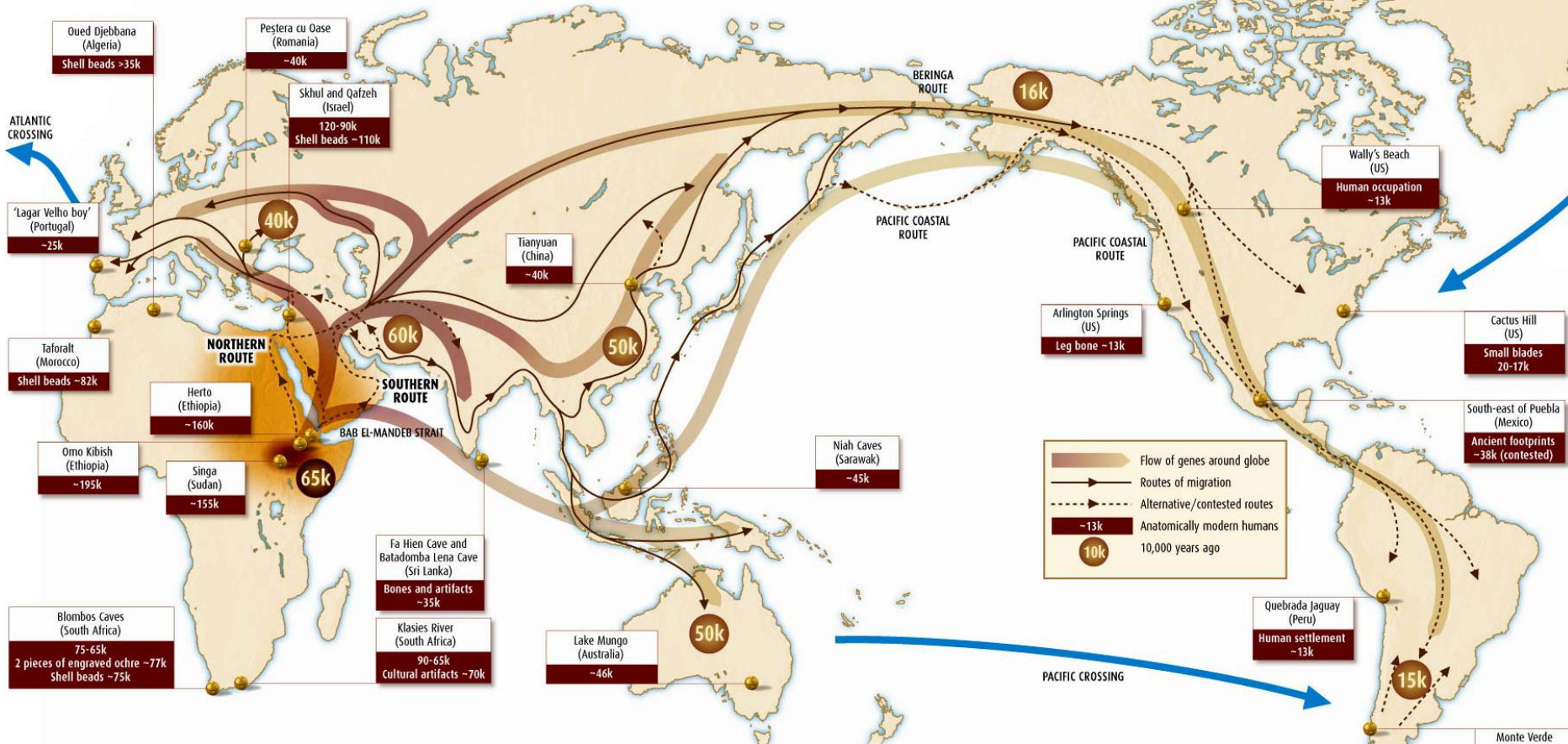
- Ülke sınırları içinde
- Şiddet durumları
- İnsan hakkı ihlalleri
- Doğal felaketler
- İkamet yerlerinden
- Kaçma zorunda kalanlar

Göç Terimleri Sözlüğü. Uluslararası Göç Örgütü (IOM) 2009, Cenevre İsviçre

GÖÇLER

THE MIGRATION OF ANATOMICALLY MODERN HUMANS

Evidence from fossils, ancient artefacts and genetic analyses combine to tell a compelling story

