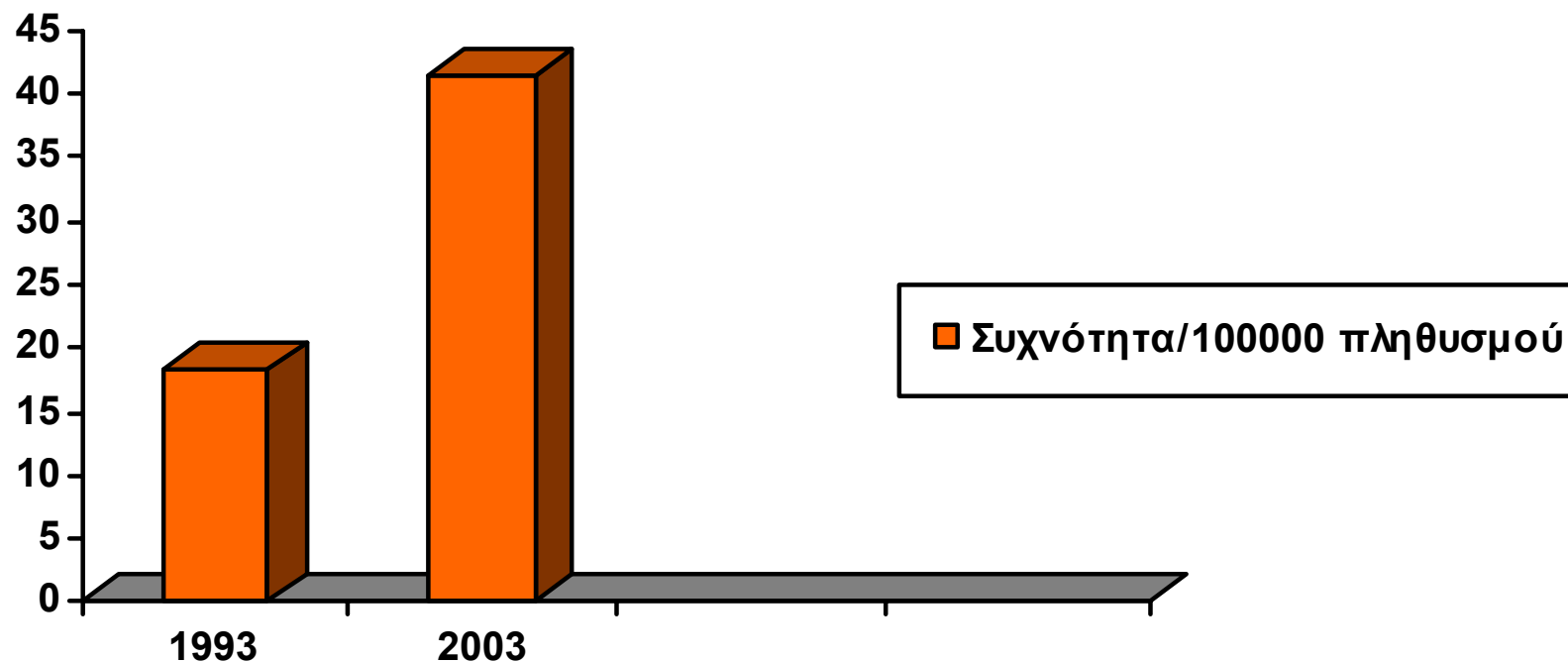


*ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ
ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ
ΑΝΤΙΦΥΜΑΤΙΚΟΣ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ ΣΤΗ
ΧΩΡΑ ΜΑΣ*

