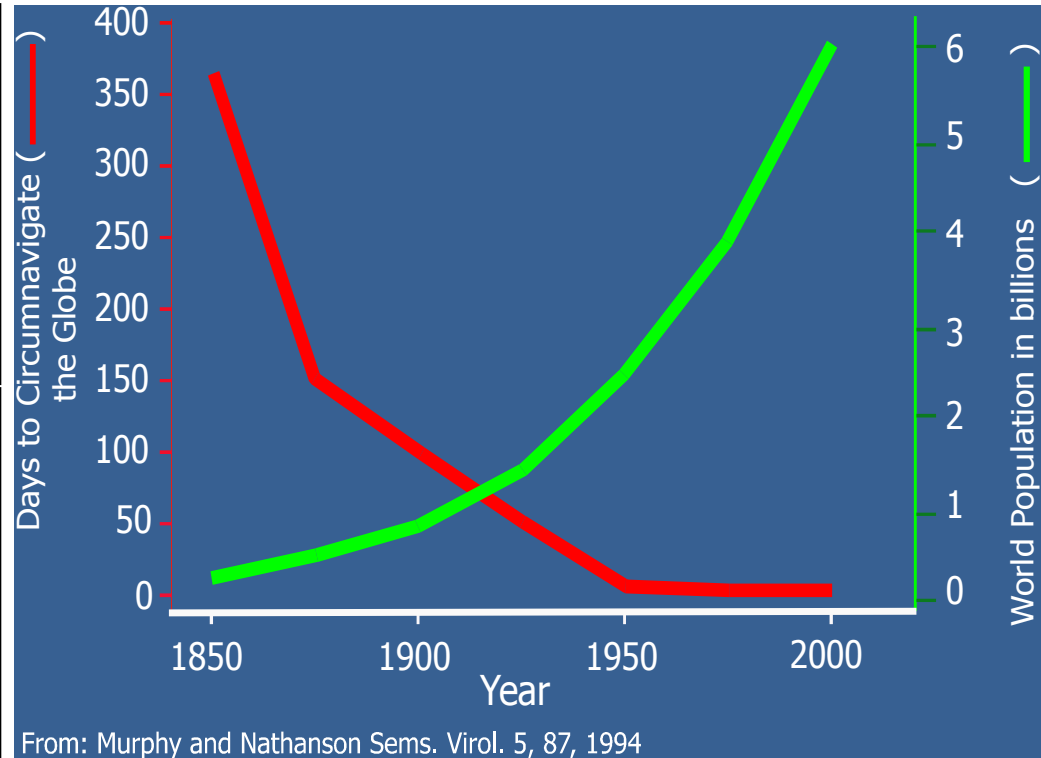


Χρόνιες λοιμώξεις σε μετανάστες

Χρήστος Χατζηχριστοδούλου

Καθηγητής Υγιεινής και Επιδημιολογίας
Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Χρόνος που χρειάζεται για το γύρο του κόσμου σε σχέση με τον πληθυσμό



«Καμία πόλη δεν απέχει περισσότερο από 24 ώρες από μια άλλη»

Economist 2003

«Ετήσια οι αεροπορικές εταιρίες μεταφέρουν περίπου δύο τρισεκατομμύρια άτομα»

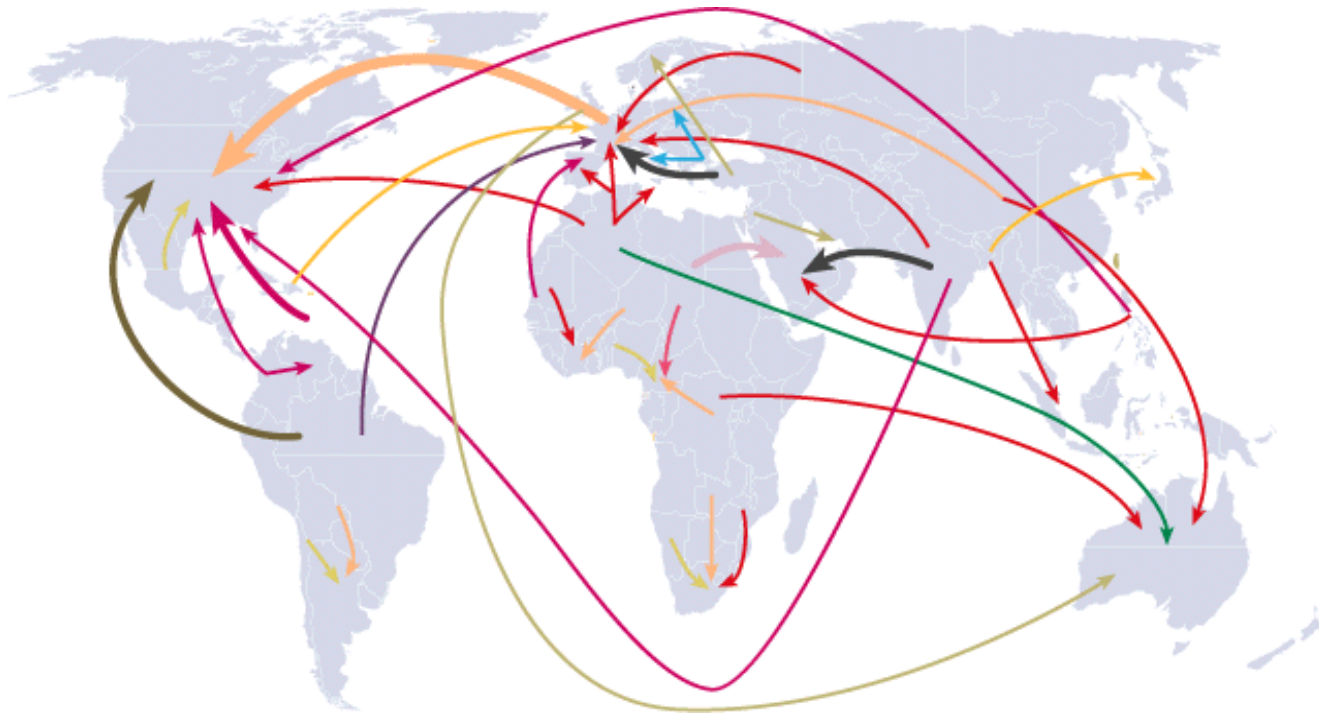
«Σε κάθε λεπτό πετάνε με αεροπλάνο περίπου 500.000 άτομα»

