

**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ»**

Συστηματική αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και της επίδρασης του αντιγριππικού και του αντιπνευμονιοκοκκικού εμβολιασμού στην πρόληψη της νοσηρότητας των ατόμων με
Σακχαρώδη Διαβήτη

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Σουλτάνα Αυγέρη, Νοσηλεύτρια, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια

Επιβλέπων Καθηγητής: Χρήστος Σαββόπουλος, Αναπληρωτής Καθηγητής
Παθολογίας Α.Π.Θ.

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2014

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ»

Συστηματική αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και της επίδρασης του αντιγριππικού και του αντιπνευμονιοκοκκικού εμβολιασμού στην πρόληψη της νοσηρότητας των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Σουλτάνα Αυγέρη, Νοσηλεύτρια, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: Χρήστος Σαββόπουλος, Αναπληρωτής Καθηγητής
Παθολογίας, Α.Π.Θ.

ΜΕΛΟΣ: Μ. Χατζηδημητρίου, Επίκουρη Καθηγήτρια Ιατρικής
Μικροβιολογίας, ΑΤΕΙΘ

ΜΕΛΟΣ: Θ. Μπελλάλη, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Τμήματος
Νοσηλευτικής, ΑΤΕΙΘ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2014

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ»

Εγκρίθηκε την

ΒΑΘΜΟΣ: ΑΡΙΣΤΗ:.....

ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ:.....

ΚΑΛΗ:.....

ΑΠΟΔΕΚΤΗ:.....

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved ®

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ' ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται στο συγγραφέα. Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις της Νοσηλευτικής σχολής του Αλεξάνδρειου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Θεσσαλονίκης.

copyright ©2014, Σουλτάνα Αυγέρη

ALL RIGHTS RESERVED

Περιεχόμενα

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	11
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	13
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ	15
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	17
ABSTRACT	19
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	21
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	23
1. ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ	25
1.1 Ορισμός του σακχαρώδους διαβήτη	25
1.2 Ταξινόμηση του σακχαρώδους διαβήτη	25
1.3 Παράγοντες κινδύνου του σακχαρώδους διαβήτη.....	27
1.4 Επιδημιολογικά και δημογραφικά στοιχεία του σακχαρώδους διαβήτη	28
1.5 Διάγνωση σακχαρώδη διαβήτη.....	30
1.5.1 Διαγνωστικά κριτήρια προδιαβήτη	30
1.5.2 Διαγνωστικά κριτήρια διαβήτη	31
1.6 Πρόληψη αντιμετώπιση	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΓΡΙΠΗ ΚΑΙ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ	35
2.1 Ορισμός της γρίπης.....	35
2.2 Ταξινόμηση των τύπων της γρίπης	36
2.3 Επιδημιολογικά στοιχεία	36
2.3.1 Η πανδημία της γρίπης.....	38
2.4 Διάγνωση νόσου	39
2.5 Αντιμετώπιση της γρίπης.....	39
2.6 Εμβολιασμός κατά του ιού της γρίπης.....	40
2.7 Ομάδες υψηλού κινδύνου για το εμβόλιο της γρίπης.....	43
2.7.1 Οι ομάδες υψηλού κινδύνου στην Ελλάδα	44
2.7.2 Ο ρόλος των επαγγελματιών υγείας στον εμβολιασμό	46
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟ ΠΝΕΥΜΟΝΙΟΚΟΚΚΟ ΚΑΙ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΟΥΣ	49

3.1 Ορισμός του πνευμονιόκοκκου	49
3.2 Εμβολιασμός.....	50
3.3 Ομάδες υψηλού κινδύνου	51
3.4 Δημογραφικά στοιχεία αντι-πνευμονιοκοκκικού εμβολιασμού	52
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΙ ΚΑΙ ΔΙΑΒΗΤΗΣ	55
4.1 Οι εμβολιασμοί κατά της γρίπης σε άτομα με διαβήτη	56
4.2 Οι αντι-πνευμονοκοκκικοί εμβολιασμοί σε άτομα με διαβήτη	58
5. Υλικά και μέθοδοι	61
6. Περιγραφή δείγματος	63
6.1 Δημογραφικά στοιχεία.....	63
6.2 Ερωτήσεις που αφορούν τη νόσο	67
6.3 Ερωτήσεις που αφορούν στα εμβόλια	69
6.4 Ερωτήσεις που αφορούν παράγοντες κινδύνου.....	73
6.5 Ερωτήσεις που αφορούν στην επικοινωνία ιατρού - ασθενή	76
7. Συγκρίσεις	79
7.1 Εμβολιασμός κατά της γρίπης κάθε χρόνο	79
7.2 Εμβολιασμός κατά του πνευμονιόκοκκου.....	87
7.3 Αποτελεσματικότητα του εμβολιασμός κατά της γρίπης	96
8. Συμπεράσματα – Συζήτηση.....	101
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	109
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α	115
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β	119
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ	121

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1. Ο επιπολασμός του σακχαρώδους διαβήτη ανά τον κόσμο.....	28
Πίνακας 2. Επιπολασμός ΣΔ στην Ελλάδα	29
Πίνακας 3. Διαγνωστικές τιμές προδιαβήτη και διαβήτη	30
Πίνακας 4. Ο επιπολασμός των εμβολίων της γρίπης σε ομάδες υψηλού κινδύνου 11 ευρωπαϊκών χωρών	46
Πίνακας 5 Χρονοδιάγραμμα Εμβολιασμών για Παιδιά και Εφήβους	50
Πίνακας 6: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς το φύλο ...	79
Πίνακας 7: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς την ηλικία	80
Πίνακας 8: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς την οικογενειακή κατάσταση.....	81
Πίνακας 9: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς το επίπεδο εκπαίδευσης.....	81
Πίνακας 10: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς τον τόπο κατοικίας	82
Πίνακας 11: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς τον τύπο του Σακχαρώδη Διαβήτη.....	83
Πίνακας 12: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς τα έτη που γνωρίζουν ότι νοσούν.....	83
Πίνακας 13: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς την στεφανιαία νόσο.	84
Πίνακας 14: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς την πνευμονοπάθεια.....	85
Πίνακας 15: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς την καρδιακή ανεπάρκεια.	85
Πίνακας 16: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς νεφρική νόσο.	86
Πίνακας 17: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς την υπέρταση.	86
Πίνακας 18: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο όσων δεν νοσούν με κάποια από τις ασθένειες.	87

Πίνακας 19: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς το φύλο.....	88
Πίνακας 20: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς την ηλικία.....	89
Πίνακας 21: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς την οικογενειακή κατάσταση.....	89
Πίνακας 22: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς το επίπεδο εκπαίδευσης	90
Πίνακας 23: Κατανομή του εμβολιασμού κατά πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς τον τόπο κατοικίας	91
Πίνακας 24: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς τον τύπο του Σακχαρώδη Διαβήτη	91
Πίνακας 25: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς τα έτη που γνωρίζουν ότι νοσούν	92
Πίνακας 26: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς την στεφανιαία νόσο.	93
Πίνακας 27: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς την πνευμονοπάθεια.....	93
Πίνακας 28: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς την καρδιακή ανεπάρκεια.	94
Πίνακας 29: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς νεφρική νόσο.	94
Πίνακας 30: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς την υπέρταση.	95
Πίνακας 31: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, όσων δεν νοσούν με κάποια από τις ασθένειες.	96
Πίνακας 32: Κατανομή της συχνότητας νόσησης κατά τη διάρκεια του έτους σε σχέση με τον εμβολιασμό ή μη κατά της γρίπης.	96
Πίνακας 33: Κατανομή του πλήθους συμπτωμάτων σε σχέση με τον εμβολιασμό κατά της γρίπης.	98
Πίνακας 34: Κατανομή του ομαδοποιημένου πλήθους συμπτωμάτων σε σχέση με τον εμβολιασμό κατά της γρίπης.	99
Πίνακας 35: Κατανομή εισαχθέντων για πνευμονία σε σχέση με τον εμβολιασμό κατά του πνευμονιόκοκκου.	99

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1. Φυσική Ιστορία του ΣΔ 2.....	32
Εικόνα 2. Παγκόσμιος χάρτης διασποράς της γρίπης (για τον Μάρτιο 2014).	37

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1: Ποσοστιαία κατανομή δείγματος ανά φύλο.....	63
Σχήμα 2: Ποσοστιαία κατανομή των ηλικιών του δείγματος	63
Σχήμα 3: Ποσοστιαία κατανομή δείγματος ως προς την οικογενειακή κατάσταση	64
Σχήμα 4: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος σχετικά με το αν ο συμμετέχων έχει παιδιά.	64
Σχήμα 5: Ποσοστιαία κατανομή του πλήθους των παιδιών των ερωτηθέντων.	65
Σχήμα 6: Ποσοστιαία κατανομή του μορφωτικού επιπέδου των ερωτηθέντων.	65
Σχήμα 7: Ποσοστιαία κατανομή του τόπου διαμονής.....	66
Σχήμα 8: Ποσοστιαία κατανομή της ασφαλιστικής κατάστασης του δείγματος	66
Σχήμα 9: Ποσοστιαία κατανομή του τύπου Σακχαρώδη Διαβήτη στο δείγμα.....	67
Σχήμα 10: Ποσοστιαία κατανομή των ετών όπου νοσούν τα άτομα του δείγματος.	68
Σχήμα 11: Ποσοστιαία κατανομή των μορφών θεραπείας που λαμβάνουν τα άτομα του δείγματος.	68
Σχήμα 12: Ποσοστά νοσούντων από άλλες ασθένειες εντός του δείγματος.....	69
Σχήμα 13: Εμβολιασμός κατά της γρίπης το τρέχον έτος.	69
Σχήμα 14: Εμβολιασμός κατά της γρίπης κατά την τελευταία πενταετία.....	70
Σχήμα 15: Αριθμός δόσεων εμβολίου των ατόμων που εμβολιάζονται κάθε χρόνο κατά το τρέχον έτος.	70
Σχήμα 16: Αριθμός εμβολιασμών κατά την τελευταία πενταετία των ατόμων που δεν εμβολιάζονται κάθε χρόνο.	71
Σχήμα 17: Εμβολιασμός κατά του πνευμονιόκοκκου το τρέχον έτος.....	71
Σχήμα 18: Εμβολιασμός κατά του πνευμονιόκοκκου κατά την τελευταία πενταετία.	72
Σχήμα 19: Πρωτοβουλία ή επιθυμία εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου.	72
Σχήμα 20: Πηγή συνταγογράφησης εμβολίων.	73
Σχήμα 21: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος σύμφωνα με τον Δείκτη Μάζας Σώματος	74
Σχήμα 22: Ποσοστιαία κατανομή των καπνιστών και μη καπνιστών του δείγματος.	74

Σχήμα 23: Ποσοστιαία κατανομή της εβδομαδιαίας κατανάλωσης αλκοόλ.....	75
Σχήμα 24: Ποσοστιαία κατανομή χρήσης κορτιζονούχων ή άλλων ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων.....	75
Σχήμα 25: Ποσοστιαία κατανομή σχετικά με την παρακολούθηση των ασθενών από τον ίδιο ιατρό.....	76
Σχήμα 26: Ποσοστιαία κατανομή των ετών που παρακολουθούνται από τον ίδιο ιατρό...	77
Σχήμα 27: Ποσοστιαία κατανομή των ετήσιων επισκέψεων στον θεράπον ιατρό.	77
Σχήμα 28: Ποσοστιαία κατανομή των ομάδων ανά πλήθος συμπτωμάτων.....	97

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο σακχαρώδης διαβήτης συγκαταλέγεται μεταξύ των κυριότερων σύγχρονων απειλών της ανθρώπινης υγείας. Λόγω της ανοσοκαταστολής που προκαλεί με την πάροδο των ετών, οι ασθενείς είναι επιρρεπείς σε λοιμώξεις και ιδιαίτερος σε εκδήλωση γριπώδους συνδρομής και πνευμονιών ιογενών ή μικροβιακών (πνευμονιοκοκκική πνευμονία). Σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας είναι η καταγραφή, η σύγκριση και η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του εμβολιασμού αναφορικά με την πρόληψη λοιμώξεων, επιπλοκών και κατ' επέκταση της νοσηρότητας, σε εμβολιασμένα και μη άτομα που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη. Η επιλεγείσα ερευνητική μέθοδος είναι η συμπλήρωση ειδικά διαμορφωμένου ανώνυμου ερωτηματολογίου, το οποίο σχεδιάστηκε ειδικά για τους ερευνητικούς στόχους της εργασίας και βασίστηκε σε προηγούμενα βιβλιογραφικά ερευνητικά δεδομένα και στις συστάσεις των εμβολιασμών που προτείνει το Κ.Ε.Ε.Π.Ν.Ο. Το δείγμα αποτέλεσαν 206 άτομα (87 άνδρες και 119 γυναίκες), που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 και 2. Τα αποτελέσματα καταδεικνύουν τα οφέλη του εμβολιασμού, αναφορικά με την πρόληψη και την ηπιότερη εκδήλωση της γρίπης και της πνευμονίας σε εμβολιασθέντες διαβητικούς ασθενείς. Ισχυρό αποδεικτικό στοιχείο αυτών αποτελεί το γεγονός ότι μόλις το 2% των ατόμων που εμβολιάστηκαν κατά της γρίπης εκδήλωσαν περισσότερα από τρία συμπτώματα της ίωσης, ενώ παρόμοιο είναι το ποσοστό των εμβολιασθέντων ασθενών για τον πνευμονιόκοκκο στην εκδήλωση πνευμονίας, (έναντι 11,4% των μη εμβολιασθέντων). Τα συμπεράσματα υπογραμμίζουν την ανάγκη ευαισθητοποίησης των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη για την σκοπιμότητα και την αναγκαιότητα του εμβολιασμού κατά της γρίπης και του πνευμονιόκοκκου. Επίσης, προκύπτει η ύπαρξη σημαντικής διαφοράς στην εμφάνιση καθώς και στην ένταση των λοιμώξεων μεταξύ των ατόμων με διαβήτη που εμβολιάστηκαν και εκείνων που δεν προέβησαν σε προληπτικό εμβολιασμό. Εν κατά κλείδι τα ως άνω δεδομένα υποδεικνύουν την θετική επίδραση του εμβολιασμού στα άτομα με διαβήτη δεδομένο ότι συντελεί στον περιορισμό των συμπτωμάτων, ακόμη και στην περίπτωση νόσησης.

Λέξεις-κλειδιά

Σακχαρώδης Διαβήτης, Εμβολιασμός, Γρίπη, Πνευμονιόκοκκος, Πνευμονία

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is considered among the major risk factors for cardiovascular and total morbidity and mortality. Due to immunosuppression, caused throughout the years by DM, patients are prone to infections and especially in manifestation of influenza-like illness and viral or microbial pneumonia. (Pneumococcal pneumonia).