Φώτης Β. Κυρβασίλης

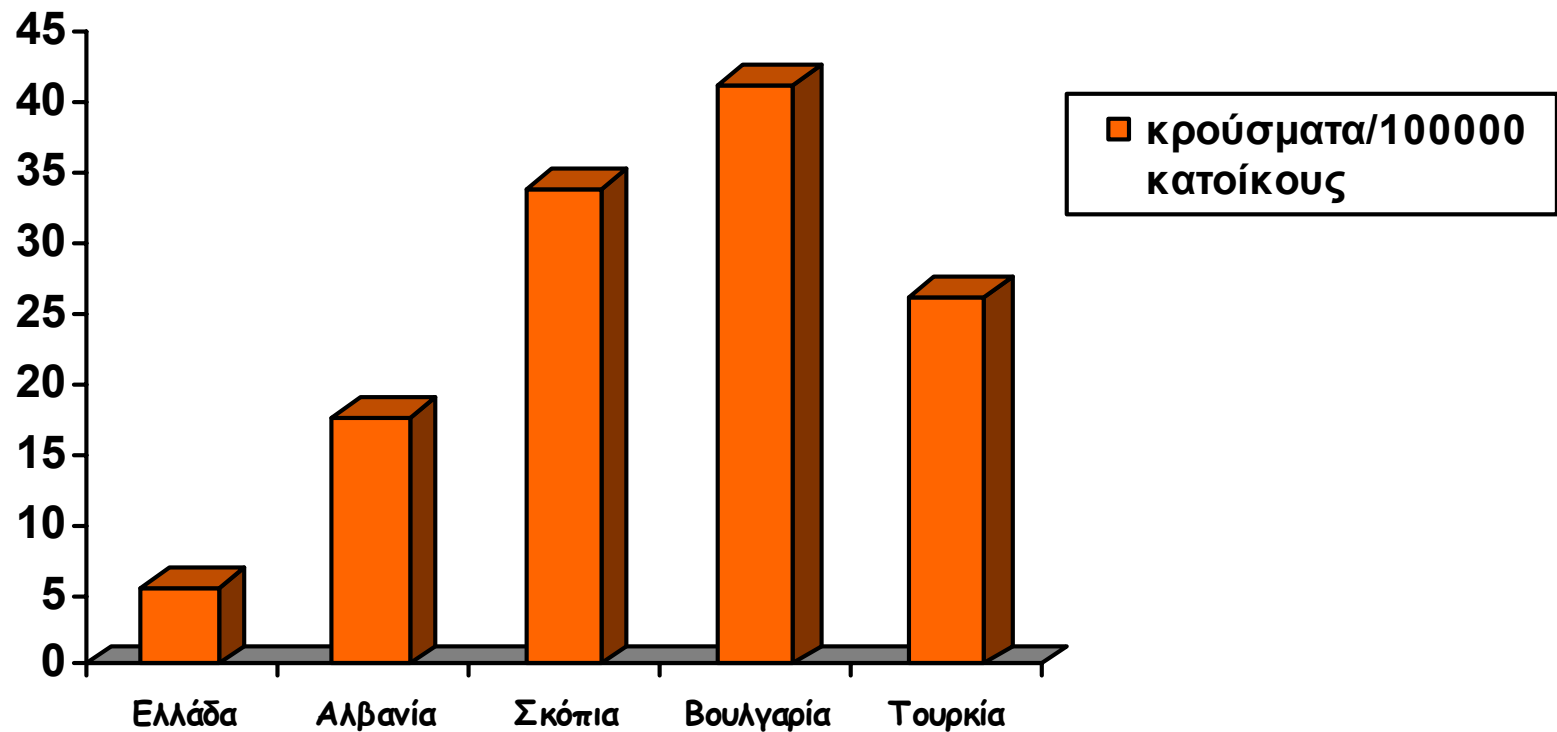
Παιδοπνευμονολογικό Τμήμα , 3^η Παιδιατρική Κλινική ΑΠΘ

Τα περιστατικά της φυματίωσης που καταγράφηκαν στο Λονδίνο διπλασιάστηκαν στη δεκαετία 1993 - 2003



*Anderson SR et al.
Thorax. 2007 Feb;62(2):162-7.*

Φυματίωση στην Ελλάδα – Βαλκάνια



Directly Observed Treatment Strategy - DOTS

- Εφαρμόστηκε από τον WHO το 1993:
- Λήψη πολιτικών – οικονομικών αποφάσεων
- Απομόνωση του υπεύθυνου στελέχους
- Βραχείας διάρκειας αντι-TB θεραπεία υπό άμεση επιτήρηση
- Εφοδιασμός με υψηλής ποιότητας αντι-TB φάρμακα
- Σχολαστική καταγραφή και δήλωση νέων περιστατικών

Στόχοι του σχεδίου DOTS

Μέχρι το 2015

- Να σταματήσει και να αρχίσει να μειώνεται η επίπτωση της TB
- Να μειωθεί η συχνότητα και η θνητότητα της νόσου στο 50% σε σχέση με το 1990

Μέχρι το 2050

- Να μην αποτελεί η TB πρόβλημα δημόσιας υγείας (1 περίπτωση/1.000.000 πληθυσμού)