Select Committee on Science and Technology Fifth Report UK Parliament 2000

Μετανάστευση



Major Migration Flows: 1960-75



Source: Population Action International 1994

Μετανάστευση

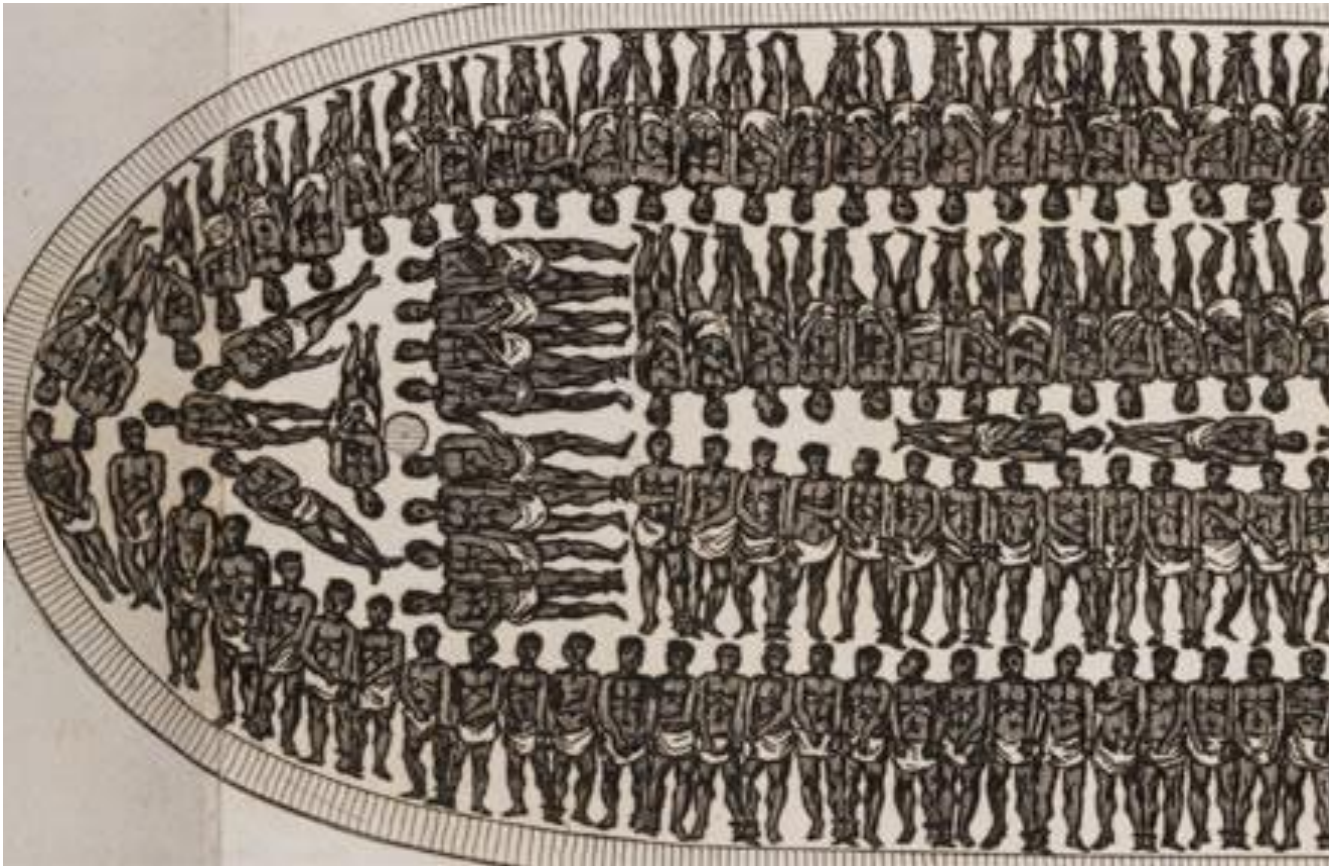


Major Migration Flows: 1990s

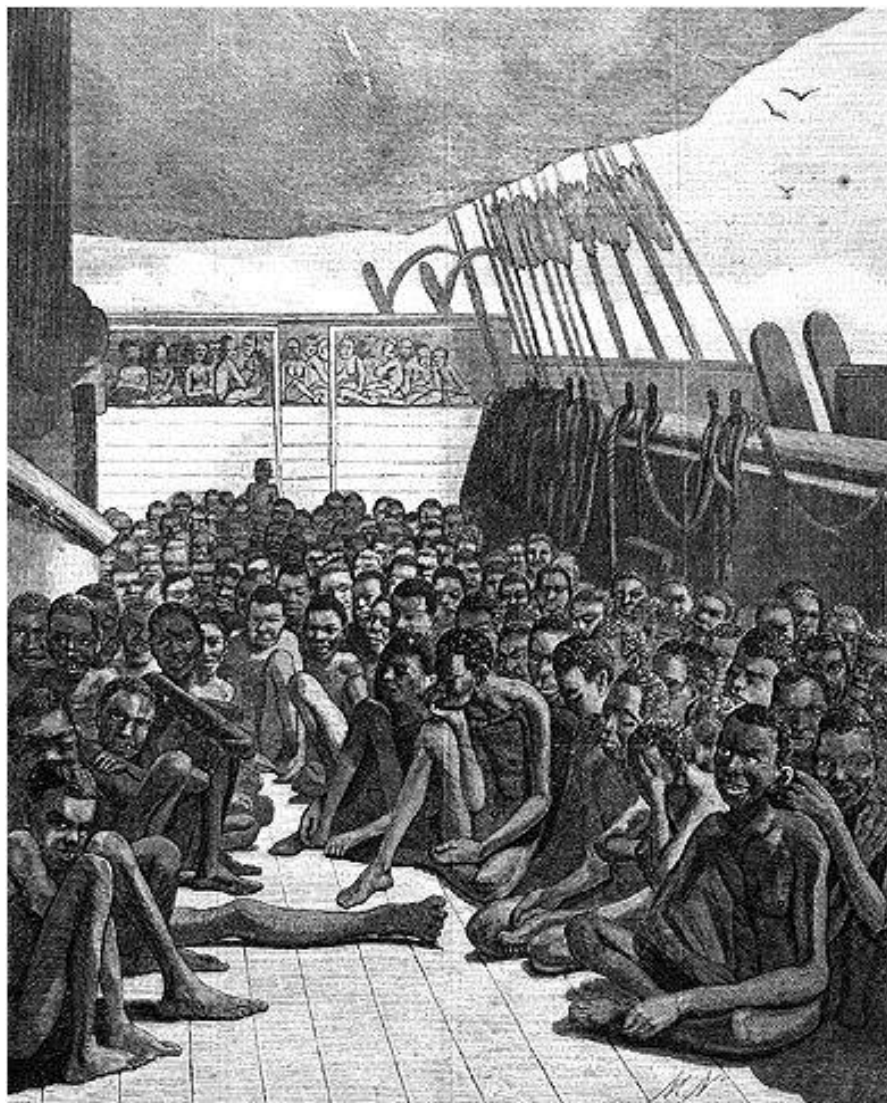


4 x increase in volume as compared to 1960-75

Source: Population Action International 1994



**Μεταφοράς σκλάβων από την Αφρική με πλοίο
(σχεδιασμένο από τον Thomas Clarkson)**



Σκλάβοι στο κατάστρωμα του πλοίου "WILDFIRE", Key West, Florida, 30 April 1860
Πηγή: HARPER'S WEEKLY [JUNE 2, 1860]



Συνθήκες στενού συγχρωτισμού σε πλοίο μεταφοράς μεταναστών

Πηγή: John Percival, he Great Famine: Ireland's potato famine, 1845-51 (London 1995)

Ellis Island



Ellis Island

Form No. 10
Bureau of Immigration and Naturalization Service

SALOON, CABIN, AND STEERAGE ALIENS MUST BE COMPLETELY MANIFESTED.

LIST OR MANIFEST OF ALIEN PASSENGERS FOR THE UNITED

Required by the regulations of the Secretary of Commerce and Labor of the United States, under Act of Congress approved February 20, 1907, to be delivered

to the SAN GIOVANNI.

sailing from PALERMO.