The goal of this research study is the monitoring, comparison and assessment of the effectiveness of vaccination, with regard the prevention of infections, their complications and in extension their morbidity, among vaccinated and non vaccinated patients suffering from DM.

The selected research method included the completion of an anonymous questionnaire, specially designed for the research purpose of this study, and based on previous literature and guidelines regarding vaccination issued by the Center for Control and Prevention of Diseases (KEELPNO).The sample was comprised by 206 people (87 male and 119 female), suffering from type 1 and 2 of DM.

The results signify the benefits of vaccination with reference to the prevention and milder manifestation of flu and pneumonia symptoms, among vaccinated diabetic patients. Strong evidence as to that is the fact that only 2% of patients vaccinated against the flu have manifested three or more symptoms, and the same low percentage of patients vaccinated against Pneumococcal Disease have presented pneumonia.

The above results underline the need of an increase a awareness level for people suffering from DM, with regard the feasibility and the necessity of vaccination against the Flu and Pneumococcal pneumonia. Further more, there is a significant difference in the appearance, as well as in the severity of infections among people suffering from DM who where vaccinated, in comparison with those who didn't undergo a preventive vaccination. In conclusion, the above data suggest the positive effect of vaccination, against Flu and Pneumococcal pneumonia, among people with DM, given the fact that it contributes at the restriction of symptoms, even in the case of the appearance of the disease.

Key Words:

Diabetes Mellitus, Vaccination, Flu, Pneumococcal, Pneumonia

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Φροντίδα στο Σακχαρώδη Διαβήτη» του τμήματος Νοσηλευτικής, του Αλεξάνδρειου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Θεσσαλονίκης. Η αρχή της διαδρομής μου για το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης ξεκίνησε πριν από δύο χρόνια. Όταν κοιτάζω πίσω βλέπω έναν άλλο εαυτό, η όλη εμπειρία με ωρίμασε και με ολοκλήρωσε τόσο σε προσωπικό όσο και σε επιστημονικό επίπεδο. Στη συνολική διαδικασία ολοκλήρωσης της εργασίας συμμετείχε μια σειρά ανθρώπων τους οποίους θα ήθελα να ευχαριστήσω ονομαστικά.

Αρχικά, θα ήθελα να εκφράσω τις ειλικρινείς και εκ βαθέων ευχαριστίες μου προς τον καθηγητή κ. Χρήστο Σαββόπουλο, ο οποίος μου πρόσφερε την τέλεια ισορροπία καθοδήγησης και υποστήριξης, και για τα δύο τον ευχαριστώ θερμά. Με την ευγένεια και το ήθος που τον χαρακτηρίζουν υπήρξε πολύτιμος καθοδηγητής και εξαιρετικός δάσκαλος. Η πλήρη επιστημονική του κατάρτιση και εμπειρία συνέβαλε καθοριστικά στην επιλογή του θέματος, τη σχεδίαση καθώς και την ολοκλήρωση της εργασίας.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω επίσης τον κ. Φώτιο Ηλιάδη, Επίκουρο Καθηγητή Παθολογίας- Διαβητολογίας. Η ολοκλήρωση αυτής της εργασίας θα ήταν αδύνατη χωρίς την παροχή του αρχείου των ασθενών του διαβητολογικό ιατρείο του Νοσοκομείου ΑΧΕΠΑ.

Παράλληλα θα ήθελα να ευχαριστήσω και την ενδοκρινολογική κλινική του Νοσοκομείου «Αγίου Παύλου» για την διάθεση του αρχείου της, καθώς και τη νοσηλεύτρια του τμήματος Παναγιώτα Μπαχτσεβάνη για την οικιοθελή βοήθειά της.

Φυσικά, δεν μπορώ να παραλείψω να ευχαριστήσω τον Διευθυντή της Παθολογικής κλινική του νοσοκομείου «Αγίου Παύλου», κ. Ευστράτιο Πλωμαρίτη καθώς και τον Διευθυντή της Πανεπιστημιακής Παθολογικής Κλινικής του νοσοκομείου ΑΧΕΠΑ, Καθηγητή κ. Απόστολο Χατζητόλιο για την διευκόλυνση ανεύρεσης στοιχείων από τα αντίστοιχα τμήματα.

Οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ στον σύζυγό μου και τα παιδιά μου για την υπομονή και την κατανόηση που επέδειξαν καθώς και για τον πολύτιμο χρόνο που τους στέρησα. Τους

ευχαριστώ που με εμπιστευτήκαν, με στήριξαν και συνεχίζουν να με στηρίζουν σε κάθε επιλογή μου, χωρίς την συμπαράστασή τους δεν θα μπορούσα να πραγματοποιήσω και να ολοκληρώσω αυτό το υπέροχο ταξίδι.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω τον φίλο και συνεργάτη Γιώργο Ευθυμιάδη για την βοήθειά του στο στατιστικό μέρος της εργασίας.

Εύχομαι και ελπίζω τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας να αξιοποιηθούν και στο μέλλον να επιτευχθεί μεγαλύτερο ποσοστό εμβολιασμού, ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη.

Σας Ευχαριστώ

Σουλτάνα Αυγέρη

Θεσ/νίκη, 23 Οκτωβρίου 2014

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Από τις σημαντικότερες παραμέτρους κινδύνου στις χρόνιες ασθένειες, όπως είναι ο διαβήτης, είναι η λοίμωξη από ιογενείς λοιμώδεις ασθένειες όπως η γρίπη (influenza) και η πνευμονία οφειλόμενη σε ιούς ή μικρόβια πνευμονιόκοκκου. Οι ασθενείς με χρόνιες παθήσεις εντάσσονται στις ομάδες υψηλού κινδύνου (high-risk groups) αναφορικά με την θνησιμότητα και τις επιπλοκές λόγω λοίμωξης από γρίπη ή πνευμονία.

Οι εμβολιασμοί έχουν θετικές ιδιότητες δεδομένου ότι προστατεύουν τα άτομα καθώς και ολόκληρες πληθυσμιακές ομάδες. Μέσω της ανοσίας που επιτυγχάνεται με τους εμβολιασμούς, μπορεί να ανασταλεί η μετάδοση κάποιας λοίμωξης σε μεγάλο πληθυσμό ατόμων. Είναι σαν μία αλυσίδα που σπάνε κάποιοι κρίκοι, εφόσον τα άτομα που ανήκουν στον πληθυσμό όταν έρχονται σε επαφή με νοσούντες έχουν, ήδη, προστατευτεί. Σημαντική, επίσης, θετική παράμετρος των εμβολιασμών είναι ότι, μέσω της ανοσίας του γενικότερου πληθυσμού, προστατεύονται και τα άτομα που δεν έχουν ανοσία ως πρόσωπα. είτε διότι δεν έχουν εμβολιαστεί, είτε διότι ενώ έχουν εμβολιαστεί δεν απαντούν ανοσολογικά. (Brunson 2010).

Στην Ελλάδα γίνονται προσπάθειες για την αποτελεσματικότερη κάλυψη του πληθυσμού από την παιδική ηλικία. Ωστόσο, παρουσιάζονται κάποιες δυσκολίες καθώς περίπου 65–70% των παιδικών εμβολιασμών γίνονται στον ιδιωτικό τομέα (όπως είχε διαπιστωθεί και στη Μελέτη του ΚΕΕΛΠΝΟ 2006). Το εύρημα αυτό υποδηλώνει ότι το σύστημα των δημόσιων ιατρικών εμβολιασμού στη χώρα μας λειτουργεί επί χρόνια με υποδομές και δυναμικό που καλύπτουν τις ανάγκες περίπου του ενός τρίτου του παιδικού πληθυσμού. Από τα ευρήματα της Μελέτης προκύπτουν, μεταξύ άλλων και οι εξής προτάσεις:

- Χρειάζεται να οργανωθεί συστηματικό σχέδιο αύξησης των δημόσιων ιατρικών εμβολιασμού. Η εφαρμογή ενός τέτοιου σχεδίου έχει κομβική σημασία για την αποτροπή δυσμενών επιπτώσεων στον εμβολιασμό των παιδιών από την τρέχουσα οικονομική κρίση.
- Χρειάζεται να γίνει επαναπροσδιορισμός του Εθνικού Προγράμματος Εμβολιασμών με βάση τις αρχές της «ιατρικής βάσης τεκμηρίωσης» (evidence based medicine), τα επιδημιολογικά δεδομένα της Ελλάδας και τη στάθμιση κόστους-οφέλους, με στόχο την κάλυψη >95% των παιδιών της χώρας με τα απαραίτητα εμβόλια. Απαιτείται

επεξεργασία και εφαρμογή σχεδίου προαγωγής των εμβολιασμών σε πληθυσμιακό επίπεδο (Παναγιωτόπουλος et al. 2013).

Πρέπει να σημειωθεί, βεβαίως, ότι οι γενικές οδηγίες για τον εμβολιασμό ποικίλουν αναλόγως της γεωγραφικής περιοχής και του είδους των λοιμώξεων που ενδημούν σ' αυτήν, ειδικά για άτομα με «χρόνια πάθηση» και άτομα που ανήκουν σε «ομάδα υψηλού κινδύνου» (high risk group). Οι ορισμοί για το ποιες ασθένειες εντάσσονται στην κατηγορία των χρόνιων παθήσεων δεν είναι απολύτως ξεκάθαροι και αντ' αυτών, πολλές φορές, επιλέγεται η παράθεση παραδειγμάτων αντί ορισμών. Φυσικά, ο επιδιωκόμενος στόχος είναι να ορισθούν τα κριτήρια, για τους πληθυσμούς-στόχους, σε όσο το δυνατόν πιο απλό και κατανοητό επίπεδο. Επίσης, πρέπει να συμπεριλαμβάνονται, σε κάθε προσπάθεια ορισμού, και οι πρόσθετοι παράγοντες (π.χ. ευαισθησία στην φαρμακευτική αγωγή, θέματα που σχετίζονται με τις παρενέργειες των φαρμάκων, την λήψη νέων φαρμάκων κ.ά). Η πολυπλοκότητα των κριτηρίων και των οδηγιών καθιστά την εφαρμογή τους δυσχερέστερη, από τον γενικότερο πληθυσμό. (Fleming & Elliot 2006).

Η πλέον υποσχόμενη καινοτομία στη σύγχρονη διαχείριση των εμβολιασμών είναι η δημιουργία ομάδας πρόληψης και παροχής πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Συγκεκριμένα πέραν του ιατρικού προσωπικού έχει ξεκινήσει η προσπάθεια καθορισμού σαφών αρμοδιοτήτων για την παροχή υπηρεσιών ενημέρωσης, πρόληψης και θεραπευτικής αγωγής σε παραϊατρικό προσωπικό, όπως νοσηλευτές, ψυχολόγοι, κοινωνικοί λειτουργοί και λοιποί επαγγελματίες υγείας. Στην κατεύθυνση αυτή η ανάγκη ποιοτικών ελέγχων σε κάθε μορφή εμβολιασμών κρίνεται αναγκαία, έτσι ώστε να αυξηθεί το ποσοστό των ατόμων που επιθυμούν να εμβολιαστούν, ειδικά δε αυτών που πάσχουν από χρόνια νοσήματα ή ανήκουν στις ομάδες υψηλού κινδύνου. (Lau 2012). Μια μεγάλη ομάδα ασθενών με «χρόνια πάθηση» είναι οι ασθενείς με ΣΔ, οι οποίοι λόγω και της ανοσοκαταστολής που προκαλεί με την πάροδο των ετών ο ΣΔ, είναι επιρρεπείς, σε λοιμώξεις και ιδιαίτερα σε εκδήλωση γριπώδους συνδρομής και πνευμονιών ιογενών ή μικροβιακών (πνευμονοκοκκική πνευμονία).

1. ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

1.1 Ορισμός του σακχαρώδους διαβήτη

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης (ΣΔ) είναι μια σύνθετη διαταραχή του μεταβολισμού των υδατανθράκων που προκαλείται πρωταρχικά από μια μερική ή ολική έλλειψη της έκκρισης της ινσουλίνης, από τα β-κύτταρα του παγκρέατος ή από μειωμένο αριθμό υποδοχέων ινσουλίνης στις μεμβράνες των κυττάρων και έχει αντίκτυπο στον μεταβολισμό των πρωτεϊνών και των λιπών. Αυτή η έλλειψη, ανεπάρκεια, μειωμένη δράση της ινσουλίνης ή η μειωμένη ευαισθησία των ιστών στη δράση της έχει σαν αποτέλεσμα την υπεργλυκαιμία, γλυκοζουρία. Ο μυϊκός ιστός αδυνατεί να χρησιμοποιήσει τη γλυκόζη με αποτέλεσμα την απελευθέρωση αμινοξέων ενώ από τον λιπώδη ιστό απελευθέρωση λιπαρών οξέων που ο ηπατικός μεταβολισμός τους προκαλεί συσσώρευση κετονοσωμάτων, δηλαδή, παθολογικό μεταβολισμό υδατανθράκων, λιπών και πρωτεϊνών (Λυκερίδου 2002).

Ο ΣΔ εντάσσεται στις χρόνιες παθήσεις, δεν θεραπεύεται και η αγωγή ποικίλει αναλόγως με τον τύπο του διαβήτη (IEC 2009). Είναι από τις κύριες αιτίες για την πρόκληση αναπηριών ή και πρόωρου θανάτου, λόγω μακροχρόνιων επιπλοκών, όπως είναι οι καρδιαγγειακές ασθένειες, η τύφλωση, η νεφρική ανεπάρκεια, οι ακρωτηριασμοί και τα εγκεφαλικά επεισόδια (Holt & Kumar 2010).

1.2 Ταξινόμηση του σακχαρώδους διαβήτη

Η παρούσα ταξινόμηση ισχύει από το 1997 και κατατάσσει το ΣΔ σε τέσσερις κατηγορίες:

A) Σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1 (ΣΔτ1)

Είναι **αυτοάνοσος – ιδιοπαθής** (ή νεανικού¹ ή ινσουλινοεξαρτώμενου, κατά την παλαιότερη ονοματολογία), αφορά το 5-10% των ατόμων με διαβήτη, εμφανίζεται συνήθως στην παιδική ή εφηβική ηλικία και χαρακτηρίζεται από αυτοάνοση καταστροφή των β-κυττάρων που συνήθως οδηγεί σε πλήρη ανεπάρκεια ινσουλίνης και συχνά η κετοξέωση αποτελεί την πρώτη κλινική εκδήλωση.

¹ Παρότι η διάγνωση του διαβήτη Τύπου 1 γίνεται, συνήθως, σε παιδική ή νεαρή ηλικία, δεν αποκλείεται η διάγνωσή του και σε άλλες ηλικιακές ομάδες (ενηλίκους ή ηλικιωμένους) ((Καραμήτσος 2009²).

