

İnsanlığın İnfeksiyon Hastalıkları Sınavı: Nereden Nereye?

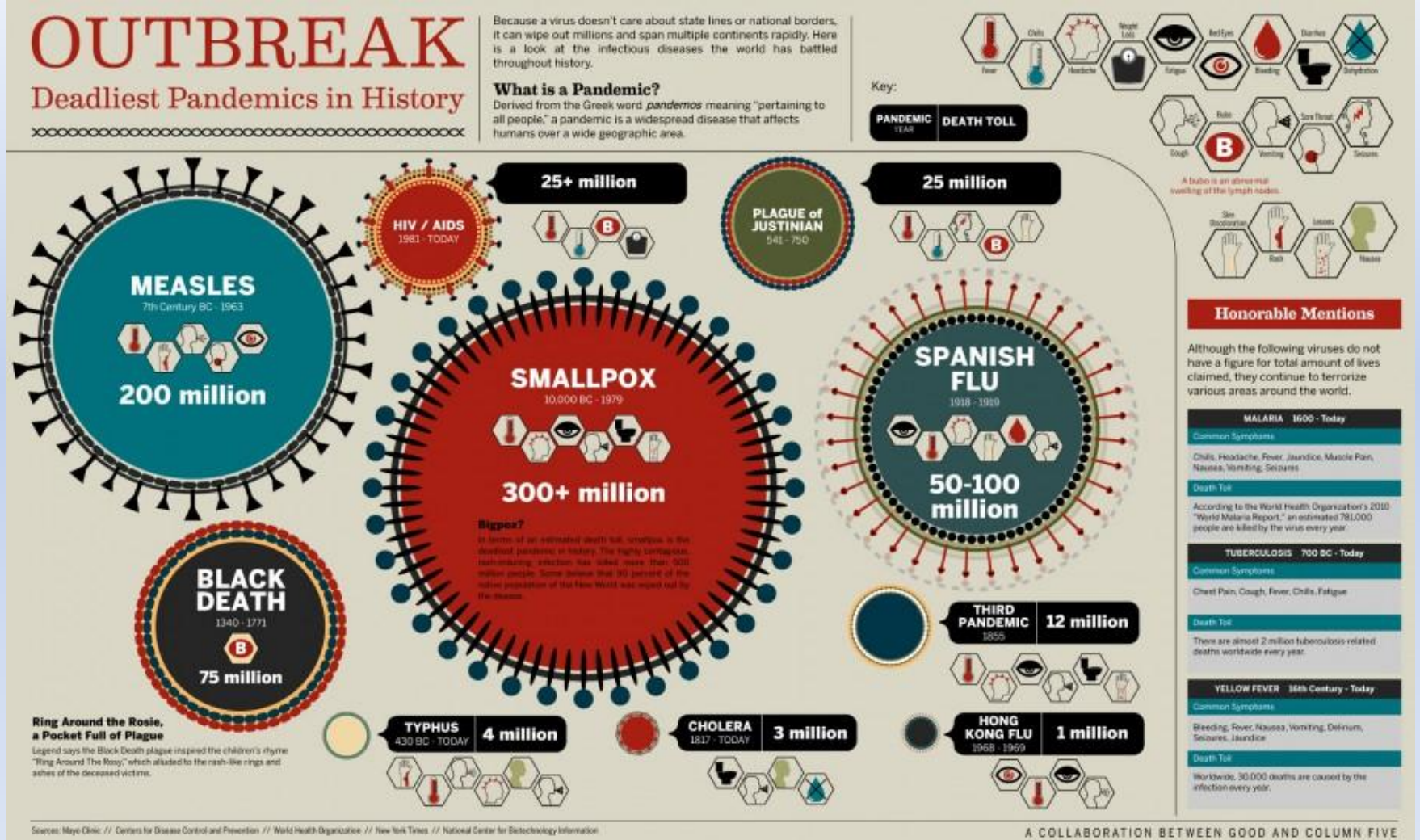
Prof. Dr. Haluk ERAKSOY

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

İnsanlık Tarihindeki Başlıca Salgınlar

- Atina'da **Veba** (MÖ 5. Yüzyıl)
- Asya ve Avrupa'da **Kara Ölüm** (14. Yüzyıl)
- Avrupa'da **Sifilis** (15. ve 16. Yüzyıl)
- Amerika'da **Çiçek** (16. Yüzyıl)
- Amerika ve Avrupa'da **Kolera** (19. Yüzyıl)
- Amerika ve Avrupa'da **Tüberküloz** (19. Yüzyıl)
- İspanyol **Gribi** (1918)
- **HIV/AIDS** (20. Yüzyılın Sonu ve 21. Yüzyıl)

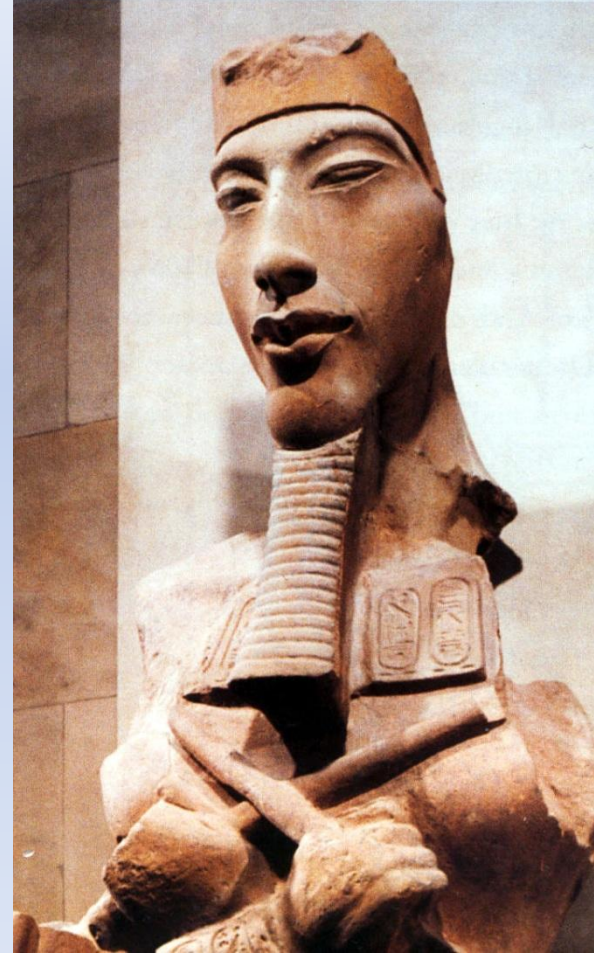
Tarihteki En Öldürücü Pandemiler



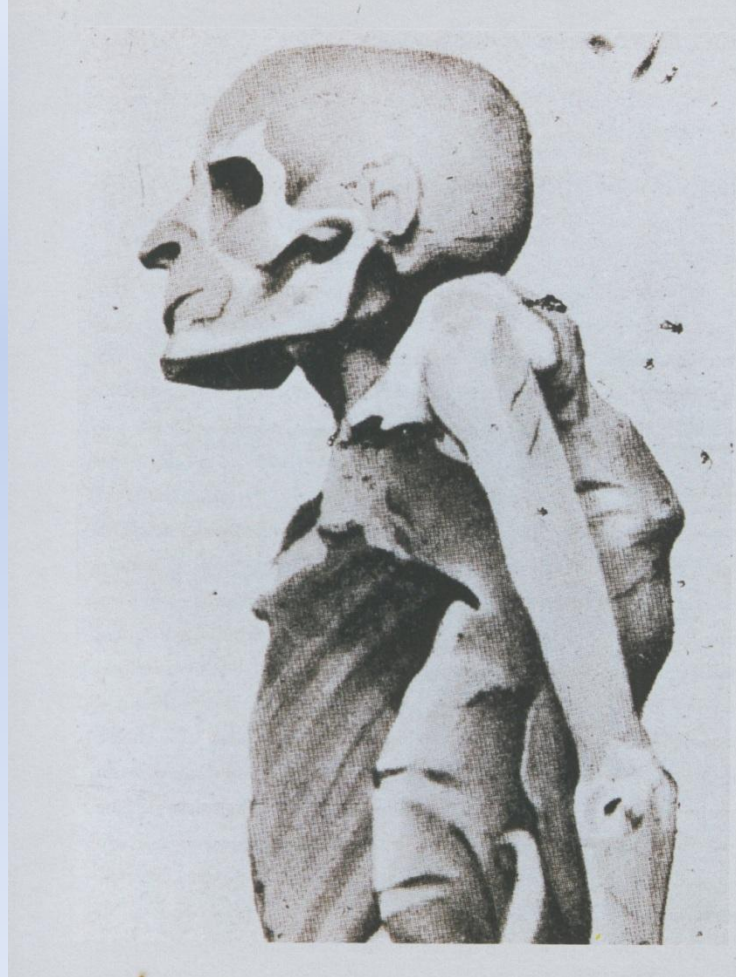
Geçmişte ve Günümüzde Önemli İnfeksiyon Hastalıklarından Örnekler

- Tüberküloz
- SARS
- MERS
- İspanyol gribi
- H5N1 kuş gribi
- Çiçek
- Kızamık
- Difteri
- Tetanos
- Poliomyelit
- Sifilis
- HIV/AIDS
- Lepra
- Kolera
- Veba
- Sıtma
- Layşmanyaz (kutanöz ve viseral)
- Ebola virusu hastalığı
- Dang
- Zika virusu hastalığı
- Viral hepatitler ...

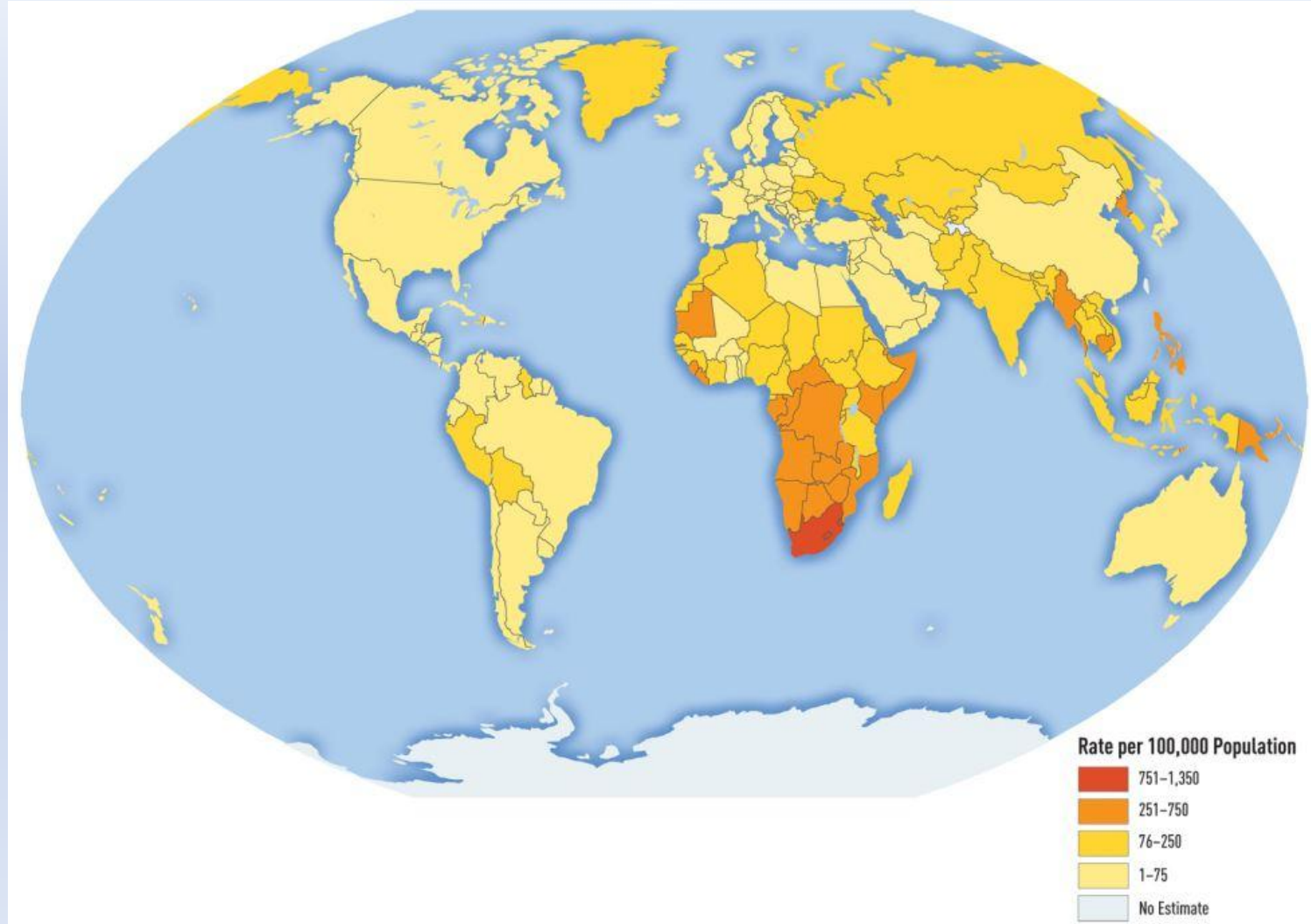
Ahenaton ve Nefertiti (MÖ 1360)



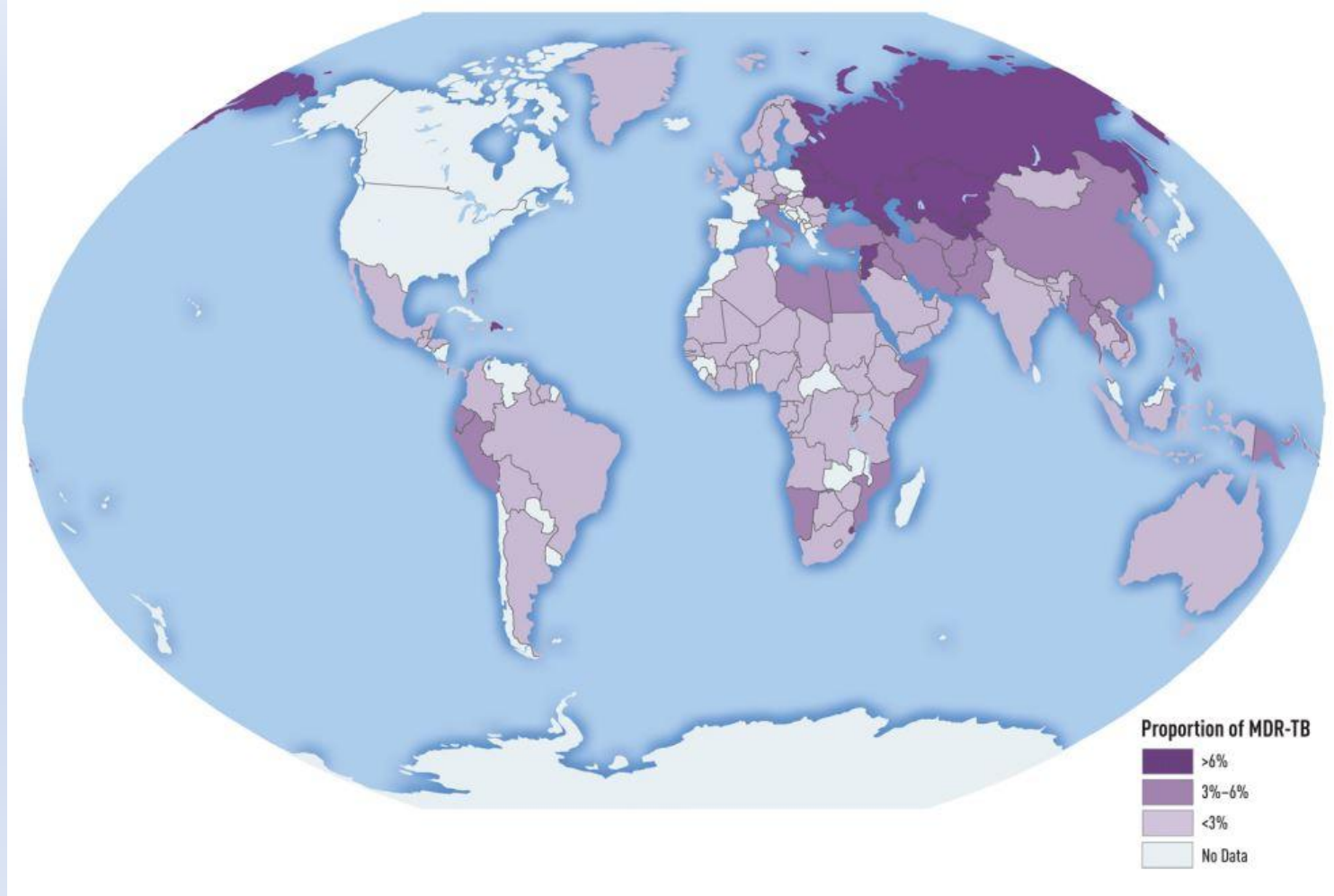
Pott Hastalığı Olan Bir Ammon Rahibinin Mumyası (MÖ 1000)



Tüberküloz İnsidans Hızları*

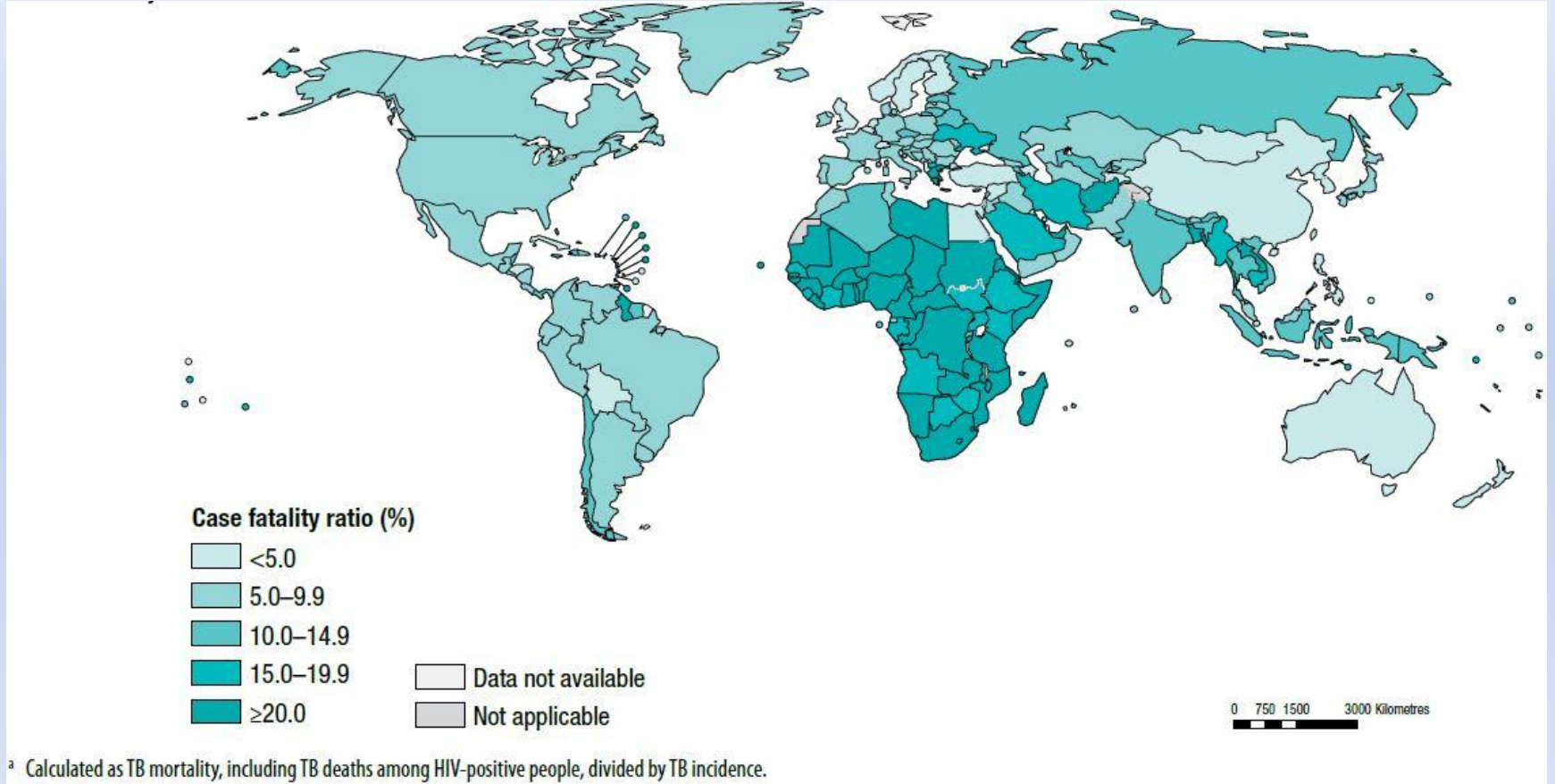


Yeni Tüberküloz Olguları Arasında Çok İlaça Dirençli Olanların Oranı*



*2012

Tüberküloz Olgu Fatalite Hızları



*2014

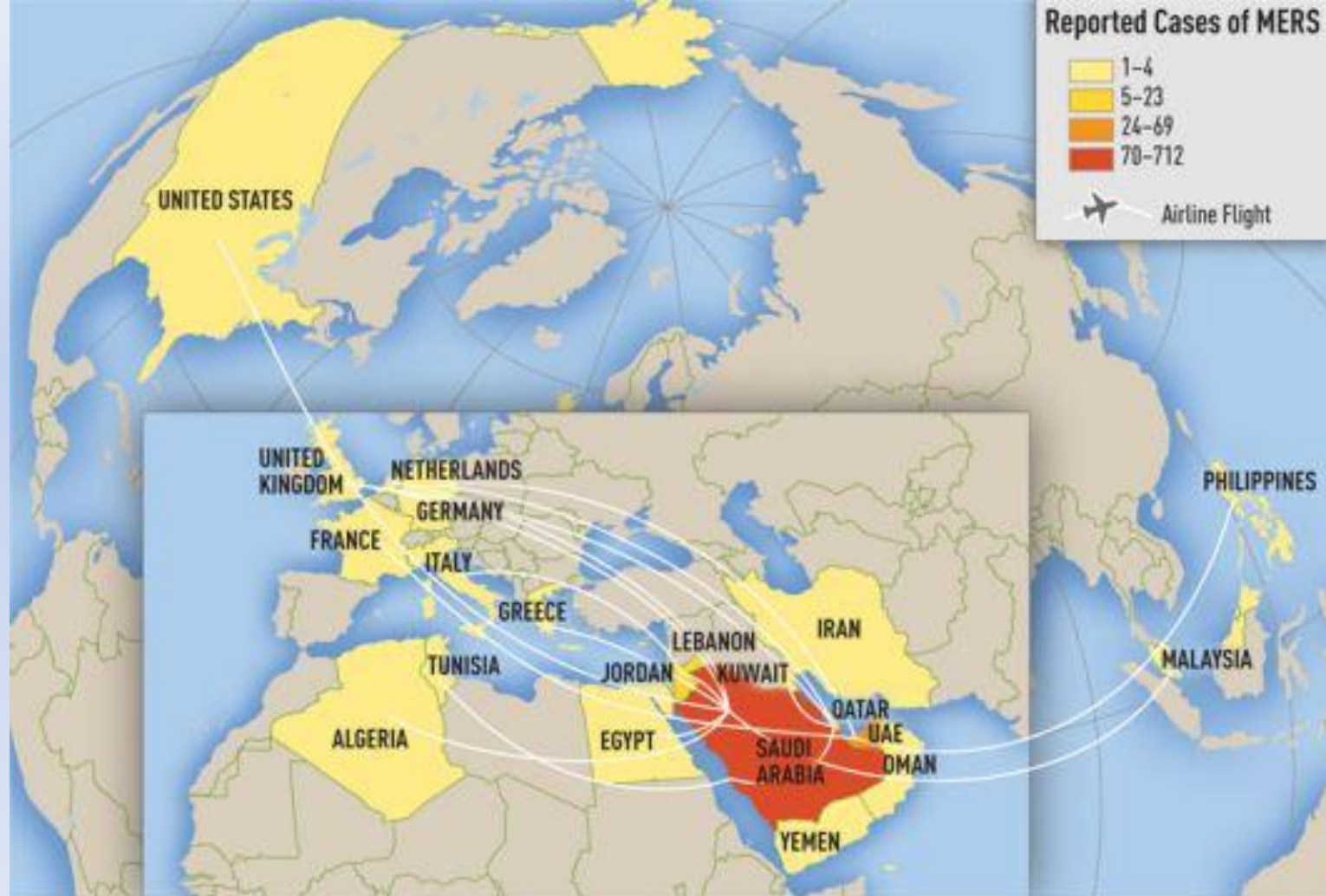
Küresel SARS Salgını Sırasında Olgular ve Ölümler: 2002-2003

Locations	Cases	Deaths	Case /fatality ratio (per cent)
China	5,327	349	6.6
Hong Kong	1,755	299	17.1
Taiwan	238	33	13.9
Canada	251	43	17.1
Singapore	346	37	10.7
Vietnam	63	5	7.9
United States	29	0	–
Others (23 countries)	89	8	9.0
Total	8,098	774	9.6

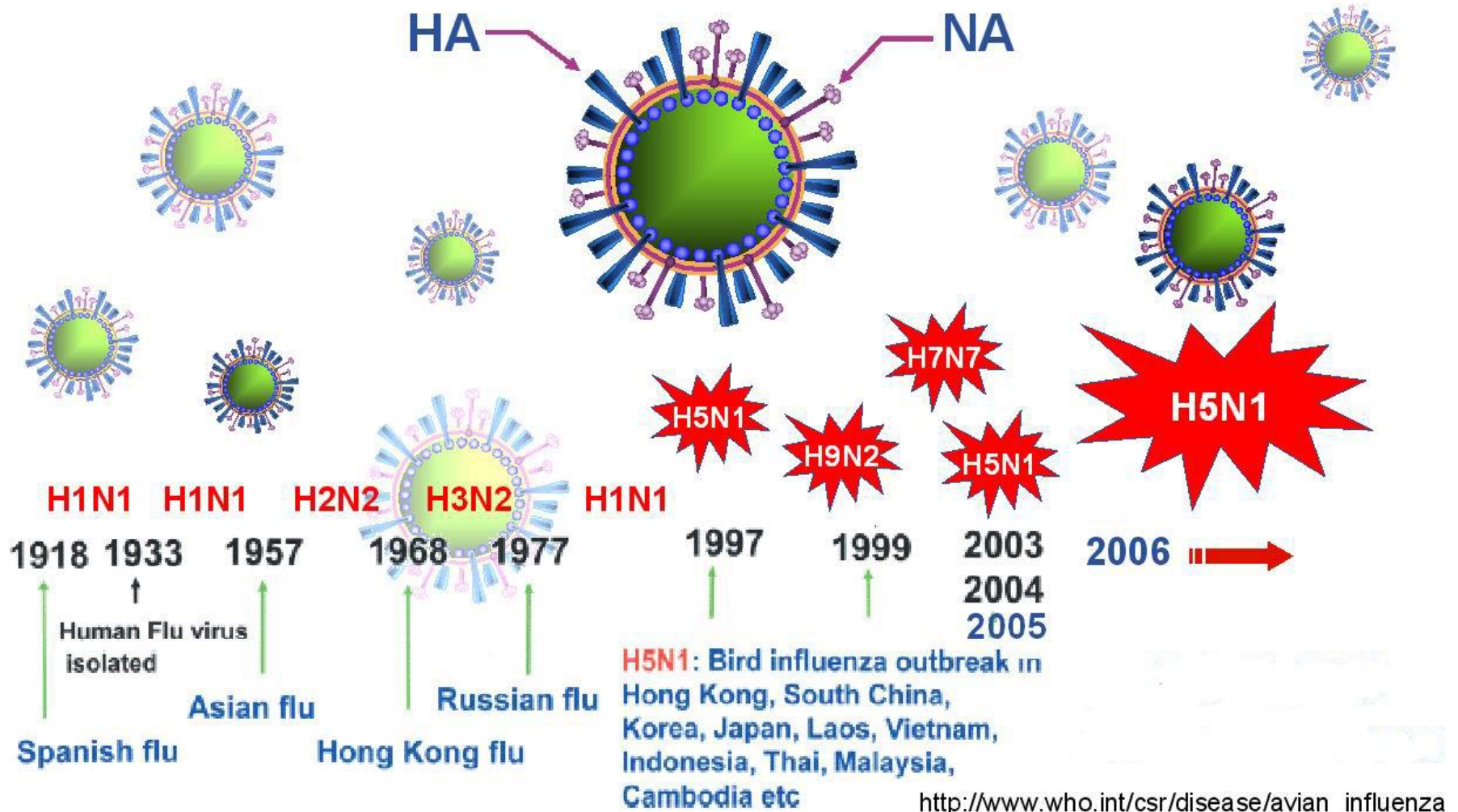
Note: SARS = Severe Acute Respiratory Syndrome.