8 January, 1903

Not on board
3 to 8-10 to 15-
22-28-

3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
No.	Age	Sex	Height	Weight	Color of Hair	Color of Eyes	Color of Skin	Place or People	Final Destination
Yrs. Mos.	Yrs. Mos.	Yrs. Mos.	Yrs. Mos.	Yrs. Mos.	Yrs. Mos.	Yrs. Mos.	Yrs. Mos.	Yrs. Mos.	Yrs. Mos.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170
171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230
231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250
251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270
271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290
291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310
311	312	313	314	315	316	317	318	319	320
321	322	323	324	325	326	327	328	329	330
331	332	333	334	335	336	337	338	339	340
341	342	343	344	345	346	347	348	349	350
351	352	353	354	355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366	367	368	369	370
371	372	373	374	375	376	377	378	379	380
381	382	383	384	385	386	387	388	389	390
391	392	393	394	395	396	397	398	399	400
401	402	403	404	405	406	407	408	409	410
411	412	413	414	415	416	417	418	419	420
421	422	423	424	425	426	427	428	429	430
431	432	433	434	435	436	437	438	439	440
441	442	443	444	445	446	447	448	449	450
451	452	453	454	455	456	457	458	459	460
461	462	463	464	465	466	467	468	469	470
471	472	473	474	475	476	477	478	479	480
481	482	483	484	485	486	487	488	489	490
491	492	493	494	495	496	497	498	499	500
501	502	503	504	505	506	507	508	509	510
511	512	513	514	515	516	517	518	519	520
521	522	523	524	525	526	527	528	529	530
531	532	533	534	535	536	537	538	539	540
541	542	543	544	545	546	547	548	549	550
551	552	553	554	555	556	557	558	559	560
561	562	563	564	565	566	567	568	569	570
571	572	573	574	575	576	577	578	579	580
581	582	583	584	585	586	587	588	589	590
591	592	593	594	595	596	597	598	599	600
601	602	603	604	605	606	607	608	609	610
611	612	613	614	615	616	617	618	619	620
621	622	623	624	625	626	627	628	629	630
631	632	633	634	635	636	637	638	639	640
641	642	643	644	645	646	647	648	649	650
651	652	653	654	655	656	657	658	659	660
661	662	663	664	665	666	667	668	669	670
671	672	673	674	675	676	677	678	679	680
681	682	683	684	685	686	687	688	689	690
691	692	693	694	695	696	697	698	699	700
701	702	703	704	705	706	707	708	709	710
711	712	713	714	715	716	717	718	719	720
721	722	723	724	725	726	727	728	729	730
731	732	733	734	735	736	737	738	739	740
741	742	743	744	745	746	747	748	749	750
751	752	753	754	755	756	757	758	759	760
761	762	763	764	765	766	767	768	769	770
771	772	773	774	775	776	777	778	779	780
781	782	783	784	785	786	787	788	789	790
791	792	793	794	795	796	797	798	799	800
801	802	803	804	805	806	807	808	809	810
811	812	813	814	815	816	817	818	819	820
821	822	823	824	825	826	827	828	829	830
831	832	833	834	835	836	837	838	839	840
841	842	843	844	845	846	847	848	849	850
851	852	853	854	855	856	857	858	859	860
861	862	863	864	865	866	867	868	869	870
871	872	873	874	875	876	877	878	879	880
881	882	883	884	885	886	887	888	889	890
891	892	893	894	895	896	897	898	899	900
901	902	903	904	905	906	907	908	909	910
911	912	913	914	915	916	917	918	919	920
921	922	923	924	925	926	927	928	929	930
931	932	933	934	935	936	937	938	939	940
941	942	943	944	945	946	947	948	949	950
951	952	953	954	955	956	957	958	959	960
961	962	963	964	965	966	967	968	969	970
971	972	973	974	975	976	977	978	979	980
981	982	983	984	985	986	987	988	989	990
991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000

* Instead of showing completion of tourists and aliens in transit, state in column 8 whether they are "tourists" or "in transit."
* Race or People "to be determined by the check from which alien came and the language they speak. List of races will be found on back of this sheet.

Τι μπορεί να μεταφερθεί από ανθρώπους σε νέες περιοχές;

- Παθογόνα
- Μικροβιολογική χλωρίδα
- Διαβιβαστές (vectors) – υπόδοχα
- Ανοσολογικές επιπλοκές παλιάς λοίμωξης
- Ευαισθησία στις λοιμώξεις
- Γενετική σύνθεση (DNA)
- Πολιτιστικές προτιμήσεις, συνήθειες, συμπεριφορές, τεχνολογία
- Γλώσσα και ό,τι μπορεί να περιέχει



Λοιμώδη νοσήματα και μετανάστευση

- Λοιμώδη νοσήματα στους ίδιους τους μετανάστες
- Μετάδοση στον κύκλο των μεταναστών
- Μετάδοση στην κοινότητα
- Μετάδοση σε άλλες χώρες
- Πολλοί παράγοντες που ευνοούν τη μετάδοση, όπως:
 - Συγχρωτισμός
 - Ελλειπείς συνθήκες υγιεινής
 - Μη πρόσβαση στα συστήματα περίθαλψης

Τι πρέπει να λαμβάνεται υπόψη σε ένα μετανάστη με πιθανό λοιμώδες νόσημα;

- Χώρα προέλευσης
- Νόμιμη ή παράνομη μετανάστευση
- Ενδιάμεσοι σταθμοί
- Ημερομηνία άφιξης στη χώρα (χρόνος επώασης)
- Τρόπος μεταφοράς (πλοίο, αυτοκίνητο κλπ.)
- Ιστορικό εμβολιασμών
- Ιστορικό λοιμωδών νοσημάτων

Μετανάστες στην Ελλάδα

❑ 1989: Πρώτο κύμα μετανάστευσης

- Αλβανία (56%)
- Βουλγαρία (5%)
- Ρουμανία (3%)
- Γεωργία (3%)
- Ουκρανία (3%)
- Πολωνία (3%)



❑ 1999: Δεύτερο κύμα μετανάστευσης

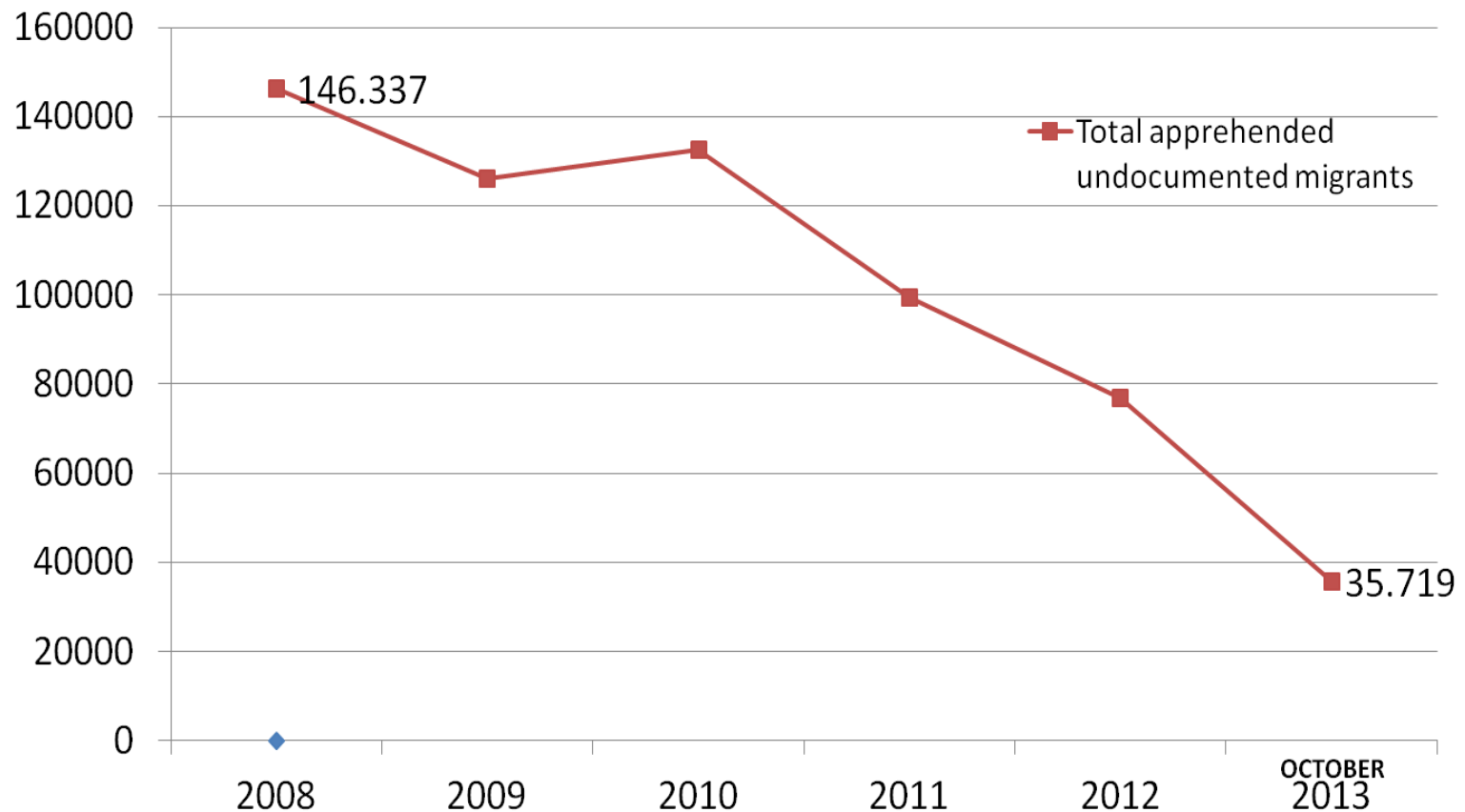
- Πακιστάν
- Μπαγκλαντές
- Ινδία
- Φιλιππίνες
- Κίνα