WHO 2010

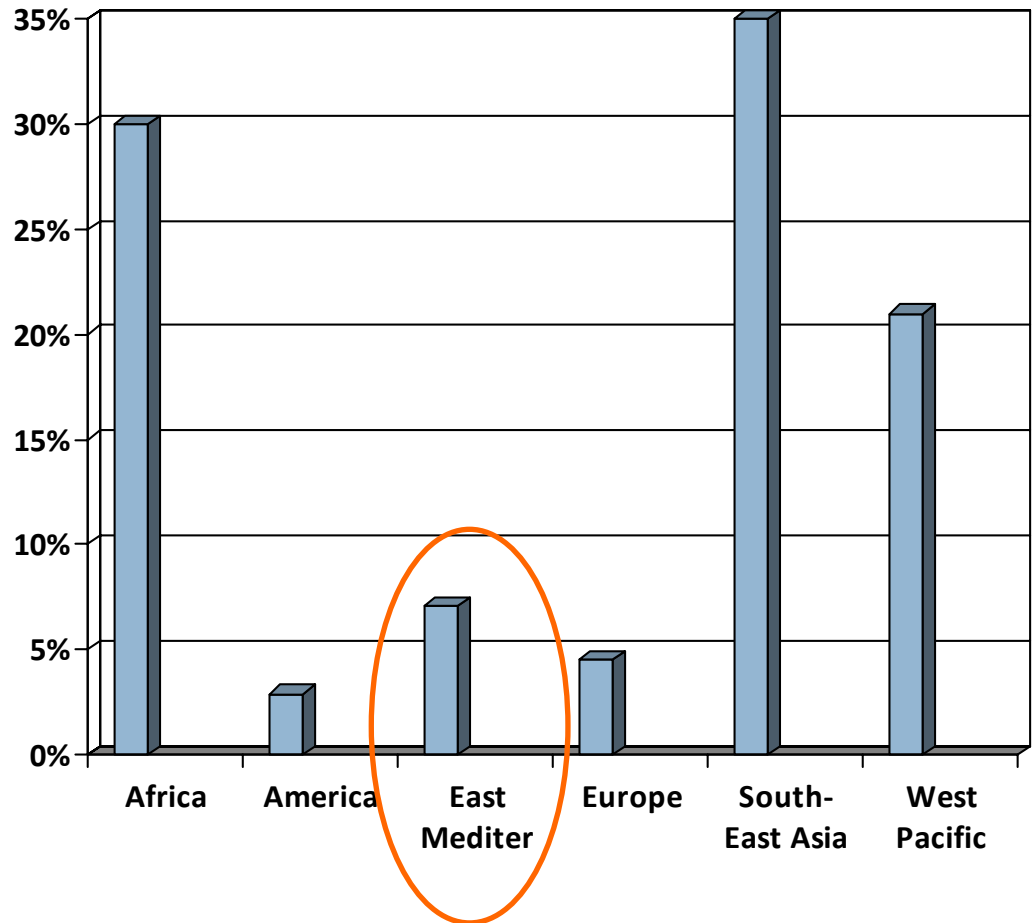


- 8 εκατομμύρια νέα περιστατικά / έτος
- 1,8 εκατομμύρια ετήσια θνητότητα

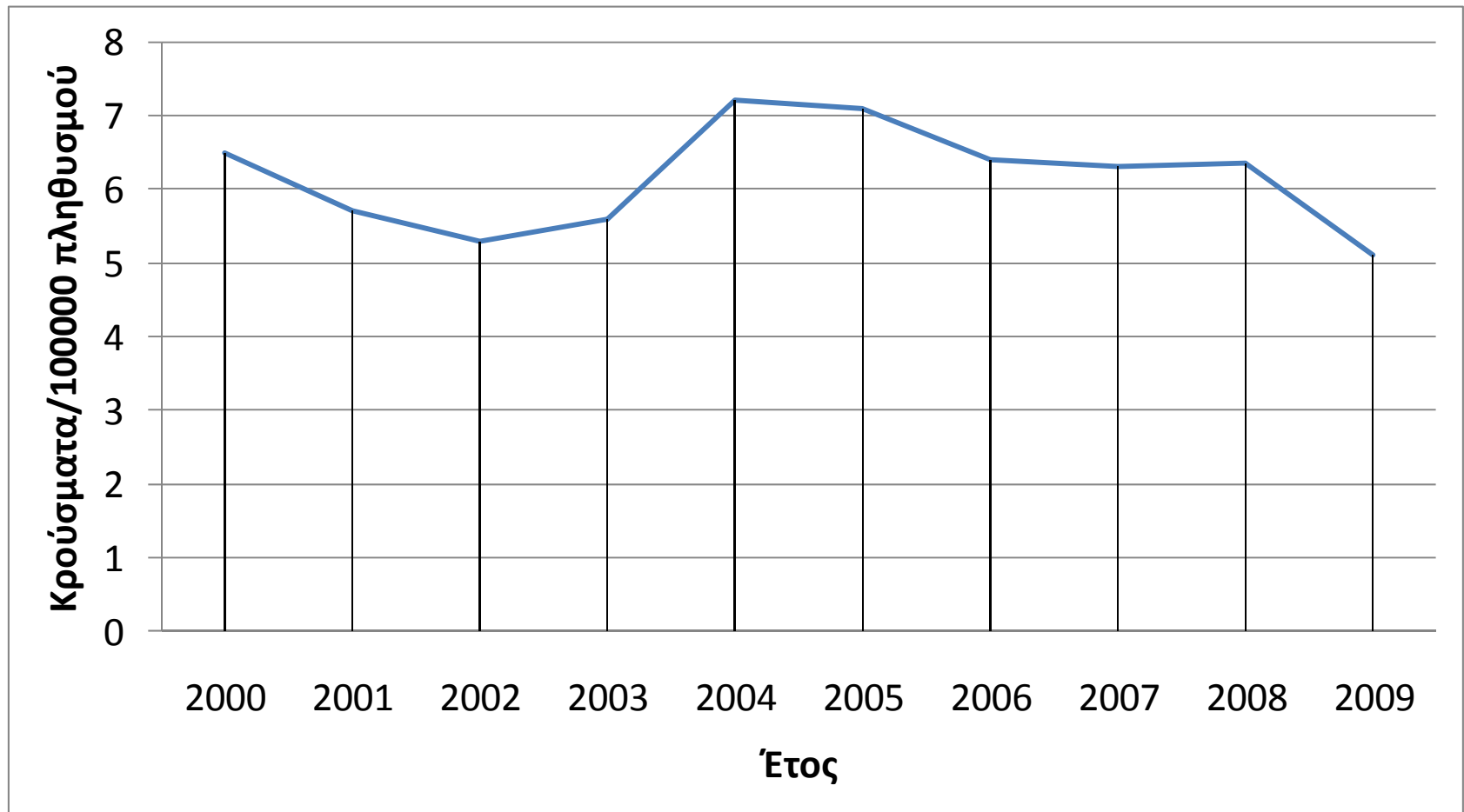
Επιπολασμός της ΤΒ ανά περιοχή

WHO 2010

<i>Number/100000 population</i>	
<i>Africa</i>	<i>2800</i>
<i>America</i>	<i>270</i>
<i>Eastern Mediterranean</i>	<i>660</i>
<i>Europe</i>	<i>420</i>
<i>South-East Asia</i>	<i>3300</i>
<i>West Pacific</i>	<i>1900</i>
<i>Global</i>	<i>9400</i>