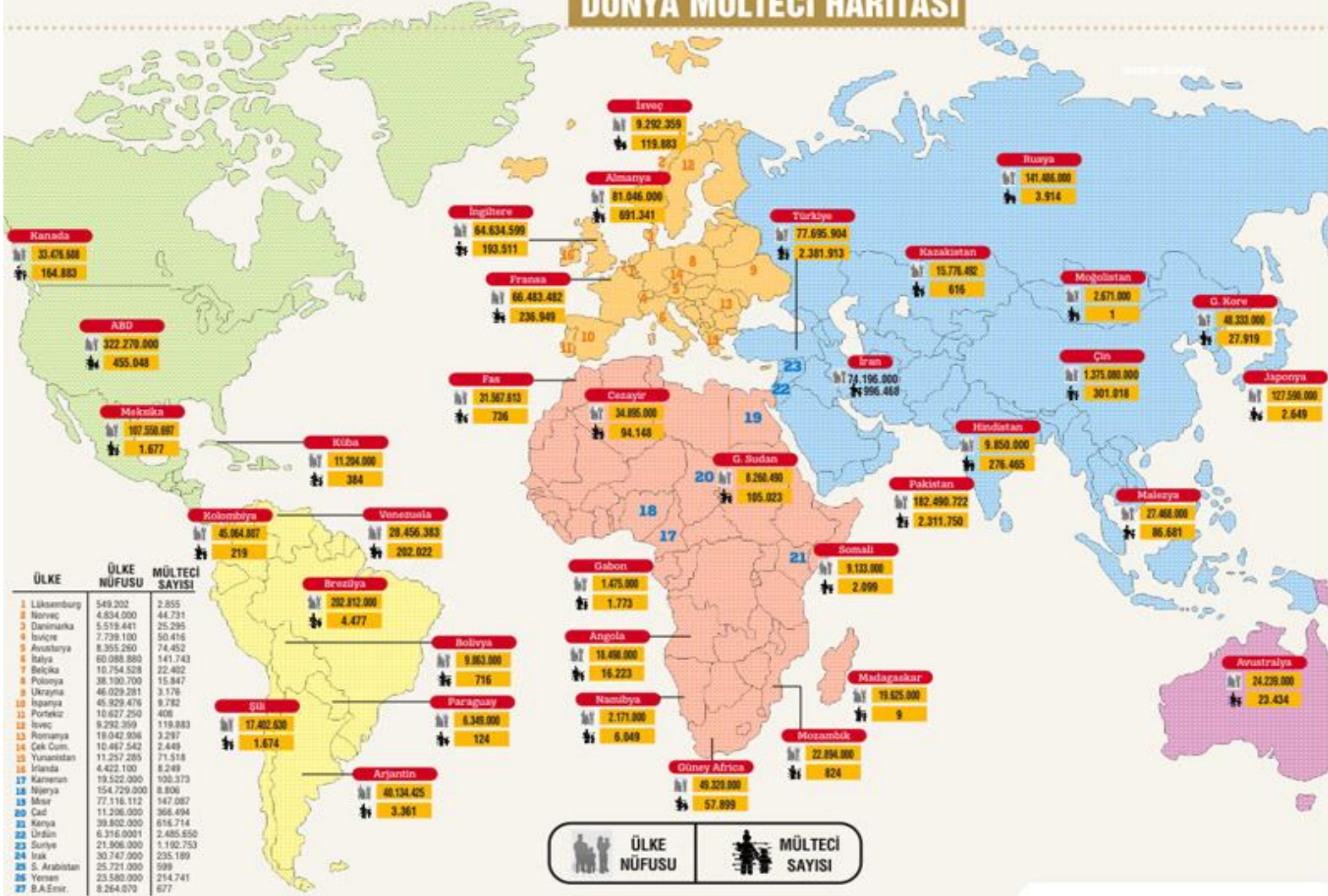


GÖÇLER

Dünya Geneli	1990	2000	2010	2013
Uluslararası Göçmen Sayısı (milyon)	154.2	174.5	220.7	231.5

