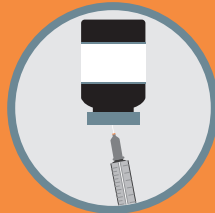


...

Εμβόλια για τους Επαγγελματίες Υγείας: **Μύθοι και Αλήθειες**

...

ΕΝΗΜΕΡΩΘΕΙΤΕ! ΕΜΒΟΛΙΑΣΤΕΙΤΕ! ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΕΙΤΕ!



Τα νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβολιασμό έχουν εξαφανιστεί από την Ευρώπη και άρα δεν χρειάζεται πλέον ο εμβολιασμός.

Είναι αλήθεια ότι πολλά νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβολιασμό είναι πλέον σπάνια ή έχουν εξαλειφθεί από τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τον ανεπτυγμένο κόσμο γενικότερα, λόγω των συστηματικών εθνικών προγραμμάτων εμβολιασμού. Παραδείγματα αποτελούν η πολιομυελίτιδα (εξαλείφθηκε το 2002) ή η διφθερίτιδα (δεκαετία '90)¹⁻⁸.

Παρόλα αυτά πολλές από αυτές τις ασθένειες είναι ακόμη πολύ συχνές σε άλλα κράτη ή περιοχές του κόσμου και είναι δυνατόν να επανεισαχθούν στην Ευρώπη μέσω ταξιδιωτών ή μετακινήσεων πληθυσμών.

Πρέπει όμως να σημειωθεί ότι σε οποιαδήποτε χώρα μειώθηκαν τα επίπεδα εμβολιαστικής κάλυψης για τις λεγόμενες «παιδικές ασθένειες» είτε λόγω πεποιθήσεων, είτε λόγω κοινωνικο-οικονομικών συνθηκών (π.χ. Ρομά, μετανάστες, πολεμικές συρράξεις) εμφανίστηκαν επιδημίες από τα νοσήματα αυτά.

Επιδημίες ιλαράς εμφανίστηκαν στην Γαλλία το 2008 και την Μεγάλη Βρετανία το 2012-13, από τις οποίες κρούσματα ταξίδεψαν σε πολλές χώρες⁹⁻¹⁰.

Το 2012-13 εμφανίστηκαν σημαντικές επιδημίες κοκκύτη στις ΗΠΑ με συνολικά πάνω από 70.000 κρούσματα και περίπου 20 θανάτους¹¹. Μεγάλη επιδημία ερυθράς αναφέρθηκε επίσης στην Πολωνία τα έτη 2012-13¹¹. Λόγω του πολυετούς εμφυλίου πολέμου στη Συρία και της σημαντικής πτώσης της εμβολιαστικής κάλυψης εμφανίστηκε στα τέλη 2013 επιδημία πολιομυελίτιδας, η οποία απειλεί την ελεύθερη πολιομυελίτιδας Ευρώπη με επανεισαγωγή του νοσήματος λόγω της μετακίνησης των προσφυγικών πληθυσμών¹².

Ένα εξαιρετικά σημαντικό χαρακτηριστικό του εμβολιασμού είναι ότι δεν προστατεύει μόνο το άτομο που εμβολιάζεται, αλλά συνεισφέρει στην ανάπτυξη του φαινομένου της **«ανοσίας της αγέλης»**, η οποία προστατεύει και τα άτομα που δεν μπορούν να εμβολιαστούν ή/και τα άτομα που δεν απαντούν στον εμβολιασμό. Τα άτομα αυτά παραμένουν ευάλωτα στα μεταδοτικά νοσήματα (επίνοσα) και η μόνη τους ελπίδα για προστασία είναι αν οι επαφές τους είναι εμβολιασμένοι (εικόνες 1-3)¹³.

Όλα τα παραπάνω υπογραμμίζουν ότι **η απόφαση σχετικά με τον εμβολιασμό αφορά όλο το κοινωνικό σύνολο**, με ιδιαίτερη έμφαση στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό που έχει ηθική υποχρέωση να προστατεύσει τους ασθενείς του από τη μετάδοση νόσων στο περιβάλλον του ιατρείου ή του νοσοκομείου¹⁴.