Επίπτωση ΤΒ στην Ελλάδα 2000-2009

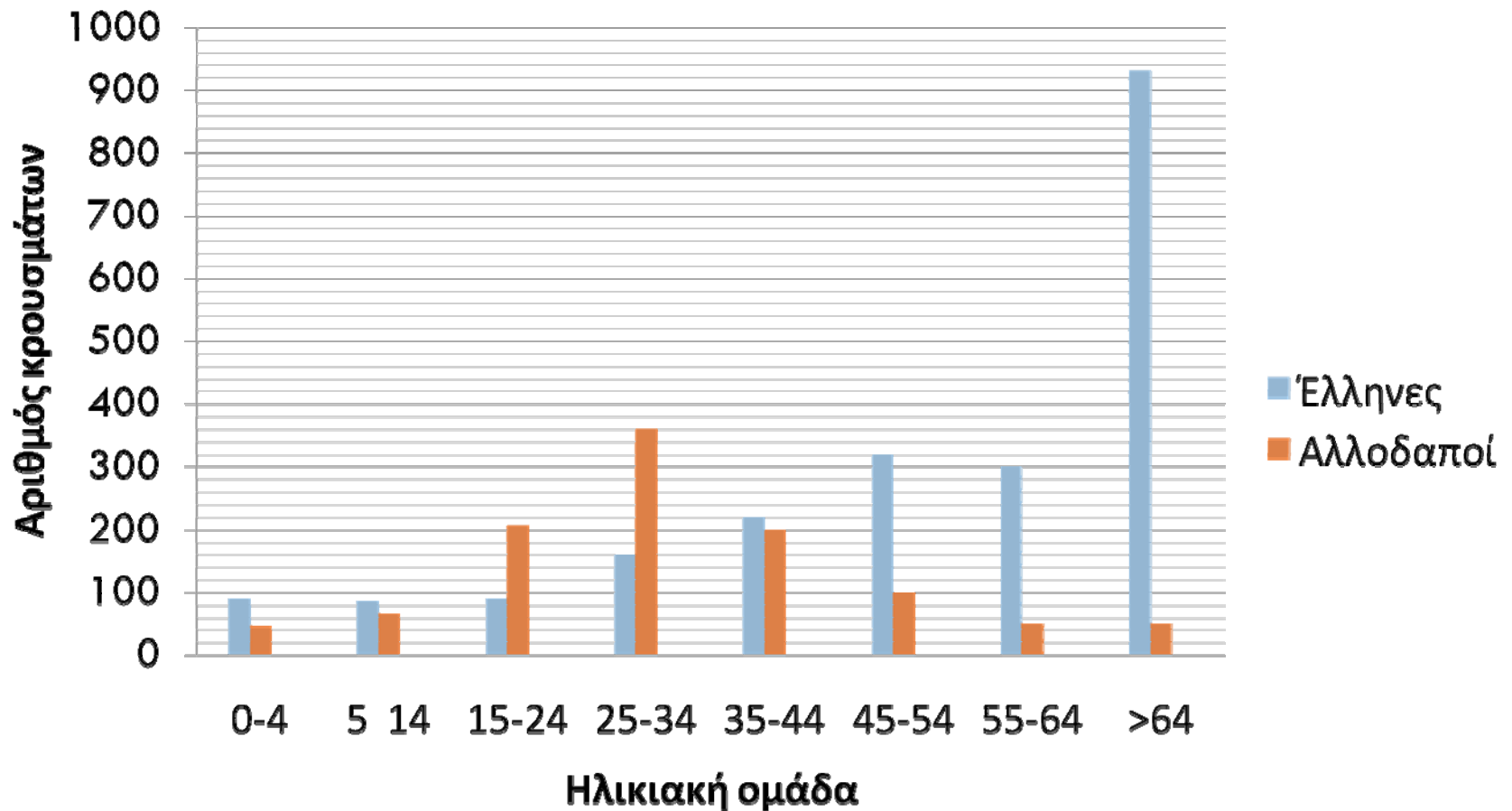


ΚΕΛΠΝΟ

Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης

Ηλικιακή κατανομή κρουσμάτων TB στην Ελλάδα 2005-2009

Σύγκριση Ελλήνων - Αλλοδαπών



ΚΕΛΠΝΟ

Τμήμα Επιδημιολογικής Επιτήρησης και Παρέμβασης

Μετάδοση από τα παιδιά

- Χαμηλή συγκέντρωση στις ενδοβρογχικές εκκρίσεις.
- Ασθενές το αντανακλαστικό του βήχα.
- Αδυναμία παραγωγής μικρού μεγέθους σταγονιδίων.

Μετάδοση του μυκοβακτηριδίου φυματίωσης από βρέφος

- Θετικοποίηση της Μαντουχ σε 17 άτομα που ήρθαν σε επαφή με βρέφος που νόσησε από φυματίωση στον Καναδά

Διασπορά από 15χρονο σε σχολείο των ΗΠΑ

- Από 15χρονο μαθητή με ανοιχτή πνευμονική TB
- Στο Missouri των ΗΠΑ
- Η διάγνωση καθυστέρησε 6 μήνες
- **62 παιδιά Γυμνασίου παρουσίασαν θετικοποίηση της Mantoux και έλαβαν αγωγή**

Directly Observed Treatment Strategy - DOTS

- Επεκτάθηκε το πρόγραμμα στα παιδιά
το 2003

Childhood TB Subgroup of the DOTS expansion
Subgroup (DEWVG)

Πώς θα ελέγξουμε την TB στον παιδικό πληθυσμό ;

- Ανίχνευση του ατόμου που προκάλεσε τη διασπορά στο περιβάλλον
- Επιτηρούμενη αντι-TB θεραπεία
- Εμβολιασμός

Έξαρση TB στη Βαρκελώνη 2000-2007.

Έταν λιγότερες οι πιθανότητες να ανιχνευθεί το άτομο που διασπείρει ($p < 0.001$) όταν το παιδί που πάσχει :

- Ηλικίας 5-14 ετών
- Μετανάστης
- Εξωπνευμονική TB

Επιτυχία της επιτηρούμενης θεραπείας

*Σε 582 ασθενείς με θετική καλλιέργεια πτυέλων
στο Πακιστάν:*

- Clinic observed DOT(Directly Observed Treatment)
66% επιτυχία της αντι-TB θεραπείας
- Family observed DOT(Directly Observed Treatment)
34% επιτυχία της αντι-TB θεραπείας