Figures updated to 31 July 2003. *Source:* World Health Organization web site.

Doğrulanmış MERS Olgularının Ülkelere Göre Dağılımı



Grip Pandemileri



http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza

DANIELIS
SENNERTI

VRATISLAVIENSIS.

D. ET MEDICINAE IN

ACADEMIA VVITTEBERG:

Professoris Publici,

OPERVM TOMVS II.

QVO HABENTVR MEDICINÆ PRACTICÆ

Pars I. II. & Tractatus de Febris.



PARISIIS.

APVD SOCIETATEM

M. DC. XXXI.

CVM PRIVILEGIO REGIS.

CAPUT XVII.

De Catarrho & Tussi epidemia.

IN Februm Malignarum catalogum meritò & illa adscribitur, quæ cum catarrho & tussi epidemia, anno 1580. sub Syrii ortum, maximè autem circa novilunium æquinoctii autumnalis, totam penè Europam, imò ferè omnes mundi regiones pervagata est, & hinc inde varia nomina accepit. Appellabatur enim catarrhus febrilis, febris catarrhosa, febris suffocativa, catarrhus epidemius, tussis epidemia, cephalalgia contagiola. Germani nominabant den Zlep / den Schaffshustē / die Schafferranchete / das Hünnerwehe / quod ægri instar gallinarum coryzâ vexarentur.



AN ADDRESS of THANKS from the Faculty to the Right Hon.^{ble} Mr INFLUENZA for his Kind Visit to this Country

İspanyol Gribi: 1918



İspanya Kralı: XIII. Alfonso (1886-1941)



İspanyol Gribi: H1N1



H5N1 Kuş Gribi: 2005



2 kişide daha
virüs tespit
edildi

Akdağ: Çocuk kuş gribinden öldü

Avrupa'da ilk ölüm vakası

Türkiye'nin, Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) Avrupa Bölgesi üyesi olması nedeniyle resmi veriler bakımından, Mehmet Ali Koçyigit "Avrupa'daki ilk ölüm vakası" oldu. Türkiye'deki gelişmeler dışında 30 Aralık itibarıyla tüm dünyada kuş gribine yakalandığı kanıtlanan 142 insan vakası mevcutken, bunlardan 74'ü yaşamını yitirdi. Bu vakalar Vietnam, Endonezya, Tayland, Kamboçya, Çin gibi Güneydoğu Asya ülkelerinde gerçekleşti. Örgütün bulaşıcı hastalıklar özel danışmanı Guenael Rodier de Cenevre'de yaptığı açıklamada "Ne yazık ki, bunun insanlarda görülen H5N1 olduğundan oldukça eminiz" diye konuştu. WHO, küçük çaplı salgınlara neden olan virüsün insandan insana bulaşması durumunda dünyada en az 150 milyon ölüm görülebileceğini açıklamıştı.

'Eller sabunla yıkamalı'

"Hayvanlarla temas eden herkes ellerini bol su ve sabunla yıkamalı, kesinlikle şüpheli ölen kanatlı hayvanlar tüketilmemeli" diyen

Sağlık Bakanı Akdağ, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde tedavi gören Mehmet Ali Koçyigit'in yaşamını yitirmesine kuş gribi virüsünün neden olduğunu açıkladı

ANKARA Milliyet

Türkiye, ekimde Manyas Kuş Cenneti yakınlarındaki Kızıksa belde-sinde hindi ölümleriyle tanıştığı kuş gribi hastalığına ilk kurbanını verdi. Sağlık Bakanı Recep Akdağ, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde yaşamını yitiren Mehmet Ali Koçyigit'in kuş gribi virüsüne bağlı akciğer enfeksiyonu nedeniyle öldüğünü, yoğun bakımdaki kardeşleri Fatma ve Hülya Koçyigit'te de virüs saptandığını açıkladı.

Sağlık Bakanlığı'ndaki hareketlilik, Koçyigit'in otopsis sonucu ulaşılan kesin verileri Akdağ'ın şahsen açıklama kararı üzerine dün öğlen başladı. Saat 20.00'de yapılması planlanan basın toplantısı, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nden gelecek otopsi sonuçları-
nın gecikmesi nedeniyle 22.30'a erte-
lendi.

Akdağ, Türkiye'de insanlarda kuş gribi hastalığı tespit edilmesine



Dünya duydu Bakan Akdağ, dün gece basın toplantısı düzenledi.



H5N1 Kuş Gribi Dağılımı



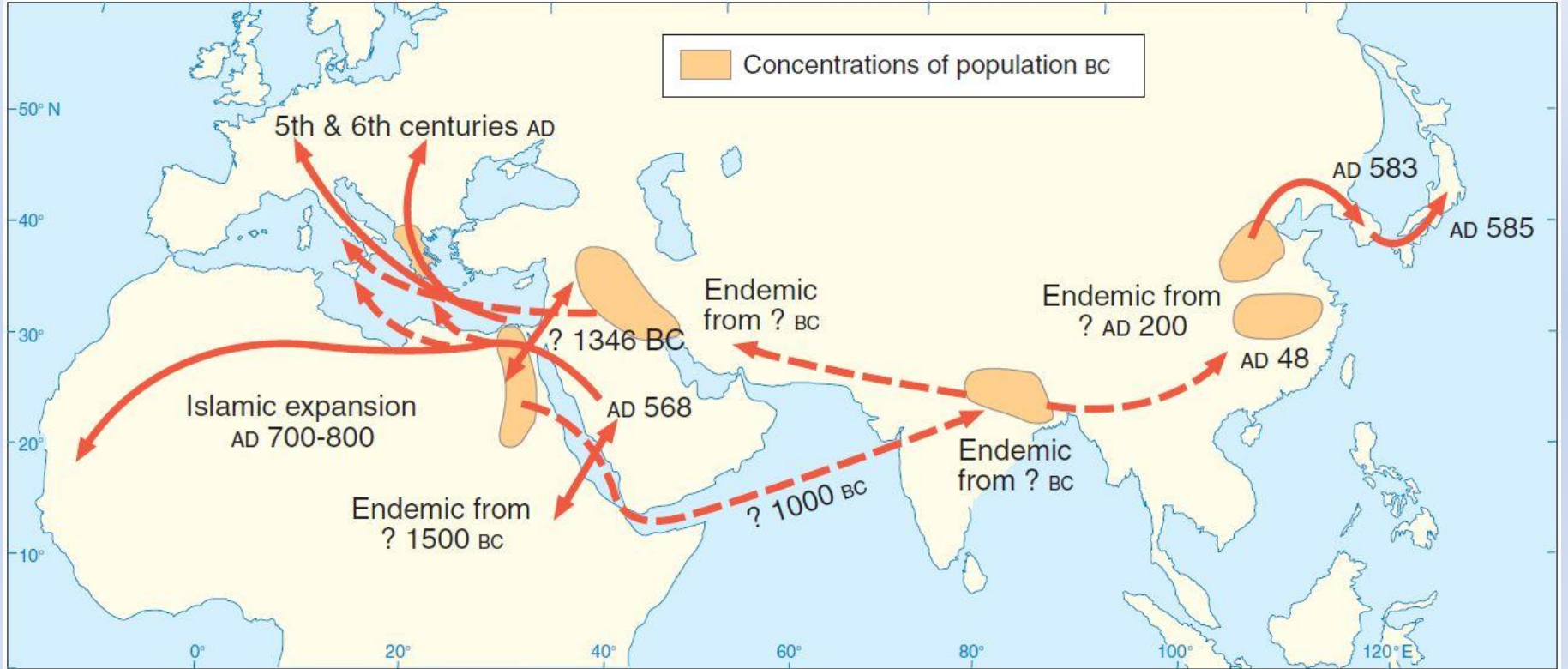
KLİMİK

TÜRK KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE
İNFEKSİYON HASTALIKLARI DERNEĞİ

Ramses V Mumyası (MÖ 1157)



Çiçek: Eski Dünya İçinde Çıktığı ve Dağıldığı Yerler



Çiçek: Küresel Yayılım



THE EFFECTS OF THE CONQUISTADORS

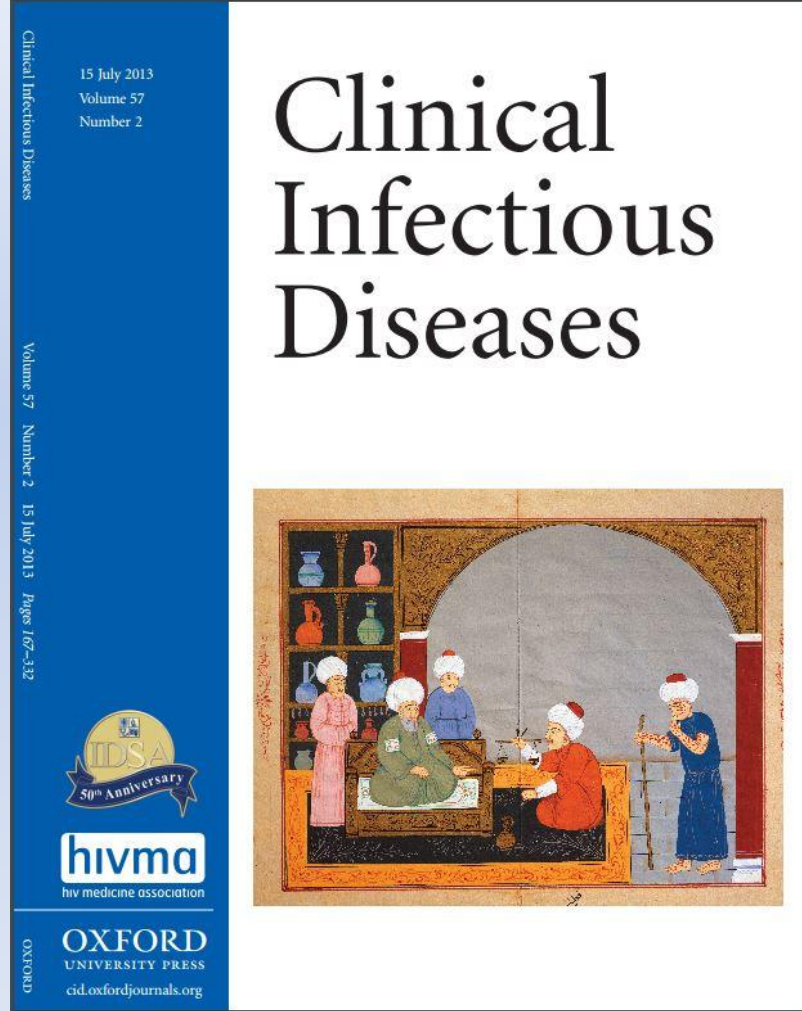


- The Spaniards killed a multitude of men, women and children in a very short period of time. Those who weren't killed were enslaved, and many eventually died.
- If they didn't die from the sword, they died from disease - specifically small pox and measles.
- By the end of the 1500s, the native peoples of Mexico, Central America, the Caribbean and South America were reduced to less than 15% of what they had been before the arrival of Columbus in 1492.
- Moreover, most of the Spanish colonizers were poor and uneducated, and who only wanted wealth and land by any means necessary, and saw the native peoples as subhuman.

Kraliçe Elizabeth'in Çiçek'ten İyileşmesinin Anısına Çıkarılan Para (1562)



Osmanlı Sarayında Çiçek Hastaları İçin İlaç Hazırlanması



Lady Mary Wortley Montagu (1689-1762)



LADY MARY WORTLEY MONTAGUE.

*From an enamel Miniature by Bink in the possession of Charles Colville Esq.
London published by R. D. W. B. in 1811.*

Edward Jenner (1749-1823)



Çiçek Aşısı Karşıtı Propaganda



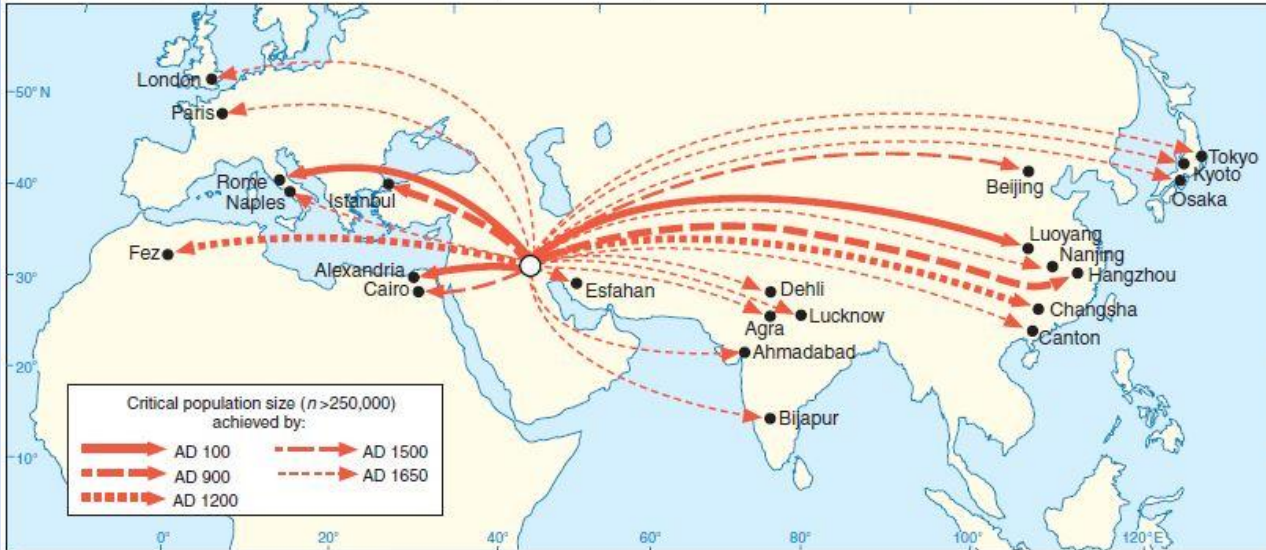
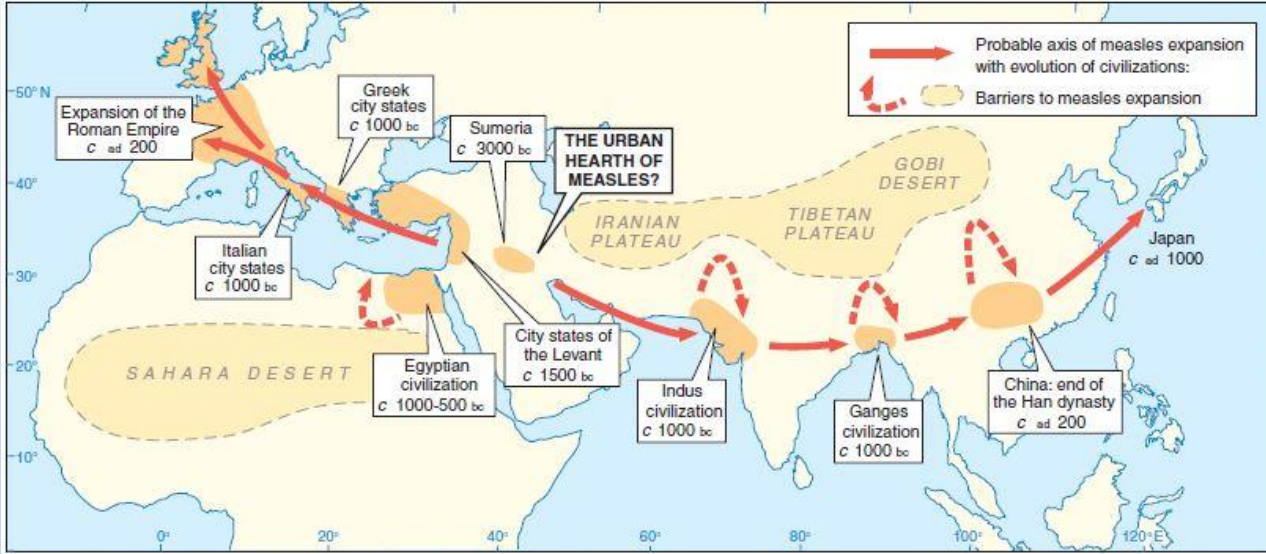
Vaccination has only the evidence of failures—proofs of a gross delusion and fraud. Small-pox is a process of cleansing. Vaccination is a process of corruption and death. One comes from God, a remedy for wrong—the other is a wrong to deceive and get plunder. The deceiver of parents and the slayer of infants is the vaccinating doctor—his stock in trade filth and a lancet.

(1899)

Kızamık



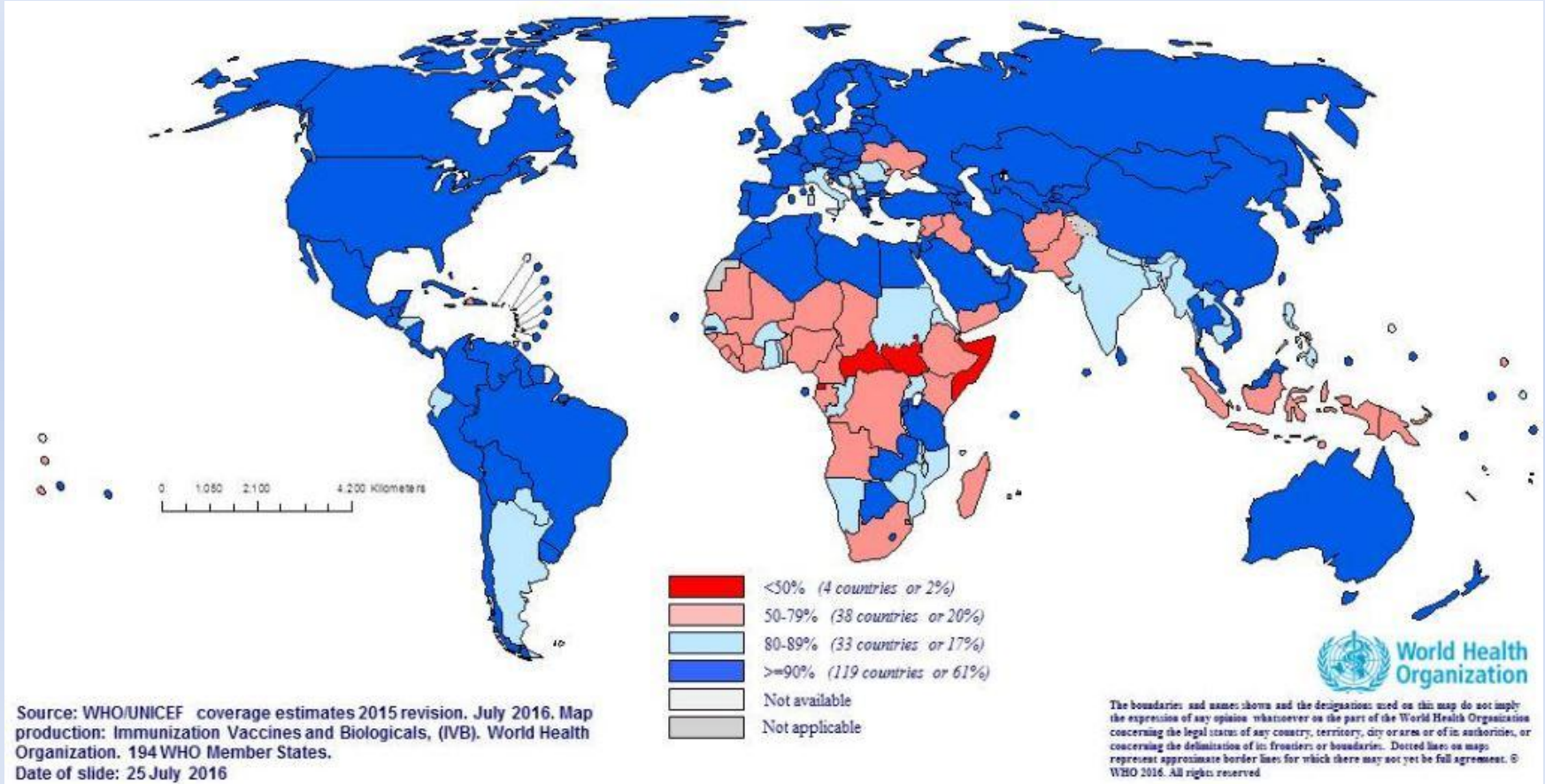
Kızamık: Eski Dünya'daki Yayılım



Kristof Kolomb'un Yeni Dünya'ya Ulařması



Kızamık Aşısının İlk Dozunu Alan Sütçocuklarının Oranı*





KLİMİK

TÜRK KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE
İNFEKSİYON HASTALIKLARI DERNEĞİ

Bilimle
Sağlıkla

31

.Yıl

DERNEK

YETERLİK
KURULU

ÇALIŞMA
GRUPLARI

TOPLANTILAR

HABERLER »

AVRUPA'DA KIZAMIK SALGINI



Avrupa'da Kızamık Salgını

Avrupa'da Kızamık Salgını

Dünya Sağlık Örgütü uyardı: Bağışıklık kapsamının daraldığı Avrupa'da kızamık yayılmaya devam ediyor.

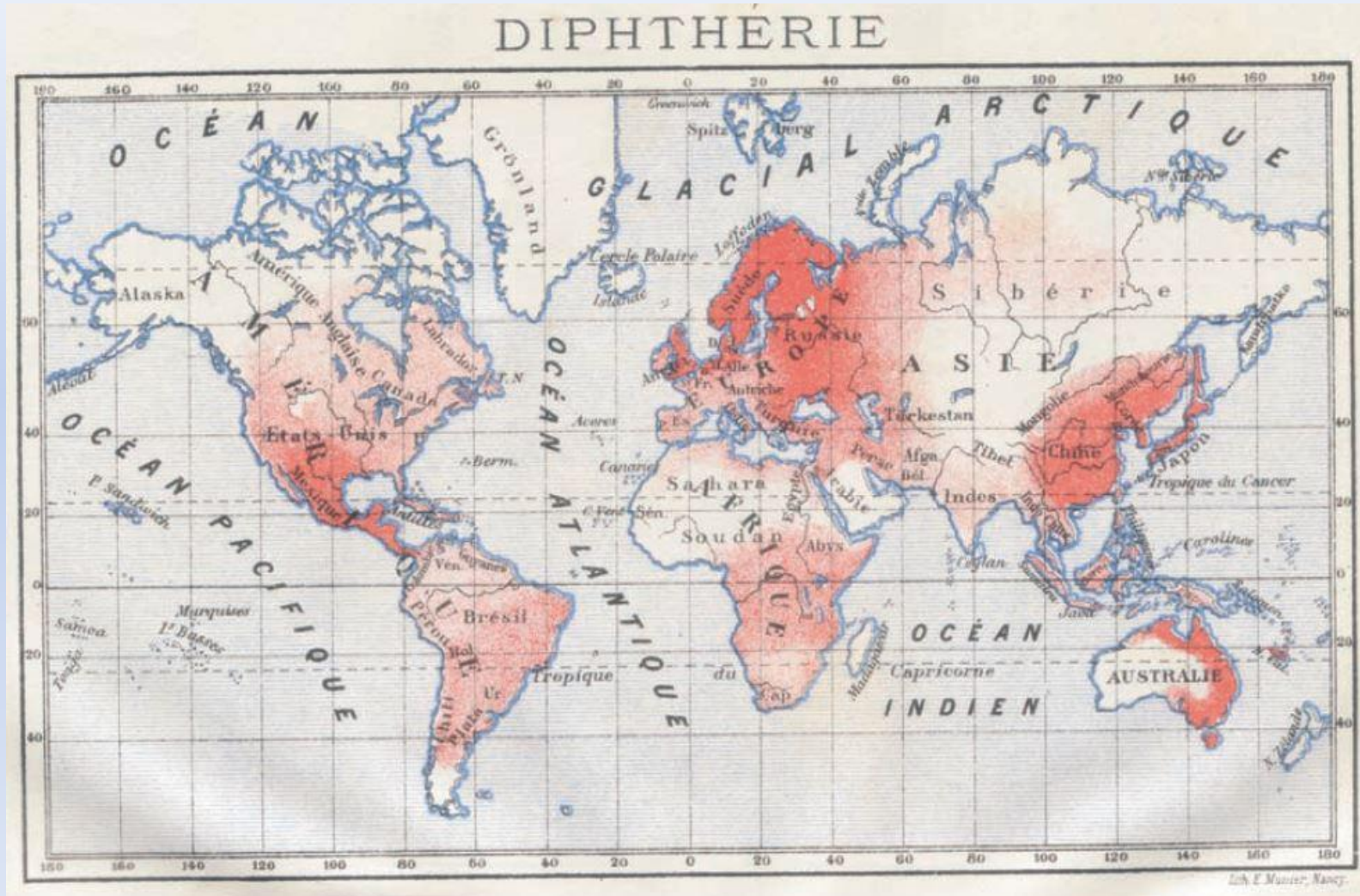
BBC'nin haberine göre en büyük salgınlar İtalya ve Romanya'da görülüyor.