- 740 milyon iç göçmen
- Dünya nüfusunun %3.2

DÜNYA MÜLTECİ HARİTASI

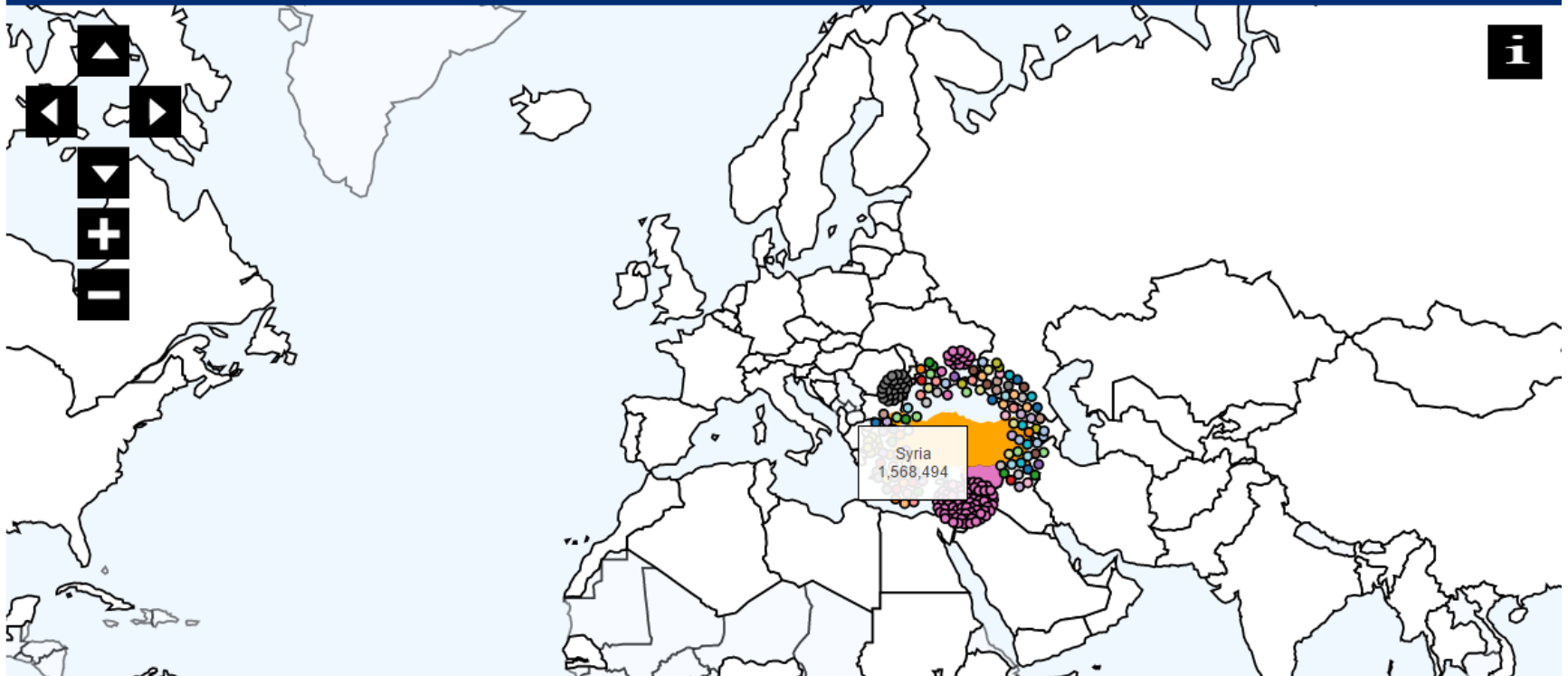


WHERE WE'RE
FROM



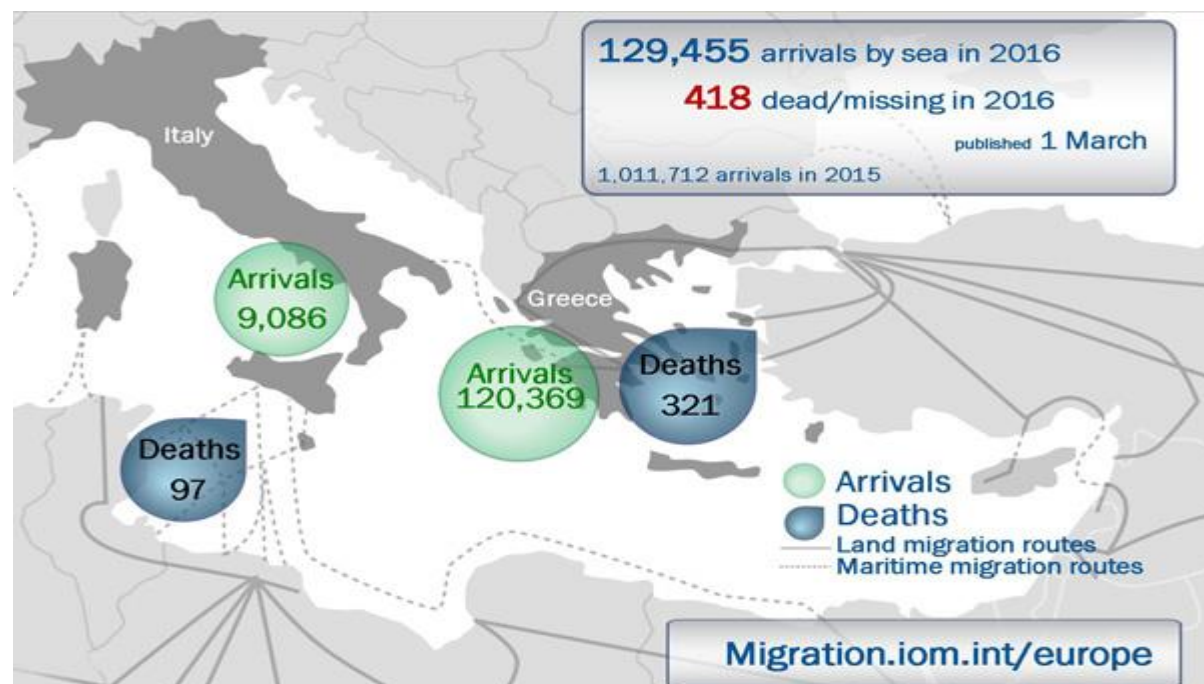
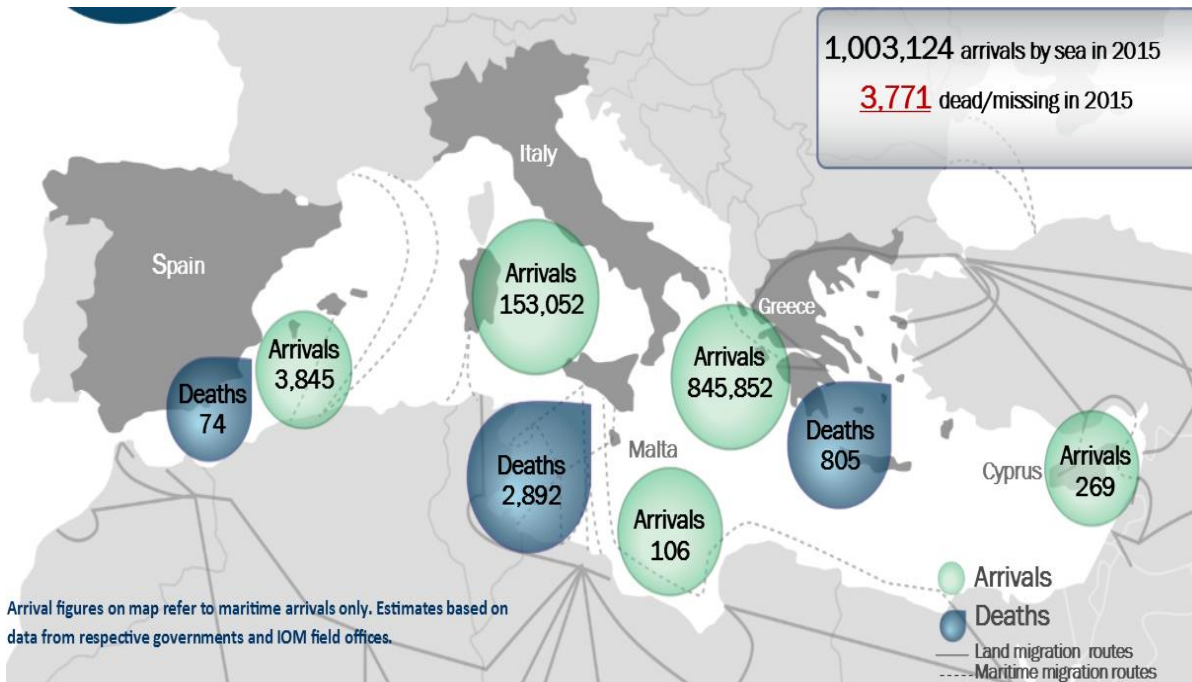
Inward migration to Turkey: 2,964,916.

In 2015, the immigrant population of Turkey was 3.77% of total resident population.

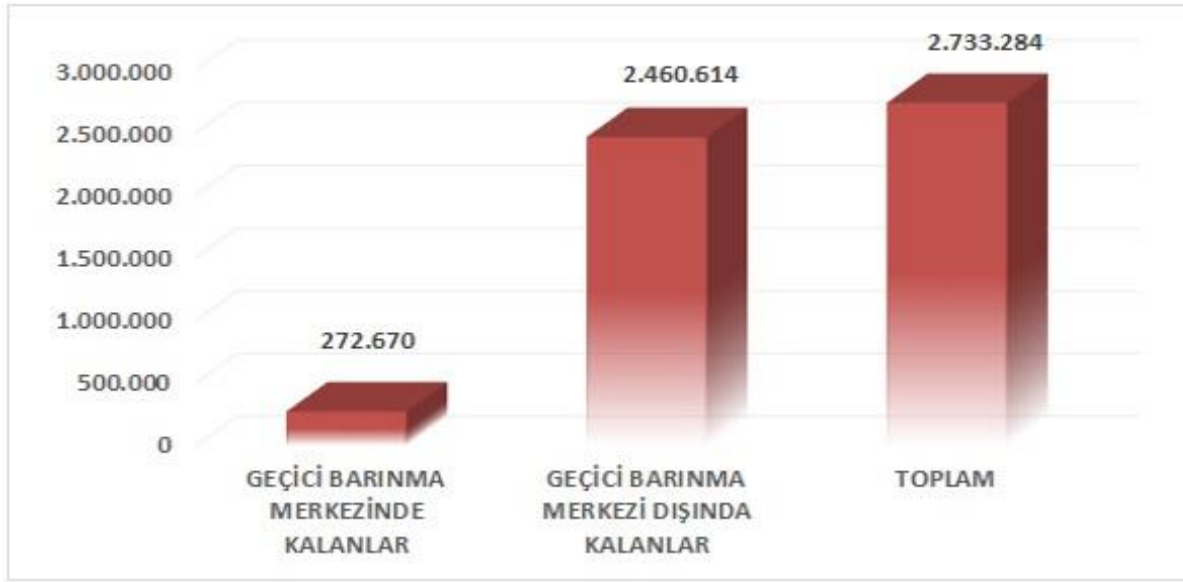


The **Where We're From** interactive app tracks migrants around the world. This application is now being hosted by IOM.int. It is endlessly fascinating to explore where we're from. The underlying data for the map was published by the UN DESA in 2015.

