

Εμβολιαστική κάλυψη μαθητών ηλικίας 6-16 ετών σε περιοχή της ελληνικής επαρχίας

Ευαγγελία Μαστραπά¹, Άρης Υφαντής², Δέσποινα Χανιώτη³, Ελένη Σιαμάγκα⁴, Ιωάννης Πρέσσας⁵, Γεωργία Ράπτη³, Σοφία Τσιρίγκα¹

1. Επισκέπτρια Υγείας ΤΕ, Μ. Sc, Κέντρο Υγείας Στυλίδας, 2. Νοσηλεύτρια ΤΕ, Μ. Sc, Γ. Ν. Λαμίας, 3. Νοσηλεύτρια ΤΕ, 4. Επίκουρος Καθηγήτρια, ΤΕΙ Λαμίας, 5. Φοιτητής Νοσηλευτικής ΤΕΙ Λαμίας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός: Ήταν η αξιολόγηση της εμβολιαστικής κάλυψης των μαθητών της περιοχής ευθύνης Κέντρου Υγείας Στυλίδας του Νομού Φθιώτιδας κατά τα έτη 2006 -2008, όπως αυτή καταγράφεται κατά τη συμπλήρωση του Ατομικού Δελτίου Υγείας.

Υλικό και μέθοδος: Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 611 μαθητές και των δύο φύλων (319 αγόρια) ηλικίας 6-16 ετών, των Α', Γ', και Ε' τάξης Δημοτικών Σχολείων της περιοχής ευθύνης Κέντρου Υγείας Στυλίδας του Νομού Φθιώτιδας, καθώς επίσης και της Α' Γυμνασίου και της Α' Λυκείου, αντίστοιχα, των οποίων και αξιολογήθηκαν τα Ατομικά Δελτία Υγείας (ΑΔΥ). Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο $p=0,05$, ενώ χρησιμοποιήθηκε η στατιστική δοκιμασία χ^2 .

Αποτελέσματα: 19 παιδιά (52,20%) ήταν αγόρια και 292 (47,80%) ήταν κορίτσια. Πλήρως εμβολιασμένα για το σύνολο των εμβολίων ήταν 139 αγόρια και 132 κορίτσια, ποσοστό 43,57% και 44,1% αντίστοιχα. Δεν διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ αγοριών και κοριτσιών. Το μεγαλύτερο ποσοστό ελλειπών εμβολιασμού αφορά στο εμβόλιο έναντι του μηνιγγιτιδόκοκκου (45,51%) και έπονται αυτό της ανεμευλογιάς και το MMR με ποσοστό 14,42%.

Συμπέρασμα: Σημαντικό ποσοστό παιδιών σχολικής ηλικίας και των δύο φύλων παρουσιάζεται ελλιπώς εμβολιασμένο. Οι μεγαλύτερες ελλείψεις εντοπίζονται σε εμβόλια που εισήχθησαν τα τελευταία στο Εθνικό πρόγραμμα εμβολιασμών.

Λέξεις Κλειδιά: Ατομικό Δελτίο Υγείας, εμβόλια, Προαγωγή υγείας .

Εισαγωγή

Παρά τις προσπάθειες που καταβάλλονται από τις υγειονομικές αρχές παγκοσμίως, τα λοιμώδη νοσήματα εξακολουθούν να προσβάλλουν εκατομμύρια παιδιά με συχνά θανατηφόρα κατάληξη. Νοσήματα όπως η ελονοσία, οι πνευμονίες από πνευμονιόκοκκο, η ιλαρά, αλλά και ο κοκκύτης, η διφθερίτιδα και ο τέτανος ευθύνονται για μεγάλο μέρος της παιδικής θνησιμότητας. 235 χρόνια μετά την ανακάλυψη του πρώτου εμβολίου το 1775, διαθέτουμε σήμερα 30

περίπου εμβόλια. και η χώρα μας έχει επιδείξει σημαντικό έργο στον τομέα των εμβολιασμών (Κάσιμος, 2003, Κωνσταντόπουλος 2005). Νόσοι όπως η διφθερίτιδα και η πολιομυελίτιδα δεν έχουν κάνει την εμφάνισή τους εδώ και χρόνια και άλλες τείνουν να εκλείψουν. Ωστόσο, οι μετακινήσεις πληθυσμού των τελευταίων δεκαετιών, σε συνδυασμό με τον πλημμελή έλεγχο και την καταγραφή των νοσημάτων δεν επιτρέπουν τον εφθρασισμό των υγειονομικών αρχών (Philalithis, 1995). Η Ελλάδα δεν διαθέτει Εθνι-