Ιδιοπαθής σακχαρώδης διαβήτης, συνιστά μικρό ποσοστό του ΣΔ τύπου 1, δεν υπάρχουν αποδείξεις για αυτοάνοση καταστροφή των β- κυττάρων και απαντά συνήθως σε άτομα ασιατικής ή αφρικανικής καταγωγής, που παρουσιάζουν επεισόδια κετοξέωσης με ποικίλλου βαθμού ινσουλινοανεπάρκεια μεταξύ των επεισοδίων.

Β) Σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 (ΣΔτ2)

Παλαιότερη ονομασία Μη Ινσουλινοεξαρτώμενος ή Διαβήτης Ενηλίκων. Αφορά το 90-95% των ατόμων με διαβήτη και χαρακτηρίζεται από αντίσταση στη δράση της ινσουλίνης με σχετική ανεπάρκεια έκκρισης ινσουλίνης. Δεν παρατηρείται αυτοάνοση καταστροφή των β- κυττάρων, η πλειονότητα των πασχόντων είναι υπέρβαροι, η διάγνωση συχνά καθυστερεί καθώς η υπεργλυκαιμία εγκαθίσταται συνήθως βαθμιαία, ενώ η κετοξέωση εμφανίζεται σπάνια αυτόματα και χωρίς συνυπάρχουσα παθολογική κατάσταση όπως λοίμωξη.

Γ) Σακχαρώδης διαβήτης κύησης (ΣΔΚ)

Ο ΣΔΚ (gestational diabetes), χαρακτηρίζεται από οποιαδήποτε βαθμό διαταραγμένης ανοχής γλυκόζης που πρωτοεμφανίζεται ή πρωτοδιαγιγνώσκεται κατά τη διάρκεια της κύησης. Ο ορισμός ισχύει ακόμη και εάν η διαβητική κατάσταση παραμένει και μετά την κύηση και δεν αποκλείει το ενδεχόμενο η διαταραχή ανοχής στη γλυκόζη να προϋπήρχε, χωρίς να έχει διαγνωσθεί ή να άρχισε ταυτόχρονα με την εγκυμοσύνη. Χαρακτηρίζεται από αύξηση γλυκόζης νηστείας >92mg/dl, καθώς και παθολογική έκβαση της OGTT (Δοκιμασία ανοχής γλυκόζης) που εκτελείται την 24-28^η εβδομάδα της κύησης. Η συχνότητα του ΣΔΚ κυμαίνεται περί το 18% επί του συνόλου των κυήσεων.(ΕΔΕ κατευθυντήριες οδηγίες για τη διαχείριση του διαβητικού ασθενούς 2013). Παρότι δεν έχουν προσδιοριστεί με ακρίβεια τα αίτια εκδήλωσής του, πιστεύεται ότι σχετίζονται με την ορμονική δραστηριότητα του πλακούντα (<http://www.diabetes.org> ανακτήθηκε 18/7/2014)

Γ) Άλλοι ειδικοί τύποι Σακχαρώδους διαβήτη

Οφείλονται σε άλλα αίτια, όπως :

1. Γενετικές λειτουργικές διαταραχές του β -κυττάρου
2. Γενετικές διαταραχές δράσης της ινσουλίνης
3. Παθήσεις εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος
4. Ενδοκρινοπάθειες
5. Φαρμακευτικός ή χημικός σακχαρώδης διαβήτης
6. Λοιμώξεις
7. Σπάνιες μορφές Σ

2. Εξ'αυτών ιδιαίτερη σημασία έχει ο όψιμου έναρξης διαβήτης των νέων τύπου MODY(Maturity-Onset Diabetes of the Young) ο οποίος είναι μια μονογονιδιακή μορφή ΣΔ, στην οποία υπάρχει ισχυρό θετικό οικογενειακό ιστορικό ΣΔ, με κάθετη προσβολή 2 τουλάχιστον προηγούμενων γενεών και κληρονομείται με αυτοσωματικό επικρατούντα τρόπο. Η έναρξη της υπεργλυκαιμίας γίνεται συνήθως πριν από το 25^ο έτος. Χαρακτηρίζεται από :
- Μειωμένη έκκριση ινσουλίνης χωρίς αντίσταση στη δράση της
 - Ήπια υπεργλυκαιμία, χωρίς τάση για κετοξέωση
 - Οι ασθενείς έχουν συχνά φυσιολογικό βάρος
 - Ο διαβήτης μπορεί να ελέγχεται με δίαιτα ή χάπια και δεν χρειάζεται πάντα ινσουλίνη ή συχνά μόνο σε μικρές δόσεις
 - Απουσία αντισωμάτων για ΣΔτ1
 - Γλυκοζουρία, που δεν συμβαδίζει με την ήπια υπεργλυκαιμία .(ΕΔΕ κατευθυντήριες οδηγίες για τη διαχείριση του διαβητικού ασθενούς 2013).

1.3 Παράγοντες κινδύνου του σακχαρώδους διαβήτη

Οι ενδεικτικότεροι παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση ΣΔ είναι οι εξής:
(Δημητριάδης 2013, σ. 3)

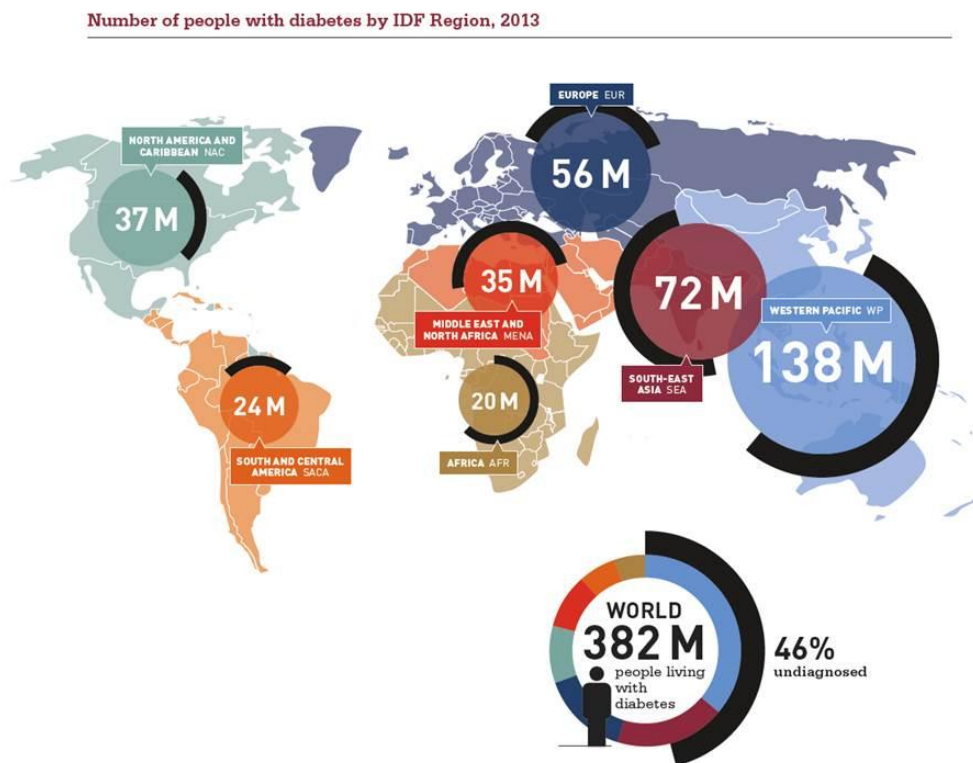
- Παχυσαρκία (δείκτης μάζας σώματος ≥ 30 kg/m²)
- Καθιστική ζωή
- Συγγενείς πρώτου βαθμού με διαβήτη
- Γυναίκες με ιστορικό γέννησης τέκνου > 4 kg
- Γυναίκες με σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών
- Ιστορικό διαταραγμένης γλυκόζης νηστείας ή/και διαταραγμένης (παθολογικής) ανοχής στη γλυκόζη
- Υπέρταση
- Δυσλιπιδαιμία (HDL < 35 mg/dl ή τριγλυκερίδια νηστείας > 250 mg/dl)
- Καταστάσεις που σχετίζονται με αυξημένη αντίσταση στην ινσουλίνη (σοβαρού βαθμού παχυσαρκία, μελανίζουσα ακάνθωση)
- Ιστορικό καρδιαγγειακού επεισοδίου

1.4 Επιδημιολογικά και δημογραφικά στοιχεία του σακχαρώδους διαβήτη

Σχετικά με τον ΣΔ είναι λογικό να αναφερθεί ότι συνειδητοποιήθηκε, με την πάροδο του χρόνου, η ύπαρξη ενός μεγάλου προβλήματος, γεγονός που κατέστησε απαραίτητη την επιδημιολογική διερεύνησή του. (Διαβητολογία Καραμήτσος σελ.128)

Ο διαβήτης, σε όλες τις μορφές του, αποτελεί για τον σύγχρονο κόσμο ένα τεράστιο βάρος κοινωνικό και οικονομικό και προσθέτει στα άτομα δυσκολίες σε προσωπικό και ψυχολογικό επίπεδο. Ο ΣΔ είναι μία νόσος και τον συναντάμε σε όλες τις περιοχές του κόσμου ανεπτυγμένες και αναπτυσσόμενες. Η σχηματική απεικόνιση του επιπολασμού του αποτυπώνεται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1. Ο επιπολασμός του σακχαρώδους διαβήτη ανά τον κόσμο



Πηγή: IDF Atlas 2013

Υπολογίζεται ότι 382 εκ. άτομα, παγκοσμίως, πάσχουν από ΣΔ, εκ των οποίων 46% (172 εκ.) δεν έχουν διαγνωστεί και η πρόβλεψη για τα επόμενα 25 χρόνια είναι ότι ο αριθμός θα φτάσει στα 592εκ. όσοι δεν έχουν διαγνωστεί κινδυνεύουν να εκδηλώσουν επιπλοκές χωρίς να έχουν τη δυνατότητα να τις προλάβουν. Επίσης, το 80% των περιπτώσεων συγκεντρώνεται στις χώρες με χαμηλά ή μέσα εισοδηματικά κριτήρια.

Οι βαθμοί θνητότητας λόγω διαβήτη είναι, επίσης, συγκλονιστικοί. Κάθε έξι δευτερόλεπτα ένα άτομο πεθαίνει από διαβήτη, συνολικά το 2013 πέθαναν 5,1 εκ. άτομα.

Οι βαθμοί νοσηρότητας επίσης είναι τεράστιοι, μόνο το 2013 79.000 παιδιά ανέπτυξαν διαβήτη τύπου 1, παγκοσμίως. Ενώ οι γυναίκες που ανέπτυξαν διαβήτη κύησης και γέννησαν ζωντανά παιδιά ανήλθαν για το ίδιο έτος στα 21εκ.

Η ανασκόπηση των ερευνών για τον διαβήτη στην Ελλάδα καταδεικνύει μία μεγάλη αύξηση του επιπολασμού του τις τελευταίες δεκαετίες, όπως φαίνεται παραστατικά και στον Πίνακα 2.

Πίνακας 2. Επιπολασμός ΣΔ στην Ελλάδα

Επιπολασμός ΣΔ στην Ελλάδα				
Μελέτη	Πληθυσμός	Θέση	Έτος	
Χριστακόπουλος - Καραμάνος και συν	Αγροτικός		1973	1,27%
Κατσιλάμπρος και συν	Αστικός	Αιγάλεω	1975	2,4%
Κατσιλάμπρος και συν	Αστικός	Αιγάλεω	1993	3,1%
Παπάζογλου και συν	Ημιαστικός Ηλικιωμένοι	Β. Ελλάδα	1995	29,1%
Λιονής και συν	Αγροτικός	Κρήτη	1999	6,9%
Τριχόπουλος και συν (EPIC)	Αστικός	Αθήνα	2000	7%
Πίτσαβος και συν (ATTICA)	Αστικός	Αθήνα	2000	7%
Διαμαντόπουλος – Ράπτης και συν	Αστικός	Αθήνα	2000	4,1%
Μελιδώνης και συν	Αγροτικός	Αργολίδα	2002	7,8%
Παππάς και συν	Ημιαστικός	Σαλαμίνα	2002	8,2%

Πηγή: Σαββόπουλος, Χ. Γ (χ.χ.). Πρόληψη-Αντιμετώπιση του Προδιαβήτη (αδημοσίευτο έργο).

Τα στοιχεία του Παγκόσμιου Οργανισμού για τον διαβήτη, δίνουν ακόμη μεγαλύτερους αριθμούς. Συγκεκριμένα, για την Ελλάδα ο επιπολασμός είναι στο 7,1% και ο αριθμός των ατόμων που πάσχουν από διαβήτη, το 2013, υπολογίστηκε σε 584.600 άτομα. Οι θάνατοι που οφείλονται σε διαβήτη για τις ηλικίες 20-79 ετών υπολογίζονται στις 4.906. (IDF 2013).

1.5 Διάγνωση σακχαρώδη διαβήτη

1.5.1 Διαγνωστικά κριτήρια προδιαβήτη

Ο προδιαβήτης αποτελεί το αρχικό στάδιο του διαβήτη, στον οποίο παρότι δεν υπάρχει κλινική συμπτωματολογία, η διάγνωση του πρέπει να γίνεται εγκαίρως, ώστε να προληφθεί η εξέλιξη του σε ΣΔ (σακχαρώδη διαβήτη). Ο αριθμός των ατόμων με προδιαβήτη, σε παγκόσμιο επίπεδο, υπολογίζεται σε 314 εκ. ενώ η πρόβλεψη μέχρι το 2025 είναι να ανέλθουν στα 418 εκ. (Μελιδώνης 2011). Η διάγνωση με βάση τις τιμές γλυκόζης νηστείας και μετά φόρτισης με γλυκόζη απεικονίζεται στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3. Διαγνωστικές τιμές προδιαβήτη και διαβήτη

Αποτέλεσμα	Γλυκόζη νηστείας	Δίωρη καμπύλη ανοχής γλυκόζης (OGTT)	A1C
Φυσιολογικό	≤ 100 mg/dl	≤ 140 mg/dl	≤ 5.7%
Προδιαβήτης	100 mg/dl - 125 mg/dl	140 mg/dl to 199 mg/dl	5,7% - 6,4%
Διαβήτης	≥ 126 mg/dl	≥ 200 mg/dl	≥ 6.5%

Πηγή: <http://www.diabetes.org/diabetes-basics/diagnosis/> (ανακτήθηκε 19/7/2014)

Λόγω της ελλιπούς συμπτωματολογίας, η διάγνωση του προδιαβήτη είναι ιδιαίτερος δύσκολη, ωστόσο έχουν καθοριστεί κάποιοι παράγοντες κινδύνου, που συντελούν στην αύξηση της πιθανότητας ύπαρξης του. Αυτοί μπορούν να συνομιστούν στους εξής:

- ✓ Η παχυσαρκία
- ✓ Ηλικία άνω των 45 ετών
- ✓ Ύπαρξη οικογενειακού ιστορικού διαβήτη

- ✓ Χαμηλά επίπεδα υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνης (HDL χοληστερόλη – «καλή» χοληστερόλη)
- ✓ Ύπαρξη υψηλών επιπέδων τριγλυκεριδίων
- ✓ Υψηλή αρτηριακή πίεση
- ✓ Εκδήλωση στο παρελθόν, διαβήτη κύησης
(<http://www.genenutrition.gr/index.php/endokrinologia/prediabetes.html#ixzz381ynx> XIX, ανακτήθηκε 19/7/2014).