Παράνομη μετανάστευση στην Ελλάδα

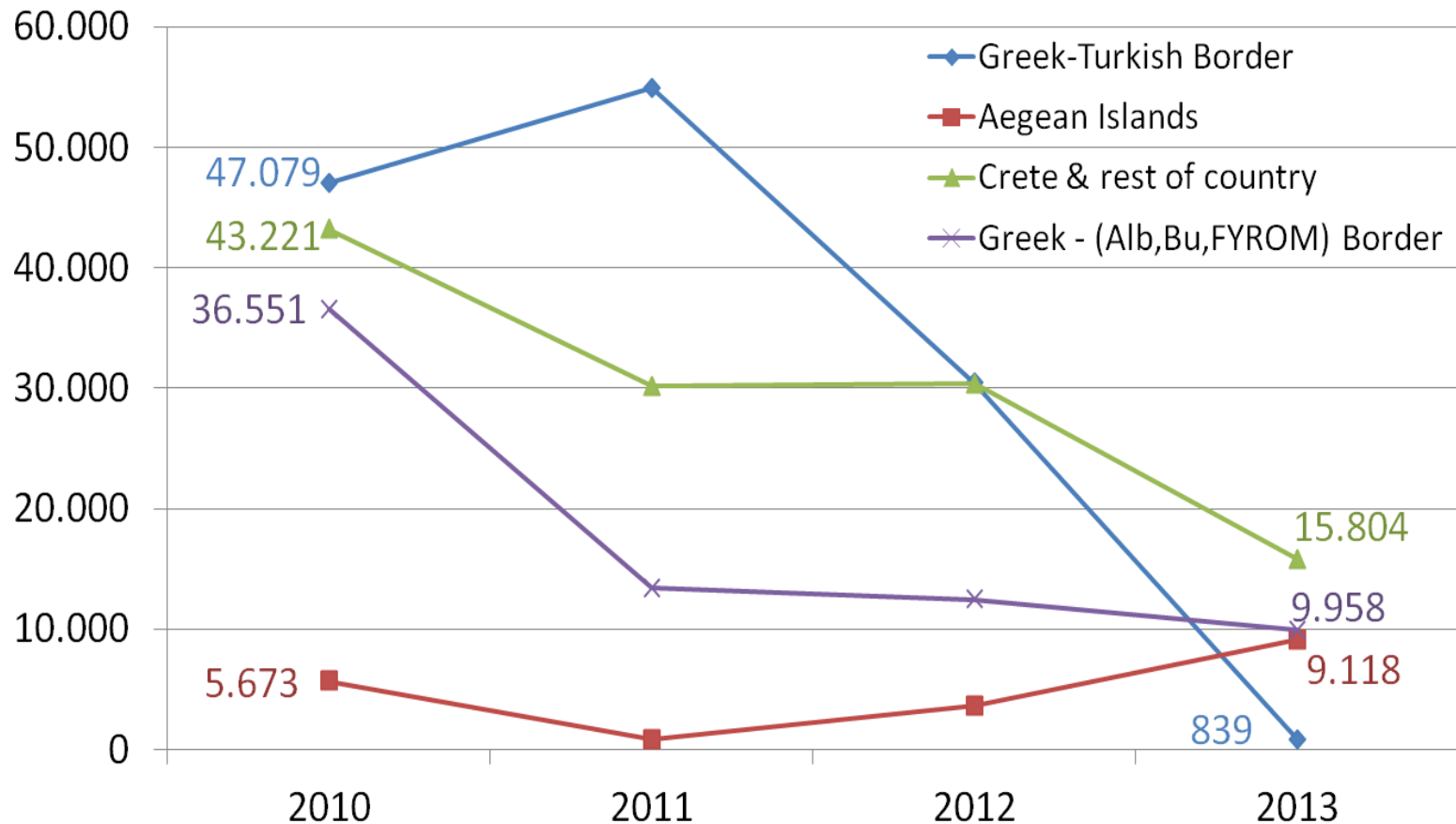


Υπολογίζονται περίπου 300000 μετανάστες ???

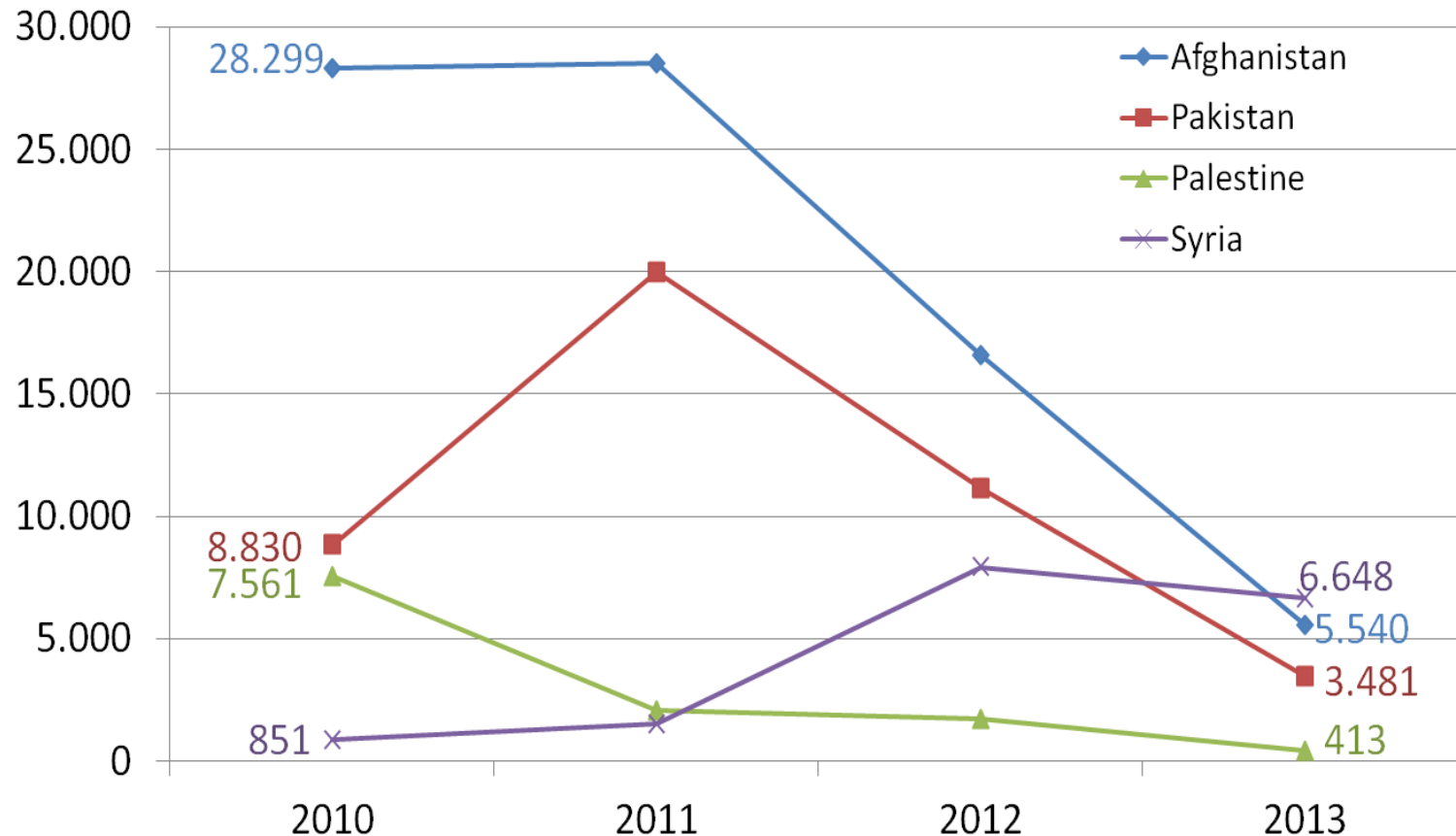
Συλληφθέντες μετανάστες χωρίς νομιμοποιητικά έγγραφα, Ελλάδα 2008-2013