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. Σύνθεση του δείγματος κατά φύλο

Φύλο	N	%
Αγόρια	319	52,20
Κορίτσια	292	47,80
Σύνολο	611	100

κό Μητρώο Καταγραφής Εμβολιασμών, ενώ μόλις τα τελευταία χρόνια έχει πραγματοποιήσει Πανελλήνιες Εθνικές Μελέτες Εμβολιασμού το 1997, το 2001 και το 2006. (Παναγιωτόπουλος, Βαλάσση-Αδάμ 1998, Παναγιωτόπουλος και συν. 2002α, Παναγιωτόπουλος και συν. 2002β). Σήμερα στην Ελλάδα το ποσοστό των εμβολιαζόμενων παιδιών υπολογίζεται με βάση τα στοιχεία, που υπάρχουν στην Υπηρεσία Κοινωνικής Στατιστικής του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας (ΥΥΠ) και στο Τμήμα Παρακολούθησης της Κατανάλωσης και Επάρκειας Προϊόντων του Εθνικού Οργανισμού Φαρμάκων (ΕΟΦ) (Κουρέα-Κρεμαστινού, 2006). Ωστόσο, το η κεντρική κυβέρνηση συλλέγει στοιχεία για τους εμβολιασμούς, που γίνονται μόνο στους κρατικούς φορείς, 4,6% του Ι.Κ.Α. και περίπου 18% στα Κέντρα Υγείας, ενώ είναι γνωστό ότι οι υπόλοιποι γίνονται από τους ιδιώτες παιδίατρος, οι οποίοι δεν είναι υποχρεωμένοι να ενημερώνουν το Υπουργείο, ενώ η αντιπροσωπευτικότητα στις καταγραφές των Παιδιατρικών Κλινικών και των Κέντρων Υγείας ελέγχεται αφού αυτές αφορούν σε νοσηλευόμενα παιδιά ή σε εκείνα που προσέρχονται στα εξωτερικά ιατρεία (Νούλα και συν 2008).

Σκοπός της παρούσης έρευνας ήταν η καταγραφή και η αξιολόγηση των ευρημάτων σχετικά με την τήρηση του προγράμματος εμβολιασμών τα οποία προέκυψαν κατά την συμπλήρωση του Ατομικού Δελτίου Υγείας των μαθητών της περιοχής ευθύνης Κέντρου Υγείας Στυλίδας του Νομού Φθιώτιδας κατά τα έτη 2006 -2008.

Υλικό και Μέθοδος

Το υλικό της έρευνας αποτέλεσαν 611 μαθητές και των δύο φύλων, αγόρια 52,20% (319), κορίτσια 47,80% (292), ηλικίας 6-16 ετών, των Α', Γ', και Ε' τάξης Δημοτικών Σχολείων της περιοχής ευθύνης Κέντρου Υγείας

ας Στυλίδας του Νομού Φθιώτιδας, καθώς επίσης και της Α' Γυμνασίου και της Α' Λυκείου, αντίστοιχα, των οποίων και αξιολογήθηκαν τα Ατομικά Δελτία Υγείας (ΑΔΥ). Σημειώνεται ότι η προληπτική εξέταση του Ατομικού Δελτίου Υγείας μαθητή κατ' εντολή του Υπουργείου Υγείας και του Υπουργείου Παιδείας διεξάγεται και συμπληρώνεται μετά από επιμελή εξέταση των μαθητών κάθε χρόνο. Η εξέταση των μαθητών της μελέτης έγινε στο Κέντρο Υγείας Στυλίδας από ιατρούς γενικής ιατρικής, παιδίατρο, παθολόγο, οδοντίατρο, επισκέπτριες υγείας, νοσηλεύτριες και κοινωνικούς λειτουργούς, αναλόγως της υπό έλεγχο πάθησης και της αντίστοιχης προληπτικής παρέμβασης. Τα ευρήματα της κάθε εξέτασης καταγράφονται στο Ατομικό Δελτίο Υγείας και σε περίπτωση εντόπισης προβλήματος υγείας δίνεται έντυπο παραπομπής για πιο ειδικό έλεγχο του μαθητή και η παραπομπή καταγράφεται και στο ΑΔΥ. Στην παρούσα μελέτη παρουσιάζονται τα ευρήματα που αφορούν στον εμβολιασμό των μαθητών. Ως πλήρως εμβολιασμένα για κάποια ασθένεια θεωρήθηκαν εκείνα τα παιδιά που είχαν πραγματοποιήσει το σύνολο των προβλεπομένων δόσεων του εμβολίου έναντι της συγκεκριμένης ασθένειας. Ως συνολικά πλήρως εμβολιασμένα θεωρήθηκαν εκείνα τα παιδιά που είχαν πραγματοποιήσει το σύνολο των δόσεων όλων των προβλεπομένων εμβολίων για την ηλικία τους.

