



Környezetegészségügy és éghajlatváltozás

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

2018. október 25.

Klimamenekültek, migráció és egészség

Prof. Dr. Szilárd István

PTE ÁOK Műveleti Medicina Tanszék



UNIVERSITY OF PÉCS MEDICAL SCHOOL
MIGRANT HEALTH PROGRAMS



**WHO Collaborating Centre
for Migration Health Training and Research**

UNIVERSITY OF PÉCS MEDICAL SCHOOL
MIGRANT HEALTH PROGRAMS



A Föld napi légiforgalma egy percbe sűrítve





World map of early human migrations, with the North Pole at center (Wikipedia)





Az emberi faj korai migrációja 1.

Az emberi faj evolúciója Afrikában történt. Az első **Homo Erectus** Afrikából vándorolt/**migrált** Euráziába kb. egy millió évvel ezelőtt, és nagyon valószínű, hogy a Himalájától északra ugyan azt az utat választotta, mely később 'selyem út' néven lett ismert – keresztül ölelve a földrészt kezdve a Gibraltári szorossal. Egyes kutatók (pl. Bruce Bower) azt feltételezik, hogy már akkor tutajt is használtak.

A **Homo Erectus** kirajzását követte a **Homo Sapiens**. A **Mitochondriális Éva** a legközelebbi közös matrilineáris ős, aki génjeit az emberi faj egészével megosztotta körülbelül 150 000 évvel ezelőtt élt: ez volt a ***Homo sapiens idaltu*** időszak, valószínűleg a mai Etiópia, Kenya és Tanzánia területén élt.



Az emberi faj korai migrációja 2.

80 – 100 000 évvel ezelőtt három fő vonal alakult ki:

L1 mitochondriális haplogroup (mtDNA)/A(Y-DNA) Dél-Afrikát lakta be, és lettek a Capoid emberek ősei.

L2 mitochondriális haplogroup (mtDNA)/B(Y-DNA) Közép – és Nyugat-Afrikát népesítették be. Ők a Niger-Kongói és Nilus-Szahari nyelvjárást beszélők, valamint a Mbuti pygmeusok ősei.

L3 mitochondriális haplogroup tagjai Kelet-Afrikában maradtak. Ők azok, akik kb. 70 000 évvel ezelőtt a Közel-Keletre vándoroltak, majd onnan terjeszkedtek tovább kelet felé Ázsia déli részébe és Ausztráliába 60 000 évvel ezelőtt. Csak 40 000 évvel ezelőtt érték el Európát és Közép-Ázsiát. Amerikát kb. 30 000 évvel ezelőtt kezdték el benépesíteni.



Jelenlegi tények és kihívások: *SUSCO 2018 konferencia*

Franco Frattini volt olasz külügyminiszter: Milliók hagyják el különböző okok (sokszor kényszer miatt) hazájukat. Rendkívül fontos tényező klímaváltozás, a környezetszennyezés, a lakókörnyezet pusztulása. Ennek legnyilvánvalóbb megnyilvánulása **Afrika elsivatagosodása.**

Dai Yamawaki az ENSZ Élelmezésügyi és Mezőgazdasági világszervezetének klímaváltozás – szakértője (FAO):

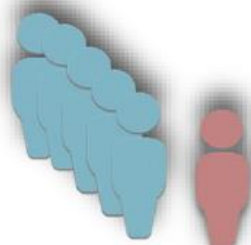
a klímaváltozás miatt elvándorlásra kényszerülők száma **2050-re 143 millió felett lehet:** közülük 86 millióan a szub-szaharai Afrikából, 40 millióan Dél-Ázsiából, 17 millióan Dél-Amerikából kelhetnek útra.



Migránsok számaránya a WHO Európai Régiójában

Demographic

77 millions of migrants are living in the WHO European Region,
8% of its population



1 in 12
residents is a
migrant



792,883
refugees and
migrants crossed
the
Mediterranean in
2015 so far
(UNHCR)



World Health
Organization

REGIONAL OFFICE FOR Europe

12 November 2015



...és
most







NEWS FROM LAMPEDUSA –

Migrants thrown in the sea for “lightening” the boats.