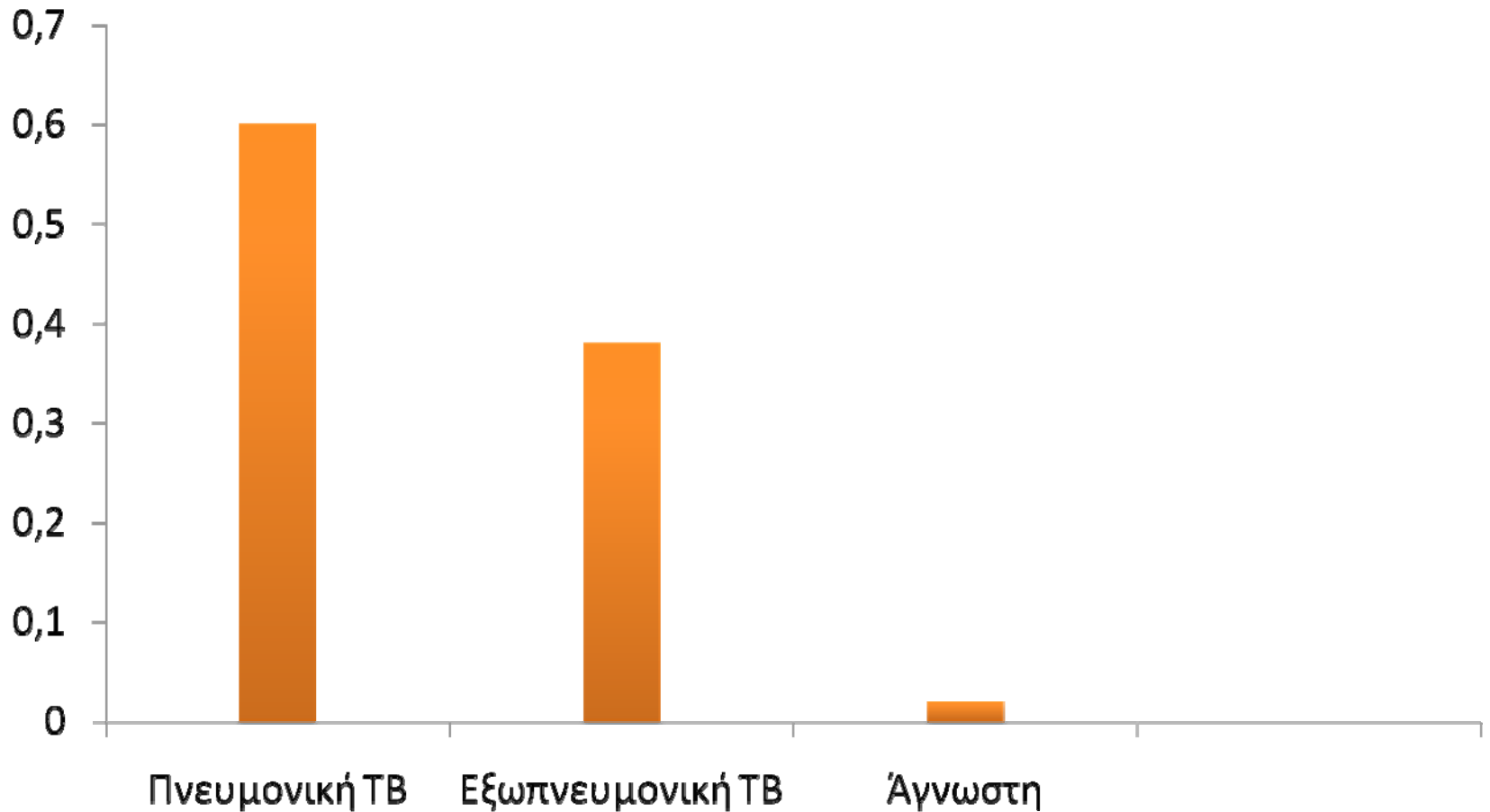
Θεραπεία ΤΒ στα παιδιά

Σε 3563 παιδιά στη Μ. Βρετανία 1999-2006

Τα ποσοστά ανθεκτικότητας ήταν:

<i>ΡΙφαμπικίνη</i>	<i>2,4%</i>
<i>Ισονιαζίδη</i>	<i>9,3%</i>
<i>Σε πολλαπλά φάρμακα</i>	<i>2,3%</i>

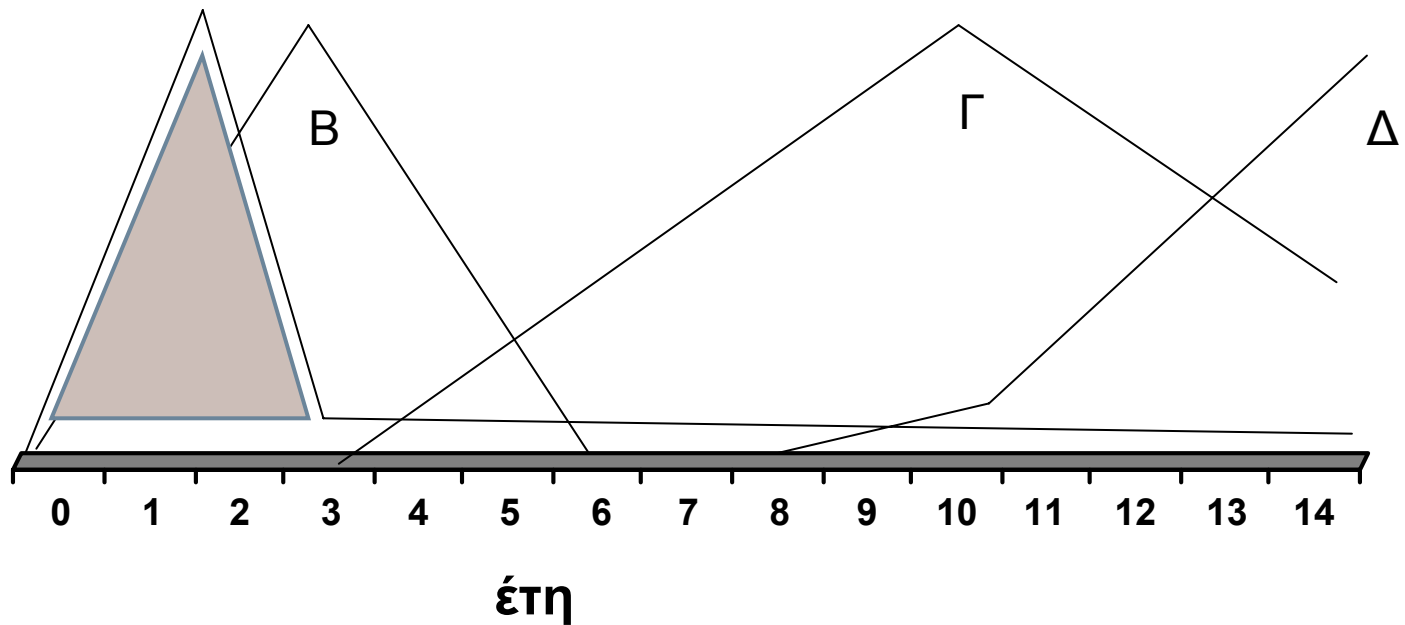
Κλινικές μορφές ΤΒ σε 3563 παιδιά στη Μ. Βρετανία 1999-2006