1.5.2 Διαγνωστικά κριτήρια διαβήτη

Τα πιο κοινά συμπτώματα του διαβήτη είναι η κόπωση, η πολυδιψία, η πολουρία, η πολυφαγία με απώλεια βάρους, ο κνησμός των γεννητικών οργάνων (κολπίτις ή βαλανοποσθίτις). Η διάγνωση μπορεί να καθυστερήσει για χρόνια και, ειδικά στους ασθενείς με ΣΔ Τύπο 2, να παραμείνει χωρίς διάγνωση έως την εκδήλωση επιπλοκών από τα όργανα-στόχους(εγκέφαλος, καρδιά, νεφρούς, οφθαλμούς). Κάποια, όχι τόσο σαφή συμπτώματα, ενδεχομένως να τα αγνοούν οι ασθενείς ή να υποτιμούν τη σημασία τους. Αυτό αιτιολογεί και το γεγονός ότι, σε πολλές περιπτώσεις, η διάγνωση γίνεται όταν οι επιπλοκές καθίστανται, πλέον, έκδηλες. Συχνά, τίθεται η διάγνωση όταν ο ασθενής προσέρχεται στο ιατρό για κάποια άλλη αιτία ή όταν κάνει γενικές προληπτικές εξετάσεις. Αναφορικά με τις εξετάσεις, όταν τα συμπτώματα είναι έντονα και είναι έκδηλες οι αποδείξεις για μακροχρόνιες επιπλοκές, η διάγνωση μπορεί να γίνει άμεσα και με μία μόνο διαγνωστική μέτρηση γλυκόζης. Αν δεν υπάρχουν συμπτώματα και παρουσιάζεται κατά τις εξετάσεις ήπια υπεργλυκαιμία, τότε η διάγνωση θα πρέπει να γίνει επί τη βάση δύο τουλάχιστον, μη κανονικών μετρήσεων (Holt & Kumar 2010). Όταν απουσιάζουν τα κλασικά συμπτώματα της υπεργλυκαιμίας, τα κριτήρια αυτά πρέπει να επιβεβαιώνονται με την επανάληψη της μέτρησης της γλυκόζης σε διαφορετική χρονική στιγμή (Δημητριάδης 2013).

Οι τιμές γλυκόζης του αίματος είναι αυτές που καθορίζουν την διάγνωση του ΣΔ. Ο καθορισμός, όμως, σταθερών και κοινά αποδεκτών φυσιολογικών τιμών γλυκόζης δεν έχει καταστεί δυνατός, καθώς ενίοτε χρησιμοποιούνται διαφορετικά διαγνωστικά κριτήρια (Καραμήτσος 2009²). Πιο συγκεκριμένα, η διάγνωση του ΣΔ, γίνεται σύμφωνα με τις τιμές της γλυκόζης και της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c) όπως απεικονίζεται στον πίνακα 3.

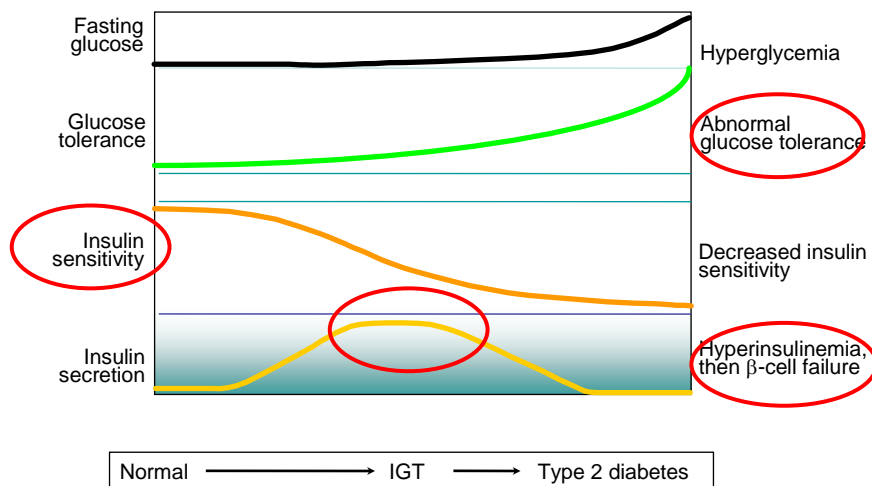
Ο διαβήτης Τύπου 1 έχει σαφέστερα χαρακτηριστικότερη κλινική έναρξη, η οποία μπορεί να καθοριστεί με σχετική ακρίβεια. Παρατηρούνται, δηλαδή, ιδιαίτερος υψηλά

ποσοστά συγκέντρωσης γλυκόζης στο αίμα, τα οποία συνοδεύονται από συμπτώματα (IEC 2009). Σε αυτές τις περιπτώσεις, η μέτρηση των αυτοαντισωμάτων, για να επιβεβαιωθεί η μηδαμινή έκκριση ινσουλίνης και C πεπτιδίου, σπανίως κρίνεται απαραίτητη. (Καραμήτσος 2009²). Άλλα στοιχεία που συνηγορούν ως προς την θετική διάγνωση για σακχαρώδη διαβήτη Τύπου 1, είναι τα εξής:

- ✓ Μεγάλη ένταση και μικρή, σχετικά, διάρκεια συμπτωμάτων μέχρι τη διάγνωση,
- ✓ Σημαντική απώλεια βάρους σε μικρό χρονικό διάστημα,
- ✓ Τάση προς κέτωση ή κετοξέωση,
- ✓ Ηλικία εμφάνισης συνήθως μικρότερη των 35,
- ✓ Αποτυχία δοκιμαστικής αγωγής με δίαιτα και σουλφονουλουργίες (εμφανίζεται μόνο σε αμφίβολες περιπτώσεις),
- ✓ Η εμφάνιση σε οικογένεια χωρίς γονείς διαβητικούς ή με γονείς ή αδέρφια που έχουν σακχαρώδη διαβήτη Τύπου 1,
- ✓ Θετικά αντισώματα στο πλάσμα των ασθενών (Καραμήτσος 2009², σ. 46).

Η πορεία εξέλιξης της φυσικής ιστορίας του ΣΔ – 2 παρουσιάζεται στην Εικόνα 1:

Φυσική Ιστορία του ΣΔ-2



Sarafidis P, Fundam Clin Pharmacol 2008

Εικόνα 1. Φυσική Ιστορία του ΣΔ 2

Πηγή: Σαββόπουλος, Χ. Γ (χ.χ.). Πρόληψη-Αντιμετώπιση του Προδιαβήτη (αδημοσίευτο έργο).

Ο ΣΔτ2 παρουσιάζει σταδιακή εξέλιξη, κατά την οποία με αργούς ρυθμούς ανεβαίνουν τα επίπεδα γλυκόζης, με την πάροδο του χρόνου. Η διάγνωσή του επιβάλλει καθορισμένες τιμές γλυκόζης, ώστε να καταστεί εφικτός ο διαχωρισμός των παθολογικών συγκεντρώσεων (IEC 2009). Τα άτομα που πάσχουν από ΣΔτ2, κατά κύριο λόγο, είναι άνω των 40 ετών, τα οποία παρουσιάζουν είτε κληρονομική προδιάθεση, είτε είναι παχύσαρκα. Στη φόρτιση με γλυκόζη η έκκριση ινσουλίνης γίνεται καθυστερημένα, λείπει η πρόωμη φάση έκκρισης και η ινσουλίνη στο πλάσμα είναι λίγη, για τις αντίστοιχες τιμές γλυκόζης, παράλληλα υπάρχει αντίσταση των ιστών στη δράση της ινσουλίνης (Καραμήτσος 2009²)

1.6 Πρόληψη αντιμετώπιση

Με καλό έλεγχο της υπεργλυκαιμίας ο οποίος θα ξεκινήσει νωρίς και θα διαρκέσει για όλη τη διάρκεια της ζωής, ένα άτομο που πάσχει από διαβήτη θα είναι σε θέση να απολαύσει μία καλή ποιότητα ζωής και να μειώσει τον κίνδυνο για μακροχρόνιες επιπλοκές οι οποίες είναι τόσο επιζήμιες για τη ζωή του (Holt & Kumar 2010).

Εάν έχει διαπιστωθεί η ύπαρξη προδιαβήτη, θα πρέπει να πραγματοποιούνται συχνές εξετάσεις, μία φορά το χρόνο ή το εξάμηνο. Ωστόσο, μπορούν οι τιμές να υποχωρήσουν σε φυσιολογικά επίπεδα, αν το άτομο υιοθετήσει σωστές διατροφικές συνήθειες, προχωρήσει σε διαδικασία απώλειας βάρους και εντάξει στην καθημερινότητά του ένα πρόγραμμα ήπιας άσκησης (http://www.diabetes-med.gr/faq_diagnosi.htm ανακτήθηκε 19/7/2014).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΓΡΙΠΗ ΚΑΙ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ

Το κλινικό και οικονομικό βάρος² (για κόστος νοσηλείας, φαρμακευτικής αγωγής ή έμμεσο λόγω μειωμένης παραγωγικότητας-απώλεια εργατοωρών) της εποχικής γρίπης έχει απασχολήσει την βιβλιογραφία και πολλές μελέτες έχουν διεξαχθεί για τον προσδιορισμό τους. Ο έλεγχος της γρίπης, επί του παρόντος, βασίζεται στην παρακολούθηση, την θεραπεία και πρόληψη της ασθένειας. Οι ετήσιοι εμβολιασμοί είναι ο σημαντικότερος τρόπος με τον οποίο επιχειρείται, σε στάδιο πρόληψης η αντιμετώπισή της. Σε εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο, έχουν διατυπωθεί οδηγίες αναφορικά με την εφαρμογή προγραμμάτων εμβολιασμού και την επίτευξη στοχευόμενων ποσοστών πληθυσμιακής κάλυψης, τα οποία θα βοηθήσουν στην απορρόφηση των εμβολίων, ειδικά σε ομάδες υψηλού κινδύνου (Blank & Szucs 2009).

2.1 Ορισμός της γρίπης

Η γρίπη είναι λοιμώδης ασθένεια, η οποία οφείλεται σε ιούς που προσβάλλουν το ανώτερο αναπνευστικό σύστημα – την μύτη, το λαιμό, τους βρόγχους και, σπανιότερα, τους πνεύμονες. Η χρονική διάρκεια του κύκλου της ασθένειας είναι περίπου μία εβδομάδα, ενώ χαρακτηρίζεται από τα εξής συμπτώματα:

- Υψηλό πυρετό,
- Μυαλγία,
- Πονοκεφάλους,
- Σοβαρή αδιαθεσία,
- Ξηρό βήχα,
- Ξηρό λαιμό και ρινίτιδα
- Δυσκολία στην αναπνοή
- Σπανιότερα εμετός ή/ και διάρροια

² Για παράδειγμα στις ΗΠΑ οι υπολογισμοί για το ετήσιο κόστος της επιδημίας της γρίπης ανέρχονται σε \$ 71-167 δισεκατομμύρια (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/2003/fs211/en/>)

Οι περισσότεροι ασθενείς αναρρώνουν σε σύντομο χρονικό διάστημα (μία ή δύο εβδομάδες) χωρίς την απαίτηση φαρμακευτικής αγωγής. (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/2003/fs211/en/>, ανακτήθηκε 5/6/2014).

2.2 Ταξινόμηση των τύπων της γρίπης

Οι σύγχρονοι ιοί της γρίπης που προκαλούν ασθένειες στον άνθρωπο χωρίζονται σε τρεις ομάδες: την Α, Β και C, εκ των οποίων ο τύπος C είναι ο πιο ήπιος. Ο τύπος Α έχει δύο υπο-τύπους, τον Α (H3N2) και τον Α (H1N1), ο πρώτος υπο-τύπος συνδέεται και με το ποσοστό των περισσότερων θανάτων. Ο ιός της γρίπης καθορίζεται από δύο διαφορετικά συστατικά πρωτεΐνης, γνωστά ως αντιγόνα: την αιμοσυγκολλητίνη (H) και την νευραμινιδάση (N). (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/2003/fs211/en/> & www.keelpno.gr, ανακτήθηκαν 5/6/2014).

2.3 Επιδημιολογικά στοιχεία

Τα ποσοστά της γρίπης είναι, συνήθως, υψηλότερα σε παιδιά προσχολικής και πρώτης σχολικής ηλικίας και μειώνονται στους ενήλικες. Η εκδήλωση της νόσου είναι, συνήθως, πιο σοβαρή σε μεγαλύτερους ενήλικες εξαιτίας αδυναμιών του ανοσοποιητικού συστήματος και της αύξησης του επιπολασμού καρδιοπνευμονικών και ασθενειών μεταβολισμού³. Στις εύκρατες χώρες⁴, τα ποσοστά νοσηλείας λόγω γρίπης είναι μεγαλύτερα στα άτομα άνω των 65, με υφιστάμενες, ωστόσο, έτερες ιατρικές προδιαθέσεις (το προσδόκιμο είναι 1 ανά 1.000 κατά τη διάρκεια επιδημιών). Αντίθετα, σε άτομα άνω των 65 που δεν είχαν κάποιον προδιαθεσικό παράγοντα και σε άτομα από 45-64, με προδιαθεσικούς παράγοντες, τα ποσοστά της νοσηλείας παρουσιάζονται σημαντικά μικρότερα. Οι μελέτες σε εγκύους καταδεικνύουν ότι αυξάνεται η σοβαρότητα μετά το πρώτο τρίμηνο (Who 2000).