Για την καταγραφή των αποτελεσμάτων και τη στατιστική τους επεξεργασία χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS 17.0. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο $p=0,05$, ενώ χρησιμοποιήθηκε η στατιστική δοκιμασία χ^2 .

Αποτελέσματα

319 παιδιά (52,20%) ήταν αγόρια και 292 (47,80%) ήταν κορίτσια (πίνακας 1). Πλήρως εμβολιασμένα για το σύνολο των εμβολίων που περιλαμβάνονται στο επικαιροποιημένο πρόγραμμα εμβολιασμών ήταν 139 αγόρια και 132 κορίτσια, ποσοστό 43,57% και 44,1% αντίστοιχα. Χωρίς βιβλιάριο ήταν 18 αγόρια (5,65%) και 16 κορίτσια (5,39%), ενώ ένα μόνο αγόρι ήταν ανεμβολιαστο. Δεν διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ αγοριών και κοριτσιών (πίνακας 2). Το

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. Κατανομή εμβολιαστικής κάλυψης των εξετασθέντων μαθητών κατά φύλο

Φύλο	Αγόρια	%	Κορίτσια	%
Πλήρεις	139	43,57	132	44,10
Ελλιπείς	161	50,47	151	50,51
Ανεμβολιαστα	1	0,31	-	-
Ανευ βιβλιαρίου εμβολιασμών	18	5,65	16	5,39
Σύνολο	319	100	292	100

χ^2 , $p>0,05$

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. Κατανομή ελλিপών εμβολίων των εξετασθέντων μαθητών κατά κατηγορία εμβολίου

Είδος εμβολίου	N	%
D.T.P. SABIN	4	1,30
D.T. Ενηλίκου	50	16
B.C.G.	4	1,30
Ηπατίτιδας Β	22	7,05
Μηνιγγίτιδας C	142	45,51
Ανεμευλογιάς	45	14,42
M.M.R.	45	14,42
Σύνολο	312	100

μεγαλύτερο ποσοστό ελλিপών εμβολιασμού αφορά στο εμβόλιο έναντι του μηνιγγιτιδοκόκκου (45,51%) και έπονται αυτό της ανεμευλογιάς και το MMR με ποσοστό 14,42% (πίνακας 3).

Συζήτηση

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσης μελέτης, μεγάλο ποσοστό παιδιών δεν είχαν πραγματοποιήσει το σύνολο των προβλεπομένων εμβολιασμών, ενώ σημαντικός αριθμός παιδιών δεν είχε πραγματοποιήσει όλες τις απαιτούμενες δόσεις, ακόμα και στα εμβόλια που είχαν ενταχθεί στο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών πριν από το 1990. Σημειώνεται ότι έρευνα διεξήχθη σε ημιαστική περιοχή της Στερεάς Ελλάδας, ένα γεωγραφικό διαμέρισμα, του οποίου οι επιδόσεις στο ζήτημα του εμβολιασμού είναι από τις χαμηλότερες στην Ελλάδα. Πράγματι, σύμφωνα με έρευνα που έγινε το 2006 σε όλη την Ελλάδα, σε εθνικό αντιπροσωπευτικό δείγμα μαθητών και στην οποία εκτιμήθηκε η εμβολιαστική κάλυψη των παιδιών, έφηβων και προκύπτει ότι με εξαίρεση τα μεγάλα αστικά κέντρα και της περιφέρειες της Μακεδονίας, της Θεσσαλίας και το νομό Αττικής, οι υπόλοιπες περιοχές υπολείπονται (5-10%) στην πραγματοποίηση ακόμα και των πρώτων δόσεων του εμβολίου. Τα ποσοστά αυτά έχουν χειρότερη εικόνα όταν πρόκειται για την έγκαιρη πραγματοποίηση των δόσεων ή για την τελευταία αναμνηστική δόση. Ως παράδειγμα αναφέρεται η περίπτωση του εμβολίου DTP, όπου το ποσοστό πραγματοποίησης της 5ης δόσης κατέρχεται στο 56% για το πανελλαδικό δείγμα. (Παναγιωτόπουλος και συν., 2006). Συνεπώς αν και το επίπεδο εμβολιασμού στη χώρα μας κρίνεται ικανοποιητικό (για τα «κλασικά» εμβόλια και με ελάχιστες εξαιρέσεις κυμαίνεται άνω του 70% για το σύνολο των παιδιών), πολλά απομένουν ακόμα να γίνουν από τις υπηρεσίες υγείας για την πλήρη υγειονομική κάλυψη στον τομέα των λοιμωδών νοσημάτων. Ας σημειωθεί ότι κάποιες μειονοτικές ομάδες υστερούν σημαντικά στο επίπεδο εμβολιασμό τους, γεγονός που καθι-