Εικόνα 1



**ΥΓΙΗΣ,
ΜΗ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΕΝΟΣ**



**ΥΓΙΗΣ,
ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΕΝΟΣ**



**ΜΗ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΕΝΟΣ,
ΜΕΤΑΔΟΤΙΚΟΣ ΑΣΘΕΝΗΣ**

Εικόνα 2



ΥΓΙΗΣ,
ΜΗ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΕΝΟΣ



ΥΓΙΗΣ,
ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΕΝΟΣ



ΜΗ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΕΝΟΣ,
ΜΕΤΑΔΟΤΙΚΟΣ ΑΣΘΕΝΗΣ

Εικόνα 3



**ΥΓΙΗΣ,
ΜΗ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΕΝΟΣ**



**ΥΓΙΗΣ,
ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΕΝΟΣ**



**ΜΗ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΕΝΟΣ,
ΜΕΤΑΔΟΤΙΚΟΣ ΑΣΘΕΝΗΣ**

Όταν γίνονται όλα τα εμβόλια μαζί, τότε επιβαρύνεται το ανοσοποιητικό και αυξάνει ο κίνδυνος για επιπλοκές.

Επανελημμένες μελέτες που έχουν γίνει σε χιλιάδες παιδιά δεν έχουν δείξει αυξημένο ποσοστό ή κίνδυνο ανεπιθύμητων ενεργειών όταν χορηγούνται πολυδύναμα εμβόλια ή περισσότερα του ενός εμβόλια ταυτόχρονα. Τα πολυδύναμα εμβόλια φαίνεται να παράγουν εξίσου αποτελεσματικά αντισώματα σε σύγκριση με τα απλά, μονοδύναμα εμβόλια. Εξάλλου η χρήση των πολυδύναμων εμβολίων βοηθά στη μείωση των ενέσεων στα παιδιά και στην έγκαιρη συμπλήρωση των απαραίτητων εμβολιασμών.

Επίσης οι νέες τεχνικές παρασκευής των εμβολίων έχουν επιτρέψει στη μείωση του συνολικού αριθμού των αντιγόνων που περιέχονται στα χρησιμοποιούμενα συνιστώμενα εμβόλια. Χαρακτηριστικά έχει υπολογιστεί ότι κατά τη δεκαετία του 1960 τα εμβόλια που χορηγούνταν σε ένα βρέφος περιείχαν >3.000 διαφορετικά αντιγόνα, ενώ τα σύγχρονα αντίστοιχα εμβόλια περιέχουν μόνο 50-70 διαφορετικά αντιγόνα^{4-8, 13}.

Η φυσική ανοσία είναι καλύτερη από την ανοσία που παράγεται με τον εμβολιασμό.

Στην περίπτωση μερικών μεταδοτικών νοσημάτων, είναι αλήθεια ότι η φυσική ανοσία διαρκεί περισσότερο. Όμως οι κίνδυνοι και οι επιπλοκές από την φυσική νόσηση είναι συγκριτικά πολύ σοβαρότερες σε σύγκριση με αυτές από τον εμβολιασμό με τα τρέχοντα εμβόλια.

Επιπλέον ο ευάλωτος πληθυσμός στα μεταδοτικά νοσήματα που προλαμβάνονται με εμβολιασμό είναι πλέον μεγαλύτερης ηλικίας και παρουσιάζει υψηλότερα ποσοστά ανοσοκαταστολής σε σύγκριση με κάποια χρόνια παλαιότερα. Οι ενήλικες κινδυνεύουν περισσότερο να εμφανίσουν επιπλοκές σε σύγκριση με τα παιδιά, τα οποία νοσούσαν συχνότερα πριν την εφαρμογή των συστηματικών εμβολιασμών. Τέλος, μετά την ανακάλυψη και εφαρμογή των εμβολίων δεν έχει συμβεί άλλη σημαντική πρόοδος για την αντιμετώπιση των συγκεκριμένων ασθενειών θεραπευτικά τις τελευταίες δεκαετίες, και άρα στις περισσότερες περιπτώσεις μόνο υποστηρικτική θεραπεία υπάρχει για τους ασθενείς αυτούς (βλ. τα κείμενα για κάθε εμβόλιο χωριστά)^{4-8, 13}.

Τα εμβόλια έχουν επικίνδυνες ανεπιθύμητες ενέργειες ή μακροχρόνιες επιπτώσεις στην υγεία.

Η μεγάλη πλειοψηφία των ανεπιθύμητων ενεργειών των εμβολίων είναι τοπικές αντιδράσεις στην περιοχή της ένεσης όπως ευαισθησία, πόνος ή χαμηλός πυρετός.