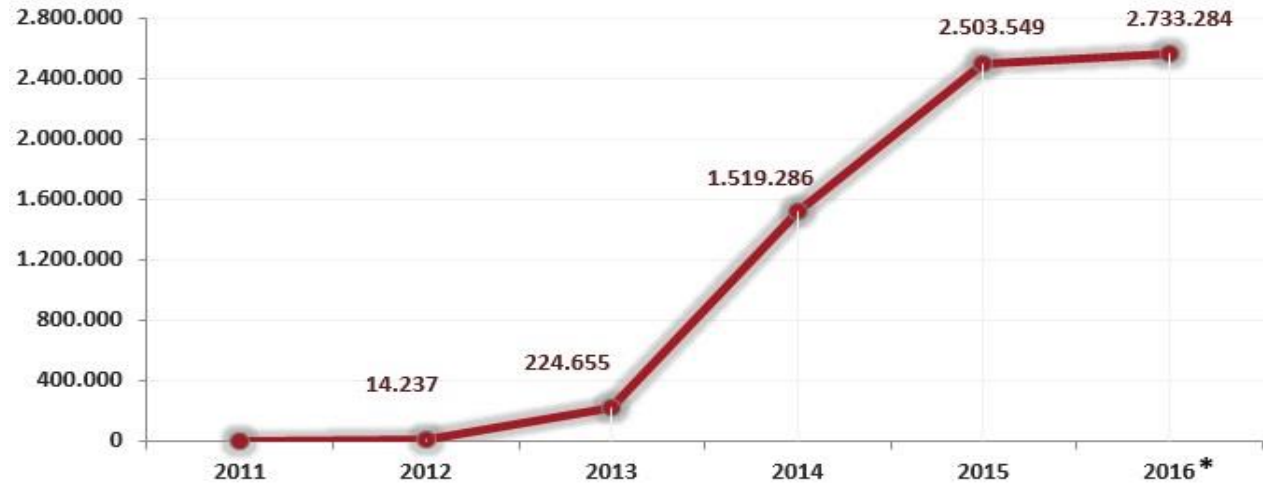
<http://www.iom.int/world-migration>(Erişim: 03.03.2016)



Geçici Barınma Merkezleri İçinde ve Dışında Kalan Suriyeliler



Yıllara Göre Geçici Koruma Kapsamındaki Suriyeliler



*04.03.2016 tarihi itibarıyla

KAMP YAŞAMI

- Türkiye’de 10 ilde, 25 kamp
- 272.820 mülteci
- Avantajları
- Dezavantajları



KAMPLARIN AVANTAJLARI

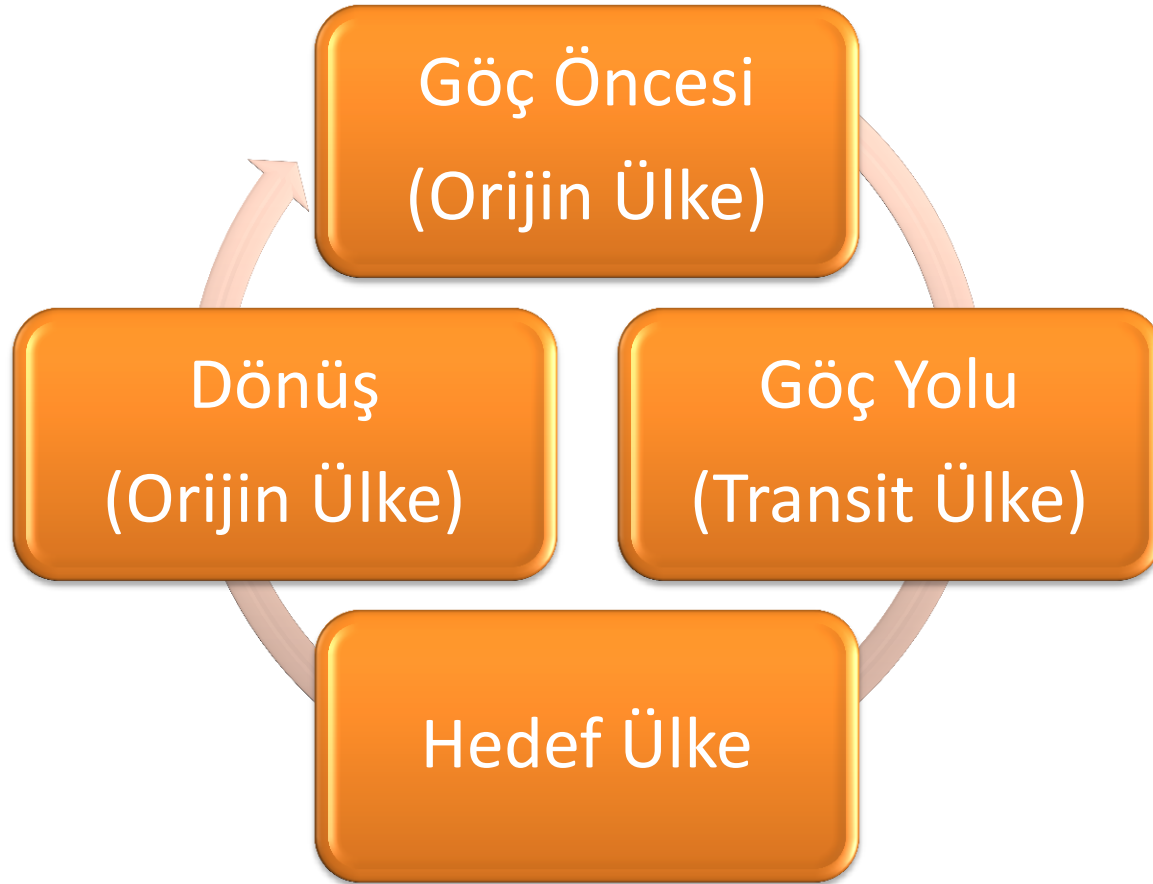
- Sığınma ve koruma sağlar
- Geçici bir durum için uygun ortam
- Nüfus takibi kolay
- Mültecilerin göz önünde olmasını sağlar
- Kolay planlama
- Sağlık durumlarının takibi
- Aşılama
- İhtiyaçların değerlendirilmesi

KAMPLARIN DEZAVANTAJLARI

- Aşırı kalabalık nüfus
- Salgınlar
- Yardımlara bağımlılık
- Sosyal izolasyon
- Kamp içinde güvenlik sorunları