Συλληφθέντες μετανάστες χωρίς νομιμοποιητικά έγγραφα, Ελλάδα 2008-2013



Συλληφθέντες μετανάστες χωρίς νομιμοποιητικά έγγραφα, Ελλάδα 2008-2013



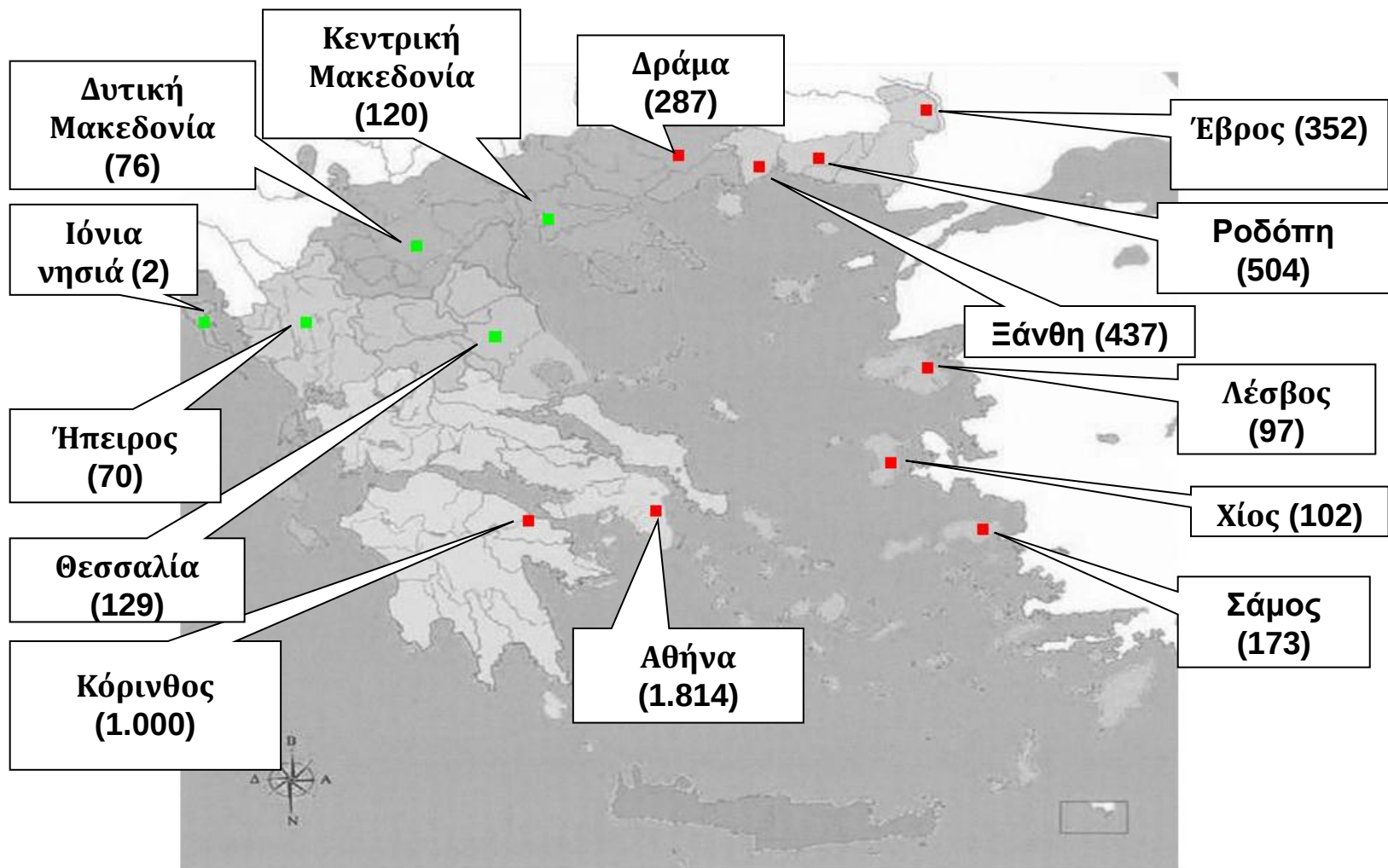
Μεταφορά μεταναστών στην Ελλάδα



Κέντρα υποδοχής μεταναστών στην Ελλάδα



Κέντρα υποδοχής μεταναστών στην Ελλάδα



* Στην παρένθεση δίνεται ο αριθμός των μεταναστών (εβδομάδα 25/11 – 2/12/13)

Μετανάστευση και λοιμώδη νοσήματα στην Ελλάδα

Η μετανάστευση επηρεάζει την Επιδημιολογία πολλών λοιμωδών νοσημάτων στην Ελλάδα:

- ☐ Φυματίωση
- ☐ Ελονοσία
- ☐ Σεξουαλικά Μεταδιδόμενα Νοσήματα
- ☐ Νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβόλια
 - ✓ Πολιομυελίτιδα
- ☐ Δάγκειος πυρετός ???
- ☐

Μετανάστευση και χρόνια νοσήματα στην Ελλάδα

- Ακολουθούν την επιδημιολογία από την χώρα προέλευσης
- Σημαντική επίδραση του νέου περιβάλλοντος/συνηθειών
- Γενετικός παράγοντας ιδιαίτερα σημαντικός
- Ψυχολογικός/stress
- Αποκλεισμός περιθωριοποίηση
- Μη πρόσβαση στις υπηρεσίες Δημόσιας Υγείας
 - Παχυσαρκία
 - Διαβήτης
 - Υπέρταση
 - Διατροφικές ελλείψεις : B12

Ηπατίτιδα Β και C χρόνιες λοιμώξεις

Οροεπιπολασμός χρόνιας ηπατίτιδας Β και αντισώματα σε μετανάστες και πρόσφυγες: συστηματική ανασκόπηση και μετανάλυση