Πιο σοβαρές ανεπιθύμητες ενέργειες είναι σπάνιες συνήθως 1 περίπτωση σε χιλιάδες ή και σε εκατομμύρια δόσεις χορηγούμενου εμβολίου. Εδώ θα πρέπει να σημειωθεί ότι ειδικά ο θάνατος δεν μπορεί να αποδοθεί άμεσα στη χορήγηση ενός εμβολίου, απλά και μόνο με τη χρονική συσχέτιση με τον εμβολιασμό, καθώς στην περίπτωση αυτή δεν μπορεί να διευκρινιστεί η σχέση αιτίας-αποτελέσματος.

Τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο αλλά και διεθνώς, υπάρχουν συστήματα που επιτηρούν τις παρενέργειες των εμβολίων κατ' αναλογία με όλα τα αδειοδοτημένα φαρμακευτικά σκευάσματα, οι οποίες διερευνώνται σε βάθος^{4-8, 13, 15-16}.

Μύθοι σχετικοί με το εμβόλιο της Ηπατίτιδας Β

Το εμβόλιο της ηπατίτιδας Β συνδέεται με την εμφάνιση ή την επιδείνωση της σκλήρυνσης κατά πλάκας.

Πολλαπλές έρευνες διερεύνησαν την πιθανή σχέση μεταξύ του εμβολίου ηπατίτιδας Β και απομυελινωτικής νόσου, ειδικότερα με τη σκλήρυνση κατά πλάκας. Τα αποτελέσματα τους δεν υποστηρίζουν την σχέση αυτή, ούτε την θεωρία της επιδείνωσης της σκλήρυνσης κατά πλάκας μετά από τον εμβολιασμό^{4-8, 13, 17}.

Το εμβόλιο της ηπατίτιδας Β σχετίζεται με την εμφάνιση αρθρίτιδας και αλωπεκίας.

Πρόσφατα δεδομένα από πολλές σχετικές μελέτες δεν επιβεβαιώνουν τον συσχετισμό μεταξύ εμβολίου για την ηπατίτιδα Β και την αρθρίτιδα ή την απώλεια μαλλιών και την αλωπεκία⁴⁻⁸.

Μύθοι σχετικοί με το εμβόλιο Ιλαράς-Ερυθράς-Παρωτίτιδας (MMR)

Ο εμβολιασμός κατά της ιλαράς, ερυθράς και παρωτίτιδας (MMR) συνδέεται με την εμφάνιση αυτισμού και σχετικών διαταραχών.

Η εμφάνιση αυτιστικής διαταραχής έχει συνδεθεί με τον εμβολιασμό κατά της ιλαράς, ερυθράς και παρωτίτιδας (MMR). Εν μέρει η αντίληψη αυτή τροφοδοτήθηκε από δημοσίευση του 1998 από ομάδα Βρετανών γαστρεντερολόγων, η οποία αναφερόταν σε 12 παιδιά που εμφάνιζαν γαστρεντερικές διαταραχές και αυτιστική συμπεριφορά, τα οποία συνδέθηκαν με το εμβόλιο MMR ή την νόσηση από ιλαρά. Έκτοτε, παρά το ότι η δημοσίευση αποσύρθηκε (2004) και επιπλέον αποδείχθηκε η παραποίηση των επιστημονικών δεδομένων από την ερευνητική ομάδα, η επίδραση των εσφαλμένων αυτών συμπερασμάτων συνεχίζει να επηρεάζει αρνητικά χιλιάδες γονείς στην απόφασή τους σχετικά με τον εμβολιασμό των παιδιών τους με το εμβόλιο MMR.