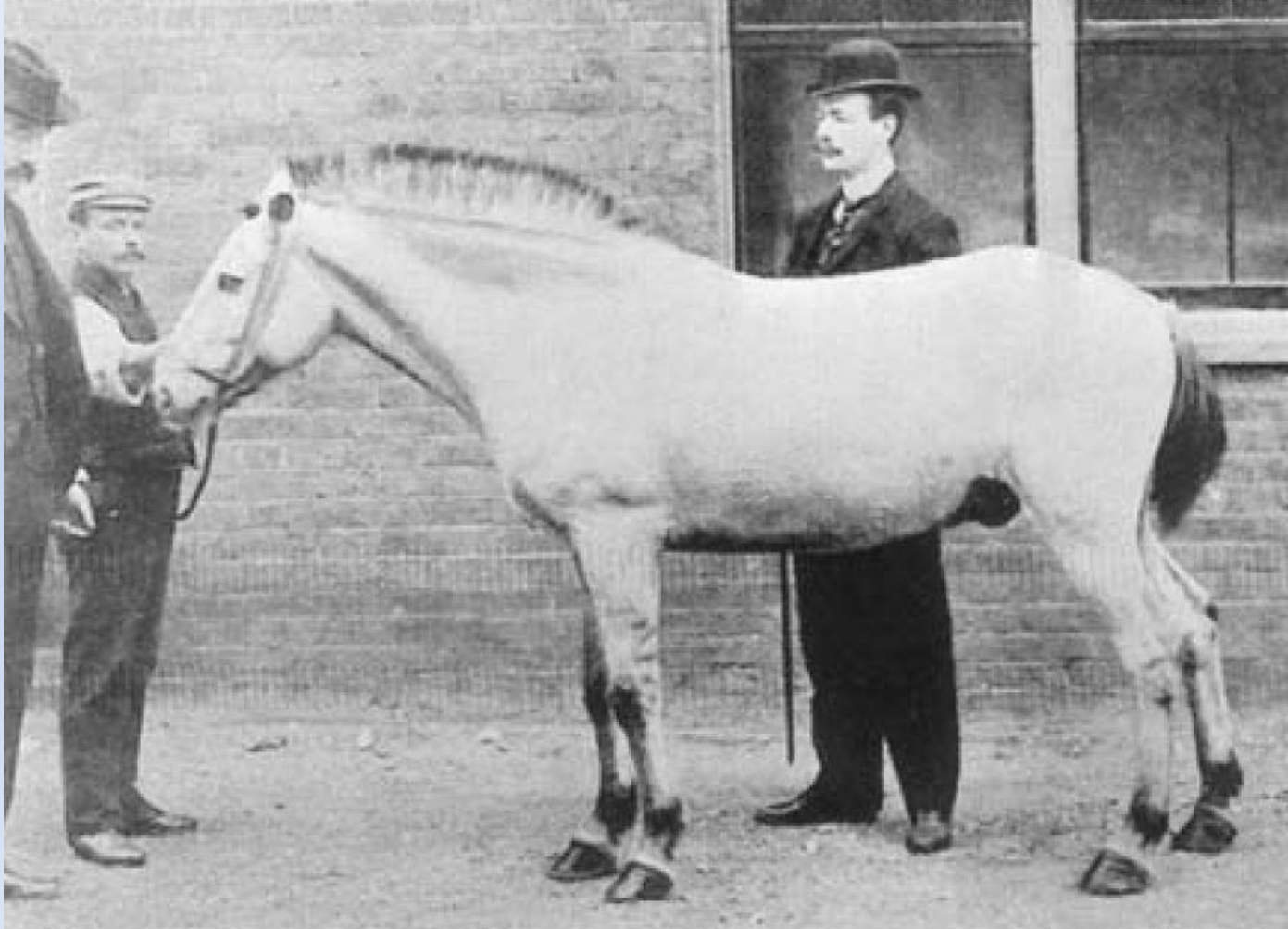
KLİMİK

TÜRK KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE
İNFEKSİYON HASTALIKLARI DERNEĞİ

Difteri: 19. Yüzyıldaki Küresel Dağılım*



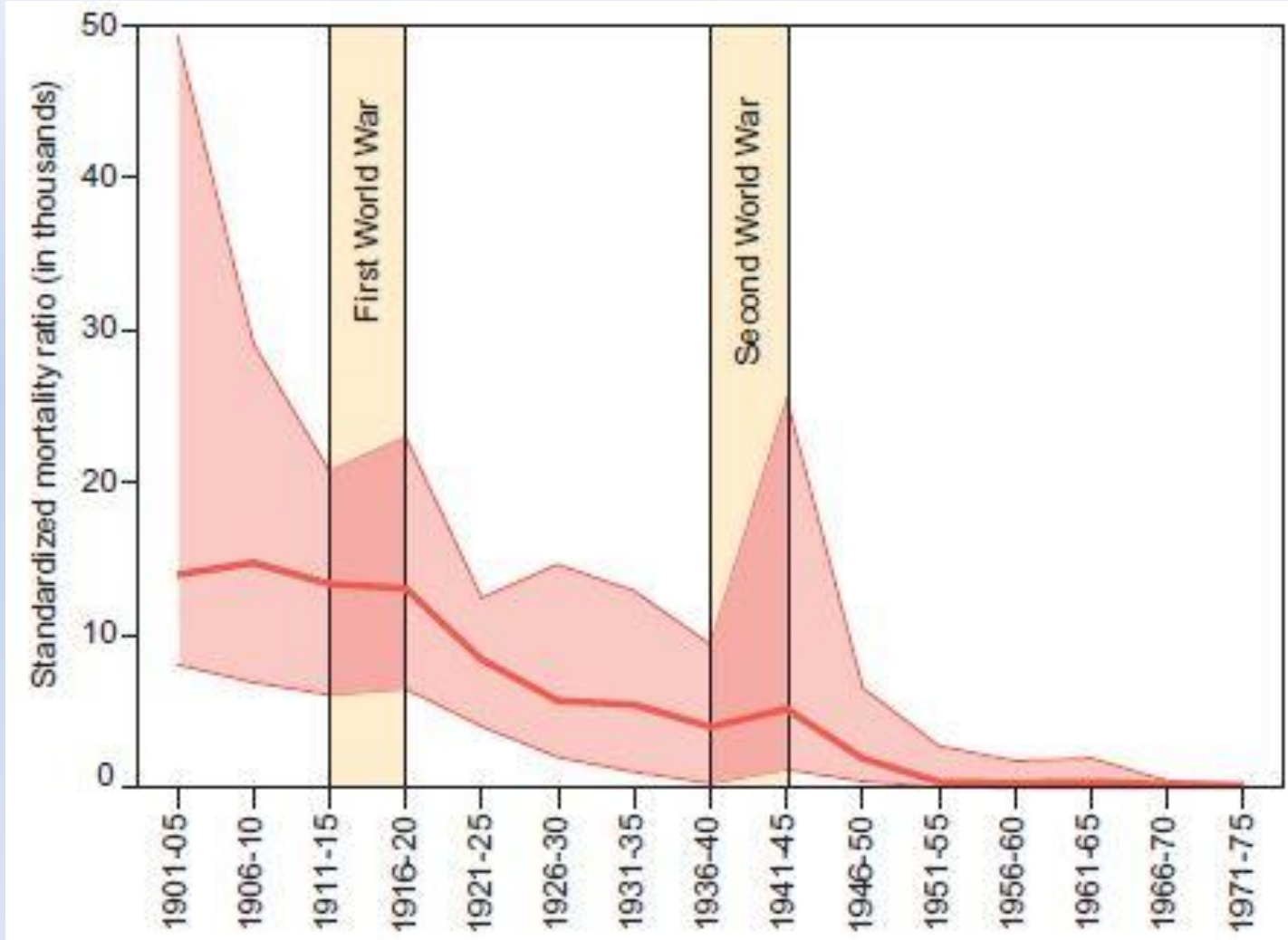
Tommy Adlı Difteri Atı ve Profesör Charles Sherrington*: 1894



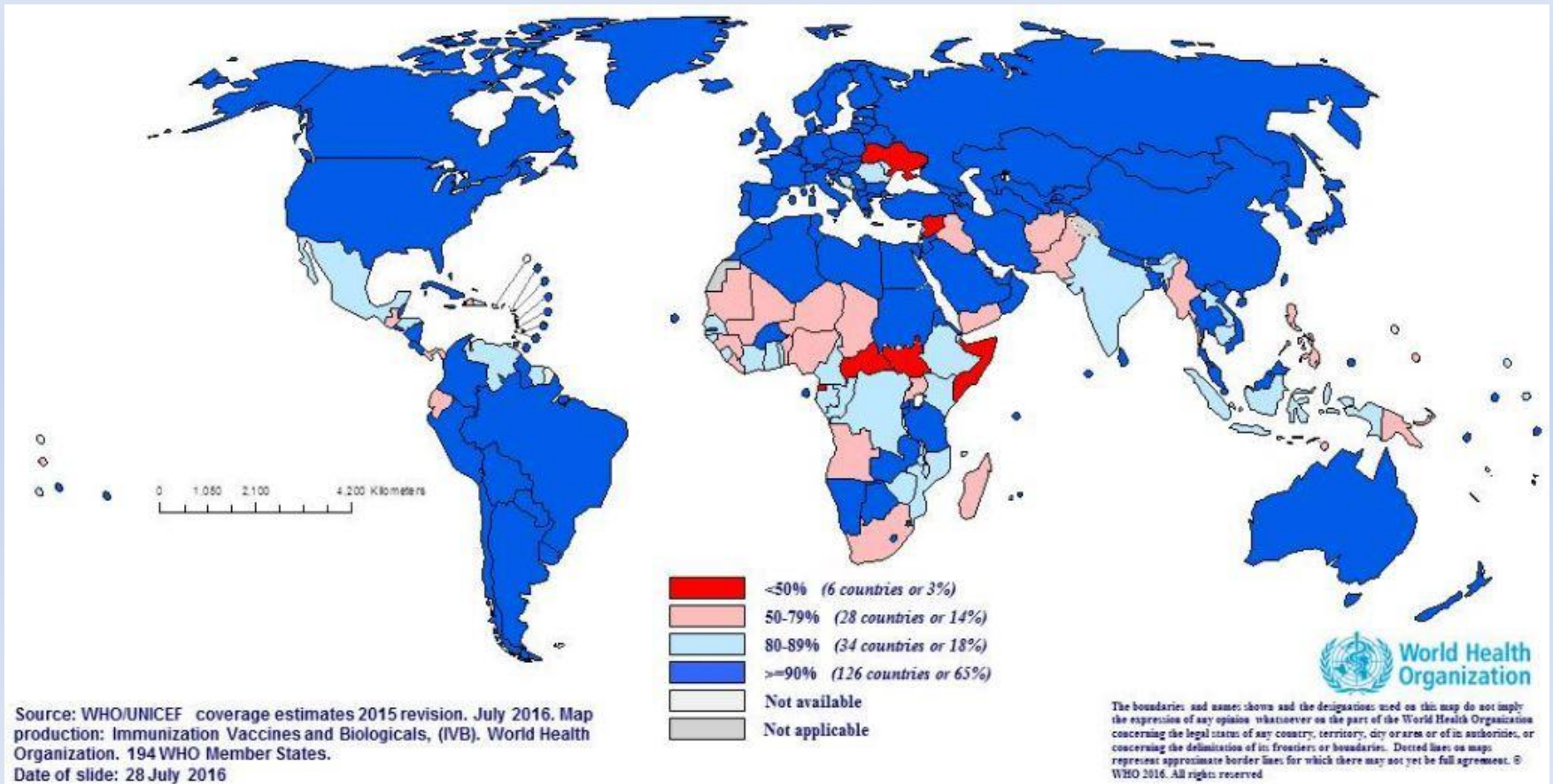
Doktor Emile Roux Hastasına Difteri Antitoksini Uyguluyor: 1894



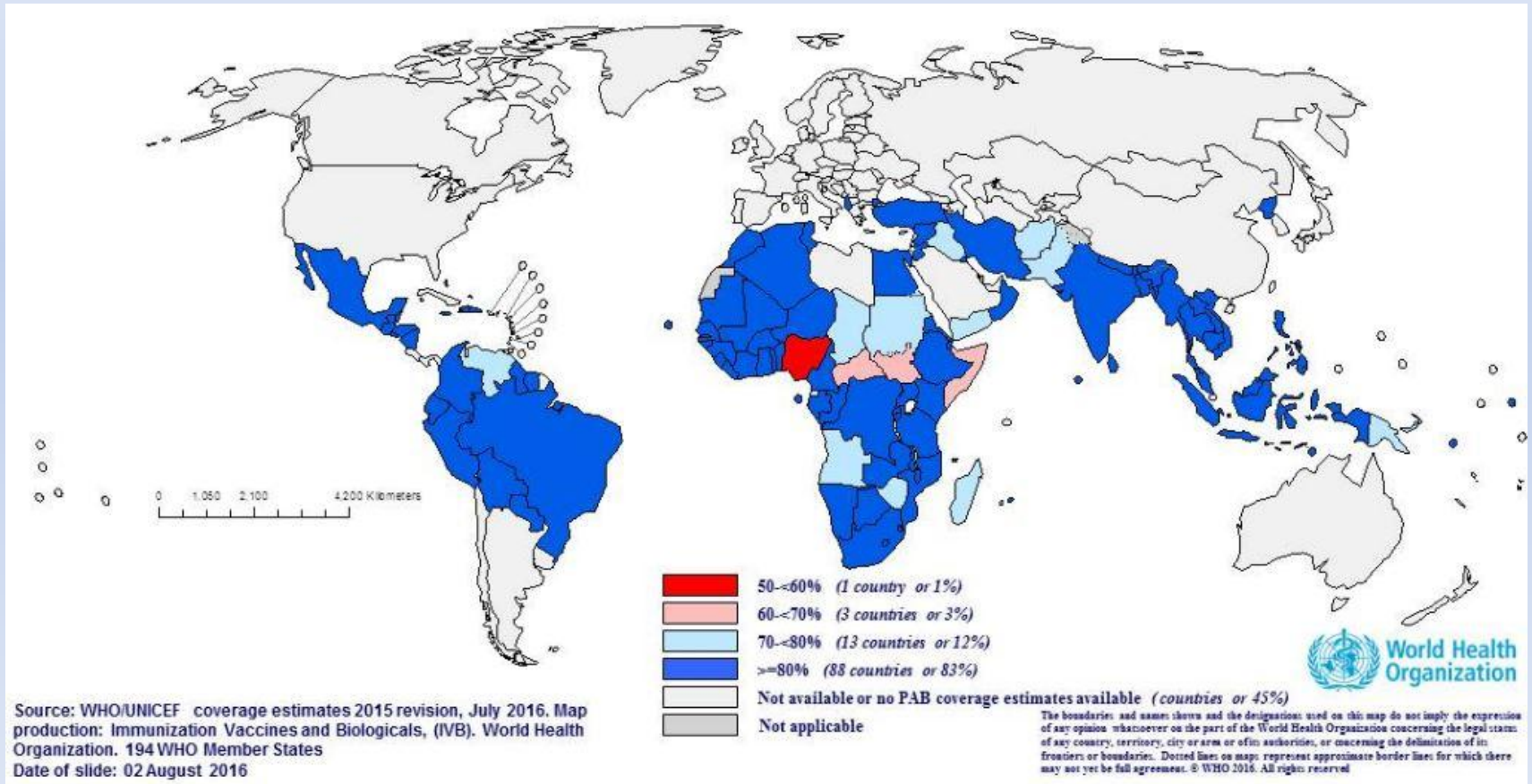
Difteri: 20. Yüzyıldaki Mortalite Eğilimleri



Difteri-Tetanos-Boğmaca (DTP3) Aşılarını Alan Sütçocuklarının Oranı*



Neonatal Tetanosa Karşı Korunma Oranları*



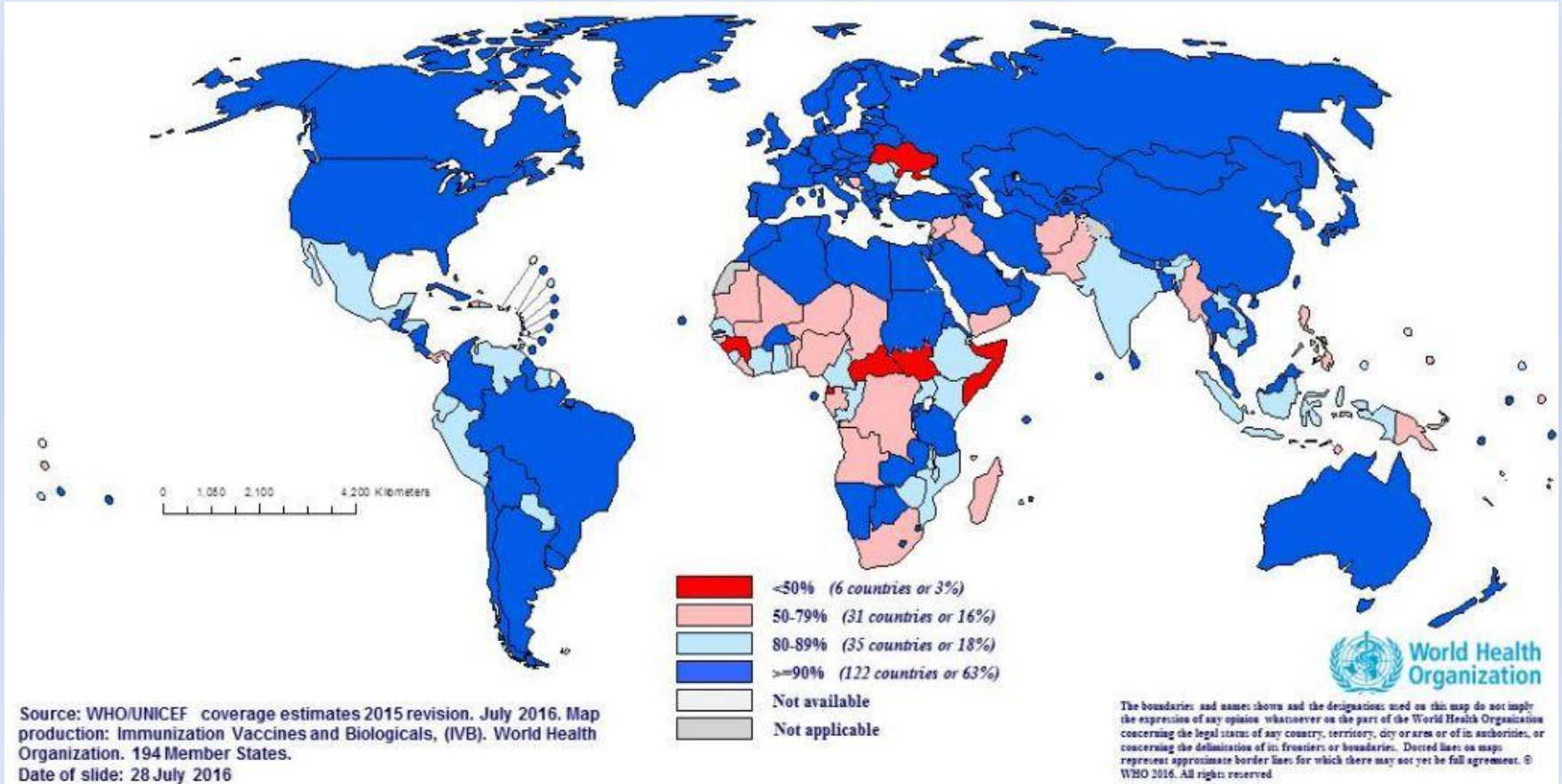
Eski Mısır Hiyeroglifinde Poliomyelit Sekeli (MÖ 3700)



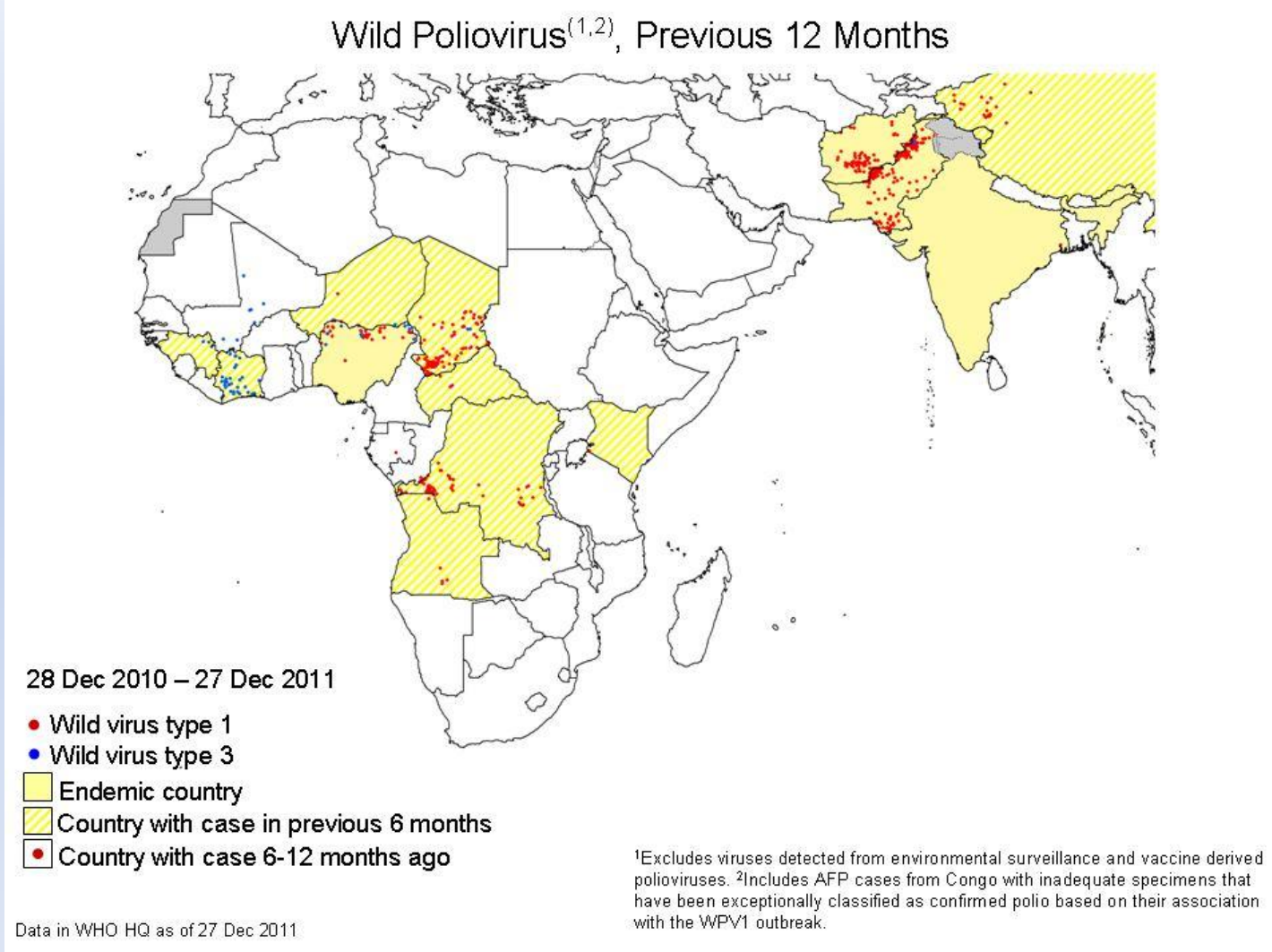
“Kötü Miras” Tablosu: Joaquín Sorolla (1863-1923)



Polio Aşılarından Üçünü Birden Alan Sütçocuklarının Oranı*



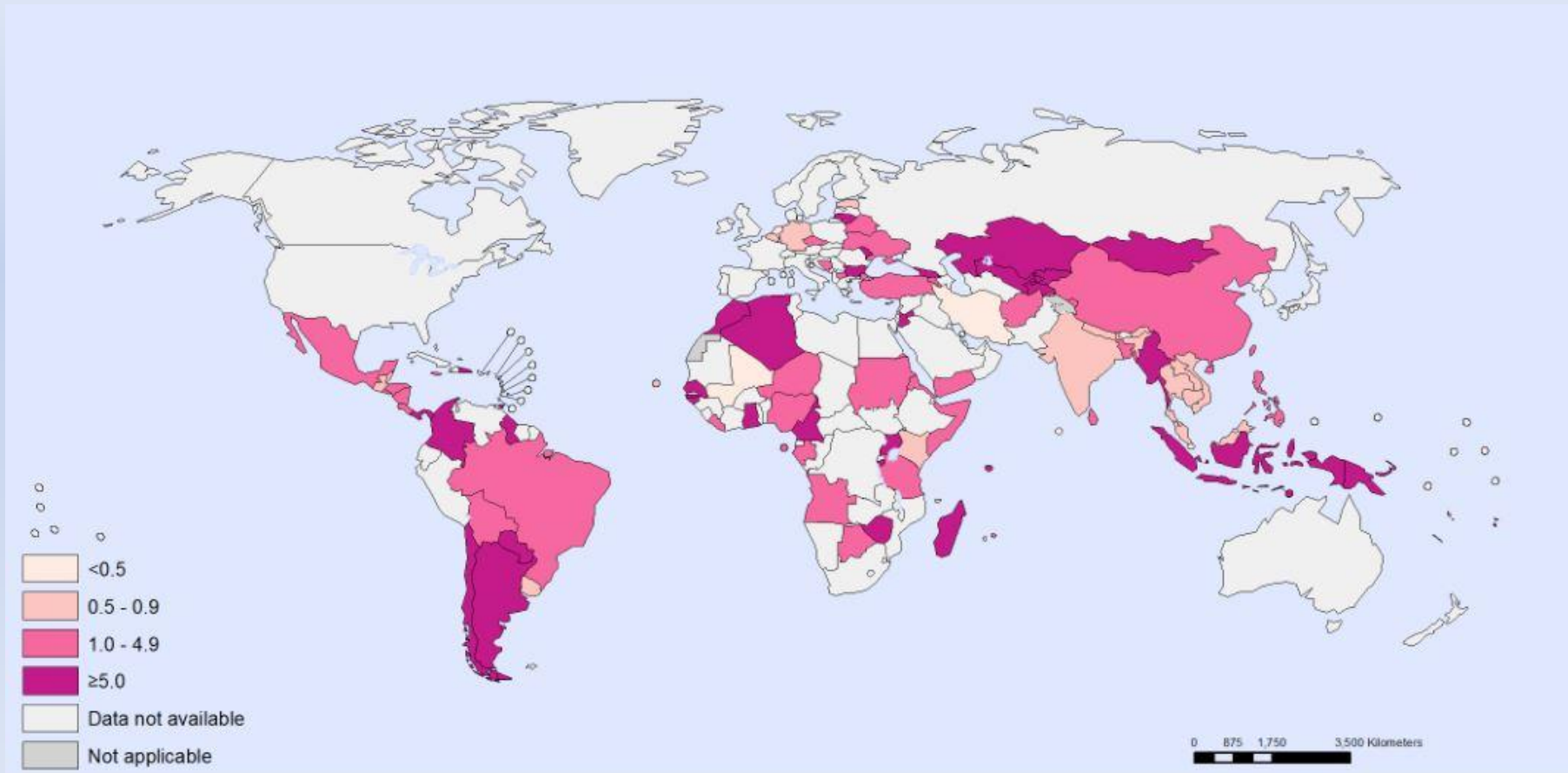
Vahşı Poliovirus İzolasyonları (28 Aralık 2010 -27 Aralık 2011)



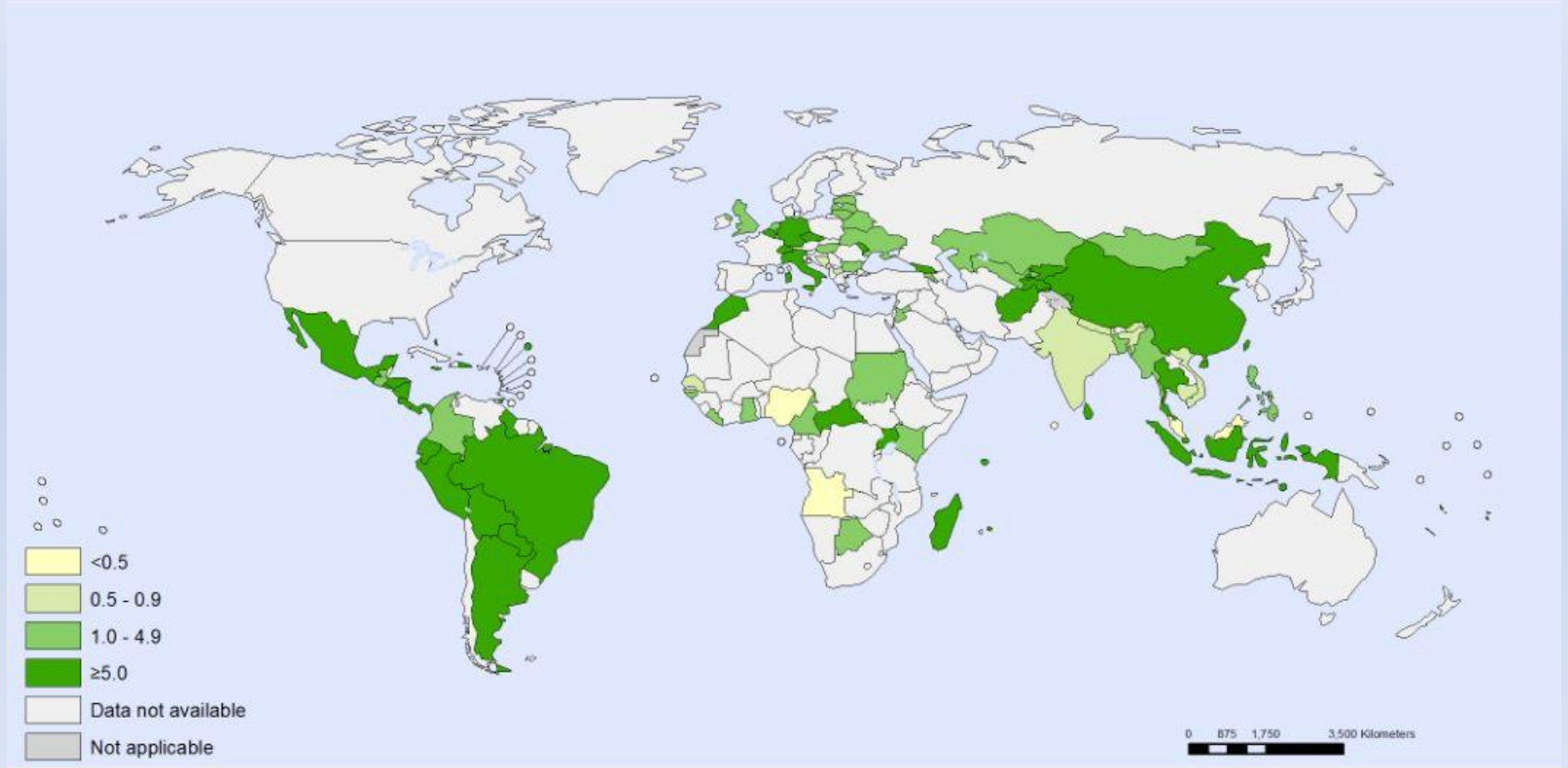
“Banyo” Tablosu: Hans Bock the Elder (1550-1624)