	Number of studies	Number of subjects	Pooled HBsAg seroprevalence percent (95% CI)	I ² (%)
Overall seroprevalence				
<i>Overall</i>	110	209,822	7.2 (6.3 to 8.2)	98.1
<i>Immigrants</i>	50	72,510	5.1 (4.0 to 6.4)	97.0
<i>Refugees</i>	57	134,418	9.6 (8.2 to 11.1)	98.1
<i>Mixed</i>	3	2,894	7.7 (6.7 to 8.7)	0
East Asia and the Pacific				
<i>Overall</i>	40	62,258	11.3 (10.3 to 12.4)	89.1
<i>Immigrants</i>	16	8,550	8.6 (6.7 to 10.9)	89.2
<i>Refugees</i>	23	53,381	13.2 (12.0 to 14.4)	85.8
<i>Mixed</i>	1	327	8.6 (6.0 to 12.1)	0

Οροεπιπολασμός χρόνιας ηπατίτιδας Β και αντισώματα σε μετανάστες και πρόσφυγες: συστηματική ανασκόπηση και μετανάλυση

	Number of studies	Number of subjects	Pooled HBsAg seroprevalence percent (95% CI)	I ² (%)
Sub-Saharan Africa				
<i>Overall</i>	33	22,219	10.3 (9.1 to 11.8)	86.2
<i>Immigrants</i>	12	4,581	9.9 (7.1 to 13.7)	90.3
<i>Refugees</i>	19	16,022	10.5 (9.0 to 12.2)	84.3
<i>Mixed</i>	2	1,616	10.7 (8.1 to 13.9)	65.5
Eastern Europe and Central Asia				
<i>Overall</i>	37	31,549	5.8 (4.3 to 7.9)	96.8
<i>Immigrants</i>	13	14,301	5.9 (4.1 to 8.5)	93.4
<i>Refugees</i>	22	17,169	5.9 (3.7 to 9.1)	97.5
<i>Mixed</i>	2	79	6.6 (0.8 to 37.2)	63.5

Οροεπιπολασμός χρόνιας ηπατίτιδας Β και αντισώματα σε μετανάστες και πρόσφυγες: συστηματική ανασκόπηση και μετανάλυση

	Number of studies	Number of subjects	Pooled HBsAg seroprevalence percent (95% CI)	I ² (%)
South Asia				
<i>Overall</i>	11	1,567	4.6 (2.6 to 7.8)	71.5
<i>Immigrants</i>	4	441	2.4 (0.3 to 15.4)	73.3
<i>Refugees</i>	5	845	6.5 (3.8 to 11.1)	71.9
<i>Mixed</i>	2	281	2.0 (0.9 to 4.5)	0
Middle East and North Africa				
<i>Overall</i>	17	19,127	2.0 (1.6 to 2.9)	79.0
<i>Immigrants</i>	8	12,541	1.8 (1.3 to 2.7)	79.8
<i>Refugees</i>	7	6,470	2.6 (1.3 to 4.9)	84.7
<i>Mixed</i>	2	116	3.6 (1.4 to 9.2)	0

Οροεπιπολασμός χρόνιας ηπατίτιδας Β και αντισώματα σε μετανάστες και πρόσφυγες: συστηματική ανασκόπηση και μεταάνάλυση

Unadjusted and adjusted random-effects logistic regression of chronic hepatitis B infection

Variable	Number of studies	Unadjusted OR (95% CI)	P value	Adjusted OR (95% CI)	P value
Immigrant status					
Immigrant	36	Reference		Reference	
Refugee	53	1.71 (1.18 to 2.49)	0.005	1.42 (1.01 to 1.99)	0.042
Region of origin					
Latin America	16	Reference		Reference	
Eastern Europe	35	2.32 (1.99 to 2.69)	<0.001	2.29 (1.97 to 2.67)	<0.001
Middle East	15	1.34 (1.14 to 1.58)	<0.001	1.34 (1.14 to 1.58)	<0.001
Sub-Saharan Africa	31	6.71 (5.84 to 7.71)	<0.001	6.68 (5.81 to 7.68)	<0.001
South Asia	9	3.72 (2.72 to 5.10)	<0.001	3.76 (2.75 to 5.15)	<0.001
East Asia	39	10.8 (9.45 to 12.3)	<0.001	10.8 (9.44 to 12.3)	<0.001
Decade of study					
1980s	29	Reference		Reference	
1990s	24	0.81 (0.50 to 1.32)	0.40	1.58 (1.03 to 2.43)	0.035
2000s	36	0.59 (0.38 to 0.92)	0.02	1.17 (0.80 to 1.74)	0.41

Ηπατίτιδα Β και μετανάστευση σε έξι βόρειες και βορειοδυτικές Ευρωπαϊκές χώρες

	Ολλανδία	Γερμανία	Φινλανδία	Δανία	Σουηδία	Ηνωμένο Βασίλειο
Foreign born/non-citizens in total population (%), 2003	10.1/4.2	12.5/8.9	2.5/1.7	6.8/5.0	12.0/5.3	8.3/4.5
Percent of three largest migrant groups in foreign born 2001-03	Turkey 11.1 Suriname 11.0 Morocco 9.5	Turkey 26.1 Italy 8.3 FYROM 8.1	Russia 23.9 Sweden 18.8 Estonia 6.2	Turkey 9.3 Germany 6.8 Iraq 6.0	Finland 18.8 FYROM 7.1 Iraq 5.4	Ireland 10.9 India 9.6 Pakistan 6.6
HBsAg+ in three largest migrant groups (%) (2010)	4.0	4.0	4.6	4.0	4.0	4.0
HBsAg+ in general population (%) 2005-07	0.3	0.7	0.23	0.01	0.03	0.3
Under-reporting estimate (%)	60	80	No info	50	No info	25
Immigrant indicator/link to population statistic	Country of birth of the infected and the mother/No	No/No	Country of birth/Yes	Migrant or country of origin/Yes	Country of birth/Yes	Ethnic group (acute HBV)/No

Επίπτωση της οξείας ηπατίτιδας B σε διαφορετικές εθνότητες σε χώρα χαμηλής ενδημικότητας, 1992-2009:

Αυξημένος κίνδυνος σε μετανάστες 2ης γενιάς

Στόχος

- ❑ **1992-2009:** τάσεις στην επίπτωση της οξείας HBV σε ετεροφυλόφιλους ενήλικες ανά εθνική ομάδα στο Amsterdam

Μεθοδολογία

- ❑ Μελέτη όλων των περιπτώσεων οξείας HBV σε ετεροφυλόφιλους ηλικίας ≥ 15 ετών στο Amsterdam ($n = 238$) ανά εθνική ομάδα.
- ❑ Η επίπτωση υπολογίστηκε ως ο μέσος αριθμός των περιπτώσεων ανά 100000 ανά έτος.

Αποτελέσματα

- ❑ Επίπτωση στους μετανάστες 1^{ης} γενιάς από ενδημικές για την ηπατίτιδα B χώρες: **4.1/100000**
- ❑ Αύξηση της επίπτωσης των περιπτώσεων σε Ολλανδούς του Amsterdam κατά **13% ετησίως**.

Συμπεράσματα

- ❑ Η επίπτωση της οξείας HBV στο Amsterdam σε μετανάστες 1^{ης} και 2^{ης} γενιάς είναι **μεγαλύτερη από αυτή του γηγενή πληθυσμού**.
- ❑ Χώρες χαμηλής ενδημικότητας για ηπατίτιδα B πρέπει να διερευνήσουν την πιθανότητα εφαρμογής **προσυμπτωματικού ελέγχου διαλογής και εμβολιασμό** σε μετανάστες 1^{ης} και 2^{ης} γενιάς.