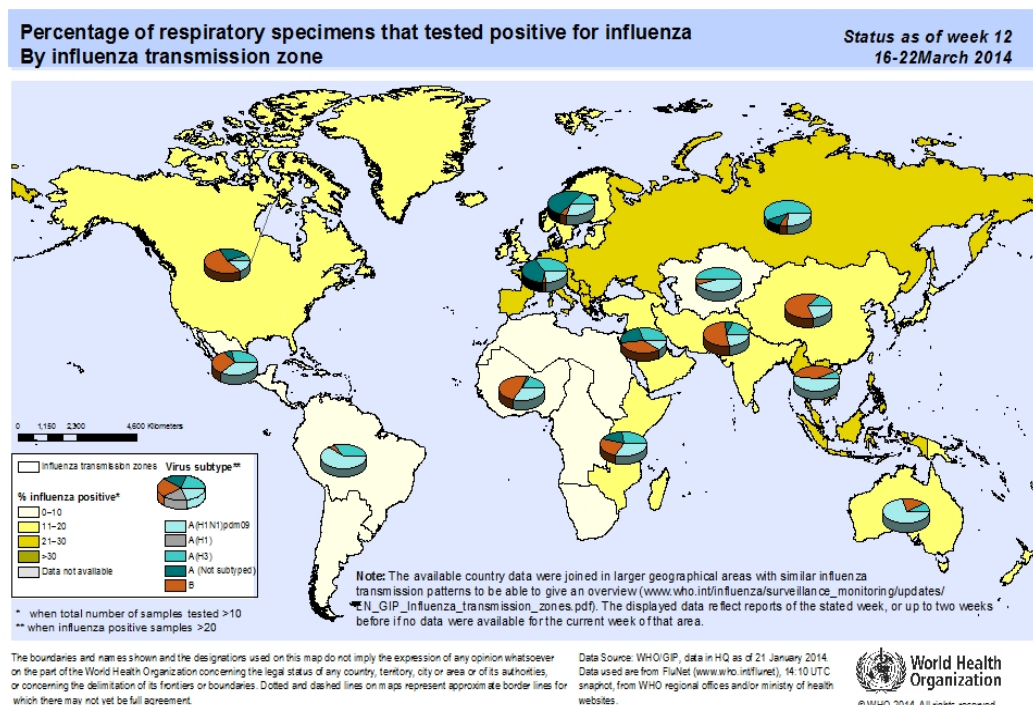
³ Πολλές χώρες έχουν επιλέξει το 65ο έτος ως το ηλικιακό όριο ανάπτυξης σοβαρών ασθενειών αν και σε πολλές ηλικιακές ομάδες η συχνότητα σοβαρής γρίπης ξεκινά πολύ νωρίτερα (Who 2000).

⁴ Τα στοιχεία για τις επιπτώσεις της γρίπης στις αναπτυσσόμενες χώρες, δεν είναι επαρκή. Στις εύκρατες περιοχές, οι εξάρσεις της γρίπης παρατηρούνται κατά τη διάρκεια όλου του έτους, και οι αρνητικές συνέπειες όπως και η θνησιμότητα είναι σε υψηλούς βαθμούς. Για παράδειγμα, κατά τη διάρκεια της επιδημίας γρίπης στη Μαδαγασκάρη το 2002, αναφέρθηκαν περισσότερες από 27.000 περιπτώσεις, εντός τριών μηνών, με 800 θανάτους, παρά τις άμεσες παρεμβάσεις. Η πληθυσμιακή ομάδα η οποία υπέφερε τις μεγαλύτερες επιπτώσεις ήταν οι φτωχοί που δεν είχαν πρόσβαση σε κατάλληλες δομές φροντίδας υγείας (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/2003/fs211/en/>).

Οι χρονικές περιόδους, κατά τις οποίες η έξαρση της εποχικής γρίπης (seasonal influenza) είναι στο απόγειο της, διαφέρουν από περιοχή σε περιοχή. Από τις αναφορές προκύπτει ότι για τις εύκρατες χώρες αυτό το διάστημα ταυτίζεται με τους χειμερινούς και εαρινούς μήνες και σε όλη τη διάρκεια του έτους στις τροπικές χώρες και περιοχές. Για το νότιο ημισφαίριο οι περιόδους έξαρσης σημειώνονται από τον Ιούνιο έως τον Νοέμβριο, εκτός από το Μακάου της Κίνας όπου οι αναφερόμενη περίοδος έξαρσης σημειώνεται από τον Φεβρουάριο ως τον Μάρτιο (Montero et al. 2007).

Με βάση τα δεδομένα του ΚΕΕΛΠΝΟ, η γρίπη στην Ελλάδα έχει τα χαρακτηριστικά της εποχικής έξαρσης, ειδικότερα:

- α) το επιδημικό κύμα συμβαίνει μεταξύ Ιανουαρίου και Μαρτίου,
- β) η κορύφωση της δραστηριότητας συμβαίνει μεταξύ Φεβρουαρίου-Μαρτίου,
- γ) κυκλοφορούν σε μεγαλύτερο ή μικρότερο ποσοστό όλα τα στελέχη γρίπης A(H1N1)pdm09, A(H3N2) και B,
- δ) τα σοβαρά κρούσματα γρίπης που χρειάζονται νοσηλεία σε Μ.Ε.Θ., οφείλονται ακόμα κατά κύριο λόγο στο πανδημικό στέλεχος A(H1N1)pdm09 (<http://www.keelpno.gr/>).



Εικόνα 2. Παγκόσμιος χάρτης διασποράς της γρίπης (για τον Μάρτιο 2014). http://gamapserver.who.int/mapLibrary/Files/Maps/Global_influenzapositive_FluTransmissionZones_week12_2014.jpg

Παρότι είναι δύσκολο να προσδιοριστεί με ακρίβεια, ο απολογισμός της επιδημίας της γρίπης, είναι 3-5 εκατομμύρια περιπτώσεις βαριάς νόσησης και 250.000-500.000 θάνατοι τον χρόνο, σε παγκόσμιο επίπεδο. Τα μεγαλύτερα ποσοστά θνησιμότητας καταγράφονται σε άτομα άνω των 65 ετών, κατά κύριο λόγο στις αναπτυσσόμενες χώρες (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/2003/fs211/en/>). Λεπτομερής απεικόνιση παρουσιάζεται στην Εικόνα 2.

Από την βιβλιογραφική επισκόπηση, εντοπίστηκαν έμφυλες διαφορές αναφορικά με τον εμβολιασμό καθώς επίσης και διαφορές μεταξύ των μειονοτικών ομάδων σε κάθε περιοχή. Τα άτομα που πάσχουν από διαβήτη είναι πιο επιρρεπή στην γρίπη και στην πνευμονία από ότι τα άτομα χωρίς διαβήτη. Από έρευνες έχει διαπιστωθεί ότι οι λευκοί ασθενείς με διαβήτη εμβολιάζονται με μεγαλύτερη συχνότητα από ότι οι έγχρωμοι διαβητικοί, ανεξαρτήτως μάλιστα κοινωνικό-οικονομικής κατάστασης. Μάλιστα, σε έμφυλο και διαφυλετικό συσχετισμό ασθενών με διαβήτη, υποδεικνύεται ότι το υψηλότερο ποσοστό εμβολιασμού το παρουσιάζουν οι λευκές γυναίκες ενώ το χαμηλότερο οι έγχρωμες γυναίκες. Αυτά τα στοιχεία εκτός από τη σχέση τους με την γρίπη υποδηλώνουν και χαμηλή ικανότητα αυτό-διαχείρισης (self-management) του διαβήτη από τους ασθενείς (Hardman et al. 2011).

2.3.1 Η πανδημία της γρίπης

Έχει παρατηρηθεί ότι υπάρχει εμφάνιση επιδημιών της γρίπης κάθε 2 ή 3 έτη, ενώ πανδημία κατά την οποία προσβάλλεται η πλειονότητα του πληθυσμού μίας χώρας συμβαίνει κάθε 10-15 έτη (Σπαντιδέας 2001). Τρεις φορές, κατά τη διάρκεια του περασμένου αιώνα, υπήρξαν παγκόσμιες πανδημίες γρίπης λόγω γενετικών αλλαγών στον ιό της γρίπης, με αποτέλεσμα την πρόκληση μεγάλου αριθμού νοσούντων και θανάτων.

1. Η πιο γνωστή πανδημία γρίπης, ήταν εκείνη της «Ισπανικής γρίπης» (Spanish Flu), η οποία επηρέασε μεγάλο μέρος του τότε γνωστού κόσμου και υπολογίζεται ότι ευθύνεται για τον θάνατο τουλάχιστον 40 εκ. ατόμων, κατά το διάστημα 1918-1919.
2. Η δεύτερη πανδημία εκδηλώθηκε το 1957, ήταν η «Ασιατική γρίπη» (Asian influenza) και
3. Η Τρίτη, το 1968, η πανδημία της «Γρίπης του Χονγκ Κονγκ» (Hong Kong influenza), προκαλώντας σημαντικούς αριθμούς αναπηρίας και θανάτους.

Πιο πρόσφατα (1997-2003), υπήρξε μία έξαρση ενός νέου τύπου γρίπης η A(H5N1), η οποία μεταδόθηκε απευθείας από τα πουλερικά στον άνθρωπο, στο Χονγκ Κονγκ (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/2003/fs211/en/>, ανακτήθηκε 5/6/2014).

2.4 Διάγνωση νόσου

Ο ιός της γρίπης μπορεί να μεταδοθεί αρκετά εύκολα από άνθρωπο σε άνθρωπο διαμέσου του αέρα, με τα σταγονίδια ή σωματίδια που εκκρίνονται όταν ένα άτομο που έχει μολυνθεί μιλάει, φταρνίζεται ή βήχει, και εισέρχεται μέσω της μύτης ή του λαιμού. Ο χρόνος επώασης του ιού, έως τη στιγμή που θα εκδηλωθεί συμπτωματολογία, είναι από μία έως τέσσερις ημέρες. Η διάδοση της ασθένειας γίνεται ταχύτατα, ιδιαιτέρως σε περιβάλλον με μεγάλη συνάθροιση ατόμων. Την εκδήλωση ευνοούν οι ψυχρές και ξηρές καιρικές συνθήκες (ο ιός μπορεί να επιβιώνει για μακρύτερο χρονικό διάστημα εκτός σώματος), άρα οι εποχικές επιδημίες εκδηλώνονται εντονότερα τον χειμώνα (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/2003/fs211/en/>, ανακτήθηκε 5/6/2014). Τα συμπτώματα της γρίπης διαρκούν 4-6 ημέρες, ενώ πλήρης αποκατάσταση της υγείας έχουμε 7-10 ημέρες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων. Η γρίπη δεν πρέπει να συνδέεται με το κοινό κρυολόγημα, το οποίο παρουσιάζει μεγαλύτερη συχνότητα και ασθενέστερη συμπτωματολογία (Σπαντιδέας 2001).

2.5 Αντιμετώπιση της γρίπης

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει εκδώσει οδηγίες-προτάσεις (recommendations) αναφορικά με την πρόληψη. Ο κύριος στόχος αυτών των οδηγιών για τη πρόληψη της γρίπης είναι η μείωση των ποσοστών της εκδήλωσης σοβαρής νόσησης και των πρόωρων θανάτων σε ομάδες αυξημένου κινδύνου. Αυτή η μείωση θα οδηγήσει με τη σειρά της σε ελάττωση της ανάγκης για εξειδικευμένη ιατρική φροντίδα και φαρμακευτικά υλικά, συγκεκριμένα σε αντιβιοτικά⁵. Σε παγκόσμιο επίπεδο, οι προγραμματισμοί για την αντιμετώπιση της ασθένειας, βασίζονται σε αρκετά αξιόπιστα στοιχεία για τα ποσοστά εκδήλωσης της εποχικής γρίπης και των επιπτώσεων της καθώς και στην γενικότερη γνώση της αποτελεσματικότητας των μέτρων κατά της γρίπης.

⁵ Αξίζει να σημειωθεί ότι η πλειονότητα των αντί-γριπικών εμβολισμών πραγματοποιούνται σε νεαρά άτομα, δεν μπορεί να αναμένεται ότι η μείωση της επιδημίας της γρίπης θα είναι ραγδαία ή ότι δεν θα υπάρχει ανάγκη για υπηρεσίες υγείας (WHO 2000).

Μετά την μόλυνση από τον ιό της γρίπης το άτομο, συνήθως, χρειάζεται μόνο αντιπυρετικά, υγρά και ξεκούραση. Για την αντιμετώπιση του μπορεί να χορηγηθούν ειδικά αντι-ϊικά φάρμακα, με απλή ιατρική συνταγή. Η δράση των αντι-ϊικών είναι διαφορετική από εκείνη των αντιβιοτικών (π.χ. της πενικιλίνης), βοηθούν ώστε να μην εμφανιστούν έντονα συμπτώματα και συμβάλλουν στο να γίνει ηπιότερη η ασθένεια καθώς και μικρότερης διάρκειας. Η αντι-ϊική αγωγή χορηγείται και σε άτομα των οποίων η κατάσταση αυξάνει τον κίνδυνο για επιπλοκές εξαιτίας της γρίπης (όπως εκείνα που πάσχουν από διαβήτη), αν χορηγηθούν εντός των πρώτων 48 ωρών (<http://www.cdc.gov/flu/diabetes/> και <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/2003/fs211/en/> ανακτήθηκαν 2/6/2014). Αναγνωρίζεται, βεβαίως, ότι το σημαντικότερο προληπτικό μέτρο κατά των επιπτώσεων του ιού της γρίπης είναι ο εμβολιασμός. Η δράση των αντι-ϊικών λειτουργεί συμπληρωματικά του εμβολιασμού για την αγωγή και την πρόληψη της γρίπης (WHO 2000).

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, ο εμβολιασμός είναι το σημαντικότερο μέτρο πρόληψης στις επιδημίες της γρίπης. Βέβαια, τα αποτελέσματα δεν ανταποκρίνονται στους στόχους που έχουν τεθεί και αυτό οφείλεται σε διαφορετικούς παράγοντες. Μεταξύ αυτών είναι ότι το προσδόκιμο του χρόνου ζωής έχει αυξηθεί σε πολλές χώρες και, κατά συνέπεια, αυξήθηκε και ο αριθμός των ατόμων που κινδυνεύουν από επιπλοκές. Το σύστημα υγείας έχει επωμιστεί το βάρος των εξάρσεων της γρίπης, με ποικίλα αποτελέσματα. Οι σύγχρονοι άνθρωποι ταξιδεύουν συχνότερα διεθνώς, οπότε δημιουργούνται πολύ περισσότερες ευκαιρίες για την διάδοση του ιού (WHO 2000) .

2. 6 Εμβολιασμός κατά του ιού της γρίπης

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, οι διάφοροι τύποι εμβολίων χρησιμοποιούνται για πάνω από 60 χρόνια. Ωστόσο, οι τυπολογίες εμβολίων διαφέρουν αναλόγως του αν χορηγούνται στο βόρειο ή στο νότιο ημισφαίριο. Οι περισσότερες χώρες και περιοχές που χρησιμοποιούν την τυπολογία εμβολίων του βορείου ημισφαιρίου, αναφέρουν ότι η αιχμή της έξαρσης της γρίπης είναι το διάστημα από Δεκέμβριο έως Απρίλιο. Οι χώρες οι οποίες χρησιμοποιούν και τις δύο τυπολογίες εμβολίων αναφέρουν δραστηριότητα γρίπης καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Οι περισσότερες χώρες, σε διεθνές επίπεδο διενεργούν τα προγράμματα εμβολιασμών στους μήνες πριν και κατά τη διάρκεια των εξάρσεων της γρίπης (Montero et al. 2007).