Aktif Sifilisi Olan Seks İşçilerinin Oranı*

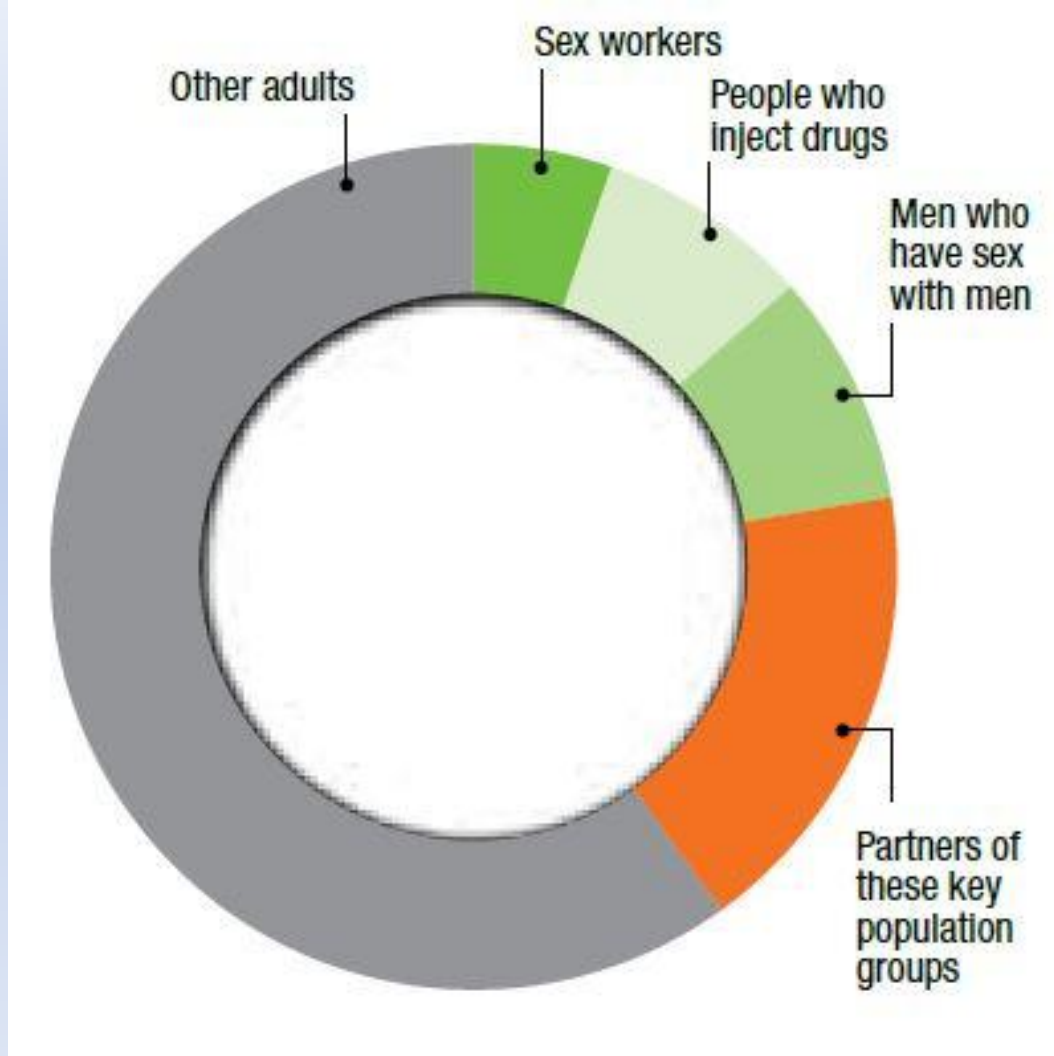


Aktif Sifilisi Olan MSM Oranı*

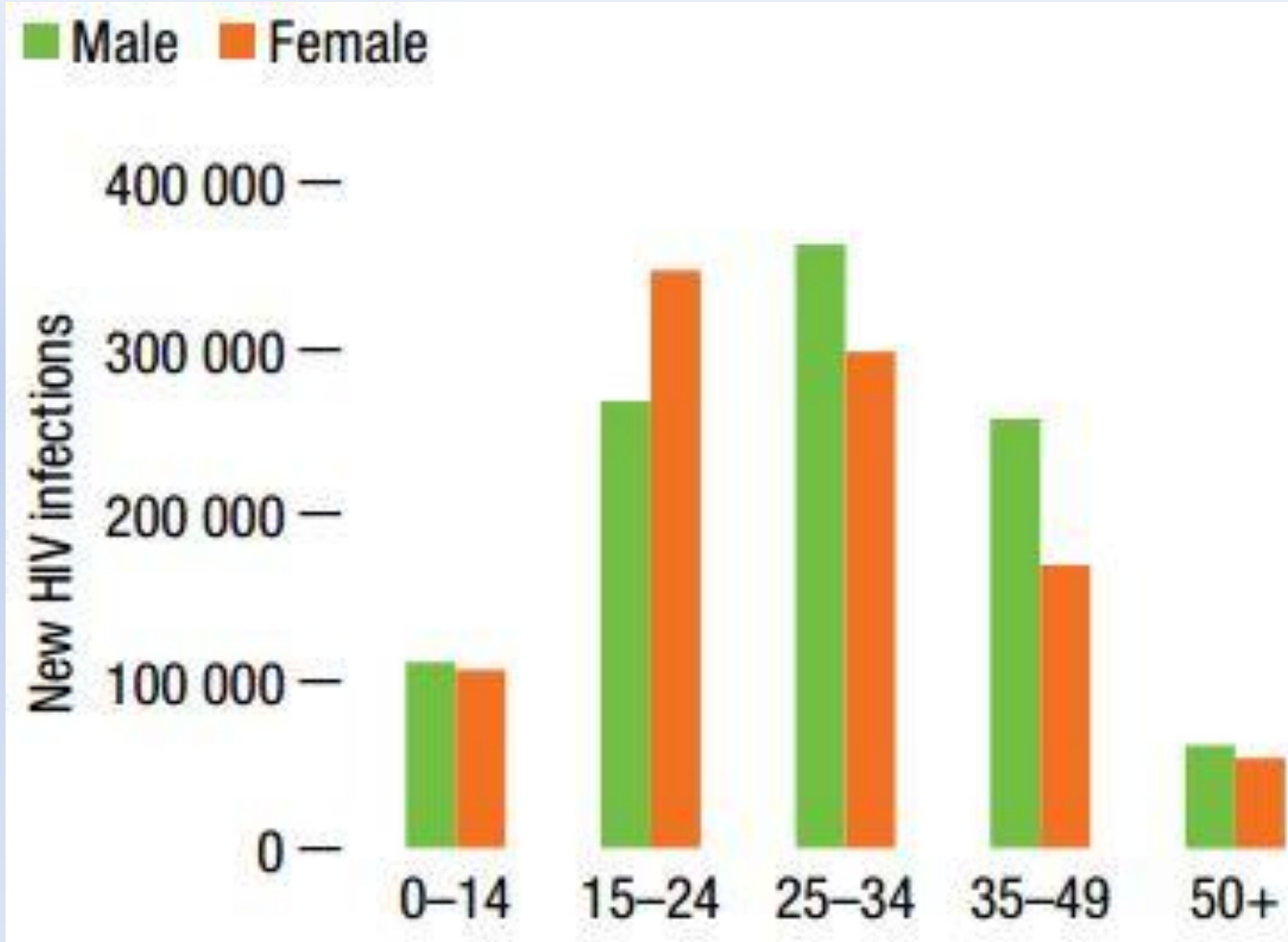


*2006

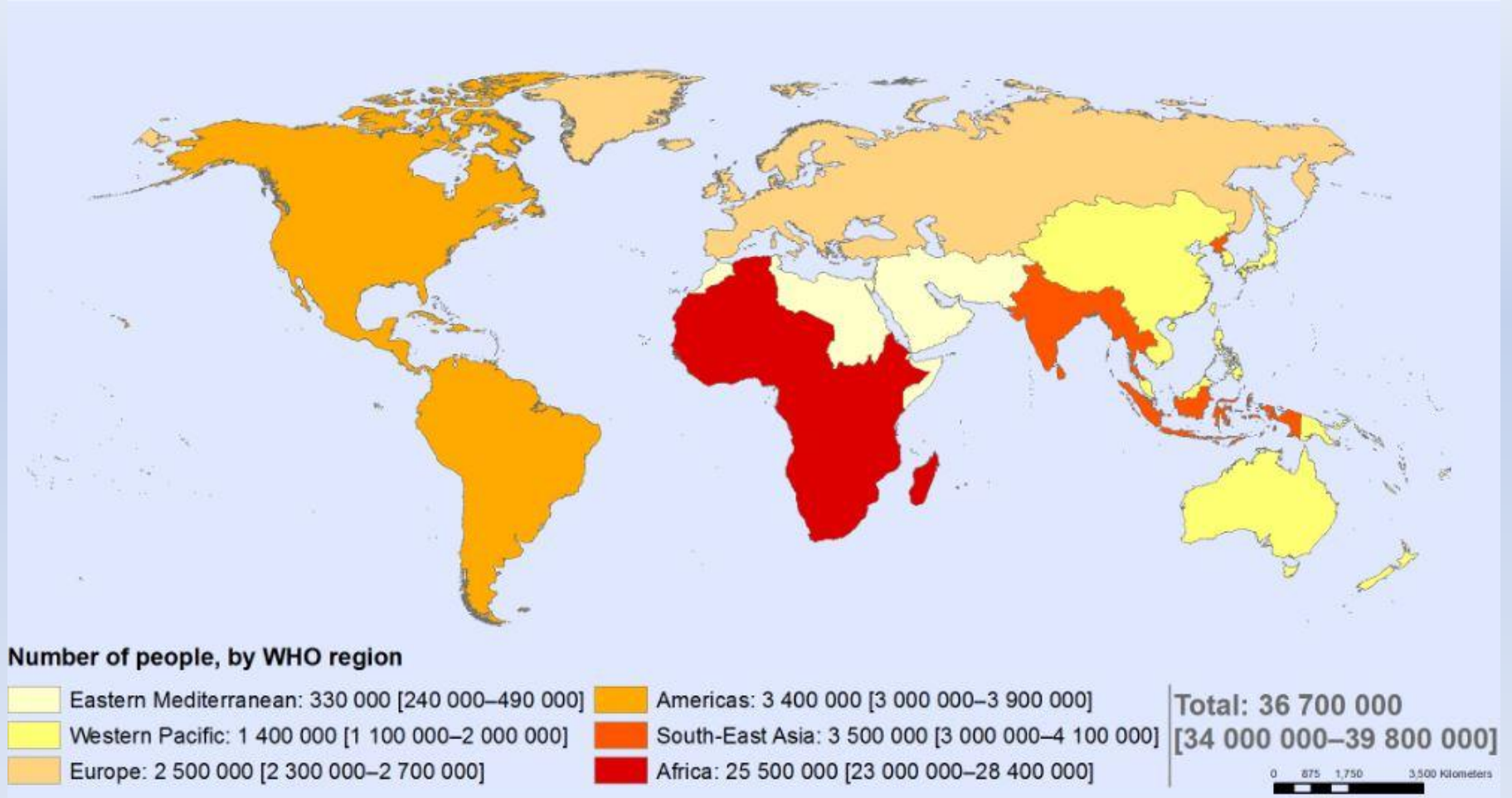
Dünyadaki Yeni HIV İnfeksiyonları Arasında Kilit Popülasyonların Payı *



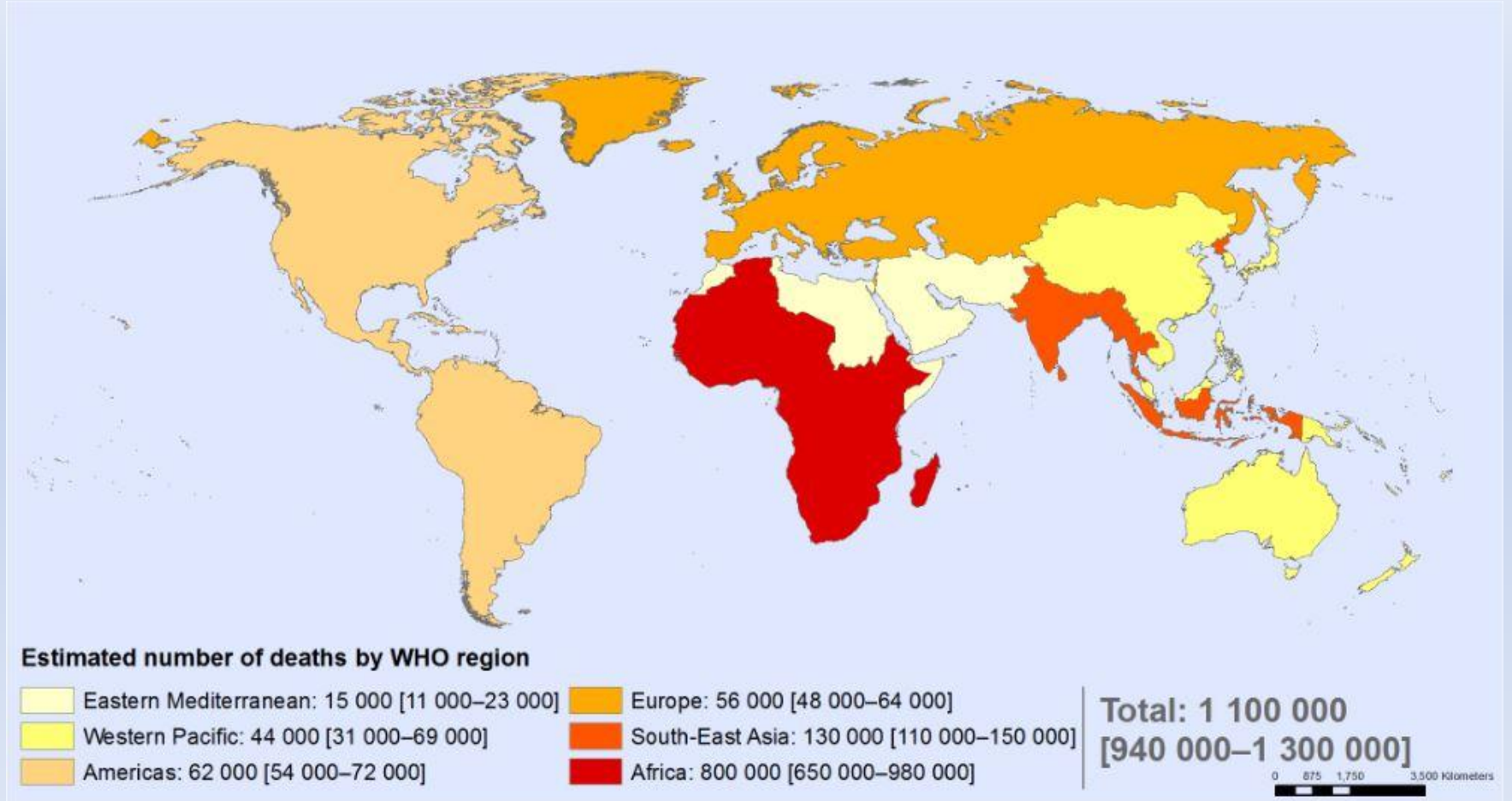
Yaş ve Cinsiyete Göre Dünyadaki Yeni HIV İnfeksiyonları*



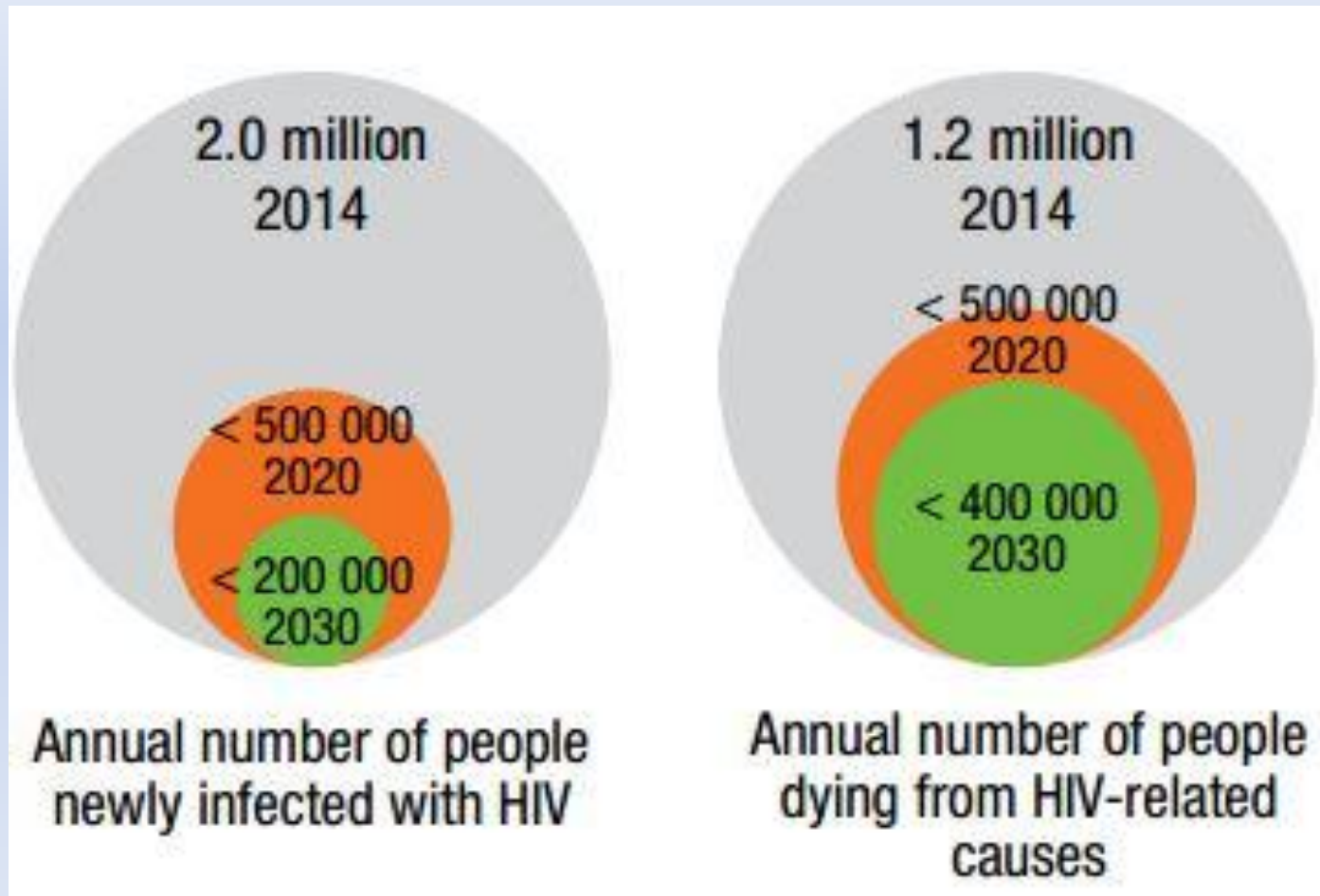
DSÖ Bölgelerine Göre HIV'le Yaşadığı Hesaplanan Erişkin ve Çocuklar*



DSÖ Bölgelerine Göre AIDS Nedeniyle Öldüğü Hesaplanan Erişkin ve Çocuklar*



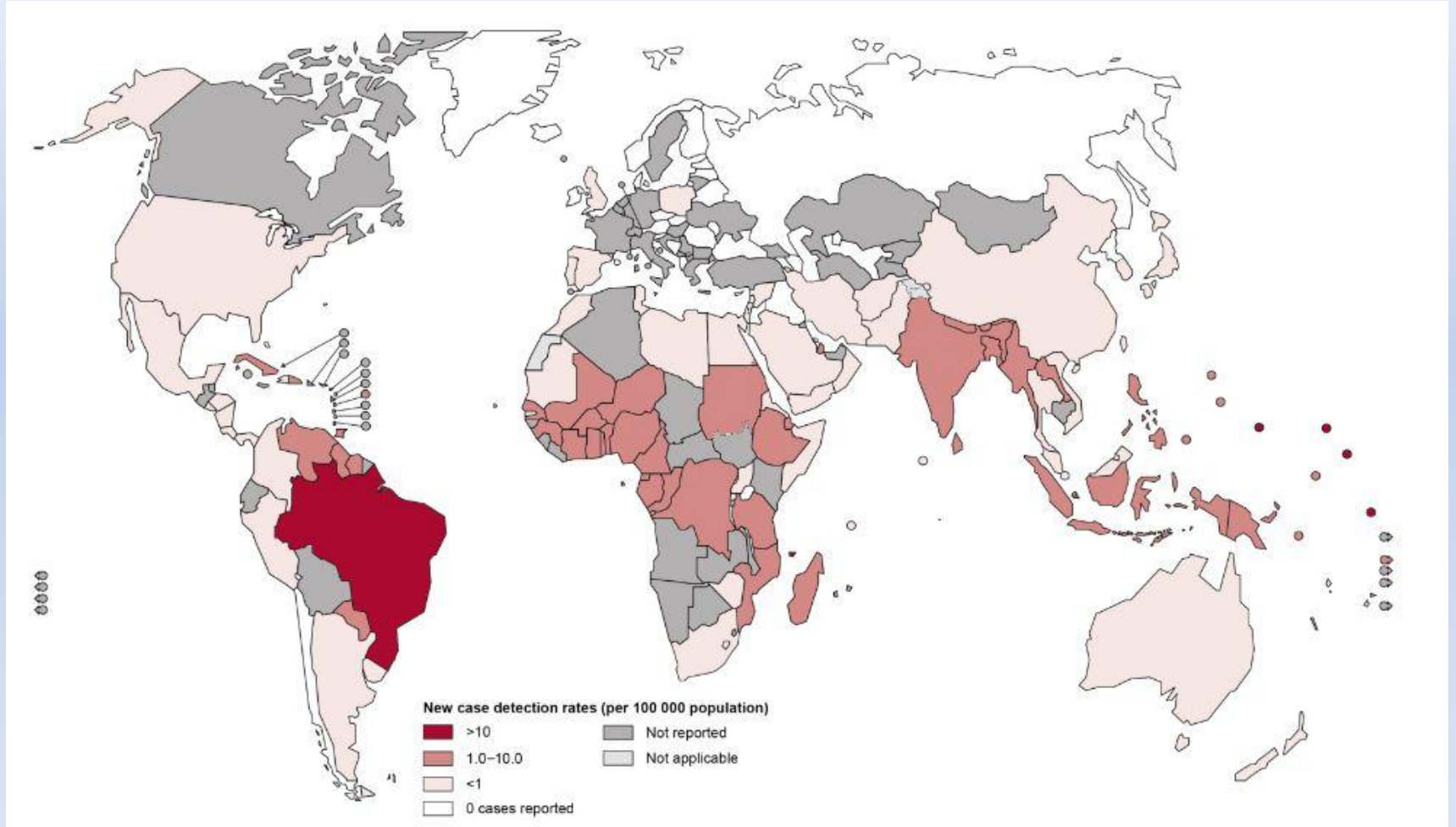
HIV/AIDS: 2020 ve 2030 Hedefleri



Roma İmparatoru Konstantin I (274-337): Lepradan Kurtulması İçin 3 000 Çocuğun Kanında Yıkanması Öneriliyor



Lepra: Dünyada Yeni Olguların Saptanma Hızı*



*2015

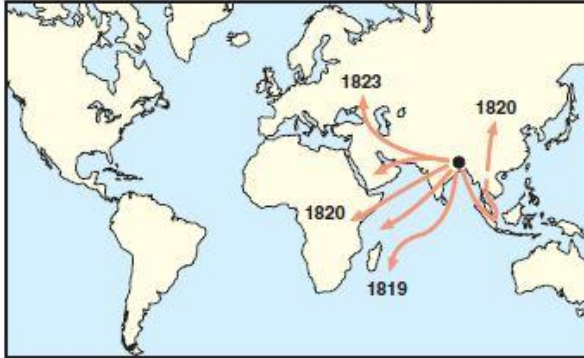
Kolera ve Göçmenler: 1883



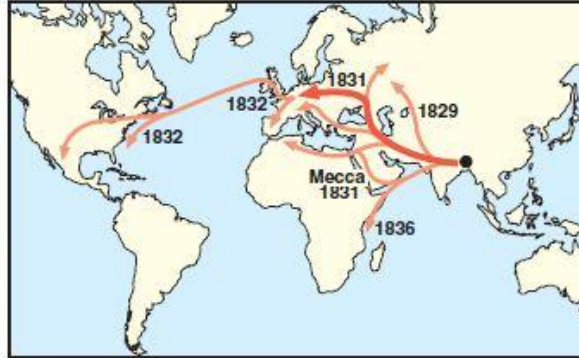
THE KIND OF "ASSISTED EMIGRANT" WE CAN NOT AFFORD TO ADMIT.

Kolera: 19. Yüzyıldaki Pandemiler

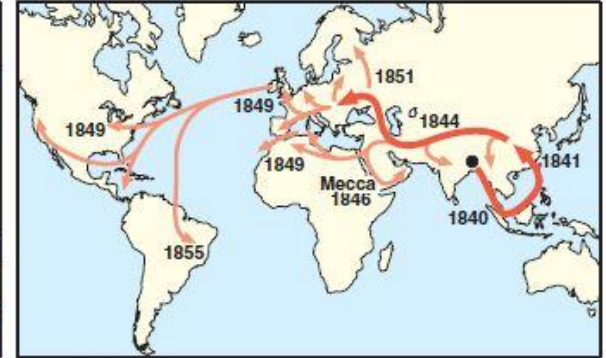
(a) 1817–23



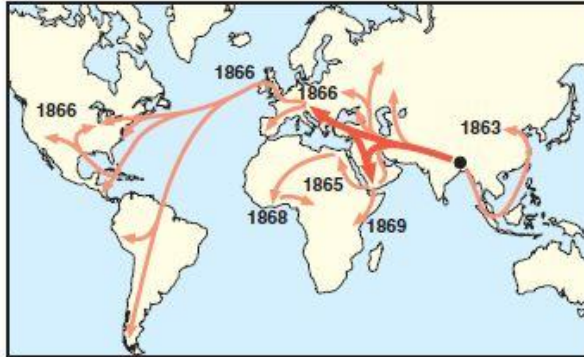
(b) 1826–36



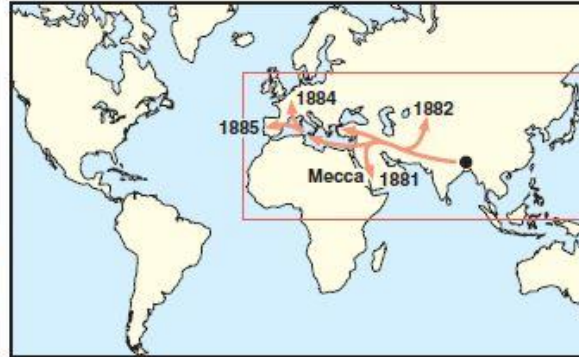
(c) 1840–55



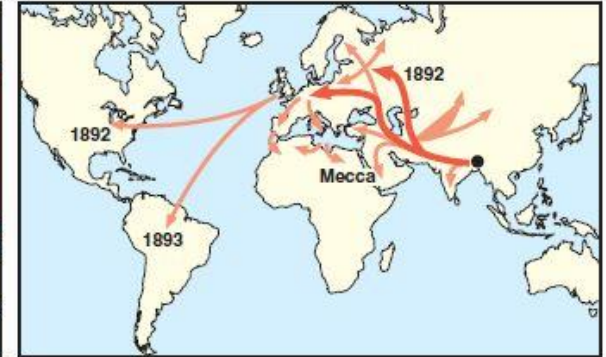
(d) 1863–69



(e) 1881–85



(f) 1892–93



L'ILLUSTRATION

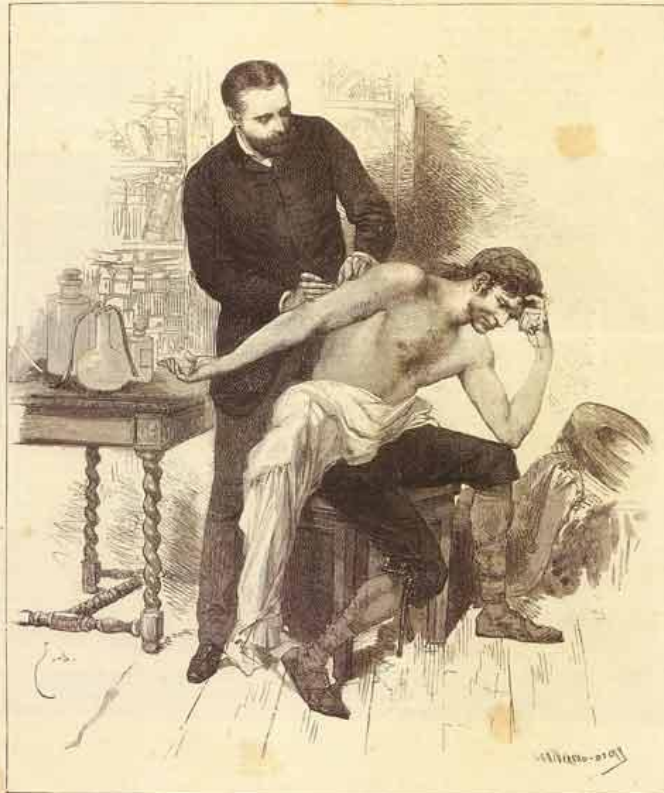
JOURNAL UNIVERSEL

4^e ANNÉE — VOL. LXXVI. — 3^e 2215.
SAMEDI 25 JUILLET 1885
 BUREAUX : 13, RUE ST-GEORGES, PARIS

PRIX DE CE NUMÉRO : UN FRANC
 Collection mensuelle : 12 fr. — Volume mensuel : 12 fr.
 Les abonnés s'abonnent d'avance, les abonnements se paient par mandat-poste ou en espèces à nos bureaux de Paris et de Province.