Ηπατίτιδα Β και μετανάστευση σε έξι βόρειες και βορειοδυτικές Ευρωπαϊκές χώρες

Ομάδες εμβολιασμού

	Ολλανδία	Γερμανία	Φινλανδία	Δανία	Σουηδία	Ηνωμένο Βασίλειο
Neonates born to HBsAg+ mothers	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Individuals at risk for HBV due to occupation	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Injecting drug users	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Household contacts of HBsAg+ patients	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Haemodialysis patients	Ναι	Ναι	Όχι	Ναι	Ναι	Ναι
Sexual transmitted infection clinic patients	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	Ναι
Contacts of infected persons	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Ναι	Ναι
Chronic liver disease patients	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι
Multiple sex partners	Ναι	Ναι	Όχι	Όχι	Ναι	Ναι
Others	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Όχι	Ναι

Επιπολασμός ηπατίτιδας Β σε χώρες από τις οποίες η Ελλάδα δέχεται μετανάστες

Χώρα προέλευσης	Επιπολασμός HBsAg	Αναφορά
Αλβανία	9.5% (>10% σε παιδιά και στρατιώτες)	Resuli et al., 2009
Βουλγαρία	3-6% (εξαρτάται από την ομάδα)	Fitzsimons et al., 2011
Ρουμανία	4.4%	Gheorghe et al., 2012
Ουκρανία	5%	Holbach et al., 2004
Πολωνία	3.9%	Chlabcz et al., 2008
Πακιστάν	2.5% (4.8% HCV)	CDC, 2011
Μπαγκλαντές	6.2%	Rudra et al., 2011
Ινδία	11.11%	Gnanasekaran et al., 2012
Φιλιππίνες	4.7%	Sobel et al., 2011
Κίνα	7%	Fang et al., 2012

Μελέτες που αφορούν στον επιπολασμό της ηπατίτιδας Β στους μετανάστες της Ελλάδας

- Επιπολασμός Αυστραλιανού αντιγόνου και αντισωμάτων ηπατίτιδας σε μετανάστες από τη Βόρεια Αλβανία στην Περιφέρεια Ηπαιέρου:
 - HBsAg: 22.2%
 - anti-HBc: 70.6%
 - HBeAg: 21.1%
 - anti-HDV: 12.7%
- Επιπολασμός Αυστραλιανού αντιγόνου και αντισωμάτων ηπατίτιδας σε μετανάστες που ζουν στην Αθήνα.

Εθνικότητα	Δείγμα (n)	HBsAg (+)	Anti-HBc (+)
Αλβανία	76	17 (22.4%) ^a	54 (71%) ^a
Ευρώπη	35	0 (0)	8 (23%)
Ασία	11	3 (27.3%) ^b	5 (45%) ^b
Αφρική	5	0 (0)	2 (25%)
Σύνολο	130	20 (13.4%)	69 (53.1%)

^a $P < 0.008$, ^b $P < 0.001$

Μελέτες σε εγκύους

Reference	Data collection	HBsAg
Malamitsi-Puchner et al., 1996	Retrospective, Albanian women (N=500), one center	13.4%, HBeAg(+): 7.5%
Panagopoulos et al., 2004	Retrospective data on 5,497 women over 8 years one center	Immigrants: 4.67% Greek: 2.9%
Papaevangelou et al., 2006	Prospective on 3,760 women, whole country over 2 weeks	Immigrants: 5.7 % Albanian: 9.8% Greek: 1.7%
Elefsiniotis et al., 2007	Prospective 2 year, one center (N=26,746)	Albanian:4.9%, E.Europe: 1.29%, Asian: 5.6%, Greek: 0.57% HBeAg(+): 2.67% of HBsAg(+) positive

Μετανάστευση και Ηπατίτιδα C

- Επιπολασμός HCV στον Ελληνικό πληθυσμό: **0.4-0.8%**
- Επιπολασμός στους μετανάστες: **1.75 – 2.3%.**



*Dalekos G, et al. Eur J Gastroenterol Hepatol 1995
Roussos A, et al World J Gastroenterol 2003*

Επιπολασμός HCV σε μετανάστες στην Αθήνα

Εθνικότητα	% Anti-HCV (+)
Αλβανία	1.9
Ανατολική Ευρώπη	2.8
Ασία	0
Αφρική	12.5
Σύνολο (N=130)	2.3

Οροεπιπολασμός χρόνιας ηπατίτιδας Β και αντισώματα σε μετανάστες και πρόσφυγες: συστηματική ανασκόπηση και μετανάλυση

Country-specific estimates of the burden of chronic hepatitis B infection in migrants

Country	Number of immigrants	Estimated number of infected immigrants	Percent of immigrants with chronic HBV
Austria	993,000	58,000	5.8
Belgium	411,000	22,500	5.5
Czech Republic	390,000	26,500	6.8
Denmark	286,000	16,500	5.8
Finland	181,000	11,500	6.4
France	2,348,000	113,500	4.8
Germany	4,784,000	284,000	5.9
Greece	684,000	39,000	5.7
Israel	1,148,000	54,000	4.7
Italy	3,684,000	201,500	5.5
Netherlands	1,395,000	73,500	5.3
Norway	395,000	25,500	6.5
Portugal	385,500	22,500	5.8
Republic of Ireland	247,000	17,000	6.9
Spain	3,487,000	128,500	3.7
Sweden	965,500	52,200	5.4
Switzerland	691,000	41,000	5.9
United Kingdom	3,002,000	193,500	6.4

**Πρέπει να γίνεται προσυμπτωματικός έλεγχος των
μεταναστών στην Ελλάδα;**



Ηπατίτιδα Β και μετανάστευση σε έξι βόρειες και βορειοδυτικές Ευρωπαϊκές χώρες

Πρόγραμμα προσυμπτωματικού ελέγχου

	Ολλανδία	Γερμανία	Φινλανδία	Δανία	Σουηδία	Ηνωμένο Βασίλειο
Pregnant women	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Blood and organ donors	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι
Injecting drug users	Όχι	Ναι	Όχι	Ναι	Ναι	Όχι
Sexual transmitted infection clinic patients	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
Multiple sex partners	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
Prisoners	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι	Ναι	No
Haemodialysis patients	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι	Ναι	Ναι
Health-care workers	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι	Όχι	Όχι
Workers who are occupationally exposed to the virus	Όχι	Ναι	Όχι	Όχι	Ναι	Ναι

Τι συμβαίνει στην άλλη μεριά του Ατλαντικού (ΗΠΑ);

Συστάσεις από U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF)

Ηπατίτιδα Β – USPSTF Recommendation (2009):

- ❑ Προσυμπτωματικός έλεγχος για λοίμωξη από HBV σε εγκύους.
 - ❑ **Grade:** A Recommendation

Ηπατίτιδα C – USPSTF Draft Recommendation (2012):

- ❑ Προσυμπτωματικός έλεγχος για λοίμωξη από HCV σε ενήλικες υψηλού κινδύνου.
 - ❑ **Grade:** B recommendation
- ❑ Οι ειδικοί προτείνουν προσυμπτωματικό έλεγχο σε όσους ενήλικες έχουν γεννηθεί μεταξύ 1945 και 1965.
 - ❑ **Grade:** C recommendation

Ανίχνευση και θεραπεία χρόνιας ηπατίτιδας B σε Κινέζους μετανάστες: Αποτελέσματα προγράμματος ελέγχου κατ' οίκων στο Rotterdam (Ολλανδία)

Σκοπός

- ❑ Μετανάστες χωρών με υψηλή ενδημικότητα σε ηπατίτιδα B βρίσκονται σε κίνδυνο για ανάπτυξη χρόνιας ηπατίτιδας B.
- ❑ Βελτίωση θεραπευτικών παρεμβάσεων, αλλά επειδή η χρόνια λοίμωξη από ηπατίτιδα B παραμένει ασυμπτωματική, δεν ανιχνεύεται.