**“A youth under shock after seeing his brother die”,
says the psychologist...**

ROME, 13 MAY – He is 17 years old and arrived at Lampedusa on one of the many floating wrecks landing on the island. He is under shock, and the psychologist understands why only after having talked to him, he saw his brother die after being thrown in the sea for “lightening” a too heavy boat. This one of the tragic experiences that Ignazio Accomando, NIHMP psychologist, listened to in Lampedusa during the emergency. “The young man – says Accomando – was under shock because he assisted to the scene of his brother being thrown in the sea by other migrants, or by the ‘heads’, for lightening the boat”, and he declares that, according to the testimonies collected, “It is not the only case”

(Italian National Institute for Migration, Health and Poverty)



Biofegyverrel háborúztak a hettiták...

(Journal of Medical Hypothesis 2007)

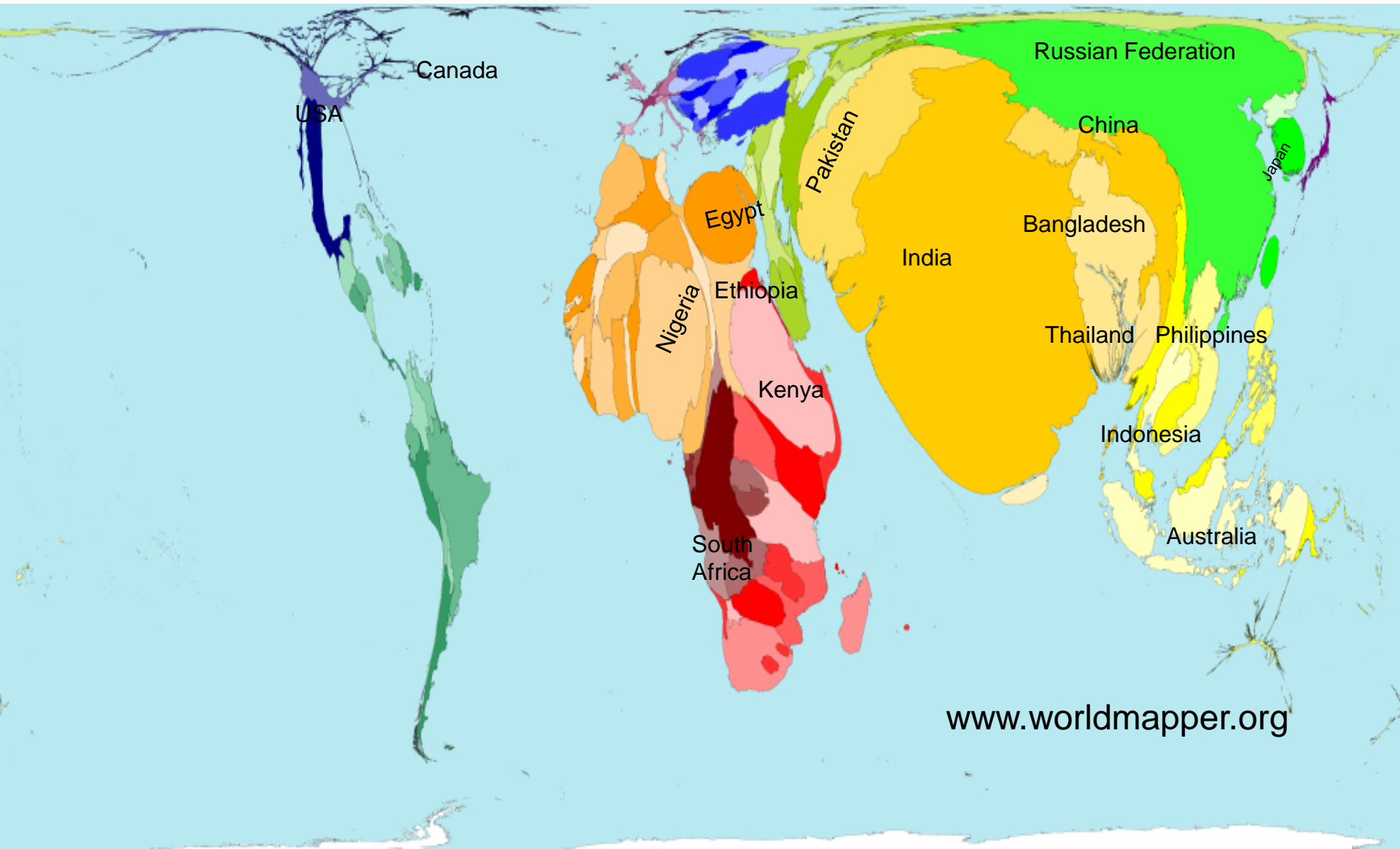
I.e. 1320-1318 között vívott anatóliai háborúban, Arzava és a Hettita Újbirodalom küzdött egymás ellen fertőzött állatokkal. *Siro Trevisanato* molekuláris biológus szerint a kölcsönösen bevetett állatok a **tularémia** nevű betegség kórokozóját hordozták. A **hettita pestis** néven ismert betegségről Ehnaton fáraó is megemlékezett: egy i.e. 1335 körüli levélben arról írt, hogy a betegség megtámadta a ma Szíria és Libanon határán fekvő városokat. Bár megpróbálkoztak a fertőzés távoltartásával - így a karavánoknak megtiltották az állatok bevitelét - a betegség szinte az egész térségre kiterjedt.