GÖÇÜN EVRELERİ



GÖÇLERİN ÖNEMİ

- Göçle gelen infeksiyonlar...
 - Gidilen yerde insidansın artması
- Küresel ölçekte yayılabilir
- Ab direnci yayılabilir



TEMEL SORUNLAR

- Güç yaşam koşulları
 - Barınma
 - Beslenme
 - Şiddete maruz kalma
- Sosyal hizmetlere erişim
- Sağlık hizmetine erişim



Healing TD, Pelly MD. Refugees and disasters. In: Parry E, Godfrey R, Mabet D, Gill G (eds) Principles of Medicine in Africa. Cambridge University Press, 2004: pp 77-86

SAĞLIK SORUNLARI

- Beslenme bozuklukları
 - Büyüme gelişme gerilikleri
- Bulaşıcı hastalıklar, salgınlar
- Şiddet ve işkence
- Cinsel istismar
 - İstenmeyen ve riskli gebelikler
 - Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar
- Ruhsal hastalıklar



*A study of asylum seeker with special needs. London, UK. Refugee Council, 2005.
Handbook for emergencies. 3rd Edition. Geneva. UNHCR, 2007.*

SALGINLARIN ANA NEDENLERİ

- Yetersiz barınma
 - İçilebilir su kaynaklarının sınırlı olması
 - Çevre hijyeninin kötü olması
 - Besin maddelerinin yetersiz olması
- Sağlık güvencesinin yetersizliği
 - Hastalıkları gizleme
 - Düşük aşılama oranı
- Kalabalık



*Barnett ED, Walker PF. Role of immigrants and migrants in emerging infectious diseases.
Med Clin North Am 2008 92(6):1447-58.*

POPÜLASYON

- Yaş
- Genetik özellik
- Yoksulluk
- Beslenme durumu
- Temas öyküsü
- Aşılama durumu
- Genel fiziksel durumu

ÇEVRE

- Barınma
- Rakım
- Nem
- Sanitasyon
- Besin kaymağı
- Su kaynağı
- İklim değışiklikleri
- Aşırı kalabalık
- Temel hizmetler



ETKEN

- Virulansı
- Bulaştırıcılık oranı
- İlaçlara duyarlılığı
- Bulaş yolu
- Dayanıklılığı

GÖÇ ve İNFEKSİYONLAR

- Göç & Enfeksiyonların yayılımı
- Genel düşünce,
 - Aralarında güçlü bağlantı var
- Sistematiik bir bağlantı gösterilememiştir
- Temel sorun ➡ Yoksulluk

<http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/migration-and-health/migrant-health-in-the-european-region/migration-and-health-key-issues>

Seybold U, et al. Multidrug-resistant organisms among refugees in Germany: we need evidence-based care, not fear-based screening. *J Hosp Infect.* 2016;92(3):229-31.

BULAŞ YOLLARI

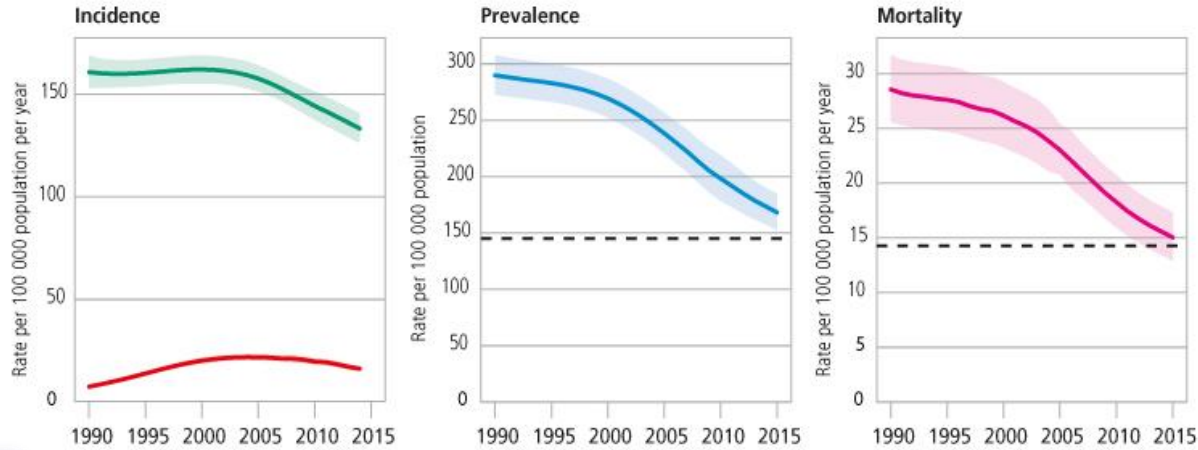
- Gıda ve su kaynaklı bulaş
- Vektörle bulaş
- Temasla bulaş
- Solunum yoluyla bulaş



GÖÇLERLE İLİŞKİLİ İNFEKSİYONLAR

- Tüberküloz
- HIV/AIDS
- Aşıyla önlenebilir hastalıklar
- Paraziter hastalıklar
- Gıdalar ve suyla bulaşan hastalıklar

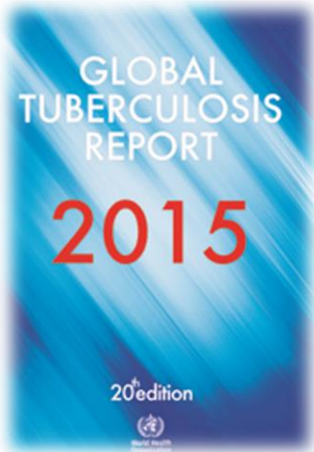
TÜBERKÜLOZ



2014’de;

9.6 milyon vaka (1.2 milyonu HIV+)

1.5 milyon ölüm (0.4 milyonu HIV+)



TÜBERKÜLOZ

- Orijin ülkedeki tbc insidansı
- Göç yolculuğunun koşulları
- Tbc'li hastayla temas
- Hedef ülkedeki yaşam koşulları
- Sağlık hizmetine erişim

Abarca Tomas B, Pell C, Bueno CA, et al. Tuberculosis in Migrant Populations. A Systematic Review of the Qualitative Literature. PLoS One. 2013 Dec 5;8(12):e82440.

TÜBERKÜLOZ

- Suriye’de
 - Savaş öncesi 23/100.000
 - 2014’de 17/100.00
- 2011’den beri
- Lübnan’da %27 ↗
- Ürdün’deki vakaların %22’i mülteci



Cousins S. Syrian crisis: health experts say more can be done. Lancet 2015;385(9972):931-4.