PRIX D'ABONNEMENT
 PARIS & DÉPARTEMENTS : 3 mois, 9 fr.; 6 mois, 18 fr.; un an, 36 fr.
 ÉTRANGER : Pour tous les pays la poste en France payée : 3 mois, 12 fr.; 6 mois, 24 fr.; un an, 48 fr.

CE NUMÉRO EST ACCOMPAGNÉ D'UN SUPPLÉMENT



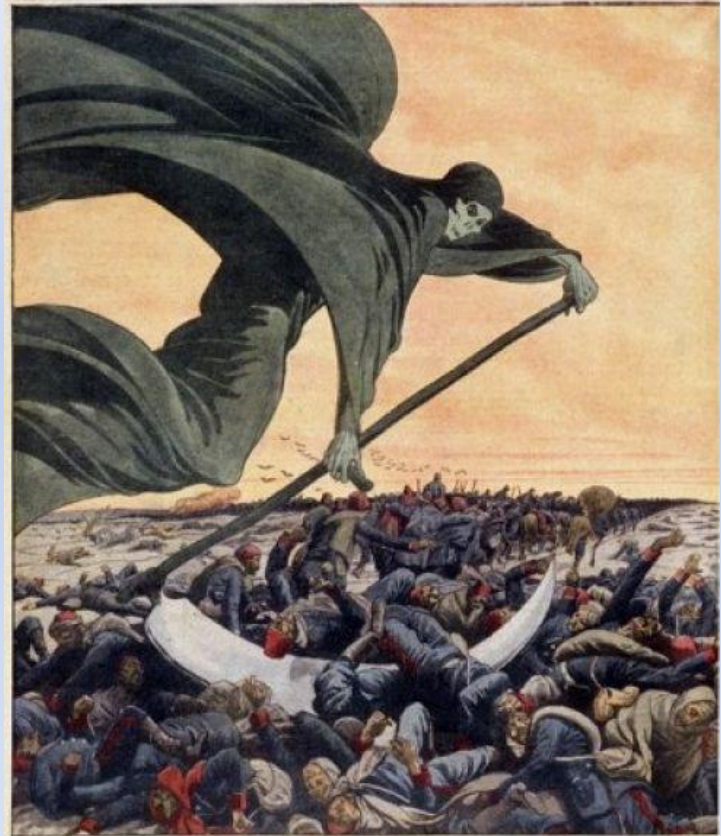
LA VACCINATION DU CHOLÉRA EN ESPAGNE
 UNE INOCULATION

Le Petit Journal

ADMINISTRATION : 11, RUE LAFAYETTE, 11
 Les abonnements se paient par mandat-poste
 Les prix sont en francs

5 CENT. SUPPLÉMENT ILLUSTRÉ 5 CENT.
 33^e Année — 44 — Numéro 1150
1^{er} DÉCEMBRE 1912

ABONNEMENTS
 PARIS & DÉPARTEMENTS : 3 fr. 50
 DÉPARTEMENTS : 4 fr. 50
 ÉTRANGER : 6 fr. 50



LE CHOLÉRA

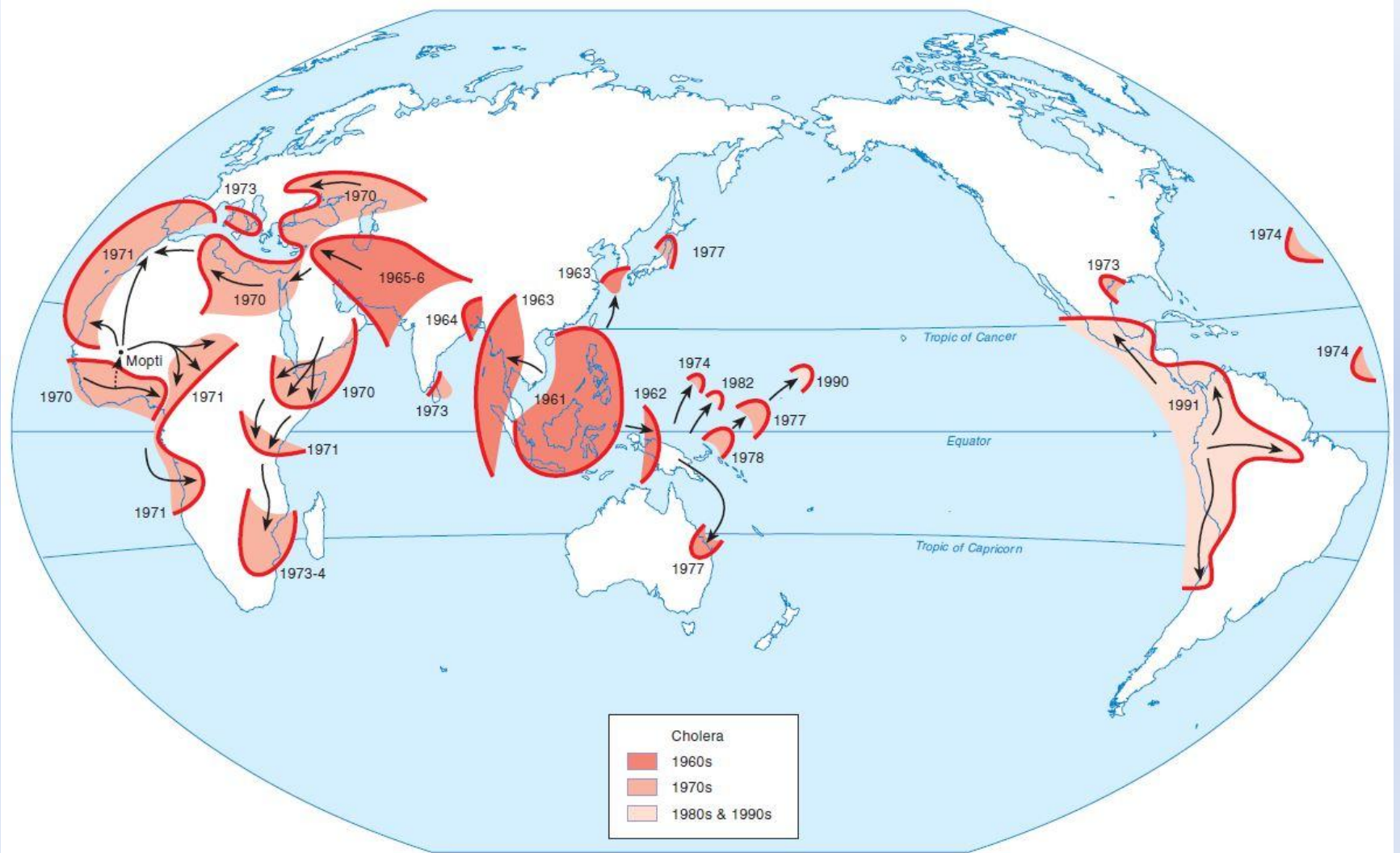
1885

1912

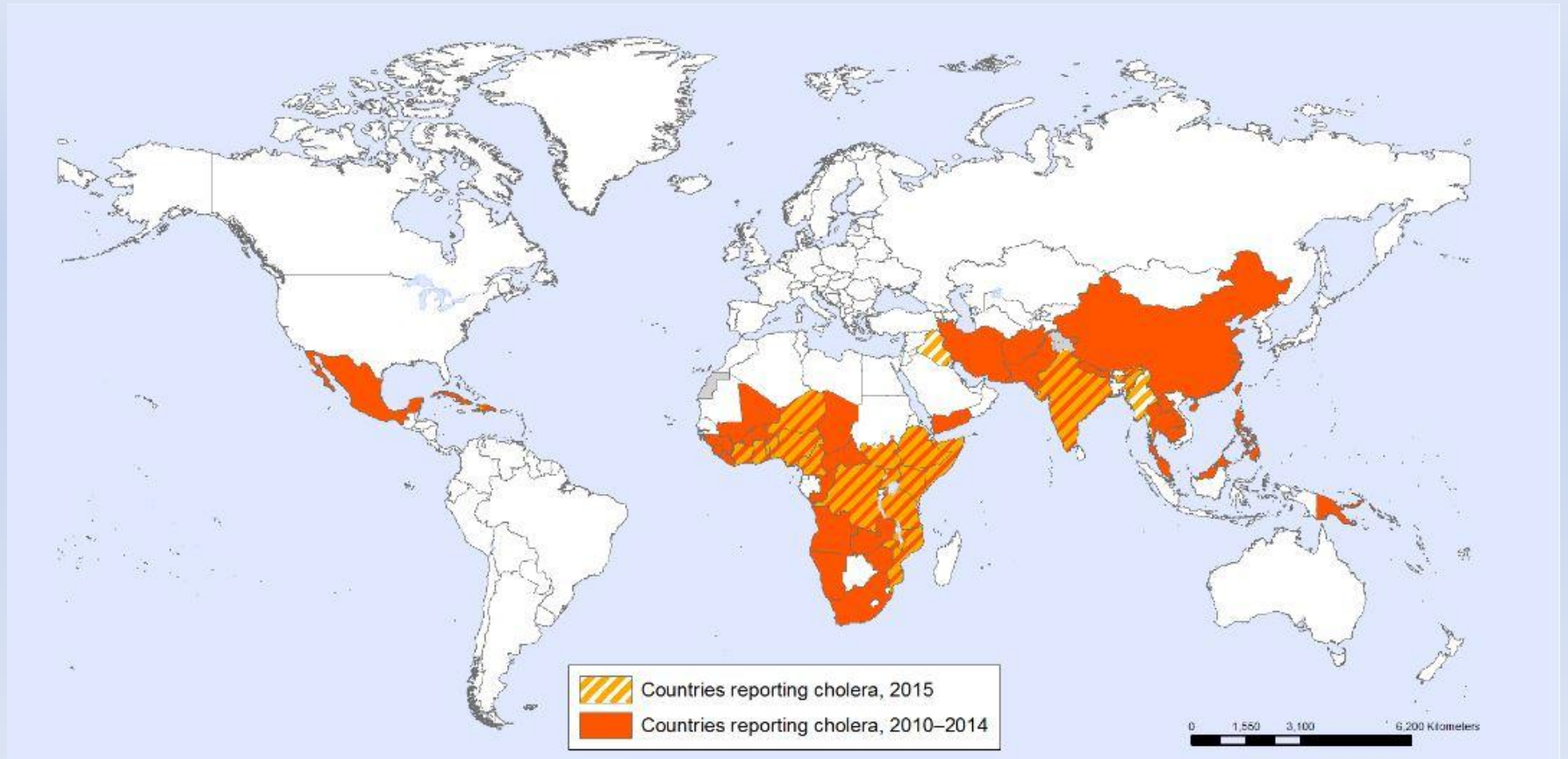
Baselli Ressam Arnold Böcklin (1827-1901)'den “Salgın” Tablosu



Kolera: Yedinci Pandemi



Kolera Olgusu Bildiren Ülkeler: 2010-2015



Atina'da Veba: MÖ Beşinci Yüzyıl



Veba Salgınının Sona Ermesi Anısına Çıkarılan Roma Sikkesi (MÖ Üçüncü Yüzyıl)*

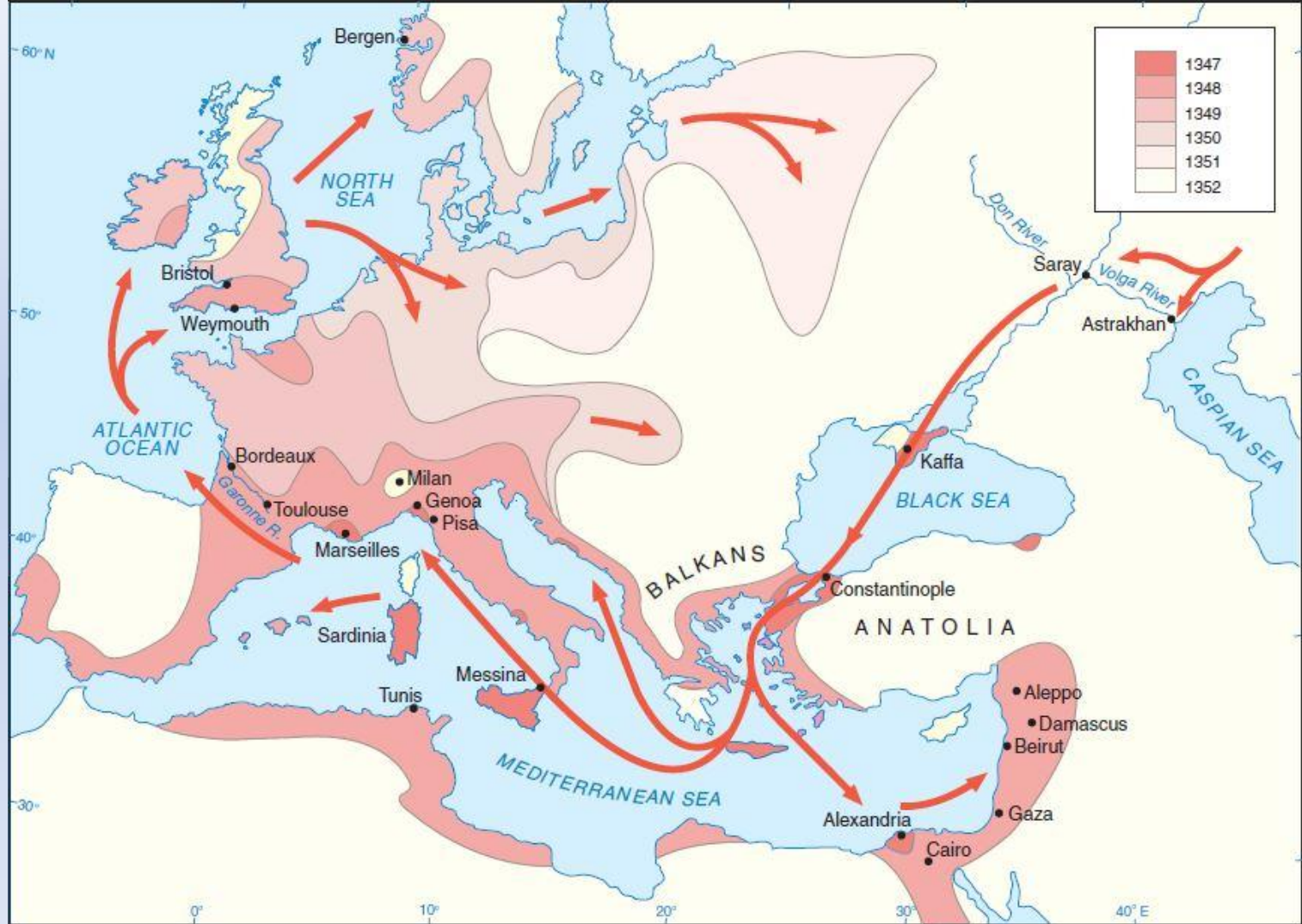


*Yılanın, Tiber Adasına ulaşarak dönemin **veba** salgınını sonlandırması ve Roma'da ilk Asklepios tapınağının kurulması

İnfekte Kişilerin Giysilerinin Yakılması: 1338-1344



Avrupa'da Kara Ölüm'ün Yayılması



Tournai'de Tabutlardaki Veba Kurbanları: Gilles de Muisit Tablosu (1349)



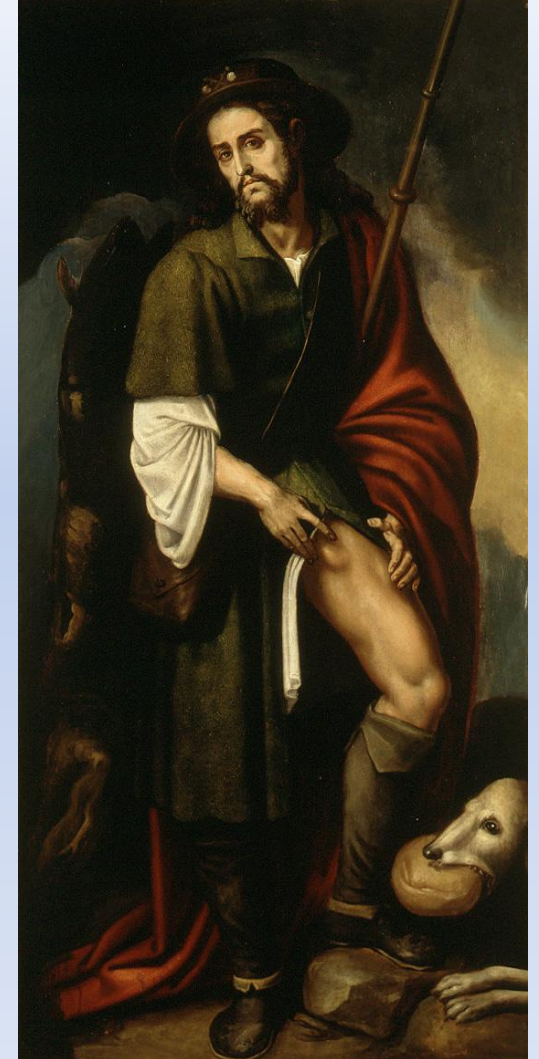
St. Roch ya da Rocco (1348-1379): Kara Ölüm'e Karşı Koruyucu Aziz



Mantegna (1431-1506)



Frankfurtlu Bir Ressam (1460)

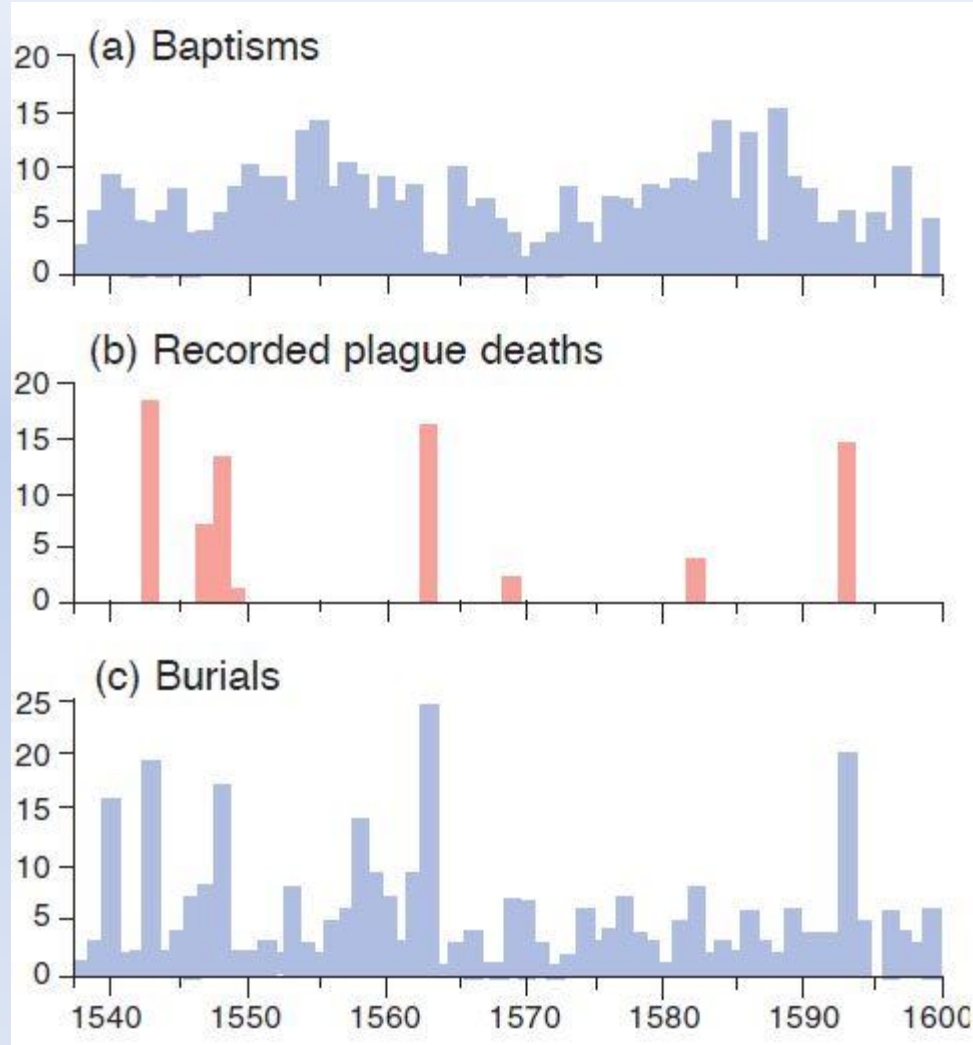


Francisco Ribalta (1565-1628)

Venedik'teki 1576 Veba Salgınında Ölen Tiziano'nun Cenaze Töreni*



Ortaçağ'da Vebadan Ölümler



Veba Doktoru Giysisi: Paulus Fürst Çizimi (1656)



Vorstellung des Doct. Chicogneau Lanklers der Universitaet zu Montpel-
lier, welcher 1720 vom Könige in Frankreich nach Marseille geschicket worden
um denen mit der Pest befallenen Leuten beizuhelfen. Er trug daselbst ein langer Kle-
id von Corduan-Leder mit einer Masque, die Augen von Crystall hatte und deren lan-
ge Nase mit wolriechenden Sachen wider die Luft angefüllt war. Dabei er einen Stab in der lin-
ken Hand, womit er auf die Leichen der von der Pest angetroffenen Personen deutete, wenn er sagte:
mon sie, deren Ansehung ist tödtlich.

Fare Avcısı: 17. Yüzyıl Gravürü*

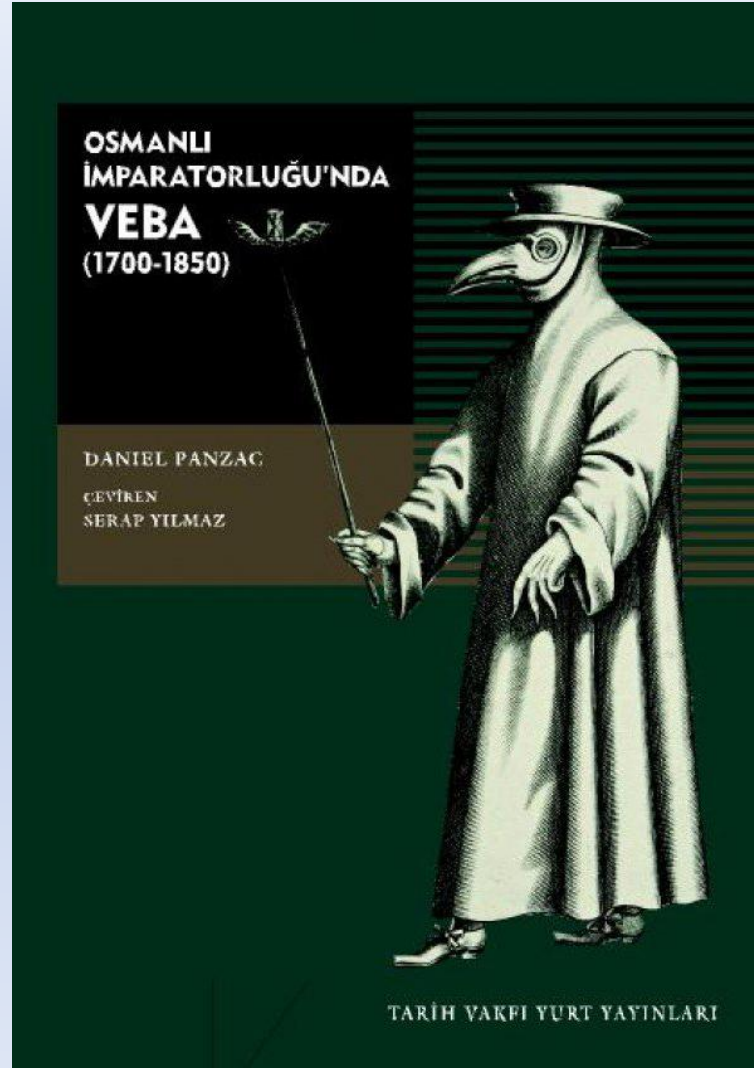


*Çizer: Jan Georg van Vliet
(1605-1668)

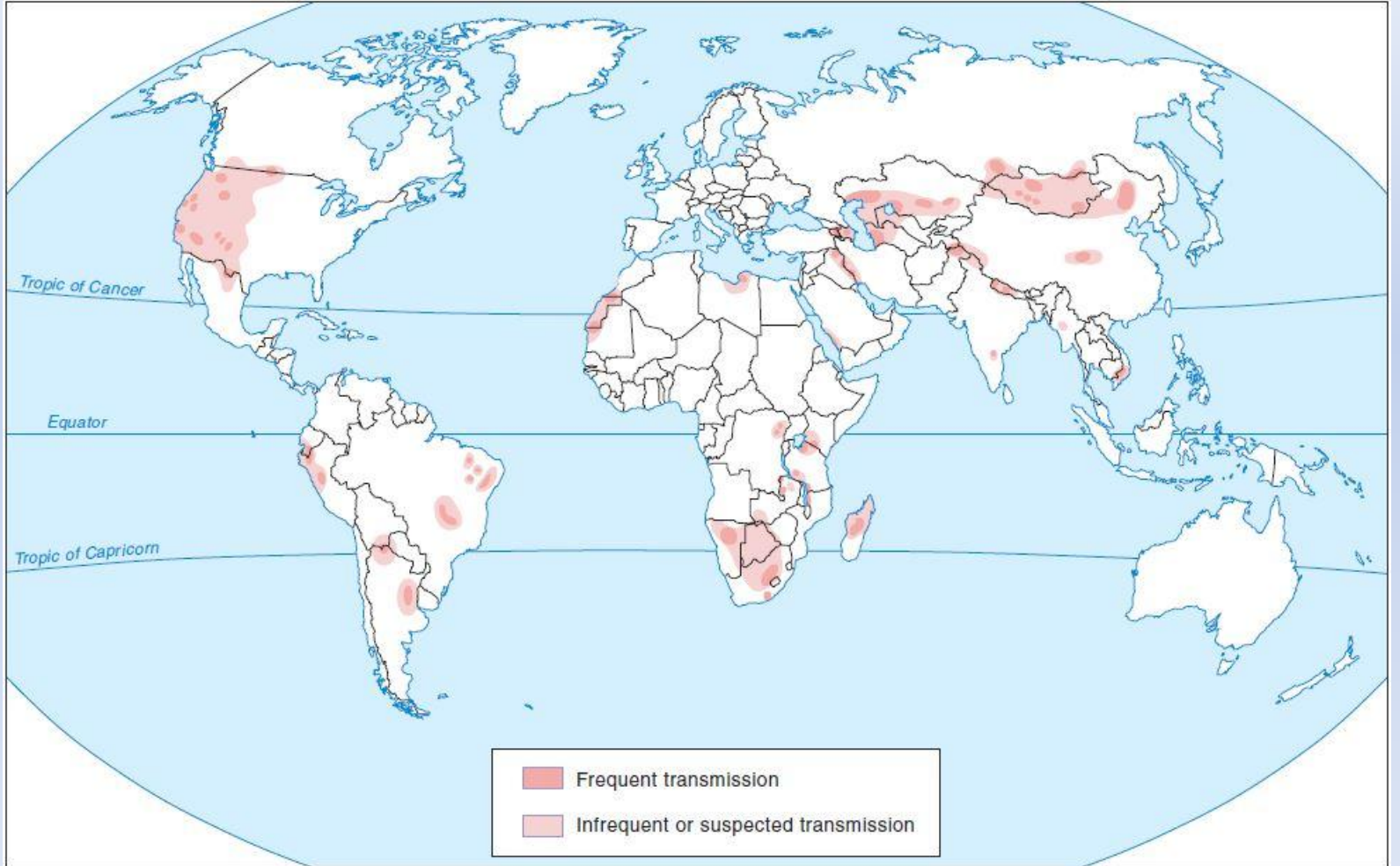
Kentin İnfekte Farelerden Temizleyen Büyük Londra Yangını: 2-5 Eylül 1666



Osmanlı İmparatorluğunda Veba: 1700-1850



Dünya Üzerinde Vebanın Bulaşabileceği Kemirici Popölasyonunun Bulunduğı Odaklar



Sıtma Salgının Sona Ermesi Anısına Çıkarılan Yunan Sikkesi (MÖ Beşinci Yüzyıl)*



*Empedokles tarafından durgun bir nehrin diğer nehre bağlanmasıyla temizlenmesi sonucunda sıtma salgınının sona ermesi nedeniyle ,nehir tanrısı Silenus'un Asklepios sunağında horoz kurban etmesi