A bronzkori csodafegyver



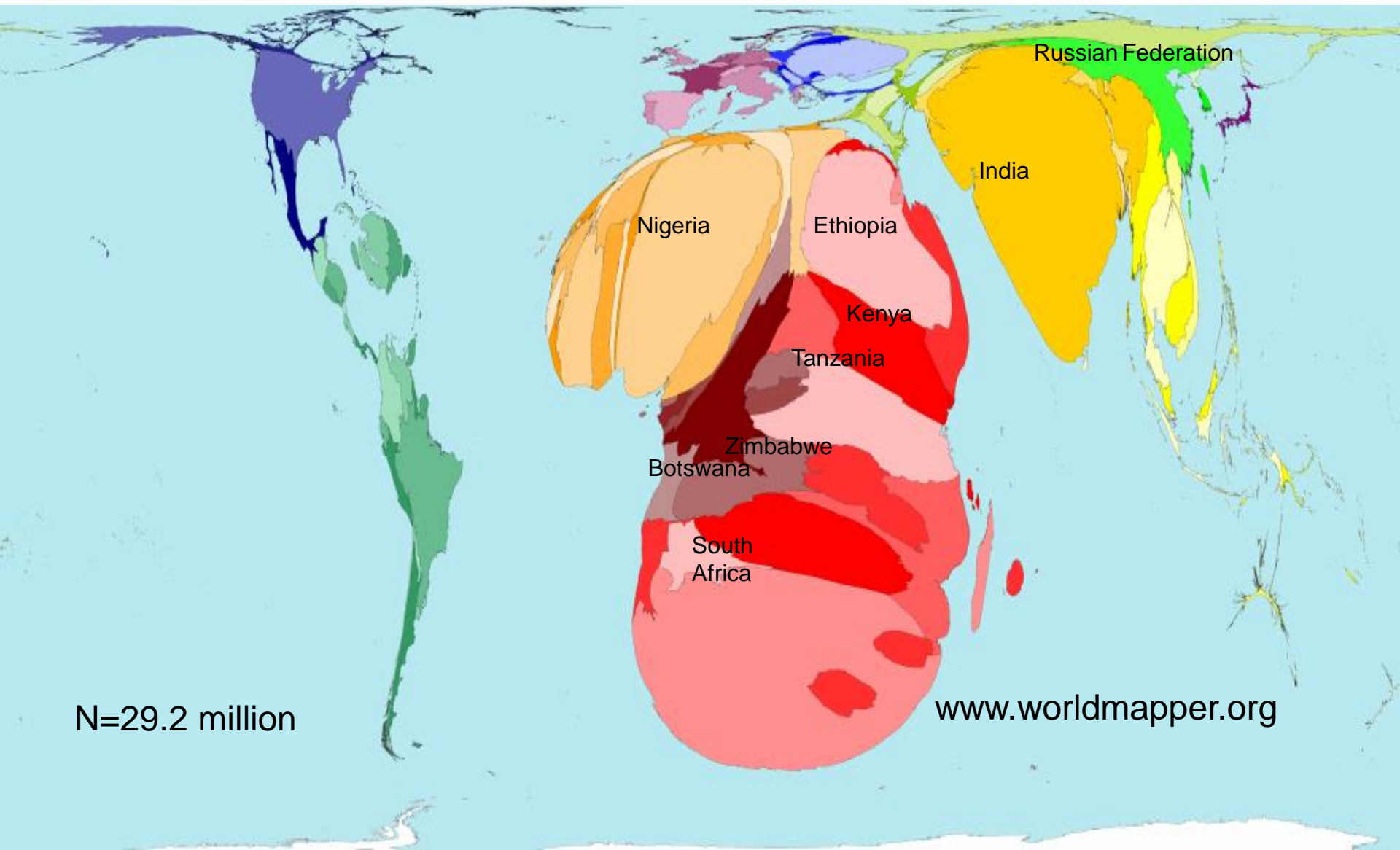
Human poverty index



www.worldmapper.org



Geographical distribution of HIV + population (age 15 – 49)



N=29.2 million

www.worldmapper.org

The migration-related health hazards are confirmed by the fights against the **outbreaks** (eg. Morbilli (measles), pertussis, cholera etc.) occurring **in reception centres...**
due to under-immunization!!!

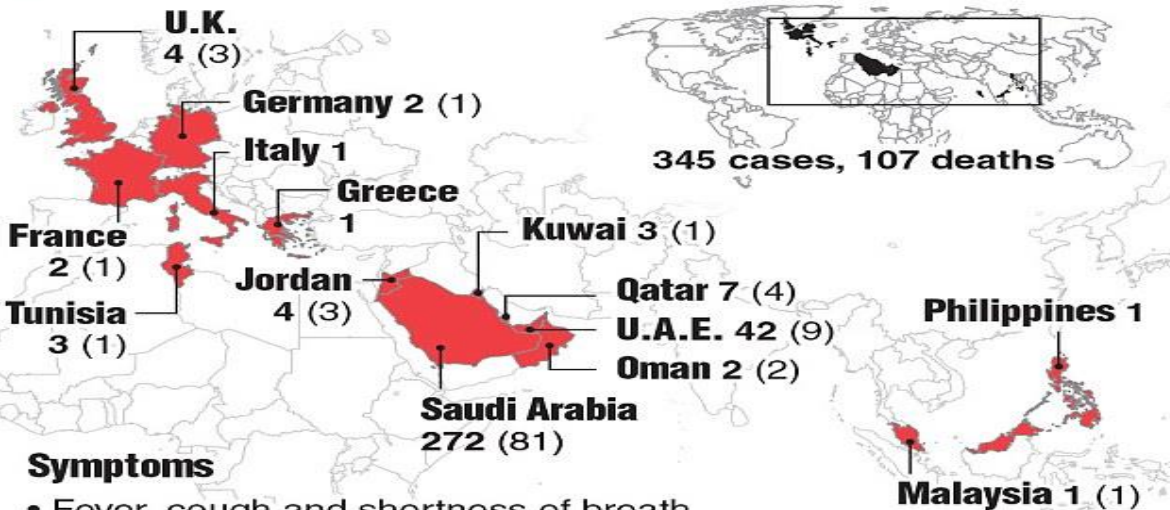


Middle East Respiratory Syndrome

MERS virus spreading

There have been more confirmed cases of Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus so far this year than in all of 2013.