TÜBERKÜLOZ

Tbc İnsidansı (2014)	Suriye	Afganistan	Irak	Eritre	Somali	Türkiye	Avrupa
100.000'de	17	189	25	40-499	285	18	37

- Aktif ve latent tbc için tarama
- Tbc'li hastayla temas
- 2 yıl süreyle
- Şikayet, Ac filmi, Tüberkülin, IGRAs...

Infectious diseases of specific relevance to newly-arrived migrants in the EU/EEA. ECDC Technical Document. [http://ecdc.europa.eu/en/publications\(19November2015\)](http://ecdc.europa.eu/en/publications(19November2015))

Ritz N, et al. Tuberculosis in young refugees. Lancet 2015;386(10012):2475-6.

TÜBERKÜLOZ

İL	TÜBERKÜLOZ HASTA SAYISI															
	Kampta Kalan					Kamp Dışı					Toplam					Toplam
	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016	
Adana	1	5	2	1	1		1	16	17	2	1	6	18	18	3	46
Adıyaman	1			2			1	1	1	1	1	1	1	3	1	7
Gaziantep			8	3		1	52	73	58	8	1	52	81	61	8	203
Hatay	3	1	2			4	39	44	39	4	7	40	46	39	4	136
K.Maraş	2	1	1	2			1	14	9	2	2	2	15	11	2	32
Kilis		1	3	4	2	1	12	16	8		1	13	19	12	2	47
Malatya		1						3	3		0	1	3	3	0	7
Mardin		1	1				2	5	4		0	3	6	4	0	13
Osmaniye		2	9	7			1	3	3		0	3	12	10	0	25
Şanlıurfa		1	5	10	1	3	14	24	44	4	3	15	29	54	5	106
TOPLAM	7	13	31	29	4	9	123	199	186	21	16	136	230	215	25	622



YIL	Suriye Doğumlu Hasta
2012	23
2013	177
2014	433
TOPLAM	633

Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu verisidir (01.03.2016)

HIV/AIDS



- Orta Doğu ve Kuzey Afrikalı mültecilerde ∇
- HIV(+) göçmenlerin oranı
 - Doğu, Orta Avrupa ➡ %10
 - Kuzey Avrupa ➡ %40
 - Batı Avrupa ➡ %20- %40
- Son 10 yılda yeni vakaların %35'i göçmen
- Göç sırasında ve sonrasında kazanım
- Türkiye'de 2014 HIV(+) ➡ %14'ü yabancı

<http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/migration-and-health/migrant-health-in-the-european-region/migration-and-health-key-issues>

VİRAL HEPATİTLER

Hastalık	Risk/ Prevalans	Suriye	Afganistan	Irak	Eritre	Somali
HAV	Risk	Yüksek endemisite	-	Yüksek endemisite	Yüksek endemisite	Yüksek endemisite
HEV	Risk	-	-	Yüksek endemisite	-	Yüksek endemisite
HBV	Prevalans	%5.6	%10.5	%1.3	%15.5	%12.4
HCV	Prevalans	%3.1	%1.1	%3.2	%1	-

- Gelişmekte olan ülkelerde sorun
- Göçmenler arasında yaygın
- Hastalıkların dağılımını etkiler

HCV

- 50 makale, 38.365 göçmen, meta-analiz
- AntiHCV (+) prevlans ➡ %1.9
- Riski arttıran faktörler
 - İleri yaş
 - Sahra altı Afrika
 - Asya
 - Doğu Avrupa
- %1.9 ➡ %2.2 - %5.6



Greenaway C, et al. The Seroprevalence of Hepatitis C Antibodies in Immigrants and Refugees from Intermediate and High Endemic Countries: A Systematic Review and Meta-Analysis. PLoS One 2015 ;9;10(12):0144567.

AŞIYLA ÖNLENEBİLEN İNFEKSİYONLAR

- Kızamık
- Polio
- HAV/HBV
- Difteri, tetanoz
- Pnömonokok
- Meningokok
- Kuduz
- Japon ensefaliti
- Sarı humma
- H. influenza tip B
- İnfluenza
- Varisella
- Rotavirus
- Tifo
- Kolera



POLIO

Yıllar	Suriye	Afganistan	Irak	Eritre	Somali
2012	0	46	0	0	1
2013	36	17	0	0	195
2014	-	28	2	0	5

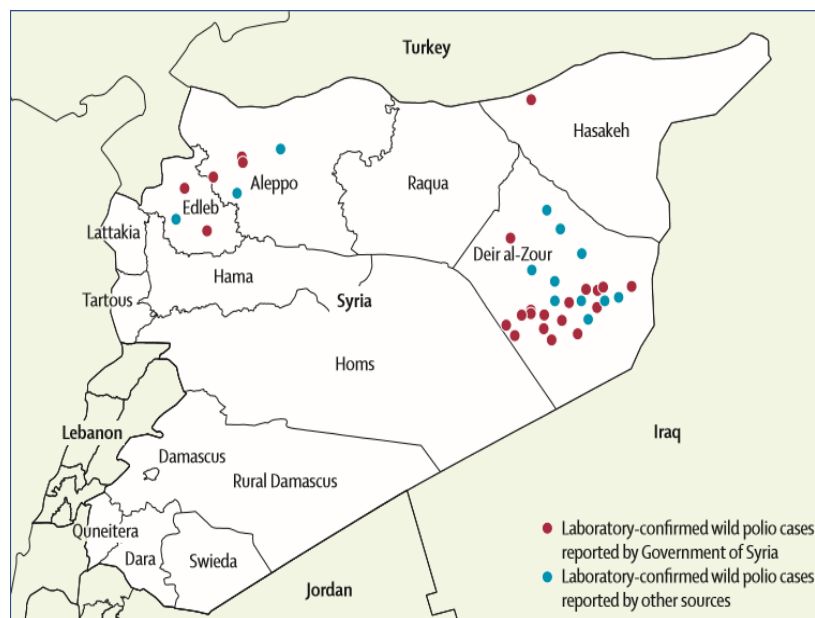


Figure: Laboratory-confirmed cases of polio in Syria, from July, 2013, to January, 2014

POLİO

- Suriye’de aşılama;
 - 2010 ➡ %80
 - 2012 ➡ %60
 - 2013 ➡ %50 ↘
- Büyük popülasyon hareketleri
- Etkin aşılama
- 2014 ➡ 0 vaka



*Ben Talep Z, et al. Syria: health in a country undergoing tragic transition.
Int J Public Health 2015;60(1):S63-72.*