Μεθοδολογία

- ❑ **2009:** Στοχευμένο πρόγραμμα ενημέρωσης και παρέμβασης στην Κινεζική κοινότητα του Rotterdam.
- ❑ Πρόγραμμα ενημέρωσης /παρέμβασης ⇒ ενημέρωση για το νόσημα + έλεγχος για HBV
- ❑ Ασθενείς με χρόνια ηπατίτιδα B ⇒ παραπομπή σε ειδικούς
- ❑ Πριν και μετά το πρόγραμμα ενημέρωσης/παρέμβασης
 - Εκτίμηση των γνώσεων σχετικά με τη χρόνια ηπατίτιδα B
 - Χρήση ερωτηματολογίου σε βολικό δείγμα πληθυσμού

Ανίχνευση και θεραπεία χρόνιας ηπατίτιδας B σε Κινέζους μετανάστες: Αποτελέσματα προγράμματος ελέγχου κατ' οίκων στο Rotterdam (Ολλανδία)

Αποτελέσματα

- ❑ Σε διάστημα 3 μηνών
 - 13 ανιχνευτικές εξορμήσεις
 - 1090 Κινέζοι μετανάστες ελέγχθηκαν για HBV
- ❑ **49%** είχαν ορολογικές ενδείξεις για παλαιά ή πρόσφατη λοίμωξη από HBV
- ❑ **8.5%** είχαν χρόνια λοίμωξη
- ❑ **38%** αυτών με χρόνια λοίμωξη παραπέμφθηκαν για εκτίμηση από ειδικό

Συμπεράσματα

- ❑ Κατέσται δυνατή η προσέγγιση των Κινέζων μεταναστών μέσω του προγράμματος ενημέρωσης και παρέμβασης και ο εργαστηριακός έλεγχος στο χώρο τους ήταν καλά αποδεκτός.
- ❑ Βρέθηκε αυξημένος επιπολασμός χρόνιας HBV λοίμωξης και η παραπομπή σε ειδικούς για έναρξη θεραπείας ήταν επιτυχής.

Ενδείξεις ότι ο έλεγχος και έγκαιρη θεραπεία μεταναστών για ηπατίτιδα Β έχει θετικό κόστος-όφελος

Costs Estimates	
Overall program costs ^a	
Campaign, personnel	€500,000
Range for sensitivity analyses	±€250,000
Invitation and reminder	€1.80
Test and follow-up costs ^b	
Blood test administration costs	€12.60
Anti-HBc test	€13.80
HBsAg test (including confirmation test)	€40.35
HBeAg test	€13.45
ALT test	€2.55
Source and contact tracing ^a	€63.13
Follow-up (patients not meeting referral criteria) ^c	€72.45
Consultation referral (patients meeting referral criteria)	€9.00
Consultation specialist but not eligible for treatment ^c	€765.45
Annual CHB medical management costs ^b	
Monitoring of CHB	€693
Compensated cirrhosis	€2035
Decompensated cirrhosis	€7068
Hepatocellular carcinoma	€15,600
Liver transplantation	€125,000
Treatment with low resistance profile drug ^d	€5875

Costs and Health Outcomes of Screening and Treatment		
	Status quo	Screening
Costs, €1000		
Program costs		3580
Test costs	458	15,954
Referral and follow-up costs	838	3074
Source and contact tracing	296	806
Health care costs of patients receiving treatment	17,177	64,753
Health care costs of patients in natural history	90,409	80,312
Total costs	109,178	168,480
Health outcomes		
HBsAg-positive patients identified in target population	5565	15,159
Active CHB patients in target population	4466	4466
Active CHB patients receiving treatment	173	652
Active CHB patients following natural history	4293	3813
HBV-related deaths	1073	965
QALYs experienced	113,411	120,025

Incremental cost effective ration (ICER) of screening



~ 9,000€ / QALY gained

Note: 20,000€ / QALY gained is commonly accepted in the Netherlands

Η κατάσταση της ηπατίτιδας Β και C στην Ευρώπη:

Αναφορά από το τη σύνοδο κορυφής για την ηπατίτιδα Β και C

Κύριοι παράγοντες για την επιτυχή εφαρμογή των προγραμμάτων πρόληψης και διαχείρισης για την HBV και/ή την HCV

- Reliable local epidemiological data to communicate with policymakers
- Clinical leadership from specialist centres as well as from public health, social services and other relevant professional groups
- Motivation of all those involved in programme using quantifiable goals (e.g. 75% of patients with HepC will be aware of their infection by a given year)
- Inclusion of concrete goals to extend treatment in line with existing – and desired – treatment capacity
- Recognition of the need for and potential of therapeutic developments to confer true patient benefits
- Strong, continuous patient advocacy
- Close and ongoing dialogue between patients, clinical leads, public health specialists and policymakers
- Awareness campaigns to increase testing through GPs and other primary care providers
- Systematic referral system for individuals screening positive to secondary care
- Targeted awareness campaigns (e.g. aimed at different immigrant communities)
- Strengthening of network between hospitals, GPs and physicians in special settings (e.g. prisons or sexual health clinics)
- Shared patient management between specialists and GPs to lessen the burden on hospitals.

Πώς να τεθούν σε μια χώρα προτεραιότητες για τη δημόσια υγεία;

- ✓ Το ενδεχόμενο μετάδοσης
- ✓ Το ενδεχόμενο εμφάνισης και επανεμφάνισης
- ✓ Σοβαρότητα, επίπτωση και επιβάρυνση από τη νόσο
- ✓ Κόστος-όφελος των παρεμβάσεων
 - τα QALYS που κερδίζονται ανά ασθένεια



Προτεραιότητες για τη δημόσια υγεία μεταναστών

- ✓ Εξασφάλιση τροφής και νερού
- ✓ Εξασφάλιση συνθηκών υγιεινής
- ✓ Πρόσβαση στις εγκαταστάσεις πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας
- ✓ Εξασφάλιση θεραπείας μεταδιδόμενων νοσημάτων
- ✓ Μικρότερης σημασίας η θεραπεία χρόνιων νοσημάτων



Πολιτική για την αντιμετώπιση του προβλήματος της μετανάστευσης



- Παροχή υπηρεσιών Δημόσιας Υγείας στα σημεία εισόδου
- Εξασφάλιση πρόσβασης στα συστήματα υγείας
- Συστήματα παρακολούθησης – επιτήρησης λοιμωδών νοσημάτων σε πρόσφατους μετανάστες (παράνομους-νόμιμους)

Ποιες είναι οι προτεραιότητες για τον προσυμπτωματικό έλεγχο (screening) μεταναστών στην Ελλάδα;

- ☐ Έλεγχος ελονοσίας ⇒ **Ναι**
- ☐ Έλεγχος φυματίωσης ⇒ **Ναι**
- ☐ Έλεγχος πολιομυελίτιδας ⇒ **Ναι**
- ☐ Έλεγχος ηπατίτιδας ⇒ **???**



Σε κάθε περίπτωση, **ΔΕΝ** συνίσταται έλεγχος χωρίς θεραπεία

Πολιτική για την αντιμετώπιση του προβλήματος της μετανάστευσης

Πάνω από όλα, να μην ξεχνάμε:

1. Την αρχαία ελληνική παράδοση φιλοξενίας
2. Και εμείς κάποτε ήμασταν μετανάστες
3. Και πάνω από όλα, την ανθρωπιά μας



We should take control measures for immigrants but do not forget that Greece is famous for the Greek word **“PHILOXENIA”** that means hospitality!



In Greece we are covering the vital needs of immigrants...

...even through our austerity!