Σειρά μελετών (προοπτικές και μετα-αναλύσεις) έχουν διερευνήσει τον πιθανό αυτό συσχετισμό χωρίς να βρεθούν επιδημιολογικοί συσχετισμοί ή άλλοι συνδετικοί κρίκοι. Τυπικά οι αυτιστικές διαταραχές διαγιγνώσκονται συνήθως μετά την ηλικία του ενός έτους, όταν παρατηρούνται οι πρώτες καθυστερήσεις στην ανάπτυξη, όπως στην ομιλία. Η ηλικία αυτή συμπίπτει με την ηλικία της πρώτης δόσης του εμβολίου κατά ιλαράς, ερυθράς και παρωτίτιδας (MMR), που συστήνεται στους 15-18 μήνες. Στην Ιαπωνία, όπου μετά την ανωτέρω αμφιλεγόμενη δημοσίευση η πολιτική άλλαξε στην σύσταση χορήγησης κάθε εμβολίου χωριστά αντί για το τριδύναμο MMR, συνέχισε να παρατηρείται αύξηση της διάγνωσης αυτιστικών διαταραχών όπως σε πολλές χώρες. Αιτιολογικοί παράγοντες για την αύξηση αυτή συμπεριλαμβάνουν την αυξανόμενη ηλικία τεκνοποίησης στις δυτικές κοινωνίες, την αυξημένη εγρήγορση των γονέων, επαγγελματιών υγείας και των εκπαιδευτικών, για τα συμπτώματα που σχετίζονται με τον αυτισμό¹⁸⁻²².

Μύθοι σχετικά με το εμβόλιο της γρίπης

Έκανα το εμβόλιο της γρίπης πέρυσι αλλά δεν βοήθησε να μην αρρωστήσω.

Το εμβόλιο κατά της γρίπης δεν προκαλεί νόσηση από γρίπη και προστατεύει συγκεκριμένα από τους ιούς της εποχικής γρίπης. Κατά τη διάρκεια των χειμερινών μηνών εκτός από τους ιούς της γρίπης, κυκλοφορεί πλειάδα αναπνευστικών ιών όπως ρινο-ϊοί, αναπνευστικός συγκυτιακός ιός (RSV), αδενο-ϊοί, κοροναϊοί κλπ, οι οποίοι προκαλούν παρόμοια συμπτώματα με την γρίπη όπως πυρετός (γενικά χαμηλότερος από αυτόν που προκαλεί η γρίπη), μπουύκωμα και καταρροή, πονοκέφαλος.

Το πιο συχνά χρησιμοποιούμενο εμβόλιο για την εποχική γρίπη περιέχει αδρανοποιημένα αντιγόνα από 3 ιούς γρίπης (τριδύναμο) κάθε χρόνο (2 από ιούς γρίπης Α και 1 από ιό τύπου Β), οι οποίοι μεγαλώνουν σε αυγά. Νεώτερα εμβόλια κατά της γρίπης περιέχουν αντιγόνα από 4 ιούς (τετραδύναμο), δηλαδή 2 από ιούς γρίπης Α και 2 από ιούς Β. Κάθε χρόνο ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) συλλέγει δεδομένα σχετικά με τα κυκλοφορούντα στελέχη ιών γρίπης μέσω παγκόσμιου δικτύου συνεργαζόμενων εργαστηρίων. Ειδικοί επιδημιολόγοι επιλέγουν με την δική τους εκτίμηση τους συγκεκριμένους ιούς που θα πρέπει να συμπεριληφθούν στο εμβόλιο κάθε χρονιάς. Κατά συνέπεια η αποτελεσματικότητα του εμβολίου κάθε χρόνο εξαρτάται από το πόσο καλή αντιστοιχία υπάρχει με τους ιούς της γρίπης που κυκλοφορούν στην αντίστοιχη περίοδο εποχικής γρίπης. Η αποτελεσματικότητα του εμβολίου της εποχικής γρίπης για τους υγιείς ενήλικες κυμαίνεται μεταξύ 40-70% για τις καλές χρονιές όταν, ενώ είναι γενικά χαμηλή στα άτομα >65 ετών. Ο εμβολιασμός όμως των υπερηλίκων έχει αποδειχθεί ότι τους προστατεύει από την κακή έκβαση, τις επιπλοκές της γρίπης και τον θάνατο²³⁻²⁵.

Το εμβόλιο κατά της γρίπης μπορεί να προκαλέσει παράλυση (Σύνδρομο Guillain - Barré).

Πολλές μελέτες έχουν διερευνήσει την πιθανή συσχέτιση του εμβολίου κατά της εποχικής γρίπης και του συνδρόμου Guillain-Barré, που αποτελεί μία σπάνια επιπλοκή που ακολουθεί διάφορες λοιμώξεις, όπως γαστροεντερίτιδα από καμπυλοβακτηρίδιο, λοίμωξη από κυτταρομεγαλοϊό (CMV), λοιμώδης μονοκυρήνωση, συμπεριλαμβανομένης της ίδιας της γρίπης. Η επίπτωση του συνδρόμου αυτού αυξάνεται με την ηλικία.