Hastalıkların Bulaşmasında Böceklerin Rolü Olabileceği Düşüncesi: 15. Yüzyıl

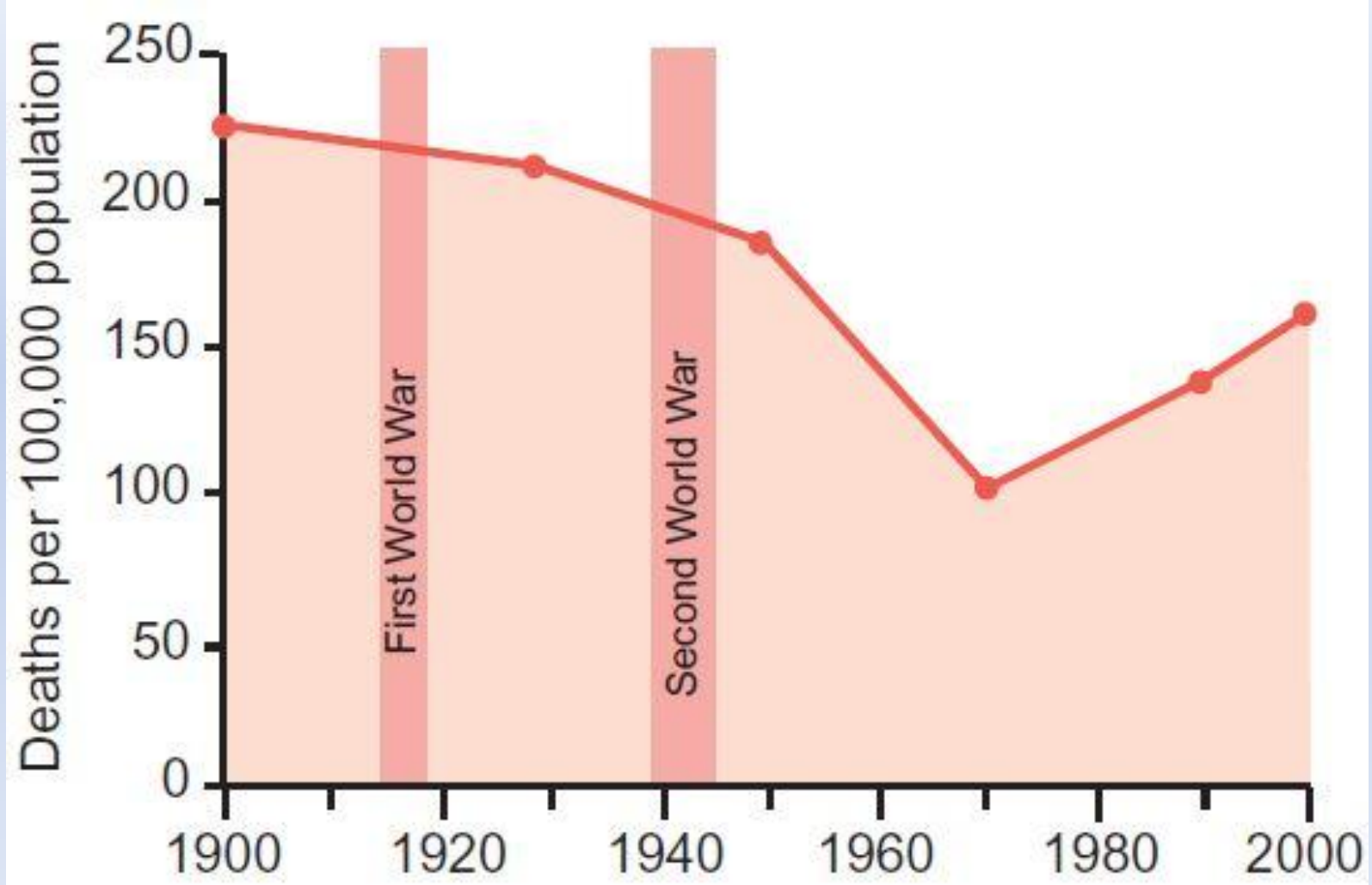


*Hortus Sanitatis
(1491)

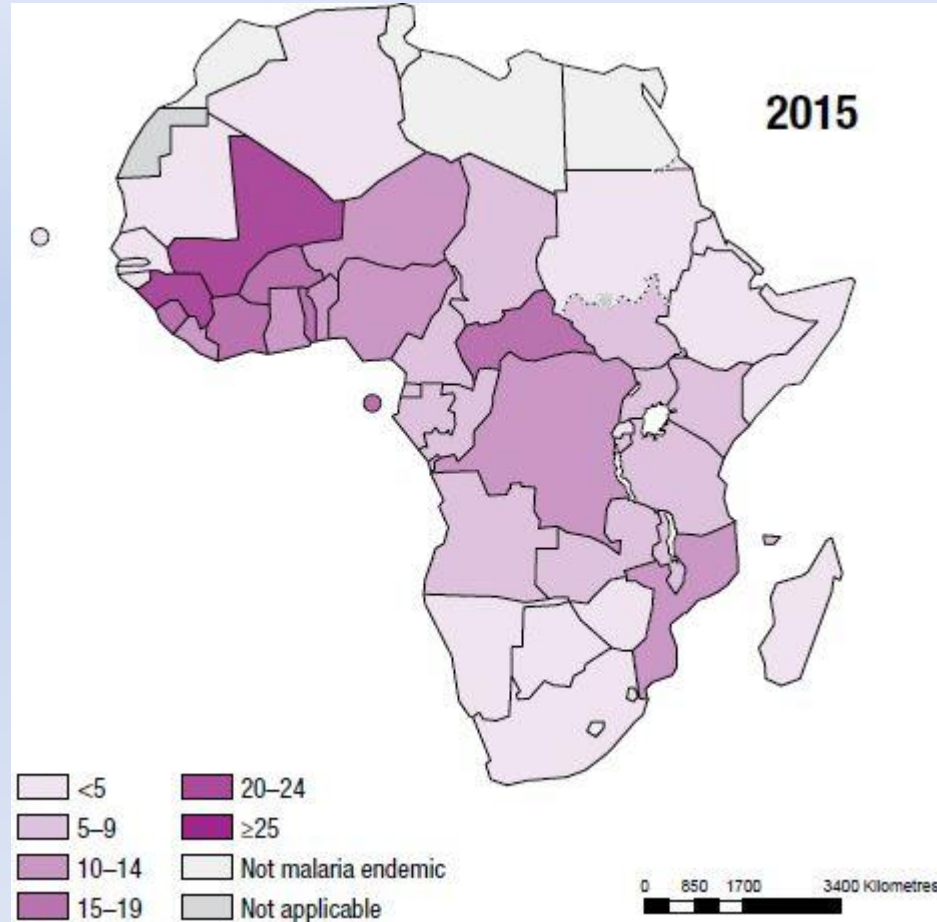
Thomas Rowlandson'un “Sıtmada Titremeyle Yükselen Ateş” Gravürü: 1792



Sıtma Ölümlerinde Küresel Eğilimler: 20. Yüzyıl

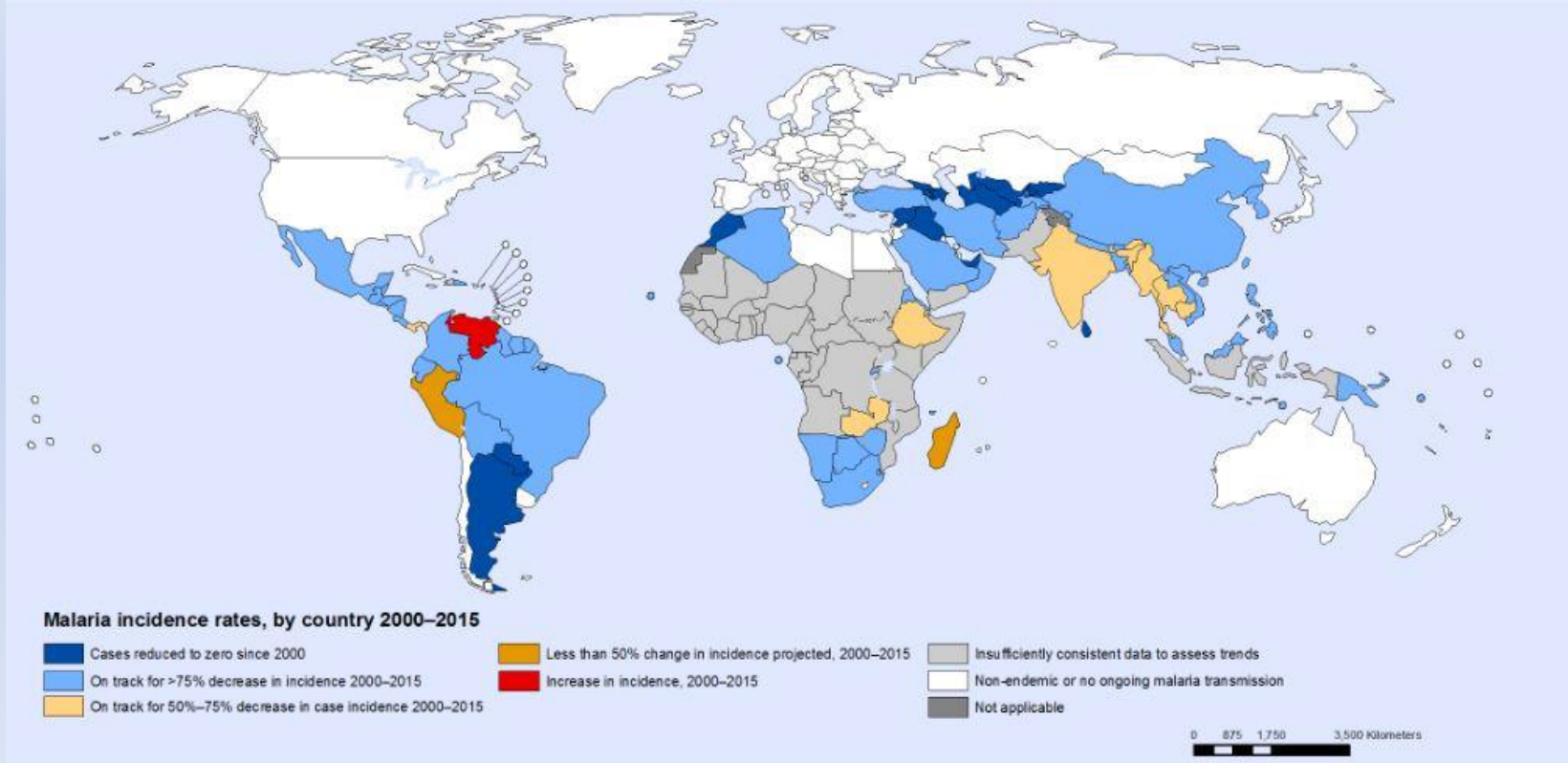


Sahra Altı Afrika'da Beş Yaş Altı Çocuklarda Sıtma Ölümlerinin Oranı

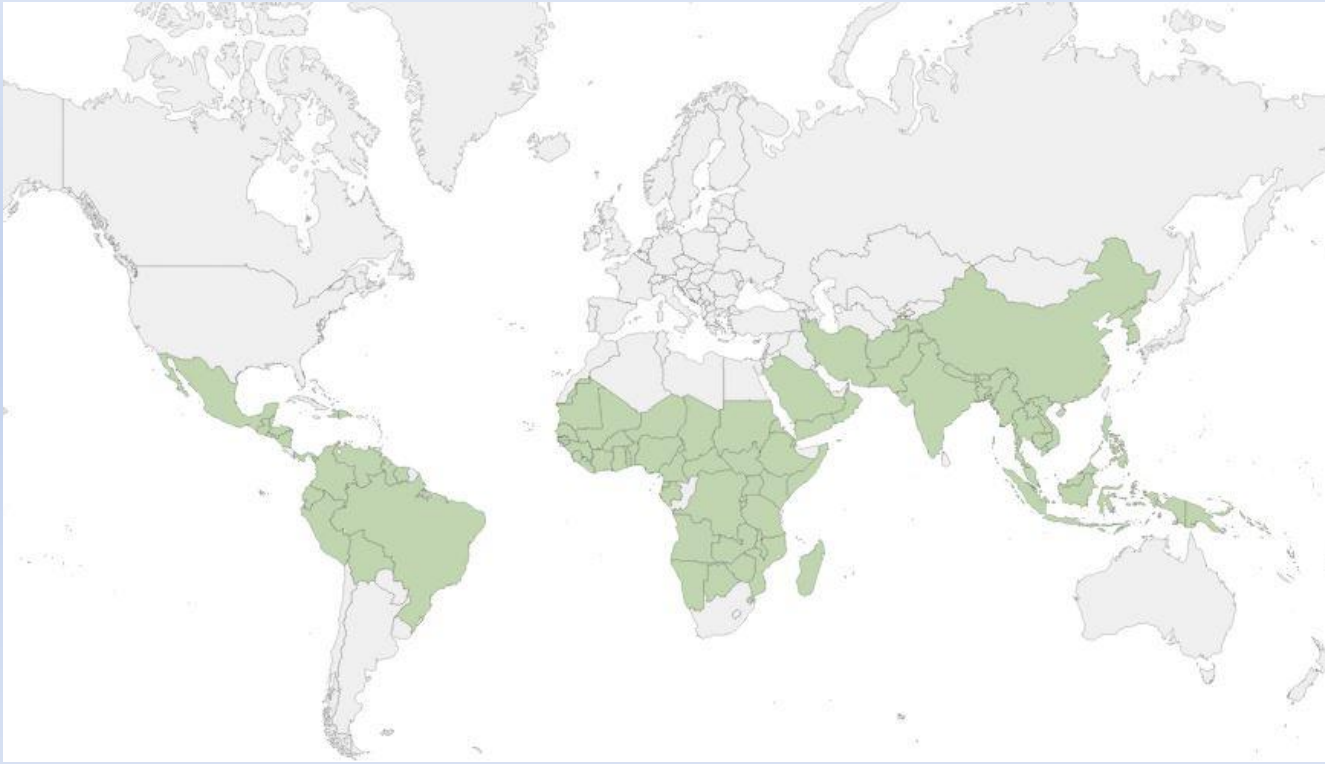


*2015

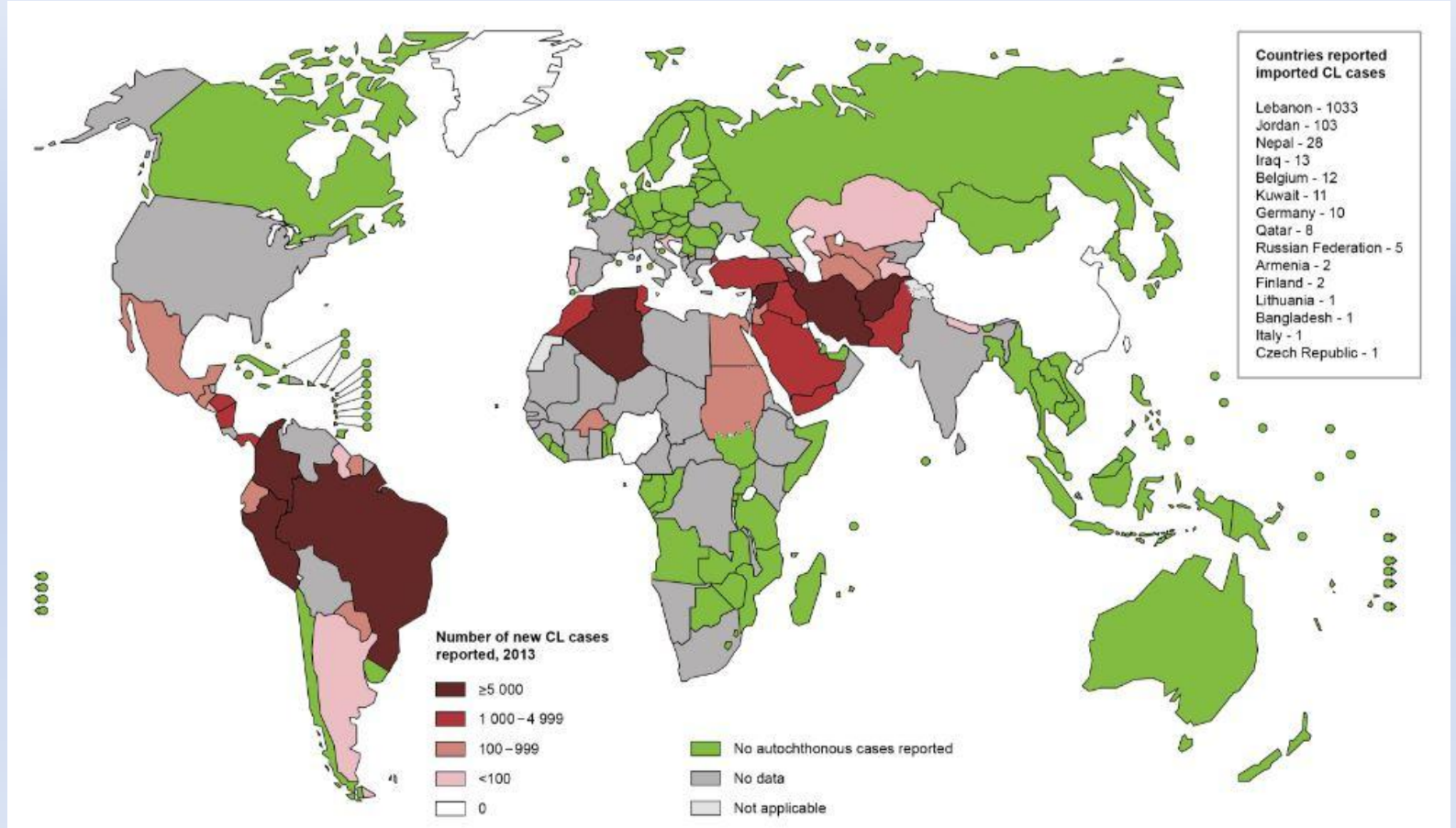
Ülkelere Göre Sıtma İnsidans Hızındaki Değişiklikler: 2000-2015



Dünya Sıtma Haritası

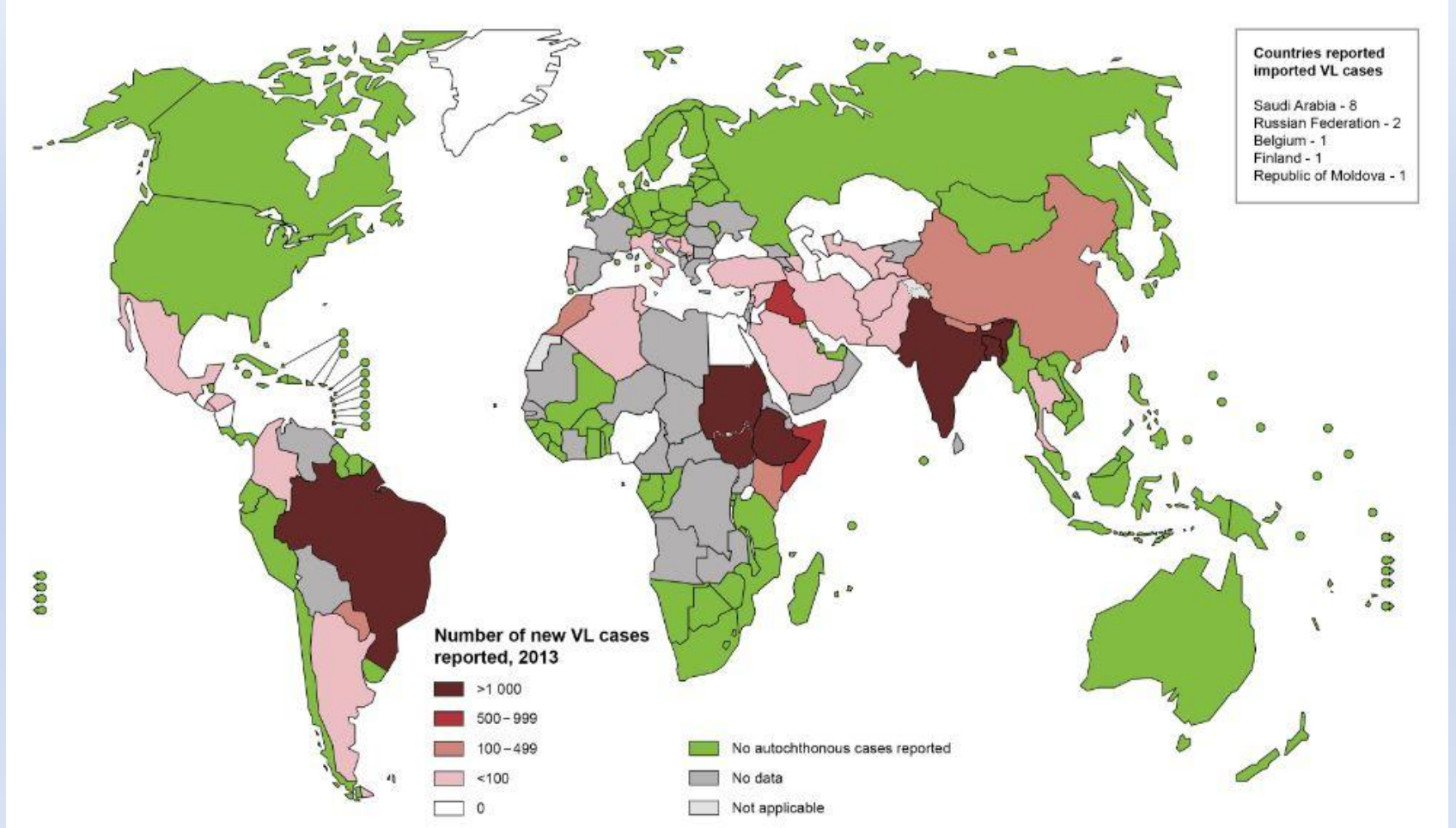


Deri Layşmanyazının Endemik Olduğu Ülkeler*



*2013

Viseral Layşmanyazın Endemik Olduğu Ülkeler*



*2013

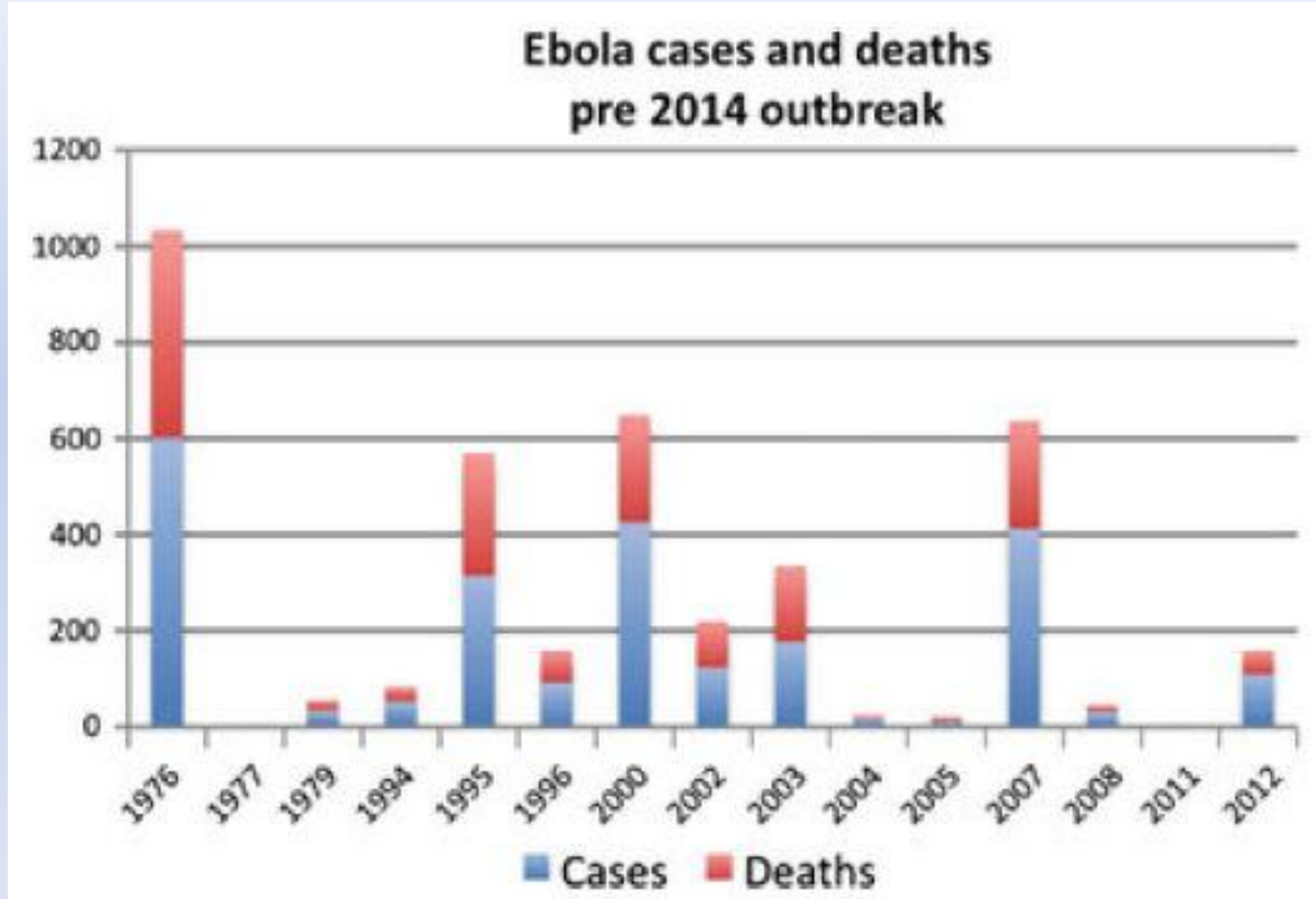
Dr. Walter Reed Küba'da Sarı Ateş Üzerine İncelemelerde Bulunuyor: 1900



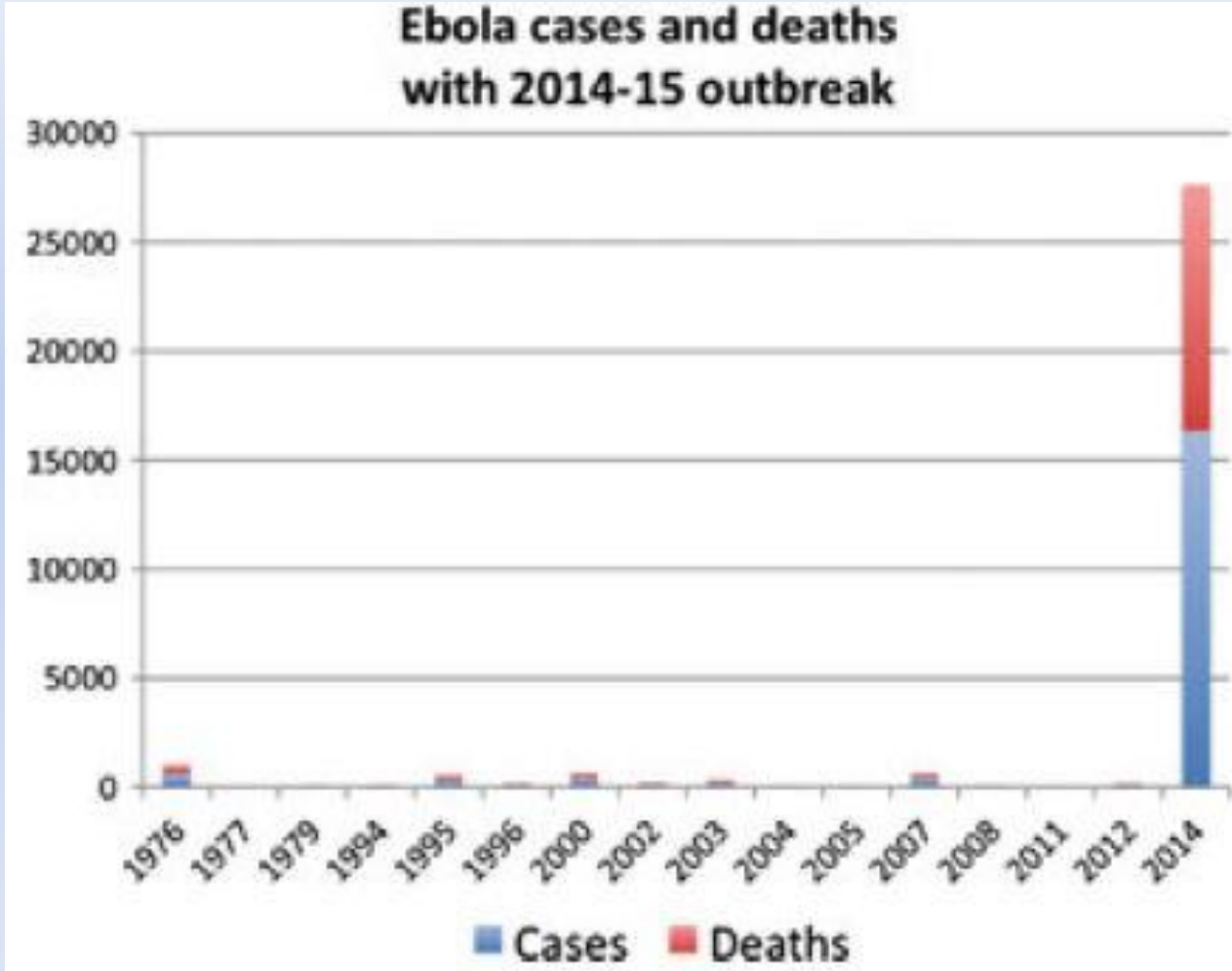
Afrika'da Sarı Ateş Aşısı Önerileri



Ebola Virusu Hastalığı: 2014-2015 Salgını Öncesinde Olgu ve Ölüm Sayıları



Ebola Virusu Hastalığı: 2014-2015 Salgını Sırasındaki Olgu ve Ölüm Sayılarının Öncekilerle Karşılaştırılması