Known cases (deaths) from MERS



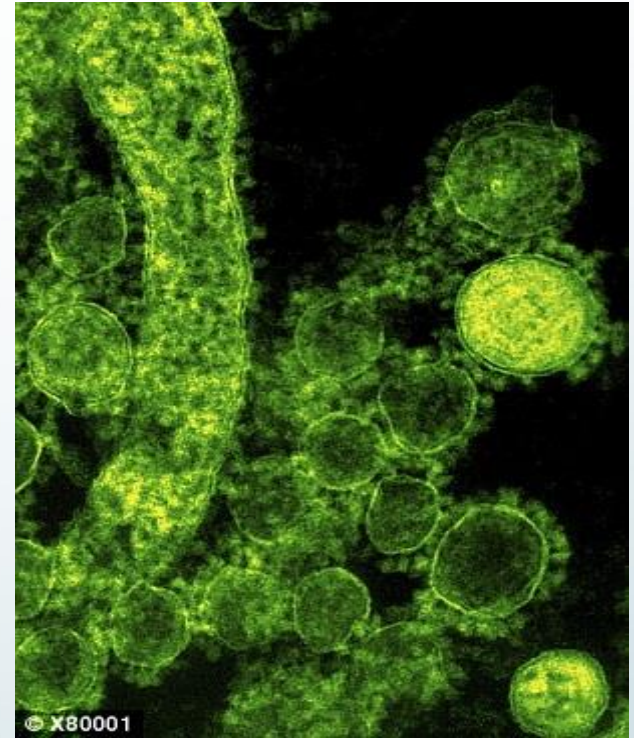
Symptoms

- Fever, cough and shortness of breath
- 65 percent death rate among infected
- Caused by a relative of the virus that caused the 2003 SARS outbreak

NOTE: Totals from April 2012 through April 23, 2014

Source: European Centre for Disease Prevention and Control
Graphic: Melina Yingling

© 2014 MCT



© X80001



Health officials are trying to contact hundreds of passengers who flew into Britain on the same British Airways plane as a man hospitalised with a deadly SARS-like virus.

Two passengers have already been tracked down. (Source:BBC News, 12 May 2014)



© Gary Dawson



Chagas Disease

A Chagas betegség, mely vektor által terjesztett tripanoszómiázis, eddig csak Közép- és Dél-Amerikában volt honos. A Barcelonában 2014-ben tartott kutatói tanácskozáson már mint új Európát fenyegető egészségkihívást határozták meg, és mint akár 120 000 lakost is érintő fertőző betegségről beszéltek.

Ennek szűrésére az európai hatóságok egyáltalán nincsenek felkészülve.



2014: a vektor terjesztette betegségek éve: Chagas kór és migráció



Hospital Clínic - Universitat de Barcelona

Leading research at:



TABLE 4

Estimated numbers of migrants from Chagas disease-endemic countries infected with *Trypanosoma cruzi* and expected prevalence in the nine studied European countries in 2009

Country	Legal (min-max)		Estimated undocumented (min-max)		Adoptions (min-max)		Total (min-max)	
		Prevalence		Prevalence		Prevalence		Prevalence
Belgium	451-601	1.6-2.1	226-301	1.6-2.1	6-19	1.2-3.9	683-921	1.6-2.1
France	1,253-1,542	1.3-1.6	730-897	1.4-1.7	165-384	0.8-2	2,148-2,823	1.3-1.7
Germany	1,123-1,481	1.3-1.7	Not reported	-	Not reported	-	1,123-1,481	1.3-1.7
Italy	4,133-5,322	1.6-2	2,220-6,520	1.9-5.6	111-194	1.6-2.9	6,464-12,036	1.7-3.1
Netherlands	776-1,528	0.3-0.7	191-245	1.1-1.4	Not reported	-	967-1773	0.4-0.7
Portugal	1,141	1	114	1	Not reported	-	1,255	1
Spain	28,974-48,510	2.3-3.8	18,884-37,874	3.9-7.8	126-234	2-3.7	47,984-86,618	2.7-4.9
Switzerland	535-750	1.5-2.1	982-3,132	2.5-7.8	66-88	1.3-1.8	1,584-3971	2-4.8
United Kingdom	1,841-1,849	1.1	4,270-10,352	1.5-3.5	-	-	6,111-12,201	1.3-2.4
Total	40,227-62,724	1.8-2.8	27,617-59,435	2.7-5.8	474-919	1.2-2.4	68,318-123,078	2-3.6

Estimated percentage of underdiagnosis 93-96%

Basile L, Eurosurveillance, 2011







RUANDA...





Éhezés





Kwashiorkór





Kiütéses fertőző betegségek más formátumú megjelenése: pl. variola vera







Menekülttábor Észak-Afrikában



© www.afghanwomensmission.org





**WHO Collaborating Centre
for Migration Health Training and
Research**

UNIVERSITY OF PÉCS MEDICAL SCHOOL
MIGRANT HEALTH PROGRAMS