στά επιτακτική την ανάγκη παρεμβάσεων στις αντίστοιχες περιπτώσεις. Τοπικής κλίμακας μελέτες επιβεβαιώνουν ότι εικόνα στην ελληνική ύπαιθρο αφήνει πολλά περιθώρια παρεμβάσεων. Σύμφωνα με έρευνα σε αγροτική περιοχή της Λάρισας, μόνο το 22,71% είχε ολοκληρώσει τους προβλεπόμενους για την ηλικία εμβολιασμούς, ενώ όλα σχεδόν τα παιδιά είχαν πραγματοποιήσει 4 δόσεις DTP. Όσον αφορά στο MMR το 50% των παιδιών της Α' τάξης Γυμνασίου δεν είχαν εμβολιαστεί με την επαναληπτική δόση, ενώ για την ηπατίτιδα Β στην Α' τάξη Γυμνασίου το 19,6% των παιδιών δεν είχε εμβολιαστεί μέχρι τότε. (Βήνη 2000). Σε άλλη μελέτη προ 15ετίας στην περιοχή της Στυλίδας, ο πλημμελής εμβολιασμός των παιδιών ανερχόταν στο 45%. Οι μαθητές του Γυμνασίου και Λυκείου εμφανίζονταν πλημμελώς εμβολιασμένοι σε ποσοστό 69,8% έναντι 10,2% των μαθητών των Δημοτικών σχολείων (Μαστραπά 1996). Παρά την πάροδο των ετών, τα προβλήματα με την πλημμελή εμβολιαστική κάλυψη παραμένουν.

Η συνολική αναλογία απόκρισης στα παιδιά Α' δημοτικού είναι σχετικά υψηλή (88%), η απόκριση σε ειδικές ομάδες του πληθυσμού και στους εφήβους (Γ' γυμνασίου) είναι χαμηλότερη. Για τα εμβόλια που είχαν ενταχθεί στο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών πριν από το 1990 (DTP, Πολιομυελίτιδας, MMR) επιτυγχάνονται πολύ υψηλά επίπεδα εμβολιασμού στα παιδιά του δημοτικού, DTP 3 δόσεις 99%, 4 δόσεις 98%, 5 δόσεις 90%. MMR 1 δόση 98%. Ωστόσο όσον αφορά αυτά τα εμβόλια, το πιο σημαντικό πρόβλημα παρουσιάζεται με τη δεύτερη δόση του εμβολίου MMR με ποσοστό 77% των παιδιών της χώρας που έχει λάβει τη δεύτερη δόση, ενώ για τα παιδιά μεταναστών το ποσοστό αυτό είναι 52% και αρκετά χαμηλότερο για τους αθίγγανους. Χαμηλή κάλυψη με 2 δόσεις εμβολίου για ιλαρά βρέθηκε για τα παιδιά της Γ' γυμνασίου (80%). Σημειώνεται ότι ο στόχος που έχει θέσει ο ΠΟΥ στο πλαίσιο της στρατηγικής της εξάλειψης της εγχώριας ιλαράς από την Ευρώπη είναι να επιτευχθεί ο εμβολιασμός του 95% του παιδικού πληθυσμού με δυο δόσεις MMR. Το επίπεδο εμβολιαστικής κάλυψης για ιλαρά που βρέθηκε στην μελέτη είναι συμβατό με το γεγονός ότι συνεχίζουν να εκδηλώνονται επιδημίες ιλαράς στην Ελλάδα, όπως η επιδημία που έγινε το 2006 – 2006, η οποία προσέβαλε κατά κύριο λόγο παιδιά της τσιγγάνικης μειονότητας καθώς και μετανάστες, αλλά και εφήβους και νέους του γενικού πληθυσμού (Παναγιωτόπουλος και συν., 2006).