Πάγια οδηγία είναι ότι πρέπει να εμβολιάζονται οι ηλικιωμένοι και τα άτομα που εντάσσονται στις ομάδες υψηλού κινδύνου. Ο εμβολιασμός κατά της γρίπης μπορεί να διεξαχθεί και κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης (WHO 2012). Ο ιός της γρίπης αλλάζει ή μεταλλάσσεται και αυτό έχει ως αποτέλεσμα κάθε χρόνο να παράγεται ένα εμβόλιο το οποίο βασίζεται στα στελέχη του ιού που αναμένεται να εκδηλωθεί. Το εμβόλιο της γρίπης δεν είναι «ζωντανό» και δεν μπορεί να μεταδώσει την γρίπη στον άνθρωπο αλλά επειδή η ανοσία χρειάζεται περίπου δύο εβδομάδες για να καταστεί αποτελεσματική, κάποια άτομα μπορεί να αναπτύξουν την νόσο μετά τον εμβολιασμό, αν έχουν ήδη επώσει τον ιό στον οργανισμό τους (<http://www.diabetes.org.uk/Guide-to-diabetes/Managing-your-diabetes/Flu-vaccination/>, ανακτήθηκε 15/6/2014).

Η χρονική περίοδος κατά την οποία συστήνεται ο εμβολιασμός, στην Ελλάδα, είναι κατά τη διάρκεια των μηνών Οκτωβρίου – Νοέμβριου, αλλά και σε όλο το έτος, αν η γρίπη συνεχίζεται⁶ (<http://www.keelpno.gr/>), ώστε να προληφθεί η έξαρση η οποία σημειώνεται μεταξύ Φεβρουαρίου και Μαρτίου (Σπαντιδέας 2001). Υπολογίζεται ότι με τον εμβολιασμό των ηλικιωμένων έχουν μειωθεί τα ποσοστά λόγω γρίπης: α) των αναπηριών κατά 60% και β) της θνησιμότητας κατά 70-80%. Μεταξύ των υγιών πληθυσμών ενηλίκων ο εμβολιασμός για την γρίπη είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικός σε ποσοστό 70-90% στην μείωση των δυσλειτουργιών που οφείλονται σε αυτήν (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/2003/fs211/en/>, ανακτήθηκε 5/6/2014).

Τα προγράμματα εμβολιασμού θα πρέπει, ωστόσο, να συμπεριλαμβάνουν συντονισμένους συνδυασμούς προσπαθειών από τους δημόσιους και τους ιδιωτικούς φορείς των συστημάτων υγείας των διαφόρων χωρών. Σε κάποιες χώρες, όπου τα εισοδήματα είναι χαμηλά ή μεσαία, θα πρέπει οι κυβερνητικές αρχές να αναλαμβάνουν το κόστος και την διεξαγωγή των εμβολιασμών ενώ σε άλλες πιο ανεπτυγμένες περιοχές τα εμβόλια να μπορούν να παρέχονται μέσω του ιδιωτικού τομέα. Μεγάλη βοήθεια μπορούν να λάβουν οι χώρες που εκπονούν τον στρατηγικό σχεδιασμό των εμβολιασμών από τα παραδείγματα άλλων χωρών οι οποίες έχουν παρόμοιες κλιματολογικές συνθήκες, πληθυσμιακή κατανομή και δομές υγείας (WHO 2000). Αξίζει να αναφερθεί, ωστόσο, ότι σε απόλυτα οικονομικά μεγέθη, οι πωλήσεις των εμβολίων γρίπης αυξάνονται, όμως δεν επιτυγχάνονται οι εθνικοί στόχοι εμβολιασμού λόγω της απροθυμίας των ατόμων να προσχωρήσουν σε αυτούς (Blank, Schwenkglenks & Szucs 2009).

⁶ Η έγκαιρη χορήγηση φαρμακευτικής αντι-ιικής αγωγής συνίσταται εντόνως σε ασθενείς των οποίων τα συμπτώματα είναι ιδιαίτερα σοβαρά ακόμη και αν δεν συντρέχουν οι παράγοντες κινδύνου για επιπλοκές λόγω της γρίπης (<http://www.keelpno.gr/>).

Οι συνήθεις πληθυσμιακές ομάδες - στόχοι για εμβολιασμό, ορίζονται από τις περισσότερες χώρες, ως εξής:

- Άτομα που διαμένουν σε δομές για ηλικιωμένους και ανάπηρους,
- Ηλικιωμένα άτομα, τα οποία παρουσιάζουν μία ή περισσότερες από τις παρακάτω χρόνιες παθήσεις: σακχαρώδη διαβήτη, νεφρική ανεπάρκεια, καρδιαγγειακές παθήσεις, χρόνια πνευμονοπάθεια, νευρομυϊκά νοσήματα.
- Άλλα άτομα (ενήλικες και παιδιά άνω των 6 μηνών) που βιώνουν τις ανωτέρω καταστάσεις.
- Άτομα τα οποία έχουν ξεπεράσει το καθορισμένο, εθνικό ηλικιακό όριο ανεξαρτήτως της κατάστασης της υγείας τους (οι περισσότερες χώρες ορίζουν ως ηλικιακό όριο τα 65 έτη).
- Άλλες ηλικιακές ομάδες που ορίζονται με βάση τοπικά εθνικά δεδομένα.
- Αυτοί που έρχονται σε τακτική επαφή με ομάδες υψηλού κινδύνου, όπως:
 - ο Εργαζόμενοι στα συστήματα υγείας που έρχονται σε συχνή επαφή με ομάδες υψηλού κινδύνου
 - ο Οικογένειες που έχουν άτομα υψηλού κινδύνου (WHO 2000).

Σε ιδανικές συνθήκες, ο εμβολιασμός θα έπρεπε να πραγματοποιείται σε γενικευμένο επίπεδο έτσι ώστε ολόκληρος ο πληθυσμός να επιτύχει ανοσία σε νέους ιούς (Kokia 2007). Σημαντικό παράγοντα για το ποσοστό κάλυψης του εμβολιασμού αποτελεί η χρηματοδότηση των εμβολίων, αν δηλαδή το κόστος καλύπτεται από τα ασφαλιστικά συστήματα ή επιβαρύνει τον ίδιο τον ιδιώτη. Δεν σημειώνεται, όπως είναι αναμενόμενο, ταυτόσημος οικονομικός σχεδιασμός μεταξύ των διαφόρων χωρών, μάλιστα σε κάποιες περιοχές όπου η γρίπη έχει πολύ δυσμενείς επιπτώσεις λόγω της έντασης της το κόστος καλύπτεται από τους ιδιώτες. Συγκεκριμένα, μέσω ιδιωτικών πόρων γίνεται ο εμβολιασμός στην Καμπότζη, τα Νησιά Κουκ, την Σιγκαπούρη και το Βιετνάμ (MWPRG 2013).

Οι λόγοι, πέραν των οικονομικών, για τους οποίους μπορεί να επέλθει μείωση των ποσοστών εμβολιασμού είναι: η μείωση της έντασης των προσπαθειών για την προώθηση του εμβολιασμού κατά της γρίπης, η προσδοκία ότι θα επέλθουν λιγότερο σοβαρές εξάρσεις γρίπης και η ανησυχία ότι το εμβόλιο δεν είναι επαρκές για τα στελέχη του ιού (Kokia 2007). Παρά το μέγεθος των ανησυχιών για τους ρεαλιστικούς ή φανταστικούς συσχετισμούς μεταξύ του εμβολιασμού και των χρόνιων νόσων, δεν συνδέονται όλες οι παρενέργειες με συγκεκριμένες συνθήκες ή δεν εννοούν όλοι οι ανησυχούντες το ίδιο

πράγμα. Κάποιοι έχουν ενδοιασμούς για τους εμβολιασμούς γενικότερα ενώ άλλοι αμφισβητούν την ανάγκη χορήγησης εμβολίων εξ' αρχής (Brunson 2010).

Το σημείο στο οποίο θα πρέπει να επιδείξει εξαιρετική ευαισθησία κάθε νέο πρόγραμμα ανοσοποίησης που εισάγεται ή κάθε νέο εμβόλιο που παράγεται, σχετίζεται με τις αναφορές για τυχόν παρενέργειες ή πιθανούς θανάτους μετά τη χορήγησή του. Όλες αυτές οι αναφορές θα πρέπει να καταγράφονται, να αξιολογούνται και να ενσωματώνονται στους μελλοντικούς σχεδιασμούς και παρεμβάσεις. Είναι, επίσης, πολύ σημαντικό για τις προϊστάμενες αρχές των υπηρεσιών υγείας να έχουν στη διάθεσή τους αξιόπιστα ιστορικά δεδομένα για να μπορεί με βεβαιότητα να αποκλειστεί το ενδεχόμενο πιθανών συσχετισμών των νέων εμβολίων με παρενέργειες και θανάτους (Kokia 2007).

Έχει αναγνωριστεί ότι δεν πρέπει να προχωρούν στον εμβολιασμό όσοι:

- Παρουσιάζουν πυρετό
- παρουσίασαν σοβαρές αλλεργικές αντιδράσεις σε εμβολιασμούς κατά της γρίπης στο παρελθόν
- όσοι έχουν αλλεργία στα αυγά, έχουν αυξημένο κίνδυνο να εκδηλώσουν αντιδράσεις στο εμβόλιο της γρίπης γιατί κάποια από αυτά παράγονται με την χρήση αυγών. Υπάρχουν, ωστόσο, εμβόλια με χαμηλή περιεκτικότητα σε αυγό ή και χωρίς καθόλου αυγό. (<http://www.diabetes.org.uk/Guide-to-diabetes/Managing-your-diabetes/Flu-vaccination/> , ανακτήθηκε 15/6/2014).

2.7 Ομάδες υψηλού κινδύνου για το εμβόλιο της γρίπης

Επισημάνθηκε παραπάνω ότι όλες οι χώρες, στο παγκόσμιο γεωγραφικό ανάγλυφο, δεν διαθέτουν ίσους οικονομικούς πόρους για την ενίσχυση της πρόληψης και της αντιμετώπισης των επιδημιών γρίπης. Σε αυτή την ανισότητα θα πρέπει να προστεθεί και ο διαφορετικός βαθμός αξιοποίησης των επιστημονικών γνώσεων αναφορικά με τους ιούς της γρίπης, τις μεταλλάξεις τους, τον επιπολασμό και τις επιπλοκές που δύνανται να προκαλέσουν. Με βάση τα παραπάνω κάθε κράτος, εκπονεί τον δικό του στρατηγικό σχεδιασμό για τους εμβολιασμούς και για τον καθορισμό των πληθυσμιακών ομάδων που θα εμβολιαστούν κατά προτεραιότητα. Οι ομάδες αυτές αναφέρονται στη βιβλιογραφία ως ομάδες υψηλού κινδύνου.

Σε αυτές τις περιπτώσεις, η προτεραιότητα δίδεται σε όσους νοσηλεύονται, στους ηλικιωμένους και στα άτομα με ειδικές ανάγκες. Όσο περισσότερο αυξάνονται οι διαθέσιμοι πόροι τόσο πρέπει να διευρύνεται και το μερίδιο του πληθυσμού που θα

εμβολιαστεί. Σε τακτά χρονικά διαστήματα οι υπεύθυνοι για τη λήψη αποφάσεων στις διάφορες χώρες θα πρέπει να υπολογίζουν και την αναγκαιότητα εμβολιασμού ευπαθών κοινωνικών ομάδων όπως είναι οι πρόσφυγες, τα θύματα φυσικών καταστροφών ή οι άστεγοι. Επίσης, σε όσες χώρες δεν υπάρχει η δυνατότητα μαζικού εμβολιασμού με κρατική οικονομική ενίσχυση, θα πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα ώστε όσοι θέλουν να εμβολιαστούν με δικά τους έξοδα, να έχουν άμεση πρόσβαση στα εμβόλια. Σε κάποιες αναπτυσσόμενες χώρες, λόγω των ελλειπών στοιχείων για την συχνότητα της γρίπης και των χρόνιων ασθενειών και κάτω από την πίεση άλλων πιο άμεσων αναγκών, οι εμβολιασμοί εναντίον της γρίπης σε ομάδες υψηλού κινδύνου δεν είναι στις άμεσες προτεραιότητες της πολιτικής τους (WHO 2000).

Οι ομάδες-στόχοι του εμβολιασμού κατά της γρίπης ενέχουν εγγενώς και την αυξημένη πιθανότητα θνησιμότητας σε σχέση με τον γενικότερο πληθυσμό. Οι αναφορές θανάτου εντός μίας σύντομης περιόδου εμβολιασμού για τη γρίπη μπορεί να σημαίνει: α) την αναμενόμενη θνησιμότητα της συγκεκριμένης ομάδας-στόχου⁷, β) να εκληφθεί ως η πρώτη ένδειξη αρνητικών επιπτώσεων του εμβολιασμού. Ωστόσο, τα ποσοστά θνησιμότητας παρουσιάζουν εξαιρετική σταθερότητα από έτος σε έτος και η ανάλυση επιβίωσης συμπεριλαμβανομένων ενδείξεων για αυξημένο κίνδυνο θνησιμότητας, παρέχουν πρόσθετα εχέγγυα ότι ο εμβολιασμός δεν επιφέρει αύξηση της επικινδυνότητας, σε σύντομο χρονικό διάστημα από τη διεξαγωγή του, μεγαλύτερη από ότι ο υφιστάμενος κίνδυνος στον μη εμβολιασμένο πληθυσμό. Αξίζει να σημειωθεί ότι παρά το ιδιαίτερα ασφαλές προφίλ του εμβολίου κατά της γρίπης η κοινή γνώμη εύκολα μεταβάλλεται από τις αναφορές των μέσων μαζικής ενημέρωσης, οι οποίες υπονοούν συσχετισμούς μεταξύ των εμβολίων και της θνησιμότητας (Kokia 2007).

2.7.1 Οι ομάδες υψηλού κινδύνου στην Ελλάδα

Οι νομοθεσίες των ευρωπαϊκών χωρών έχουν μεριμνήσει για την θεσμοθετημένη κατοχύρωση αυτών των πληθυσμιακών ομάδων των οποίων η κατάσταση επιτείνει την ανάγκη για την προστασία. Για την Ελλάδα η νομοθετική ρύθμιση έρχεται με την ΥΑ: Υ1/Γ.Π. Οικ. 95847/15-10-2013 (ΑΔΑ: ΒΛΛ1Θ-ΟΦΘ), η οποία καθορίζει τα εξής: «Το αντιγριπικό εμβόλιο πρέπει να χορηγείται έγκαιρα και πριν την έναρξη της συνήθους περιόδου εμφάνισης της έξαρσης των κρουσμάτων, δεδομένου ότι απαιτούνται περίπου 2

⁷ Για παράδειγμα, για τα άτομα άνω των 65 ετών τα οποία έχουν εμβολιασμοί το αναμενόμενο ποσοστό είναι 0,01-0,02%, εντός επτά ημερών από τον εμβολιασμό (Kokia 2007).