KIZAMIK

Yıllar (100.000'de)	Suriye	Afganistan	Irak	Eritre	Somali
2013	1.84	1.41	2.09	0.77	2.17
2014	2.68	1.75	3.02	0.02	9.12

Ülkeler	2014	2013	2012	2011	2010
Suriye	594	740	13	13	26
Türkiye	565	7405	349	111	7
Lübnan	112	1761	9	9	12
Irak	1317	669	15	15	492

Infectious diseases of specific relevance to newly-arrived migrants in the EU/EEA. ECDC Technical Documnet. [http://ecdc.europa.eu/en/publications\(19November2015\)](http://ecdc.europa.eu/en/publications(19November2015))

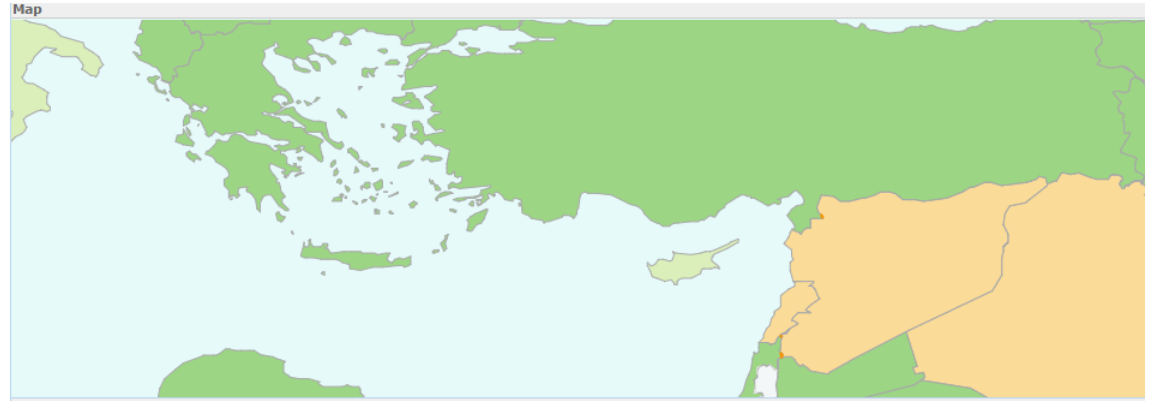
<http://www.who.int/data/Bycategory/worldhealthstatistics/selectedinfectiousdiseases/measles>

KIZAMIK



Country	Coverage (%)
Syrian Arab Republic	54
Tajikistan	98
Thailand	99
The former Yugoslav Republic of Macedonia	93
Timor-Leste	74
Togo	82
Tonga	67
Trinidad and Tobago	96
Tunisia	98
Turkey	94
Turkmenistan	99
Tuvalu	96
Uganda	82
Ukraine	79
United Arab Emirates	94

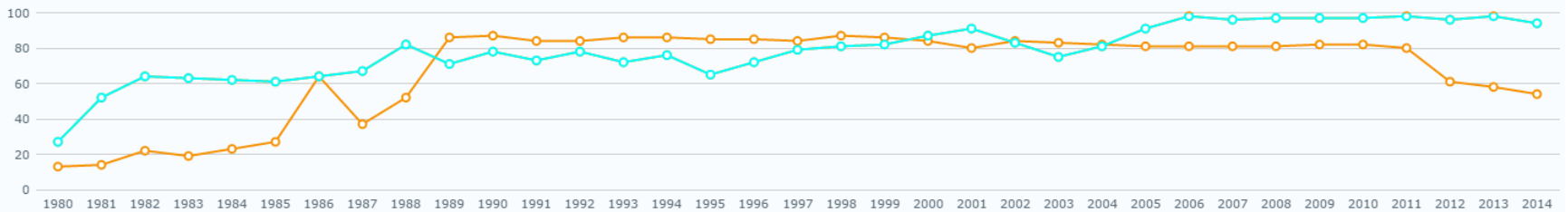
Clear ✕ Filter ✕



Map disclaimer

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. The borders of the map provided reflect the current political geographical information is based on data accurate with respect to the year indicated (2014). The disconnect in this arrangement should be noted but no implications regarding political or terminological status should be drawn.

Time series chart



- Türkiye 🇹🇷 %94
- Suriye 🇸🇾 %54, vakaların %70'i aşısız

AŞILANMA DURUMU

Aşılar	Suriye		Türkiye	
	2010	2014	2010	2014
BCG	%97	%81	%97	%95
Difteri Tetanoz Boğmaca	%80	%43	%97	%96
Hepatit B	%84	%71	%96	%96
Hib	%80	%43	%97	%96

http://apps.who.int/immunization_monitoring/globalsummary/countries

Geçici Barınma Merkezlerinde sunulan aşılama hizmetlerinin yıllara göre sayıları

	2012	2013	2014	2015	2016	TOPLAM
Aşı Sayısı (Toplam)	45.351	182.254	163.471	175.882	29.248	596.206

PARAZİTER HASTALIKLAR

- Sıtma
- Layşmanyaz
- Şistozomiyaz
- Giyardiya
- Helmintler
- Chagas



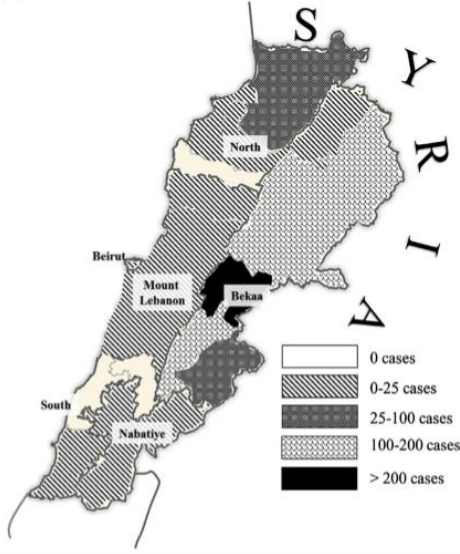
LAYŞMANYAZ

- DSÖ; tahmini 2 milyon vaka/yıl
- Endemik 88 ülke
 - 32’de bildirimi zorunlu
- Orta Doğu ve Kuzey Afrika
 - Savaş
 - Kalabalık
 - Popölasyonun yer deęiřtirmesi
 - İmmünize olmayanların etkenle teması