Πιθανότητα εμφάνισης ενδοθωρακικής νόσου ανάλογα με την ηλικία πρωτομόλυνσης

Ηλικία πρωτομόλυνσης	Πιθανότητα εμφάνισης ενδοθωρακικής νόσου (Εστία Ghon, λεμφαδενική νόσος, βρογχοπνευμονική) σε ανοσοεπαρκή παιδιά (%)
<1 έτους	30-40
1-2 ετών	10-20
2-5 ετών	5
5-10 ετών	2
>10 ετών	10-20

Ηλικία εμφάνισης των κλινικών μορφών της φυματίωσης στα παιδιά



Marais 2006

- A: Πρωτοπαθής TB / συστηματική μορφή
- B: Λεμφαδένες στο μεσοθωράκιο
- Γ: Πλευριτική διήθηση
- Δ: Νόσος τύπου ενηλίκου

Η θέση του BCG

- 100,5 εκατομμύρια δόσεις BCG σε βρέφη κατά το 2002 προστατέψαν από:

- 29729 περιπτώσεις TB μηνιγγίτιδας

- 11486 περιπτώσεις κεχροειδούς TB

σε παιδιά < 5 ετών

Η θέση του BCG

- Παρέχει σημαντική προστασία από τις βαριές μορφές TB στα παιδιά
(Φυματιώδης μηνιγγίτιδα , Κεχροειδής φυματίωση)
σε χώρες με υψηλό επιπολασμό

Mahomed H et al.Pediatr Infect Dis J. 2006 Dec;25(12):1167-72

Trunz BB et al.Lancet. 2006 Apr 8;367(9517):1173-80

Προστατευτική δράση του BCG

- Επιδημία σε βρεφονηπιακό σταθμό στο Λονδίνο το 2008
- 168 παιδιά : 42% εμβολιασμένα με BCG
- 12 περιστατικά ενεργού TB
- 43 περιστατικά λανθάνουσας TB
- 21 περιστατικά θα είχαν αποφευχθεί εάν είχαν εμβολιαστεί όλα τα παιδιά.

Προστατευτική δράση του BCG

- Επιδημία TB σε 199 μαθητές δημοτικού σχολείου που εκτέθηκαν σε μαθητή με ενεργό πνευμονική TB
- Σε 11% διαγνώστηκε ενεργός πνευμονική TB από τα μη εμβολιασμένα παιδιά
- Σε 5% διαγνώστηκε ενεργός πνευμονική TB από τα εμβολιασμένα παιδιά

Τα μειονεκτήματα του BCG

- Η προστατευτική κάλυψη φθάνει μόνο στα ποσοστά 50-70%
- Η προστασία από αυτό διαρκεί περίπου 10 έτη
- Δεν προστατεύει ενήλικες από πνευμονική TB και συνεπώς δεν παρεμβαίνει στην εξάπλωση της νόσου
- Στους παιδιά με λανθάνουσα TB δεν παρέχει προστατευτική κάλυψη και παρεμποδίζει τη διάγνωση
- Δεν μπορεί να χορηγηθεί σε ανοσοκατεσταλμένα άτομα (λοίμωξη από HIV, ανοσοκατασταλτικά φάρμακα, συγγενείς ανοσοανεπάρκειες)