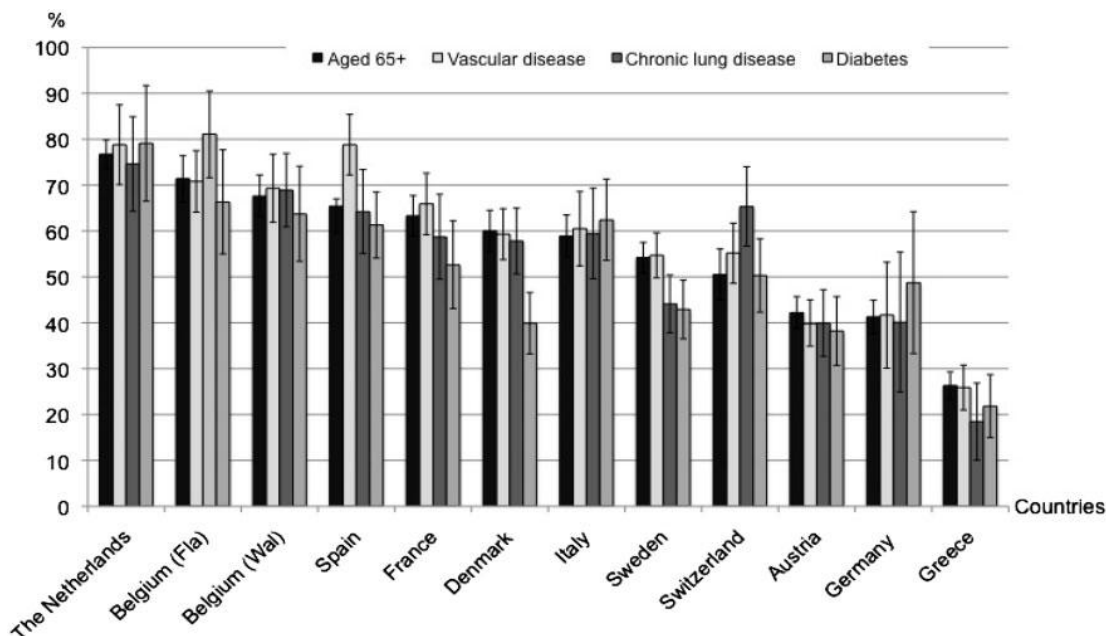
εβδομάδες για την επίτευξη ανοσολογικής απάντησης. Παρότι το προληπτικό μέτρο του αντιγριππικού εμβολιασμού απευθύνεται σε όλα τα άτομα, είναι ιδιαίτερος σημαντικό αυτό να εφαρμόζεται σε άτομα (ενήλικες και παιδιά) που ανήκουν στις καλούμενες ομάδες υψηλού κινδύνου. Οι ομάδες υψηλού κινδύνου υπενθυμίζουμε ότι είναι οι εξής:

1. Άτομα ηλικίας 60 ετών και άνω.
2. Παιδιά και ενήλικες που παρουσιάζουν έναν ή περισσότερους από τους παρακάτω επιβαρυντικούς παράγοντες ή χρόνια νοσήματα:
 - ✓ Άσθμα ή άλλες χρόνιες πνευμονοπάθειες
 - ✓ Καρδιακή νόσο με σοβαρές αιμοδυναμικές διαταραχές.
 - ✓ Ανοσοκαταστολή (κληρονομική ή επίκτητη εξαιτίας νοσήματος ή θεραπείας).
 - ✓ Μεταμόσχευση οργάνων
 - ✓ Δρεπανοκυτταρική νόσο (και άλλες αιμοσφαιρινοπάθειες).
 - ✓ Σακχαρώδη διαβήτη ή άλλο χρόνιο μεταβολικό νόσημα.
 - ✓ Χρόνια νεφροπάθεια.
 - ✓ Νευρομυϊκά νοσήματα
4. Έγκυες γυναίκες ανεξαρτήτου ηλικίας κύησης.
5. Παιδιά που παίρνουν ασπιρίνη μακροχρόνια (π.χ. νόσος Kawasaki, ρευματοειδή αρθρίτιδα και άλλα) για τον πιθανό ο κίνδυνο εμφάνισης συνδρόμου Reye μετά από γρίπη.
6. Άτομα που βρίσκονται σε στενή επαφή με παιδιά <6 μηνών ή φροντίζουν άτομα με υποκείμενο νόσημα, τα οποία διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο επιπλοκών από τη γρίπη.
7. Οι κλειστοί πληθυσμοί (προσωπικό και εσωτερικοί σπουδαστές γυμνασίων-λυκείων, στρατιωτικών και αστυνομικών σχολών, ειδικών σχολείων ή σχολών, τρόφιμοι και προσωπικό ιδρυμάτων κ.ά.).
8. Εργαζόμενοι σε χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας (ιατρονοσηλευτικό προσωπικό και λοιποί εργαζόμενοι)».

Τα πορίσματα των ερευνών δεν είναι ενθαρρυντικά για την Ελλάδα αναφορικά με τον επιπολασμό του εμβολίου της γρίπης σε πληθυσμιακές ομάδες που θεωρούνται υψηλού κινδύνου. Οι Loerbroks et al (2011) σε μεγάλης κλίμακας έρευνα σε 11 ευρωπαϊκές χώρες μελέτησαν τον επιπολασμό του εμβολιασμού σε τέσσερις ομάδες υψηλού κινδύνου (σε άτομα άνω των 65 ετών, σε άτομα με αγγειακές νόσους, σε άτομα με πνευμονοπάθειες και σε άτομα με διαβήτη. Τα αποτελέσματα αποτυπώνονται στον Πίνακα 4, η Ελλάδα σε όλες τις ομάδες έχει τα χαμηλότερα ποσοστά συγκριτικά με τα άλλα ευρωπαϊκά κράτη ενώ η Ολλανδία παρουσιάζει τα υψηλότερα αποτελέσματα. Αυτό που

αξίζει να σημειωθεί είναι ότι η εστίαση στα άτομα άνω των 65 φαίνεται ότι λειτουργεί πολύ καλύτερα από την εστίαση σε οποιαδήποτε άλλη ομάδα-στόχο σχετιζόμενη με χρόνιες ασθένειες.

Πίνακας 4. Ο επιπολασμός των εμβολίων της γρίπης σε ομάδες υψηλού κινδύνου 11 ευρωπαϊκών χωρών



Τα δεδομένα αυτά ενισχύονται και από άλλες έρευνες, οι οποίες καταδεικνύουν τα ποσοστά εμβολιασμού πασχόντων από χρόνιες νόσους αναφορικά με την ηλικία. Η Πολωνία και η Αυστρία παρουσιάζουν τα μικρότερα ποσοστά εμβολιασμού ασθενών οι οποίοι είναι άνω των 65, ενώ το Ηνωμένο Βασίλειο είχε πολύ υψηλά ποσοστά όπως και η Φιλανδία, η οποία σταθερά παρουσιάζει αυξήσεις στους εμβολιασμούς (Blank, Schwenkglens & Szucs 2009).

2.7.2 Ο ρόλος των επαγγελματιών υγείας στον εμβολιασμό

Παρά την επάρκεια των αποδείξεων ότι τα άτομα που ανήκουν σε κάποια από τις ομάδες υψηλού κινδύνου αντιμετωπίζουν αυξημένο κίνδυνο λοίμωξης από γρίπη και το γεγονός ότι ο εμβολιασμός έχει ισχυρό αντίκτυπο στην μείωση αυτού του κινδύνου, εντούτοις η πραγματικότητα αποδεικνύεται διαφορετική. Ένα πολύ μεγάλο ποσοστό ηλικιωμένων, στους οποίους η αποδοτικότητα του εμβολιασμού είναι τεκμηριωμένη, και ατόμων με χρόνιες νόσους δεν επιλέγουν να προστατευτούν από την γρίπη ή να περιορίσουν τις επιπλοκές, σε περίπτωση που προσβληθούν. Ο παράγοντας που μπορεί να

επιφέρει θεαματικά αποτελέσματα ως προς τα ποσοστά αύξησης του εμβολιασμού είναι η θετική συμβολή των επαγγελματιών υγείας (Blank, Schwenkglenks & Szucs 2009).

Πολλοί επαγγελματίες της πρωτοβάθμιας υγείας, σε ανεπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες, συμβουλεύουν τους ενήλικες ασθενείς τους να εμβολιάζονται εναντίον συγκεκριμένων νόσων (όπως ο τέτανος), λιγότεροι, όμως, κάνουν το ίδιο για την γρίπη ενώ, παραλλήλως, περιθωριοποιούν ένα σημαντικό μέρος άλλων εμβολίων τα οποία μπορούν να σώσουν ζωές και να εξοικονομήσουν πόρους. Παρουσιάζονται, επίσης, και κάποιες μη επαρκώς αιτιολογημένες συμπεριφορές, όπως η άρνηση να εμβολιάσουν ασθενείς από τον Ιανουάριο και μετά. Αρκετοί, επιπλέον, εμφανίζονται απρόθυμοι να εμβολιάσουν άτομα με χρόνια προβλήματα υγείας, ακόμη και αν δεν συντρέχουν ρεαλιστικές αντενδείξεις. Εμφανίζεται μία έλλειψη κατανόησης/αποδοχής του γεγονότος ότι τα μη ενεργά εμβόλια προετοιμάζονται και σχεδιάζονται, κατά κύριο λόγο, για ενήλικες και για άτομα με ποικίλες ιατρικές διαταραχές (π.χ. καρδιοαγγειακές νόσοι, σακχαρώδη διαβήτη κ.ά.) (Mad'ar et al. 2011).

Για τους περισσότερους από τους παράγοντες των συστημάτων υγείας (επαγγελματίες αλλά και όσους διαμορφώνουν την πολιτική για την υγεία), η εστίαση δεν θα πρέπει να είναι στην αναγκαιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών εμβολιασμού αλλά στους τρόπους με τους οποίους αυτές οι παροχές θα γίνουν πιο αποτελεσματικές. Γεγονός είναι ότι οι περισσότερες παρεμβάσεις αναφορικά με την αύξηση των ποσοστών του εμβολιασμού επέφεραν μέτρια αποτελέσματα. Εκείνες που αξιολογήθηκαν ως οι πλέον αποτελεσματικές ήταν όσες το νοσηλευτικό προσωπικό συμμετείχε σε παρεμβάσεις ομάδων, τονίζοντας τα οφέλη του εμβολιασμού για όλο το κοινωνικό σύνολο. Η άμεση διαπροσωπική επαφή με κάποιο άτομο που απολαμβάνει εμπιστοσύνης, είναι ένα εξαιρετικά σημαντικό σημείο που λειτουργεί θετικά για την παρώθηση των ασθενών (Lau 2012). Άλλα δεδομένα μελετών, σε διαβητικούς ασθενείς, αναφέρουν ότι συχνότερα εμβολιάζονται όσοι επισκέπτονται περισσότερες φορές τις δομές των συστημάτων υγείας. Η πιο πιθανή ερμηνεία είναι πως όσο συχνότερα επισκέπτεται κάποιος μία δομή υγείας, τόσο περισσότερες πιθανότητες έχει στο να λάβει οδηγίες ή προτάσεις, από τους επαγγελματίες υγείας, για να εμβολιαστεί (Rodrigo et al. 2008).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΑΠΟ ΠΝΕΥΜΟΝΙΟΚΟΚΚΟ ΚΑΙ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΟΥΣ

3.1 Ορισμός του πνευμονιόκοκκου

Το βακτήριο του πνευμονιόκοκκου απομονώθηκε για πρώτη φορά από τον Παστέρ το 1881, από το σάλιο ασθενούς με λύσσα. Περισσότεροι από 80 ορότυποι του πνευμονιόκοκκου είχαν περιγραφεί έως το 1940 (σήμερα είναι γνωστοί 90, με τους 10 πιο κοινούς ορότυπους να ευθύνονται για το 62% των μολύνσεων παγκοσμίως). Οι προσπάθειες για να αναπτυχθούν αποτελεσματικά εμβόλια για την αντιμετώπισή του ξεκίνησαν το 1911, με την ανακάλυψη της πενικιλίνης, όμως, το ενδιαφέρον για την εξεύρεση εμβολίου ατόνησε ώσπου παρατηρήθηκε ότι πολλοί ασθενείς πέθαιναν, ανεξαρτήτως του αν ακολουθούσαν αντιβιοτική αγωγή. Στα τέλη της δεκαετίας του 1960 οι προσπάθειες εντάθηκαν και αναπτύχθηκε το πολυδύναμο αντιπνευμονιοκοκκικό εμβόλιο, το πρώτο εμβόλιο αδειοδοτήθηκε στις ΗΠΑ το 1977 ενώ για το πρώτο συζευγμένο εμβόλιο η άδεια δόθηκε το 2000. (Roush, Lynne & Baldy 2012).

Ο πνευμονιόκοκκος (*Streptococcus pneumoniae*) προκαλεί σοβαρές βακτηριακές λοιμώξεις. Ο πνευμονιόκοκκος προκαλεί μία πληθώρα λοιμώξεων από ασυμπτωματική μεταφορά μέχρι καλοήθεις λοιμώξεις του βλεννογόνου όπως μέση ωτίτιδα, παραρρινοκολπίτιδα και επιπεφυκίτιδα, επεμβατικές λοιμώξεις όπως πνευμονία, βακτηραιμία και μηνιγγίτιδα. Ο ανθρώπινος ρινοφάρυγγας είναι η μόνη δεξαμενή πνευμονιόκοκκων, οι οποίοι μεταδίδονται με την διασπορά σταγονιδίων μεταξύ ιδιωτών. Η μετάδοση είναι πιο συχνή κατά τα πρώτα χρόνια της ζωής αλλά διαφέρει αναλόγως της γεωγραφικής περιοχής, του κοινωνικο-οικονομικού επιπέδου και των δημογραφικών ποικιλομορφιών (WHO 2009).

Ο πνευμονιόκοκκος αποτελεί την κύρια αιτία μικροβιακής λοίμωξης του αναπνευστικού συστήματος (προκαλώντας πνευμονία, ωτίτιδα και ιγμορίτιδα). Ο επιπολασμός του αναφέρεται σε όλες τις ηλικιακές ομάδες (με πιο ευάλωτες τα παιδιά και τους ηλικιωμένους) και αποτελεί μία από τις σημαντικότερες αιτίες θνητότητας και νοσηρότητας τόσο στις ανεπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες. Το 2005 από τα στοιχεία 19 χωρών καταγράφηκαν 19.665 μολύνσεις. Πρέπει να σημειωθεί ότι διακρίνεται, την τελευταία δεκαετία μία τάση σταθεροποίησης των κρουσμάτων στην

Ευρώπη (στην Δανία παρατηρήθηκε μείωση ενώ στο Ηνωμένο Βασίλειο, στο Βέλγιο, στη Γαλλία και στη Σλοβακία αυξήθηκε) (ΕΣΔΔΥ 2012)

3.2 Εμβολιασμός

Οι εμβολιασμοί κατά του πνευμονιόκοκκου, όπως και κατά της γρίπης γίνονται σύμφωνα με το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών (2012). Τα αναλυτικά στοιχεία καθώς και οι παρατηρήσεις για το εμβόλιο του πνευμονιόκοκκου αναφέρονται αναλυτικά στον Πίνακα 5.