Batı Afrika Ülkelerinden Hava Yolu Bağlantıları



Dang: Asya ve Okyanusya'daki Dağılım



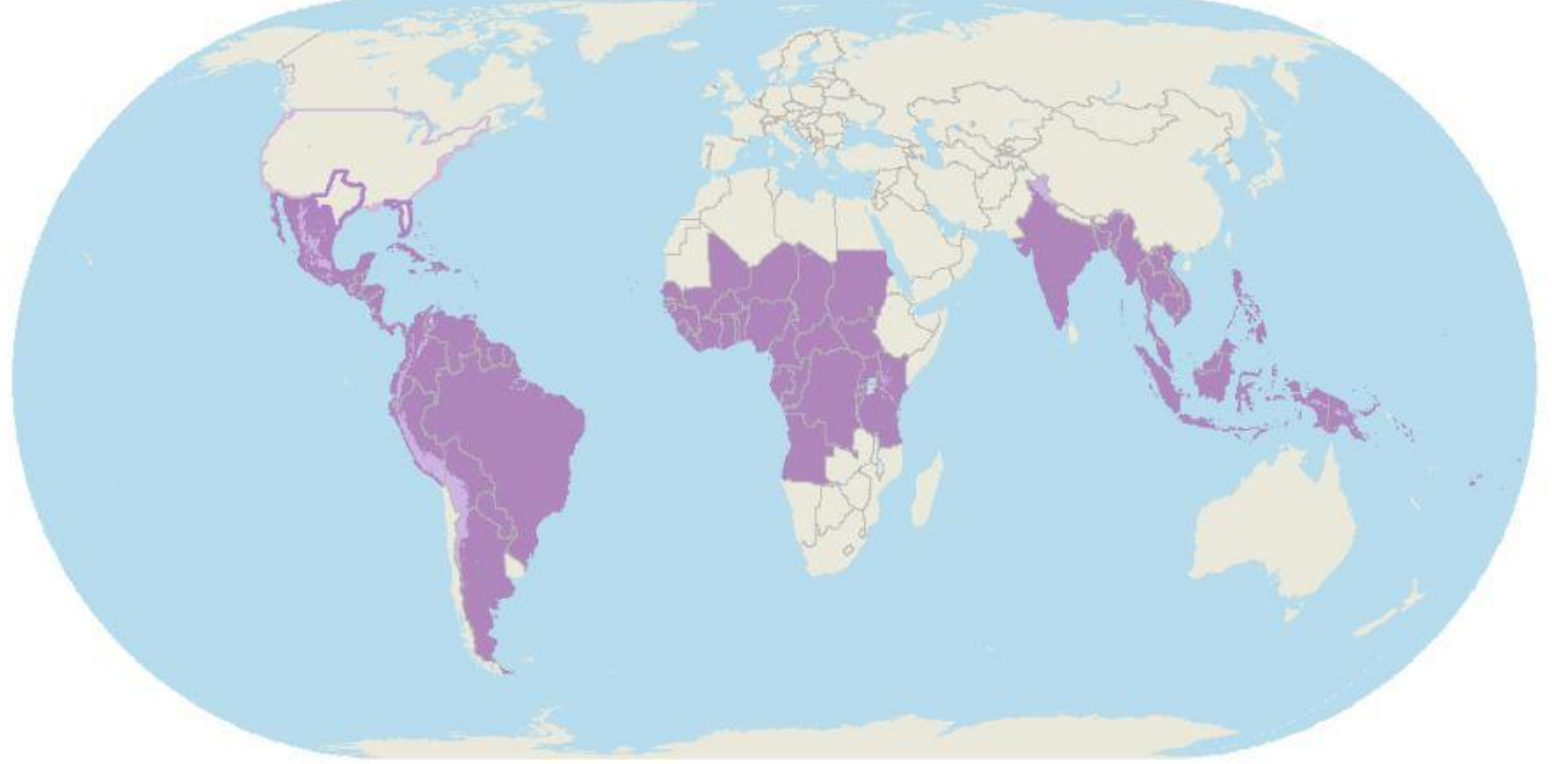
Dang: Amerika ve Karayipler'deki Dağılım



Dang: Ortadoğu ve Afrika'daki Dağılım



Zika Virusu Hastalığı Riski Altındaki Bölgeler



Domestic areas

State Reporting Zika:



No Known Zika:



International areas

Zika Travel Recommendation:

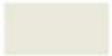


Low elevation

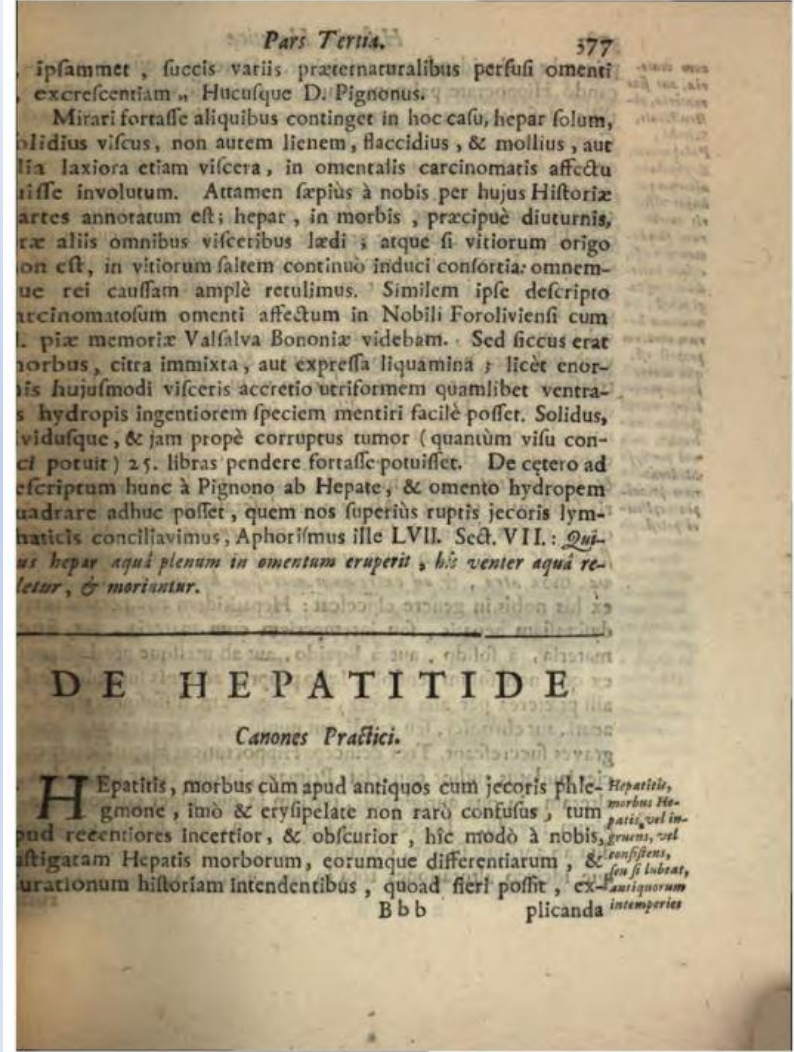
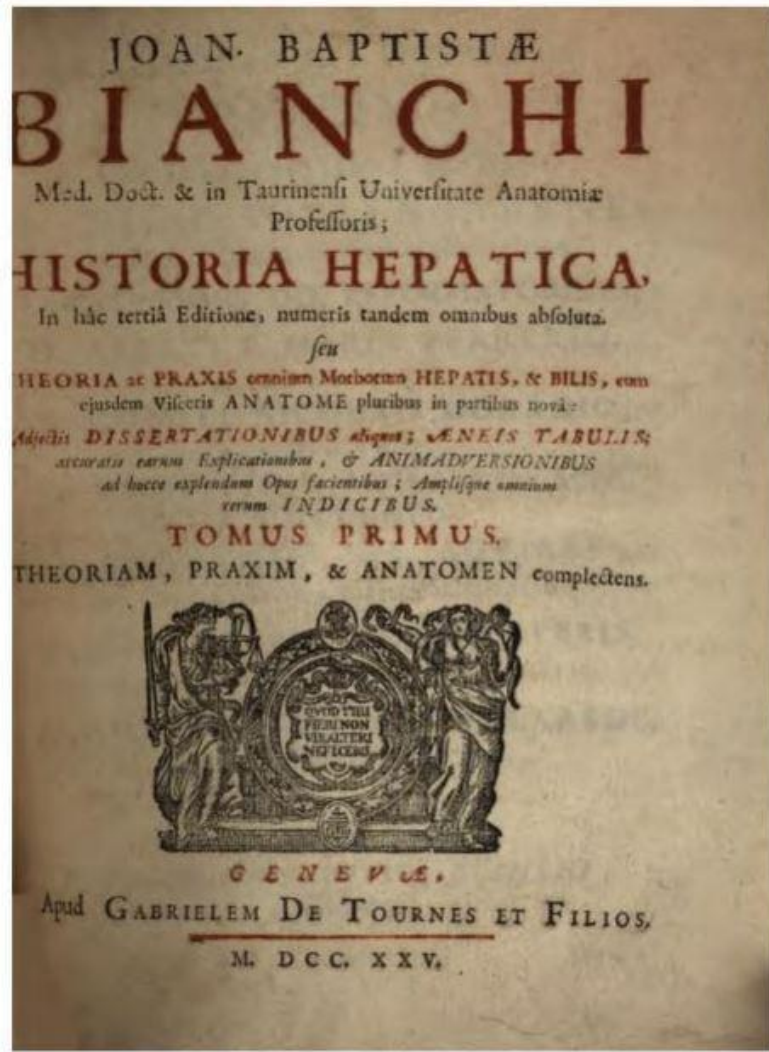


High elevation

No Known Zika:



Historia Hepatica: Joan Baptiste Bianchi (1725)



Çanakkale Savaşları Sırasında Anzaklar Arasında Hepatit A Salgını: 1915

APRIL 7, 1917]

INFECTIOUS JAUNDICE AT THE DARDANELLES.

[THE BATTEN
MEDICAL JOURNAL

445

CONCERNING THE PATHOLOGY AND ETIOLOGY OF THE INFECTIOUS JAUNDICE COMMON AT THE DARDANELLES, 1915.

BY

LIEUT.-COLONEL C. J. MARTIN, F.R.S., A.A.M.C.,
PATHOLOGIST TO NO. 3 AUSTRALIAN GENERAL
HOSPITAL, LEMNOS.

DURING the autumn of 1915 troops at Gallipoli, and to a lesser extent in Egypt, suffered from a nearly non-fatal form of infectious jaundice, usually without complete obstruction to the entry of bile into the intestine, and not associated with any tendency to haemorrhages. It appeared to be markedly infectious; some units had 25 per cent. of their strength affected, and many cases occurred amongst patients in hospital for other complaints.

The first case occurred in the French lines about August 10th; during September the epidemic spread slowly until the end of that month, when it rapidly extended, reaching its maximum in October. During November it rapidly declined, and was practically over by the end of the year.

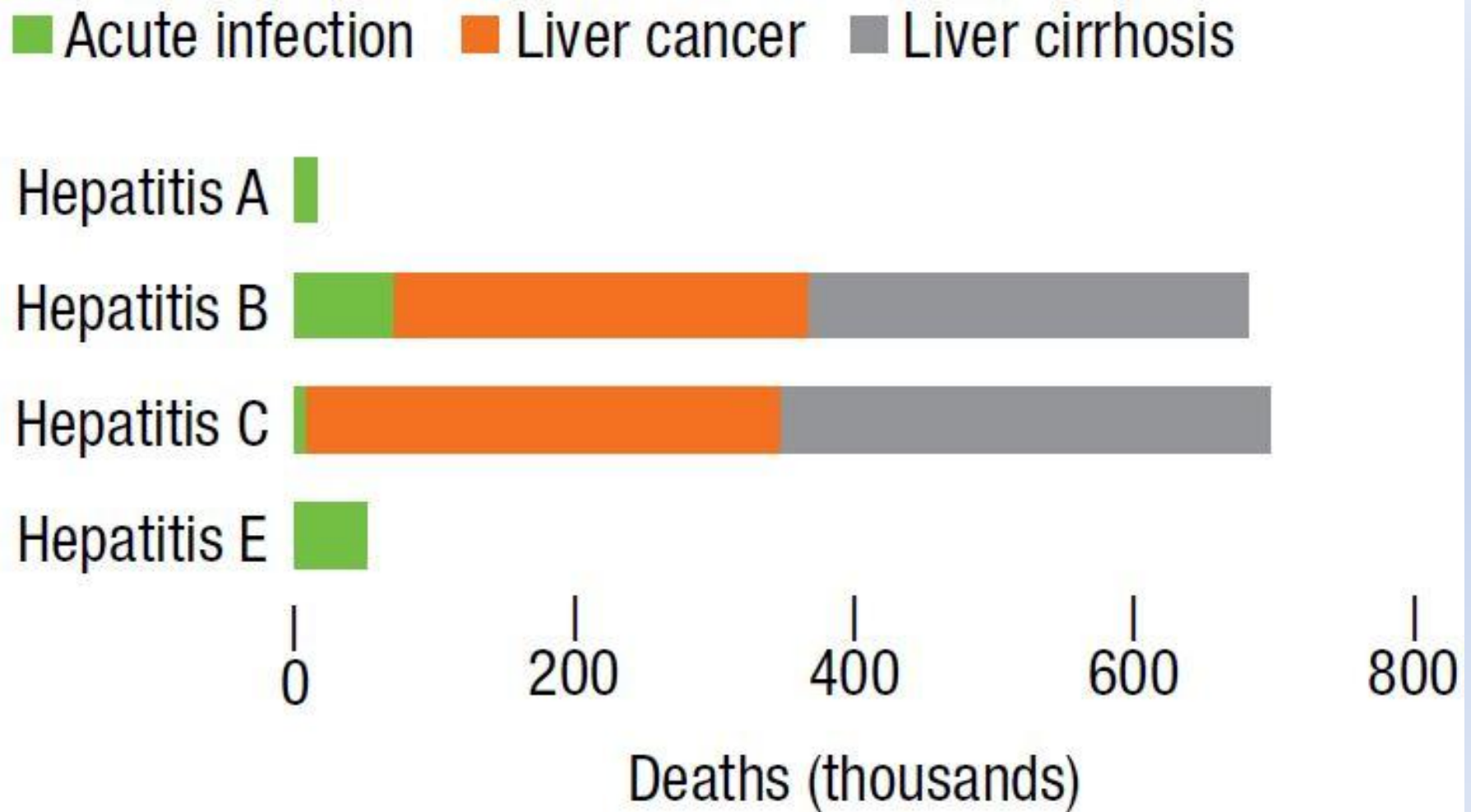
in vain. He suggests that it must be invisible, like that of yellow fever.

The severe form resembles very closely the infectious jaundice prevalent in certain coal mines in Japan which, towards the end of 1914, was shown by Inada, Ido, Hoki, Kaneko, and Ito (1916) to be caused by a spirochaete. They accordingly named the microbe *Spirochaeta ictero-haemorrhagiae*, and the disease spirochaetosis ictero-haemorrhagica. Later Ido, Hoki, Ito, and Wani (1916) found the spirochaete in 39 per cent. of the rats in the mines, and they suggest that the miners became infected from these rodents.

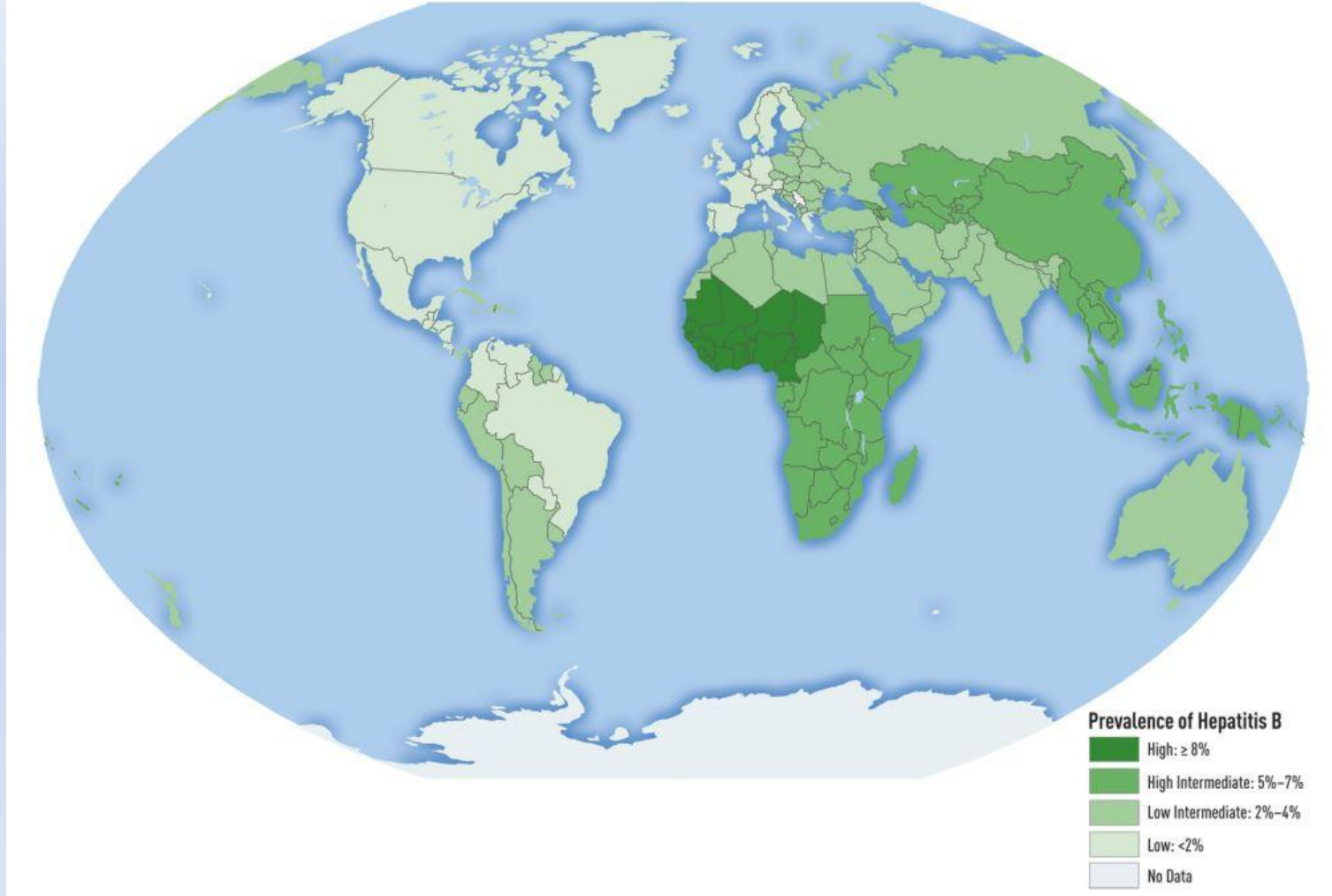
Spirochaetosis ictero-haemorrhagica has been also described by Hübener and Reiter (1916), Gwyn and Ower (1916), Stokes and Ryle (1916), and Martin and Pettit (1916), as occurring in the German, British, and French trenches.

In the spirochaetal disease, in addition to hepatitis and jaundice, haemorrhages and an acute nephritis occur. It has a mortality of 20 to 30 per cent., and is apparently dependent upon man's association with rats for its propagation. As described above, the Gallipoli disease was much milder, was apparently more infectious, and there was no reason to suppose that rats contributed to its dissemination. Nevertheless certain striking analogies occur, and the milder types of cases described by Kartulis show many characters intermediate between our comparatively

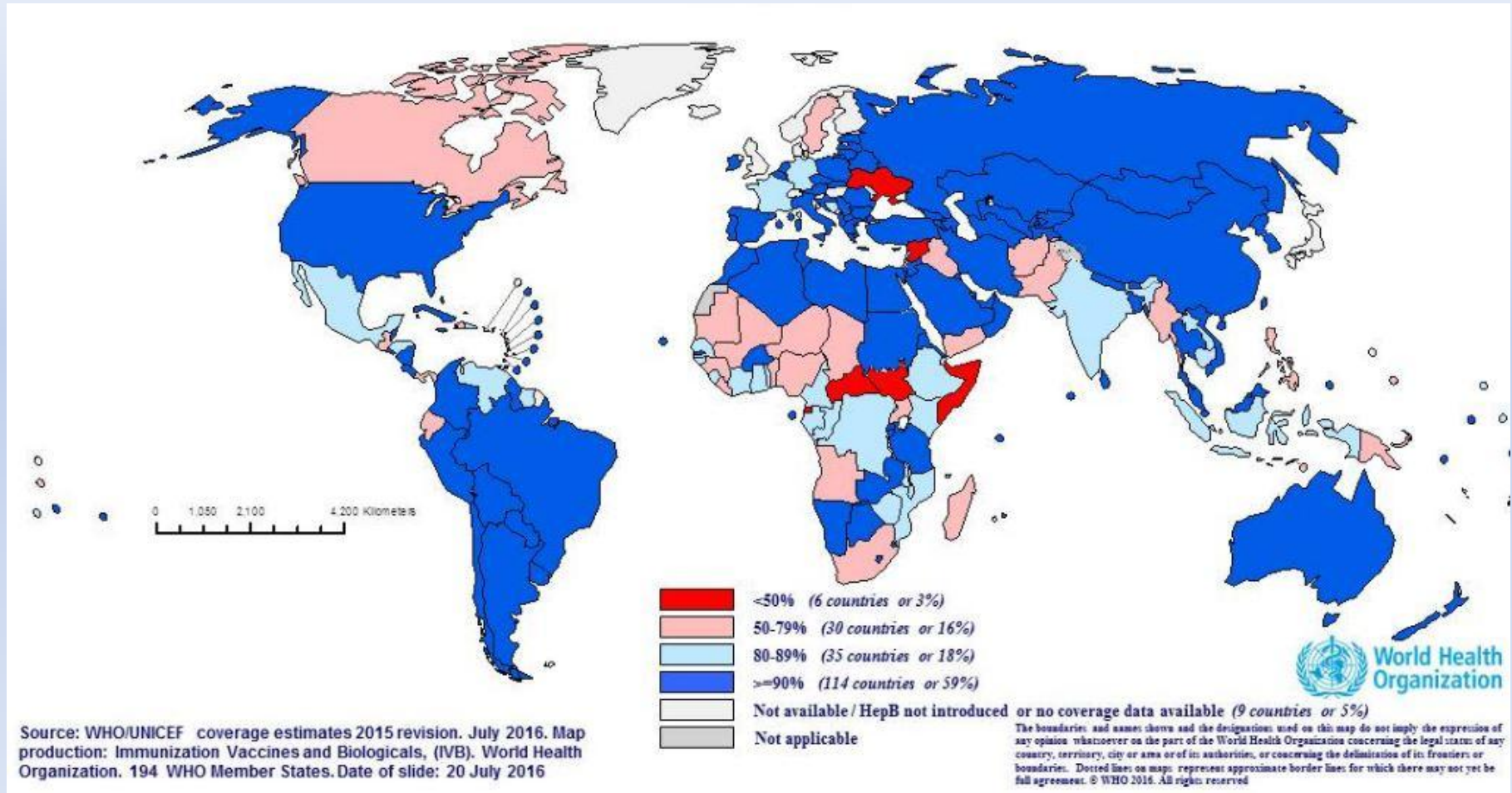
Viral Hepatitlere Bağlı Ölümler ve Sekelleri