Πολλές επιδημιολογικές μελέτες δείχνουν ότι το σύνδρομο Guillain-Barré εμφανίζεται με συχνότητα $<1/1.000.000$ δόσεις εμβολίου κατά της εποχικής γρίπης, συχνότητα που είναι ίδια με αυτή της εμφάνισης στον γενικό πληθυσμό ως τυχαίο γεγονός²⁴⁻²⁶.

Η γρίπη δεν είναι σοβαρή ασθένεια, ακόμη και αν αρρωστήσω θα περάσει.

Είναι γεγονός ότι η πλειοψηφία των ανθρώπων που μολύνονται από τη γρίπη εμφανίζουν συμπτώματα για περίπου 5-7 ημέρες και αναρρώνουν πλήρως.

Στην πραγματικότητα η γρίπη είναι σοβαρή ασθένεια. Κατά τους χειμερινούς μήνες η γρίπη προκαλεί συμπτώματα σε περίπου 5-15% του πληθυσμού στην Ευρώπη, από τους οποίους 1-3% μπορεί να πεθάνει κυρίως λόγω υποκείμενων προβλημάτων υγείας. Οι ομάδες πληθυσμού που βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης επιπλοκών από τη γρίπη είναι γνωστές εδώ και καιρό και περιλαμβάνουν κυρίως τα άτομα με αναπνευστικά προβλήματα (άσθμα, ΧΑΠ κλπ), με διαβήτη και άλλα μεταβολικά νοσήματα, με καρδιολογικά, νεφρολογικά, νευρολογικά και νευρομυϊκά νοσήματα τα οποία επηρεάζουν την αναπνευστική λειτουργία και τα άτομα σε ανοσοκαταστολή λόγω νοσήματος ή λήψης φαρμακευτικής θεραπείας.

Παρ' όλα αυτά, πρόσφατες μελέτες έχουν δείξει ότι η γρίπη μπορεί να οδηγήσει σε επιπλοκές με κακή πρόγνωση ακόμη και υγιή άτομα (παιδιά, έγκυες γυναίκες και ενήλικες μέσης ηλικίας) χωρίς κανέναν παράγοντα κινδύνου ή υποκείμενο νόσημα²³⁻²⁸.

Οι επιπλοκές της γρίπης αφορούν κυρίως τους ανώτερους αεραγωγούς (παραρρινοκολπίτιδα, μέση ωτίτιδα), τους κατώτερους αεραγωγούς (βρογχίτιδα, αναπνευστική ανεπάρκεια ή Σύνδρομο Οξείας Αναπνευστικής Δυσχέρειας (ARDS), το καρδιαγγειακό σύστημα (οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου, αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, μυοκαρδίτιδα) και το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (εγκεφαλίτιδα). (βλ. σχετικό *Fact sheet για την εποχική γρίπη*)

Πού μπορώ να βρω περισσότερες πληροφορίες;