Η θέση του BCG

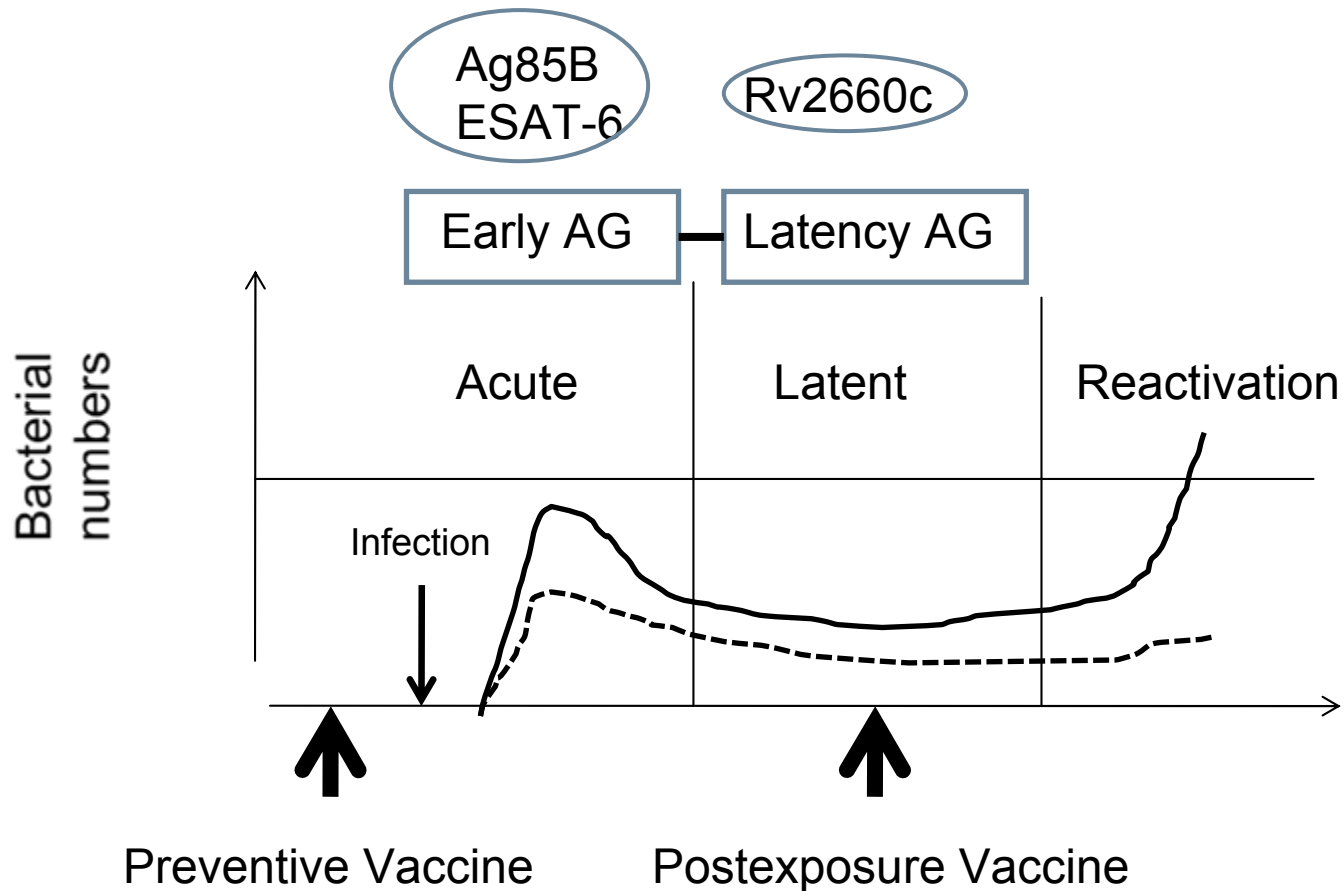
- Σε χώρες με ανεπτυγμένες υπηρεσίες υγείας:

Σε νεογνά:

- Που γεννήθηκαν σε περιοχές με αυξημένη συχνότητα TB
- Έχουν γονείς που προέρχονται από περιοχές με αυξημένο επιπολασμό (>40περιστατικά /100000 πληθυσμού /έτος)
- Ιστορικό TB στην οικογένεια τα τελευταία 5 έτη

H56 vaccine

Το νέο πειραματικό εμβόλιο κατά της φυματίωσης



Πρόληψη της TB στα Ελληνόπουλα

- Ανίχνευση των παιδιών που έχουν μολυνθεί με τη δερμοαντίδραση Mantoux στις ηλικίες των 12-15 μηνών, 4-6 και 12 ετών
- Θεραπεία με INH για 6-9 μήνες σε πρόσφατη θετικοποίηση της Mantoux
- Προφύλαξη με INH για 3 μήνες στα < 5 ετών παιδιά που είχαν στενή επαφή με μεταδοτική εστία
- Χορήγηση BCG στα νεογνά ειδικών πληθυσμών

Συμπεράσματα

Έλεγχος της TB στον παιδικό πληθυσμό:

- Ανίχνευση και καταγραφή του ατόμου που διέσπειρε το μυκοβακτηρίδιο
- Επιτηρούμενη θεραπεία
- Αναθεώρηση της πολιτικής του BCG