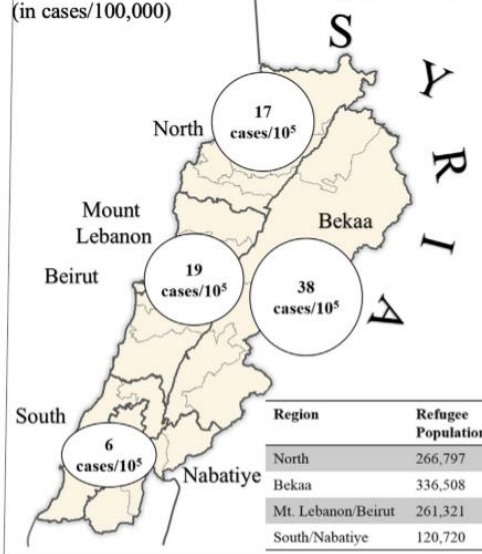


LAYŞMANYAZ

(A) Distribution of Leishmaniasis cases in Lebanon



(B) Incidence of Leishmaniasis among Syrian refugees (in cases/100,000)



- Lübnan salgını
- 0-6 vaka/yıl
- 2013 ➡ 1033 vaka
- %96.6 Suriyeli

Revisiting leishmaniasis in the time of war: the Syrian conflict and the Lebanese outbreak. Int J Infect Dis. 2014;29:115-119.

Kutanöz leşmanyazisli hastaların yıllara ve uyruğuna göre dağılımı

Yıllar	Yerli olgu	Suriye kökenli olgu	Toplam
2010	1	0	1
2011	2	0	2
2012	7	0	7
2013 (ilk 3 ay)	5	62	67
Toplam	15	62	77

- Nizip vakaları
- 2010-2013

Cutaneous Leishmaniasis Cases in Nizip, Turkey After the Syrian Civil War. Mikrobiyol Bul. 2014;48(1):106-103.

SITMA

- Kuzey Suriye, Türkiye, Irak sınırı
- 2005'den beri birkaç vaka
- Bölgede risk $\searrow$
- Akılda tutulmalı



Petersen E, et al. Infectious disease risk from the Syrian conflict. Inter J Inf Dis. 2013;17:666–667.

Infectious diseases of specific relevance to newly-arrived migrants in the EU/EEA. ECDC Technical Documnet. [http://ecdc.europa.eu/en/publications\(19November2015\)](http://ecdc.europa.eu/en/publications(19November2015))

TÜRKİYE’DE DURUM

Geçici Barınma Merkezlerinde Sıtma ve Kutanöz Layşmanyaz vakaları

Yıllar	Taranan Kişi Sayısı	Sıtma Vaka Sayısı	Kutanöz Layşmanyaz Sayısı
2012	28.533	0	109
2013	50.901	0	2.835
2014	30.987	0	2.299
2015	28.624	0	773
2016	465	0	5
Toplam	139.510	0	6.021

GIDA ve SUYLA BULAŞAN

- Kolera
 - 22 Kasım 2015 ➡ Irak'ta 2810 vaka
 - Bağdat, Babil, Necef risk yüksek
 - Suriye'de vaka yok
- Tifo
- Enterovirus
- Gastroenteritler...



<http://www.who.int/csr/don/26-november-2015-iraq-cholera/en/>

Petersen E, et al. Infectious disease risk from the Syrian conflict. Inter J Inf Dis. 2013;17:666–667.

SOLUNUM YOLU İNFEKSİYONLARI

- Ürdün; 2010'da
- 7642 Iraklı mülteci
- Akut hastalıklar;
 - ÜS YE ➡ 816
 - Diyare ve gastroenteritler ➡ 199
 - Akut tonsillit ➡ 192
 - Otitis media ➡ 188
 - Akut sinüzit ➡ 75
 - Viral konjunktivit ➡ 73



DİĞER İNFEKSİYONLAR

- Cilt infeksiyonları
 - Pedikülozis, Skabiyes...
- Kuduz
- Bruselloz
- Dönek ateş
 - Kasım 2015 🇹🇷 28 vaka
 - Almanya, İtalya, Hollanda
 - Doğu Afrika kökenli

Petersen E, et al. Infectious disease risk from the Syrian conflict. Inter J Inf Dis. 2013;17:666–667.

Antinori S, et al. Louse-borne relapsing fever among East African refugees in Europe. Trav Med Infect Dis. 2016;1-5.

AVRUPA



- İsviçre, 2011-2014, acil başvuru
 - 880 hasta
 - Cerrahi %43.3
 - Medikal %36.5
 - Akut İnf.lar %43.9 (Solunum Yolu, GİS, Üriner Sistem)
 - Nörolojik Problemler %21.8
 - GIS Problemleri %14.6
 - Kronik İnf.lar (HIV, HBV, HCV, Parazitoz, Tbc)
 - Psikiyatrik %15.6

Pfortmueller CA, et al. Adult Asylum Seekers from the Middle East Including Syria in Central Europe: What Are Their Health Care Problems? PLoS One. 2016; 11(2): e0148196.

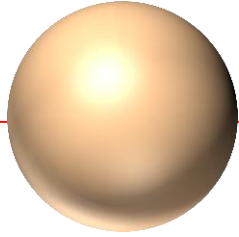
AVRUPA



- Münih, 2014-2015, 3 merkez
 - 548 hasta
 - Solunum Yolu (Viral İnf.) ➡ 152
 - Nöropsikiyatrik ➡ 68
 - GİS ➡ 56
 - İnfeksiyonlar
 - Tbc ➡ 53
 - Sıtma ➡ 53
 - Skabiyes
 - Pnömoni
 - Şistozomiyaz

Türkiye'deki Mültecilerde

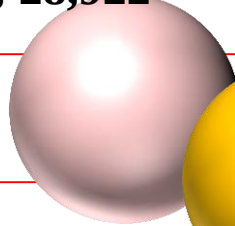
Ocak 2014-Ocak 2015



Solunum yolu
252,169



Diyare; 28,922



Makülopapüler
döküntü; [Y
DEĞERİ]



Hepatit A; [Y
DEĞERİ]



Veziküler
döküntü; 1,767

Peteşiyal
döküntü; [Y
DEĞERİ]



Tüberküloz; [Y
DEĞERİ]



Erdem H. Mass infections in the refugee camps. ECCMID 2015, Copenhagen, 22-25 April 2015

ANTİBİYOTİK DİRENCİ

- MDR bakteriler
 - Yetersiz hijyen
 - Kalabalık
 - Düşük infeksiyon kontrol yöntemleri
 - Osteomyelitler...

Seybold U, et al. Multidrug-resistant organisms among refugees in Germany we need evidence-based care, not fear-based screening. J Hosp Infect 2016;92(3):229-231.

Cousins S. Syrian crisis: health experts say more can be done. Lancet 2015;385(9972):931-4.

Teşekkürler...



cartuk@gata.edu.tr