1. www.historyofvaccines.org/content/articles/misconceptionsabout-vaccines
2. van Panhuis WG, Grefenstette J, Su Yon Jung SY et al Contagious Diseases in the United States from 1888 to the Present, *N Engl J Med* 2013; 369:2152-2158/DOI: 10.1056/NEJMms1215400
3. Project Tycho, Data for Health <https://www.tycho.pitt.edu/>
4. www.vaccineinformation.org
5. CDC- Vaccines and Immunizations: Some Common Misconceptions About Vaccination and How to Respond to Them (<http://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/6mishome.htm#intro>)
6. www.impfen-info.de
7. www.ncirs.edu.au
8. Immunization Action Coalition (IAC): www.immunize.org
9. ECDC-Measles Atlas: <http://emmagecase.ecdc.europa.eu/atlas/measles>
10. ECDC-Measles and Rubella Monitoring, April 2014 (http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/_layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=1108)
11. CDC, 2013 Provisional Pertussis Surveillance Report, Jan 3, 2014 (<http://www.cdc.gov/pertussis/downloads/pertussis-surveillance-report.pdf>)
12. ECDC-Rapid Risk Assessment International spread of wild-type poliovirus in 2014 declared a Public Health Emergency of International Concern under the International Health Regulations (IHR) – May 2014 (http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/_layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=1113)
13. www.vaccines.org : Vaccine Basics
14. The ethical negligence of parents who refuse to vaccinate their children --Eric Kodish, MD director of the Cleveland Clinic's Center for Ethics, Humanities and Spiritual Care. At <http://www.washingtonpost.com/news/to-your-health/wp/2014/06/26/the-ethical-negligence-of-parents-who-refuse-to-vaccinate-their-children/>, Accessed June 26,2014
15. Zhou W, Pool V, Iskander JK et al. Surveillance for safety after immunization: Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS)--United States, 1991-2001. *MMWR Surveill Summ*. 2003 Jan 24;52(1):1-24.
16. Adverse Effects of Vaccines: Evidence and Causality. Committee to Review Adverse Effects of Vaccines; Institute of Medicine; Stratton K, Ford A, Rusch E, Clayton EW, editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 2011 Aug. Accessed at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK190024/pdf/TOC.pdf>
17. Ascherio A, Zhang S, Hernan M, Olek M, Coplan P, Brodovick K. [Hepatitis B vaccination and the risk of multiple sclerosis: case-control studies]. *Gastroenterol Clin Biol*. 2001 Oct;25(10):927-9
18. The Incidental Economist blog-Contemplating health care with a focus on research, an eye on reform. Healthcare Triage: Vaccines and Autism, Jan 2014 at <http://theincidentaleconomist.com/wordpress/healthcare-triage-vaccines-and-autism>
19. Taylor LE, Swerdfeger AL, Eslick GD. Vaccines are not associated with autism: An evidence-based meta-analysis of case-control and cohort studies. *Vaccine*. 2014 Jun 17;32(29):3623-9. doi: 10.1016/j.vaccine.2014.04.085
20. Yoshimasu K, Kiyohara C, Takemura S, Nakai K. A meta-analysis of the evidence on the impact of prenatal and early infancy exposures to mercury on autism and attention deficit/hyperactivity disorder in the childhood. *Neurotoxicology*. 2014 Jun 19. pii: S0161-813X(14)00098-9. doi: 10.1016/j.neuro.2014.06.007

21. National Research Council. Immunization Safety Review: Vaccines and Autism. Washington, DC: The National Academies Press, 2004
22. Bogowicz P., Waller J., Wilson D., Foster K. Consequences of incomplete measles vaccine uptake in healthcare workers during an outbreak in North East England, J Hosp Infection 2014;86(2): 144-46, doi:10.1016/j.jhin.2013.12.002
23. MT Osterholm, NS Kelley, A Sommer, EA Belongia. Efficacy and effectiveness of influenza vaccines: a systematic review and meta-analysis Lancet 2011; DOI:10.1016/S1473-3099(11)70295-X
24. CDC-Seasonal Influenza: Misconceptions about Seasonal Flu and Flu Vaccines (<http://www.cdc.gov/flu/about/qa/misconceptions.htm>)
25. CDC-Seasonal Influenza: Seasonal Influenza Vaccine Safety: A Summary for Clinicians (http://www.cdc.gov/flu/professionals/vaccination/vaccine_safety.htm)
26. Fiore T, Uyeki T, Broder K et al. Prevention and control of seasonal influenza with vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. 2010. MMWR Recomm Rep. 2010;59:(RR-8):1-66.
27. H1N1 hemagglutinin-inhibition seroprevalence in Emergency Department Health Care workers after the 1st wave of the 2009 influenza pandemic. Pediatr Emerg Care 2011 Sep;27(9):804-7. doi: 10.1097/PEC.0b013e31822c125e.
28. Incidence of Influenza in healthy adults and healthcare workers: a systematic review and meta-analysis - PLoS One 2011; 6 (10):e26239



HProImmune
Promotion of Immunization for Health Professionals in Europe
www.hproimmune.eu



Παράρτημα
ΠΡΟΛΕΨΙΣ
Ινστιτούτο Προληπτικής,
Περιβαλλοντικής και
Εργασιακής Ιατρικής



ΚΕΕΛΠΝΟ
ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ &
ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ (ΚΕΕΛΠΝΟ)
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ



**CYPRUS INTERNATIONAL INSTITUTE
FOR ENVIRONMENTAL AND PUBLIC HEALTH**

IN ASSOCIATION WITH
HARVARD SCHOOL OF PUBLIC HEALTH



Με τη συγχρηματοδότηση
του Προγράμματος για την Υγεία
της Ευρωπαϊκής Ένωσης