Kronik Hepatit B Virusu İnfeksiyonu Prevalansı: Erişkinler

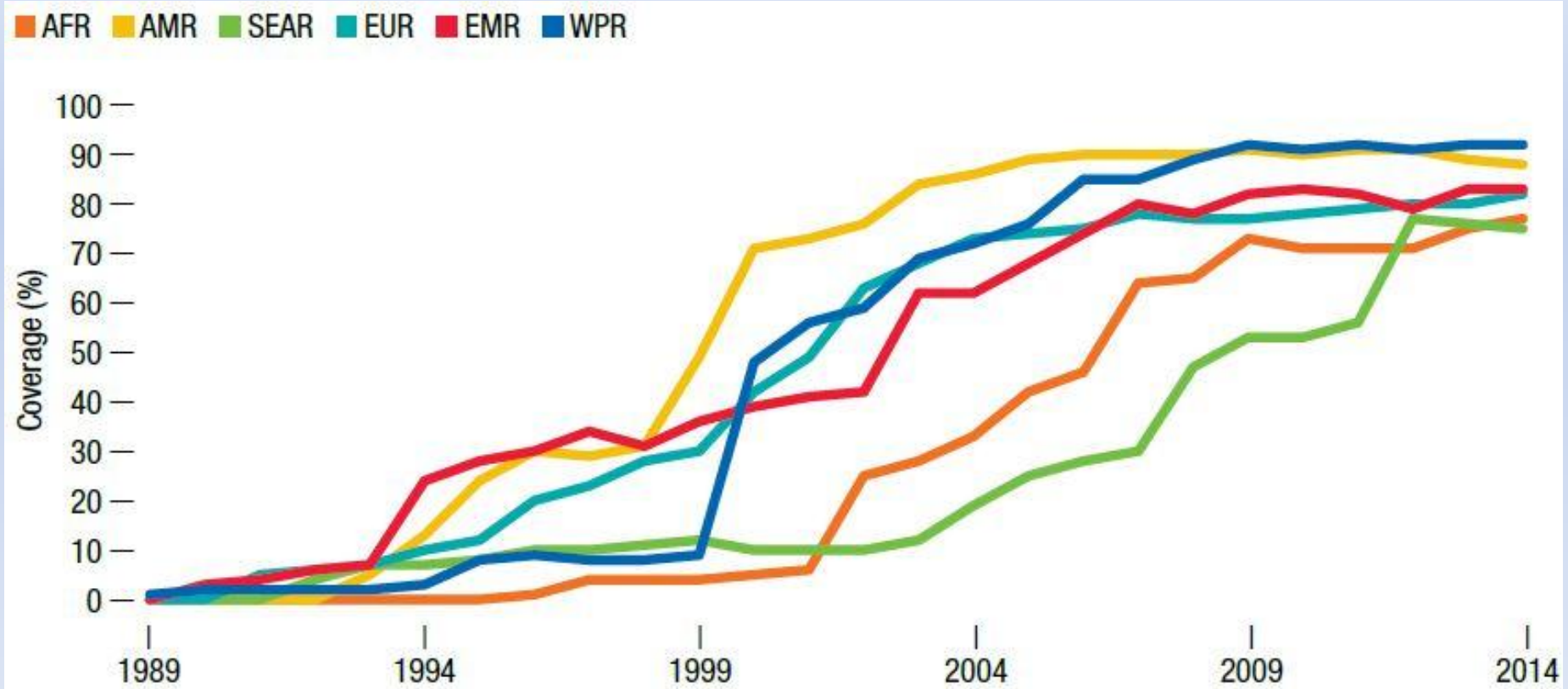


Hepatit B Aşısının Üçüncü Dozunu Alan Sütçocuklarının Oranı*

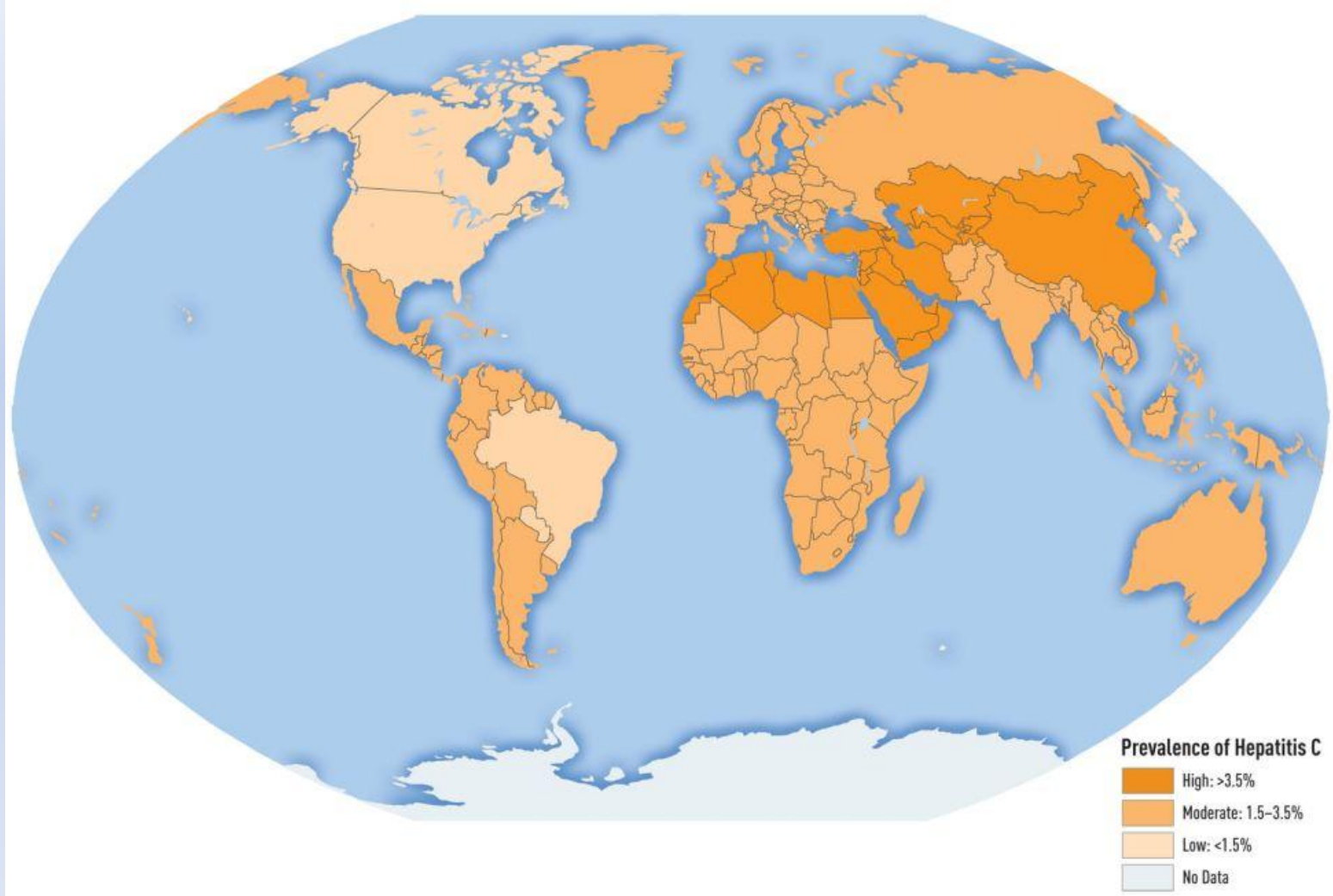


*2015

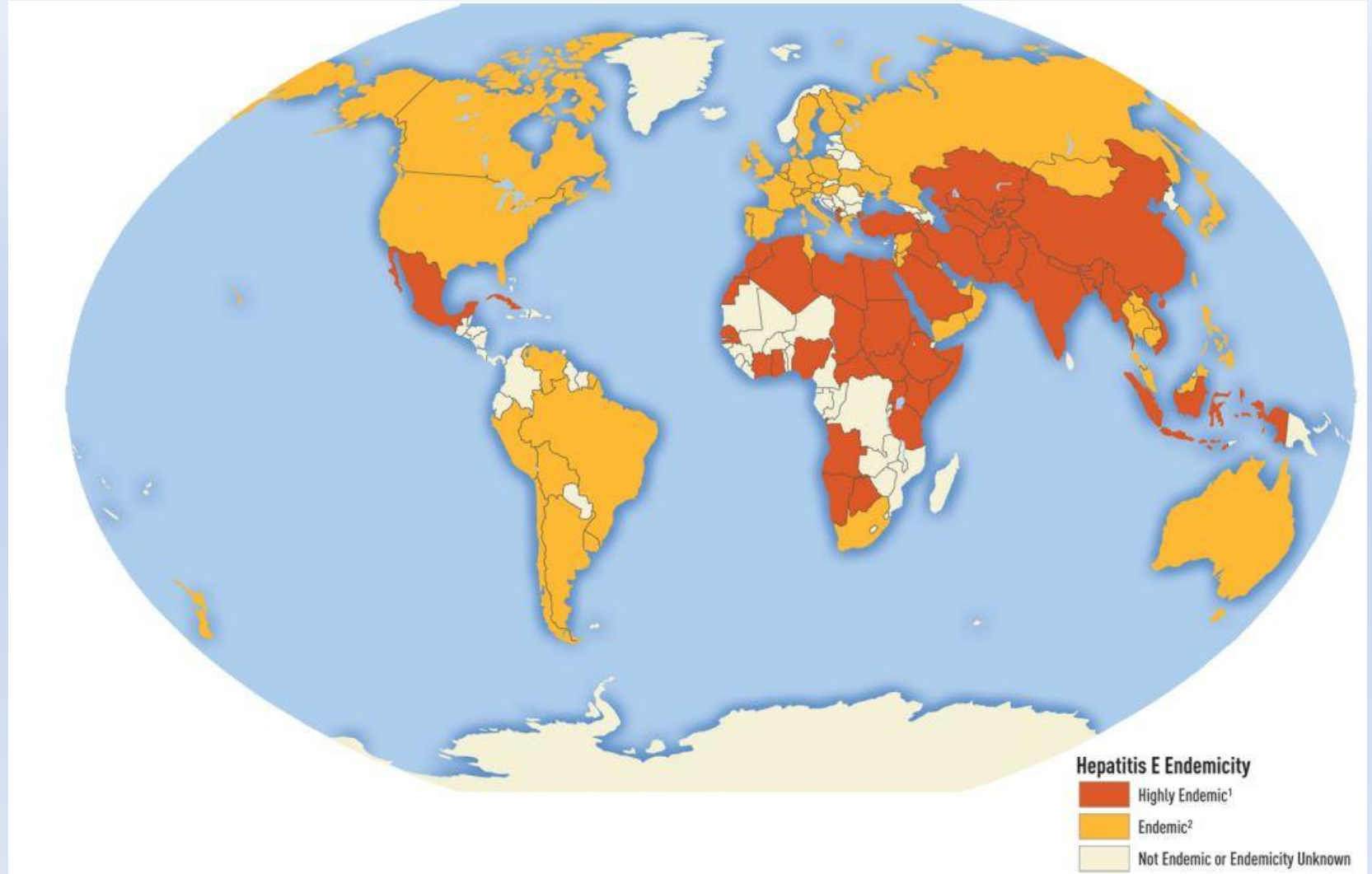
Hepatit B Aşısının Üçüncü Dozunu Alan Sütçocuklarının Oranı: 1989-2014



Hepatit C Virusu İnfeksiyonunun Prevalansı



Hepatit E Virusu İnfeksiyonunun Dağılımı



İnfeksiyon Hastalıkları: Geçmiş ve Gelecek



Bazı İnfeksiyon Hastalıklarına Bağlı Yıllık Ölümler

Table 1.1 Annual Mortality Due to Some of the Infectious Diseases That Mostly Affect a Large Segment of the Population of Poor Countries (Source: WHO, affiliated organizations, and authors' own experience)

Tuberculosis: Most widespread, over 2 million deaths annually

Malaria: Quite widespread, 2 to 3 million deaths annually

Cholera: Over half a million deaths annually

Typhoid: Over half a million deaths annually

Diarrhea and dysentery: Caused by a wide range of microorganisms, over 2 million deaths annually

Pneumonias and respiratory tract infections: Almost 5 million deaths annually

Mumps, measles, polio: Almost a million deaths annually

HIV/AIDS: Over 2.5 million deaths annually

Diseases classified as sexually transmitted: Nearly 0.5 million deaths

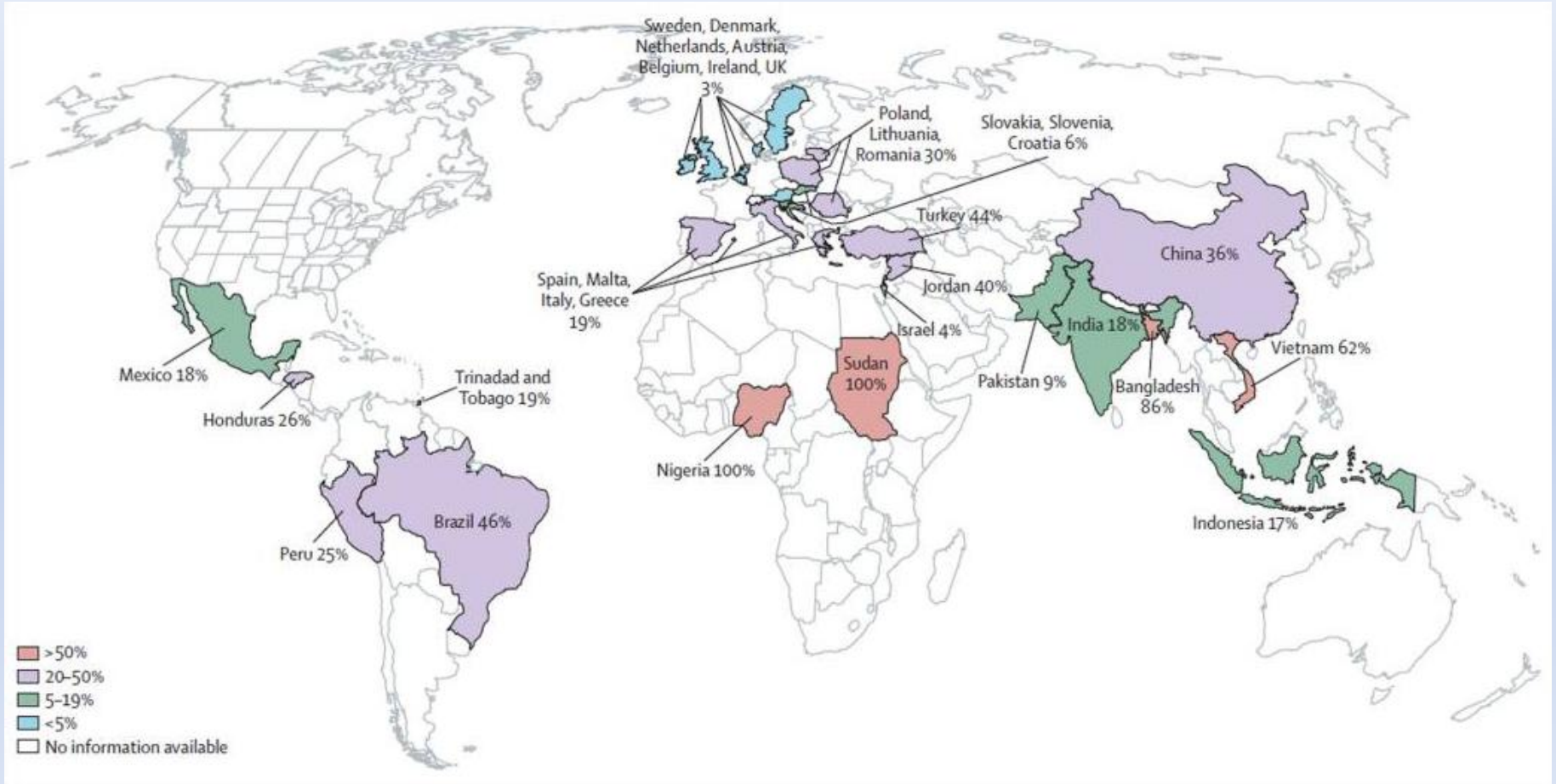
İnfeksiyon Kontrolünde El Yıkamanın Önemi: Ignaz Semmelweis (1857)



Thomas Eakins'in “Gross Kliniği” Tablosu: 1875

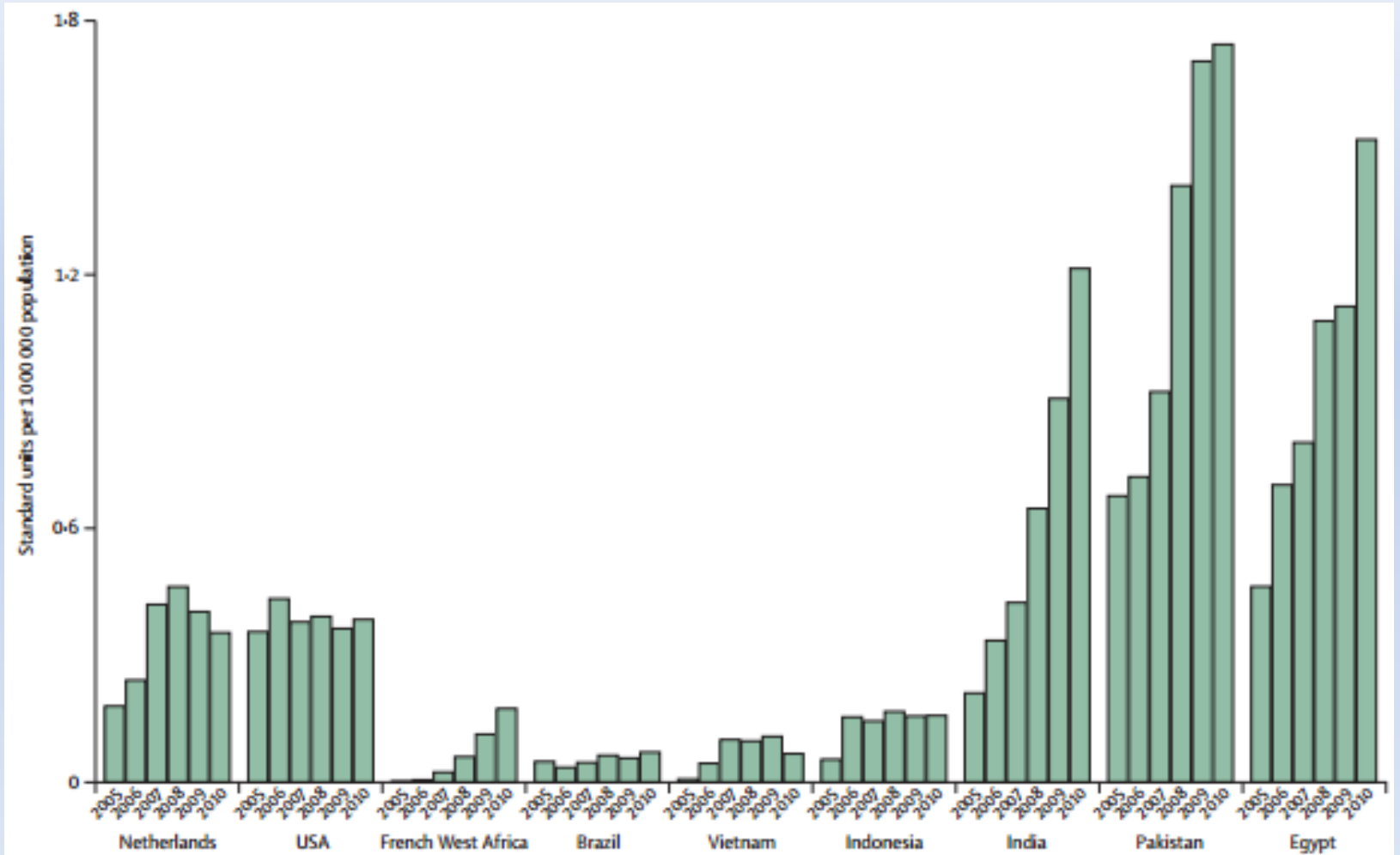


Reçetesiz Antibiyotik Kullanımı Sıklığı

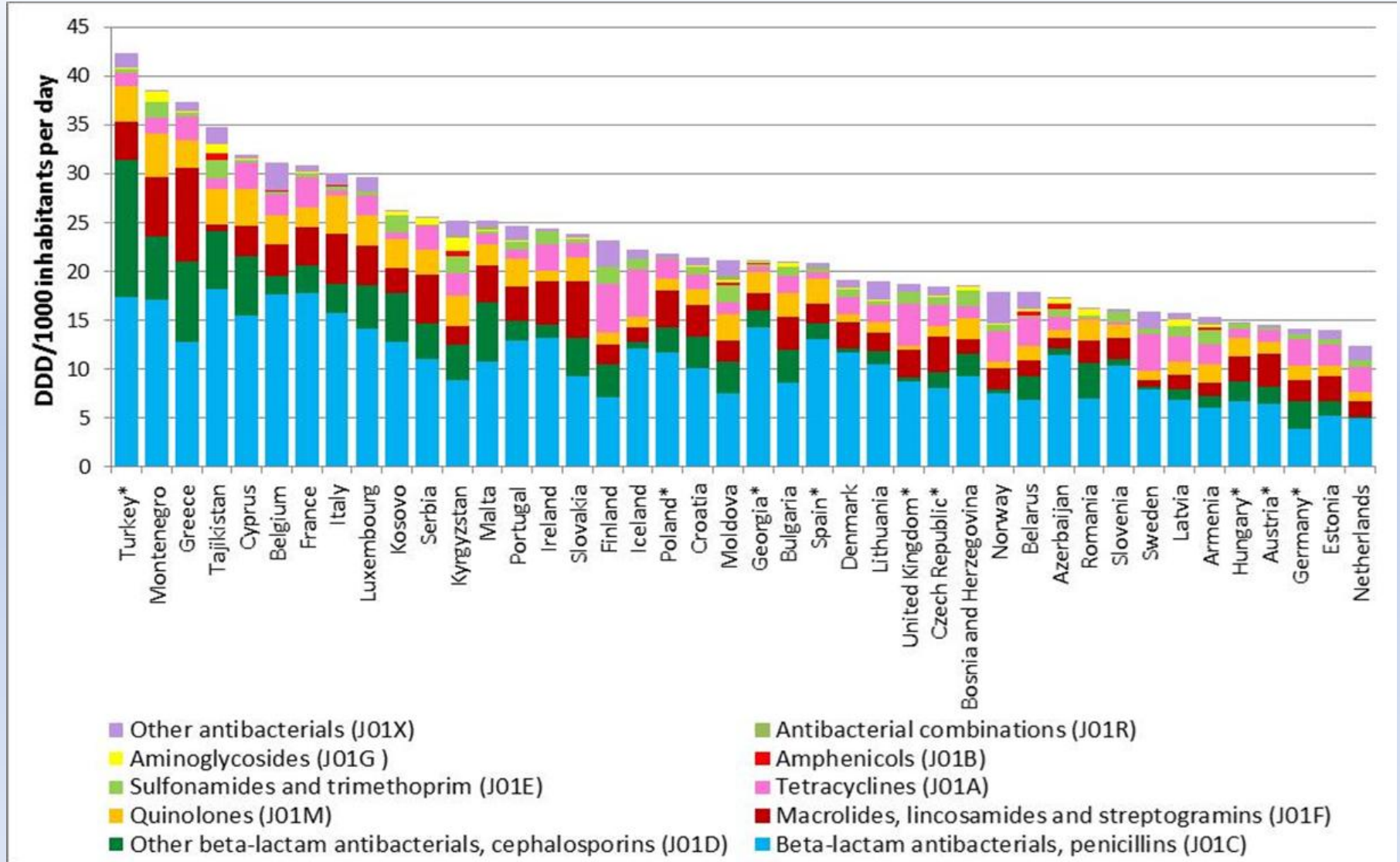


Morgan DJ, et al. Non-prescription antimicrobial use worldwide: a systematic review
Lancet Infect Dis. 2011; 11(9): 692-701.

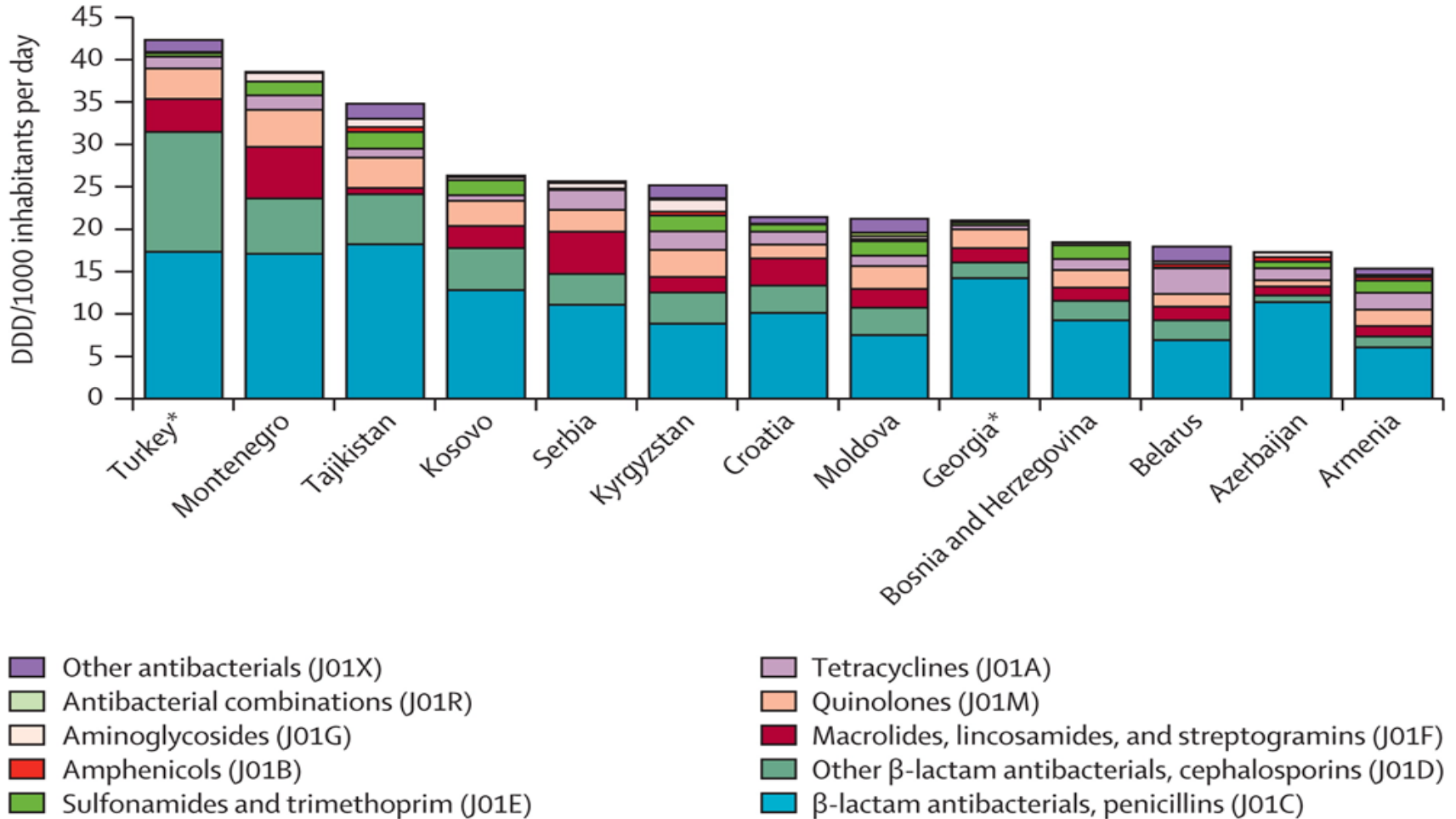
Karbapenem Antibiyotiklerin Perakende Satış Eğilimleri



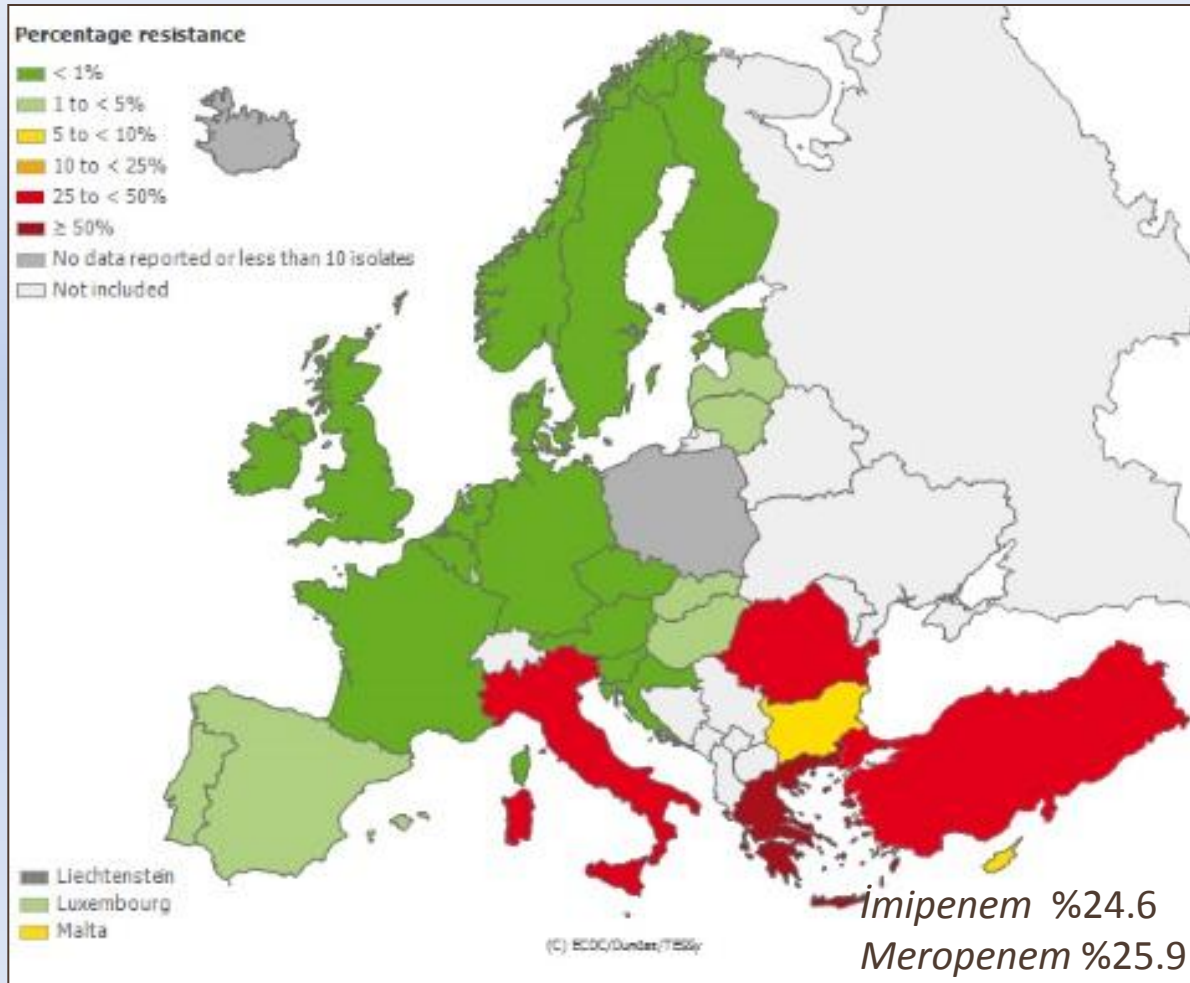
Avrupa Ülkelerinde Antibiyotik Tüketimi



Avrupa'nın Doğusundaki Ülkelerde Antibiyotik Tüketimi



Avrupa Birliği* ve Türkiye'deki** İnvazif *Klebsiella pneumoniae* Suşlarında Karbapenem Direnci



Antibiyotik Kullanımı: Kilit Noktalar

- Hekimlerin, antibiyotikleri akılcı bir biçimde kullanma ve antibiyotik yönetiminde aktif bir biçimde yer alma sorumlulukları vardır.
- Antibiyotik ancak bir enfeksiyonun olduğuna ilişkin herhangi bir kanıt (ya da makul bir kuşku) olan durumlarda ve derhal verilmelidir.
- Normal floraya kollateral hasarı en aza indirmek ve geniş spektrumlu ajanların etkinliklerini korumak için, güvenli ve etkin oldukları sürece, dar spektrumlu antibiyotikleri seçmek gerekir.

Teşekkür Ederim