Για τα εμβόλια που εντάχθηκαν στο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών έως την αρχή της δεκαετίας του 2000 (ηπατίτιδας Β το 1998 και του αιμόφιλου ινφλουέντσας τύπου b το 2002) υπάρχει υψηλή κάλυψη με την πρωτογενή σειρά εμβολιασμού: 95% με τις απαιτούμενες 3 δόσεις εμβολίου για ηπατίτιδα

B και 90% για αιμόφιλο ινφλουέντσας τύπου b (Hib).

Για τα εμβόλια που εντάχθηκαν στο Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών το 2006, δηλαδή περίπου το διάστημα που διεξαγόταν η μελέτη, η εμβολιαστική κάλυψη ποικίλει. Με συζευγμένο εμβόλιο για μηνιγγιτιδόκοκκο ορομάδας C (MCVC)- που ήταν διαθέσιμο στο εμπόριο από το 2001- είχαν εμβολιαστεί περίπου 7 στα 10 παιδιά (72%). Όπως είναι αυτονόητο, σχεδόν για το σύνολο των εμβολιασμών αυτών το κόστος του εμβολίου είχε καταβληθεί από την οικογένεια και η μεγάλη πλειοψηφία τους (87%) είχε γίνει στον ιδιωτικό τομέα. Με συζευγμένο 7δύναμο εμβόλιο κατά του πνευμονόκοκκου (PCV7) και με εμβόλιο ανεμευλογιάς (Var)- που κυκλοφόρησαν στην Ελλάδα το 2005- δηλαδή λίγο μόνο καιρό πριν τη διεξαγωγή της μελέτης, τα ποσοστά κάλυψης ήταν χαμηλά (5% και 13% αντιστοίχως), όπως αναμενόταν (Παναγιώτοπουλος και συν., 2006).

Τα παιδιά της Γ' γυμνασίου εμφανίζουν χαμηλότερα επίπεδα εμβολιαστικής κάλυψης από αυτά των μικρότερων παιδιών. Ιδιαίτερη σημασία έχει το ανεπαρκές επίπεδο κάλυψης με δυο δόσεις εμβολίου MMR (80%), το σχετικά χαμηλό επίπεδο εμβολιασμού για ηπατίτιδα Β (85%) και η πολύ χαμηλότερη κάλυψη με εμβόλιο μηνιγγιτιδόκοκκου ορομάδας C (43%). Σημειώνεται ότι ένα ποσοστό 5,5% περίπου των παιδιών δεν προσκόμισαν βιβλιάριο, αφήνοντας ερωτηματικά για τη σωστή καταγραφή και παρακολούθηση της ανάπτυξης του παιδιού. Η ενίσχυση των δημοσίων εμβολιαστικών κέντρων ώστε να αυξηθούν οι δυνατότητες των γονέων να προσφύγουν σε αυτά αποτελεί, επομένως, ακρογωνιαίο λίθο για την αύξηση της εμβολιαστικής κάλυψης στη χώρα μας, ιδίως για παιδιά από ειδικές πληθυσμιακές ομάδες και από οικογένειες με χαμηλές οικονομικές δυνατότητες.

ABSTRACT

ORIGINAL ARTICLE

THE VACCINE COVERAGE OF SCHOOLCHILDREN (6-16 YEARS OLD) IN A GREEK PROVINCE

E. Mastrapa¹, A. Ifantis², D. Hanioti³, E. Siamanga⁴, I. Pressas⁵, Georgia Rapti³, S. Tsiringa¹

[1. M.Sc., Health Visitor of Health Center at Stylida, 2. RN, M.Sc., General Hospital of Lamia, 3.RN, 4. Assistant Professor of TEI Lamia, 5. Nursing student of TEI Lamia]

Aim: To assess the vaccine coverage of schoolchildren in the responsibility area of a Health Center, as recorded during Personal Health Card (PHC) fill-in procedure.

Material and methods: The sample consisted of 611 pupils (boys: 319), aged 6-16 years old of the 1st, 3rd and 5th grade of Elementary School as well of 1st Junior High School class and 1st High School class, in the responsibility area of Stylida Health Center. Their PHC records were evaluated. X2 was used for comparison and statistical significance was set at $p=0,05$.

Results: 319 children (51.20%) were boys and 292 (47.80%) were girls. Fully vaccinated for all the recommended vaccines were 139 boys and 132 girls, 43.57% and 44.1% respectively. No statistical differences were observed between boys and girls. Most low vaccination coverage refers to meningococcus vaccine (45,51%) followed by MMR and varicella-zoster vaccine (14.42%).

Conclusions: A considerable percentage of school children of both sexes presented with vaccination coverage deficits. Most deficits occur in vaccines lately introduced in The National Vaccination Program.

Key words: Personal Health Card (PHC), vaccine, Health Promotion.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βήνη Δ., Ζαβός Χ., Λιάπη Α., Σιώμου Τ., Σκεντέρης Ν. (2000). Ευρήματα από το Ατομικό Δελτίο Υγείας του Μαθητή και Παιριέρω

Αξιολόγησή τους. 38ο Πανελλήνιο Παιδιατρικό Συνέδριο, σελ.277.
2. Κάσιμος Χ (2003). Προφυλακτικοί Εμβολιασμοί. Νέα Παιδιατρικά Χρονικά. 3 (1):21-25.
3. Κουρέα - Κρεμαστινού Τζ., (2006). Βασικά Θέματα Δημόσιας Υγεί-

- ας. Ε.Σ.Δ.Υ., 296-7, 359-360, 362-4.
4. Κουρέα-Κρεμαστινού Τζ., Τζανακάκη Τ., (2004). Εθνικό Κέντρο Αναφοράς Μηνιγγίτιδας, :15.
 5. Κωνσταντόπουλος Γ.Α., (2005). Εξελίξεις στην Παιδιατρική, Διαγνωστική και Θεραπευτική. Μετεκπαιδευτικό Σεμινάριο Παιδιατρικής. Β΄ Παιδιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών.
 6. Μαστραπά Ε., Βέλλιος Δ., Χατζόπουλος Ν., και συν. (1996). Νοσηρότητα παιδιών ηλικίας 5-15 ετών στην περιοχή Στυλίδας Λαμίας. Πρακτικά 8ου Πανελληνίου Συνεδρίου Γενικής Ιατρικής, Χαλκιδική.
 7. Νούλα Μ., Γκεσούλη Ε., Μαστρογιάννης Δ., και συν. (2008). Vaccination coverage in primary school children of urban and suburban population in central Greece. Ιατρικά Χρονικά. ΚΑ' (10): 486-90.
 8. Παναγιωτόπουλος Τ., Βαλάσση-Αδάμ Ε (1998). Πανελλαδική μελέτη κατάστασης εμβολιασμού. Ινστιτούτο υγείας του παιδιού, Διεύθυνση Κοινωνικής Παιδιατρικής, Αθήνα
 9. Παναγιωτόπουλος Τ., Βαλάσση-Αδάμ Ε., Σαραφίδου Ε. και συν. (2002). Εθνική μελέτη Εμβολιασμών 2001: Κάλυψη με εμβόλιο για ηπατίτιδα Β, αιμοφιλο ινφλουέντζας τύπου b και μηνιγγιτιδόκοκκο, 40ο Πανελλήνιο Παιδιατρικό Συνέδριο, Θεσσαλονίκη (περίληψη).
 10. Παναγιωτόπουλος Τ., Βαλάσση-Αδάμ Ε., Σαραφίδου Ε. και συν. (2002). Εθνική μελέτη Εμβολιασμών 2001: Κάλυψη με DTP και MMR, 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Δημόσιας υγείας και Υπηρεσιών υγείας , Αθήνα (περίληψη).
 11. Παναγιωτόπουλος Τ. και ομάδα μελέτης, Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας του παιδιού, Ινστιτούτο Υγείας του παιδιού, Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (τμήμα Επιδημιολογικής επιτήρησης), Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (Ιατρικό τμήμα), Πανεπιστήμιο Κρήτης (τομέας κοινωνικής Ιατρικής), Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύη, (2006). Εθνική μελέτη κατάστασης εμβολιασμού και συχνότητας φυματικής λοίμωξης στα παιδιά, σελ. 6, 8, 15-23, 32-35.
 12. Philalithis AE (1995). Health Service Reforms in Bulgaria: Constraints and Opportunities, στο: Health Challenges for Countries of Central and Eastern Europe and the Newly Independent States, Harrington P., Ritsatakis A. (Eds), Copenhagen, Denmark.