Πίνακας 5 Χρονοδιάγραμμα Εμβολιασμών για Παιδιά και Εφήβους

ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΩΝ - Χρονοδιάγραμμα Εμβολιασμών για Παιδιά και Εφήβους												
Ηλικία Εμβόλιο	Γέννηση	1 μην	2 μην	4 μην	6 μην	12 μην	15 μην	18 μην	24 μην	4-6 ετ	11-12 ετ	13-18 ετ
Ηπατίτιδας Β (Hep B) ¹	Hep B ^{1α}	Hep B ^{1β} (1-2 δόσεις)			Hep B							
			Hep B ^{1γ}	Hep B	Hep B			Hep B (όλες οι δόσεις)				
Διφθερίτιδας, Τετάνου, Κοκκύτη (DTaP) ²			DTaP	DTaP	DTaP		DTaP			DTaP	TdaP ^{2α,2β}	
Πολιομελίτιδας (IPV) ³			IPV	IPV	IPV					IPV		
Αιμόφιλου τύπου Β ⁴			Hib	Hib	Hib	Hib						
Μηνιγγιτιδόκοκκου C (MCC) ⁵			MCC	MCC	MCC							
Πνευμονιόκοκκου (PCV) ^{6*}			PCV	PCV	PCV	PCV			PCV (PPV) ^{6α}			
Ιλαράς, Παρωτίτιδας, Ερυθράς (MMR) ⁷						MMR				MMR		
Ανεμευλογιάς (Var) ⁸						Var				Var		
Ιός Ανθρώπινων Θηλωμάτων (HPV) ⁹												HPV κορίτσια 12-15 ετ 3 δόσεις
Ηπατίτιδας Α (Hep A) ¹⁰						Hep A (2 δόσεις)						
Φυματίωσης (BCG) ¹¹						Mantoux				Mantoux ¹¹ α BCG	Mantoux ¹¹ β	
Γρίπης (INFL) ¹²						INFL (ετησίως)						

* Γενική Γραμματεία Κοινωνικών Ασφαλίσεων απέστειλε έγγραφο σχετικά με το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών - Εμβόλιο κατά του Πνευμονιόκοκκου, με το οποίο :

«Α. Ενόψει της κυκλοφορίας νέου δεκαδύναμου συζευγμένου εμβολίου κατά του πνευμονιόκοκκου και σε αναμονή κυκλοφορίας και νέων εμβολίων με πλέον των δέκα οροτύπων, στους υποχρεωτικούς

εμβολιασμούς συμπεριλαμβάνονται όλα τα συζευγμένα εμβόλια κατά του στρεπτόκοκκου της πνευμονίας, ανεξαρτήτως αριθμού οροτύπων.

* PCV= Νεκρό, συζευγμένο, πολυσακχαριδικό, επταδύναμο εμβόλιο κατά του στρεπτόκοκκου της πνευμονίας (πνευμονιόκοκκου). Συνιστάται σ' όλα τα παιδιά ηλικίας 2-23 μηνών. Η τελευταία δόση (4η) γίνεται σε ηλικία ≥ 12 μηνών. Το εμβόλιο μπορεί να γίνει και σε μεγαλύτερη ηλικία και ιδιαίτερα σε άτομα που ανήκουν σε ομάδες αυξημένου κινδύνου (βλέπε υποσημειώσεις 6,7 στο πρόγραμμα εμβολιασμών για παιδιά που δεν εμβολιάστηκαν στην βρεφική ηλικία, πίνακες 5 και 6). Στην τελευταία περίπτωση, οι επαναληπτικές δόσεις μπορεί να γίνονται και με το 23δύναμο πολυσακχαριδικό μη συζευγμένο εμβόλιο (PPV). (Πηγή: http://www2.keelpno.gr/images/stories/keelpno/newsletter/keelpno_newsletter_august.pdf)

Σε μελέτη της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας (2013), αναφέρεται ότι σύμφωνα με το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών το 2006, με το συζευγμένο εμβόλιο έναντι του μηνιγγιτιδόκοκκου οροομάδας C (MCVC) και του πνευμονιόκοκκου (PCV) είχε εμβολιαστεί πολύ υψηλό ποσοστό των παιδιών (97% με MCVC και 94% με PCV). Η κάλυψη με δύο δόσεις PCV, σε παιδιά ηλικίας μεγαλύτερης από 12 μηνών είχε το 62%. Παρότι ο εμβολιασμός των παιδιών από οικογένειες μεταναστών υπολειπόταν του εμβολιασμού των παιδιών που δεν ανήκουν σε ειδική ομάδα του πληθυσμού, η κάλυψή τους με μία δόση ήταν αρκετά υψηλή για τον μηνιγγιτιδόκοκκο (90% έναντι 99% αντιστοίχως) αλλά αισθητά χαμηλότερη για τον πνευμονιόκοκκο (77% έναντι 97% αντιστοίχως), ποσοστά κατά 20 εκατοστιαίες μονάδες χαμηλότερα σε σχέση με τα παιδιά που δεν ανήκαν σε ειδική ομάδα του πληθυσμού (Παναγιωτόπουλος et al. 2013).

3.3 Ομάδες υψηλού κινδύνου

Σύμφωνα με τον ΕΟΦ και τις ανακοινώσεις του Υπουργείου Υγείας⁸, οι πληθυσμιακές ομάδες που θεωρούνται υψηλού κινδύνου για αναπνευστικές λοιμώξεις και στις οποίες ενδείκνυται ο εμβολιασμός κατά του πνευμονιόκοκκου είναι:

- Όλα τα άτομα 65 ετών και άνω (ΕΟΦ έχει ως ηλικιακό όριο τα 60 έτη).
- Παιδιά ηλικίας από 2 μηνών μέχρι 5 ετών (που δεν έχουν ήδη εμβολιασθεί σύμφωνα με το Εθνικό Πρόγραμμα Εμβολιασμών)
- Ανοσοκατασταλμένα άτομα:
 1. Άτομα με ανατομική ή λειτουργική ασπληνία (π.χ. δρεπανοκυτταρική αναιμία, μεσογειακή αναιμία, κλπ)

⁸ Οι πληροφορίες αντλήθηκαν από: 1) <http://www.healthview.gr/> και 2) <http://www.moi.gov.cy/moi/pio/pio.nsf/0/0B5D6C8636EFDF39C2257A9300596CBC?OpenDocument> (ανακτήθηκαν 4/8/2014).

2. Συμπτωματικοί και ασυμπτωματικοί ασθενείς με HIV λοίμωξη, λευχαιμία, λέμφωμα, νόσο του Hodgkin's, πολλαπλούν μυέλωμα, γενικευμένη κακοήθεια, χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, νεφρωσικό σύνδρομο.
 3. Καταστάσεις που συνδέονται με ανοσοκαταστολή, μεταμόσχευση οργάνων και μυελού των οστών καθώς επίσης άτομα που λαμβάνουν ανοσοκατασταλτική θεραπεία και μακροχρόνια χορήγηση κορτικοστεροειδών.
- Άτομα, ανεξαρτήτως ηλικίας, τα οποία πάσχουν από χρόνιες ασθένειες όπως:
 1. καρδιαγγειακά προβλήματα,
 2. πνευμονική νόσο (βρογχικό άσθμα το οποίο αντιμετωπίζεται με ψηλές δόσεις κορτικοστεροειδών, αναπνευστική ανεπάρκεια, κλπ),
 3. σακχαρώδη διαβήτη,
 4. αλκοολισμό,
 5. κίρρωση του ήπατος,
 6. άτομα με κοχλιακά εμφυτεύματα,
 7. διαρροή του εγκεφαλονωτιαίου υγρού λόγω συγγενούς ανωμαλίας,
 8. κατάγματα κρανίου ή
 9. νευροχειρουργικής επέμβασης.

3.4 Δημογραφικά στοιχεία αντι-πνευμονιοκοκκικού εμβολιασμού

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω ο πνευμονιόκοκκος αποτελεί την κύρια αιτία μικροβιακής λοίμωξης του αναπνευστικού προκαλώντας πνευμονία. Ωστόσο, το ποσοστό κάλυψης σε παγκόσμιο επίπεδο, δεν φαίνεται να είναι κοντά στα επιθυμητά όρια. Στις 88 χώρες στις οποίες είχε εισαχθεί το εμβόλιο το 2012, το ποσοστό κάλυψης, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας ήταν περίπου 19%.

Το ποσοστό ασυμπτωματικής μεταφοράς του πνευμονιόκοκκου στις αναπτυσσόμενες χώρες και στους γηγενείς πληθυσμούς κάποιων βιομηχανικών χωρών, είναι πολύ υψηλότερο από ότι στις ανεπτυγμένες και η πρώτη λοίμωξη συμβαίνει σε μικρότερη ηλικία. Κάποιοι πληθυσμοί μεταφέρουν παράλληλα πολλούς οροτύπους. Ο μέσος επιπολασμός για τους ενήλικες υπολογίζεται από 4 έως 10%. Οι υγιείς μεταφορείς κατέχουν κεντρικό ρόλο στις πνευμονοκοκκικές λοιμώξεις και ως διατηρητές των βακτηρίων και ως μεταδότες τους στους άλλους (WHO 2009).

Το 2000, υπολογίστηκε ότι σημειώθηκαν περίπου 14,5 εκ. επεισόδια σοβαρών πνευμονιοκοκκικών λοιμώξεων, παγκοσμίως. Από τα περίπου 8,8εκ. παιδικών θανάτων (<5 ετών) που σημειώθηκαν παγκοσμίως το 2008, υπολογίστηκε ότι οι 541.000 (εύρος αβεβαιότητας: 376.000- 594.000) θάνατοι οφειλόταν σε λοιμώξεις λόγω πνευμονιόκοκκου και εκ των οποίων οι 476.000 (εύρος αβεβαιότητας: 333.000 – 529.000), μεταξύ αρνητικών για HIV παιδιών (WHO 2013).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΙ ΚΑΙ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

Διαχρονικά, έχει διεξαχθεί, κατ' αναλογία με άλλα ερευνητικά πεδία του σακχαρώδους διαβήτη, μικρός αριθμός ερευνών αναφορικά με τους εμβολιασμούς. Επιπλέον ενέκυπταν και κάποια μεθοδολογικά προβλήματα, καθώς αρχικά για πρακτικούς και έπειτα για ηθικούς λόγους υπάρχουν ελάχιστες μελέτες, για την αποτελεσματικότητα της αντιγριπικής και αντι-πνευμονιοκοκκικής ανοσίας σε ομάδες διαβητικών, με έλεγχο ομάδες placebo. Επιπλέον, ελάχιστες έρευνες έχουν μελετήσει τα οφέλη του γλυκαιμικού ελέγχου, των αντιβιοτικών, των αντιϊκών και των άλλων μη ενέσιμων μέσων στην πρόληψη και στον έλεγχο των λοιμώξεων. Οι τρέχουσες κατευθυντήριες γραμμές για τους διαβητικούς βασίζονται σε ιστορικές παρατηρήσεις μελετών σε πληθυσμούς που συμπεριλάμβαναν μόνο μία μειονότητα των ασθενών με διαβήτη (Smith & Polland 2000).

Σε κάθε περίπτωση, και λαμβάνοντας υπόψη, τους ανωτέρω περιορισμούς, για να υπολογιστούν τα ενδεχόμενα οφέλη από τους εμβολιασμούς σε άτομα με χρόνια νοσήματα και γενικώς, σε ομάδες υψηλού κινδύνου, οι μελέτες που γίνονται οφείλουν να ακολουθούν και κάποια ποιοτικά κριτήρια, προκειμένου να εξαχθούν τα βέλτιστα συμπεράσματα αναφορικά με τις ιατρικές πρακτικές και την διαδικασία λήψη αποφάσεων από τους ιθύνοντες για τον τομέα της υγείας. Αυτά τα κριτήρια μπορούν να ταξινομηθούν ως εξής:

1. Δοκιμές τυχαίου δειγματοληπτικού ελέγχου, πολυεστιασμένες δοκιμές, ευρείες μετά-αναλύσεις δεδομένων με ποιοτικά κριτήρια.
2. Δοκιμές τυχαίου δειγματοληπτικού ελέγχου για τυχόν μεθοδολογικά σφάλματα, προοπτική μελέτη υπό-ομάδων, έλεγχος των μελετών περίπτωσης, ημι-πειραματικές μελέτες (αυστηρή προ-εξέταση και μετά-εξέταση με ομάδες ελέγχου), συστηματικός έλεγχος ότι ο σχεδιασμός τους είναι ορθός.
3. Δοκιμές τυχαίου δειγματοληπτικού ελέγχου για μεθοδολογικά σφάλματα, εστιασμένοι δοκιμαστικοί έλεγχοι, μελέτες παρατήρησης, αναφορές περιπτώσεων ή αναφορά περιπτώσεων, επισκοπήσεις.
4. Ομοφωνία των ειδικών, οι γνώμες των ειδικών να βασίζονται στην εμπειρία και σε συμπεράσματα που στηρίζονται στην θεωρία, έλεγχος αστήρικτων ισχυρισμών, πληροφόρηση που βασίζεται στην εμπειρία, γνωμοδοτήσεις (AADE 2012).

Οι λόγοι για τους οποίους κάποιος διαβητικός θα προβεί στον εμβολιασμό ποικίλουν κατά περιοχή και κατά χώρα. Οι σημαντικότεροι είναι α) η εκτίμηση, από μέρους του ατόμου, ότι η γρίπη είναι μία σοβαρή νόσος για τους ίδιους και β) ότι δεν επιθυμεί να μεταδώσει τη γρίπη σε άτομα του οικογενειακού και κοινωνικού του περιβάλλοντος. Ένα ακόμη σημαντικό κίνητρο είναι η πρόθεση των ατόμων να ταξιδέψουν σε χώρες όπου παρατηρείται έξαρση των κρουσμάτων γρίπης και επιθυμούν να θωρακίσουν τον οργανισμό τους όσο το δυνατόν καλύτερα. Από την άλλη πλευρά, οι λόγοι για τους οποίους δεν είναι επιθυμητός ο εμβολιασμός είναι ότι α) δεν θεωρούν πιθανόν να μολυνθούν από τον ιό της γρίπης, β) ότι δεν έχουν σκεφτεί για την γρίπη στο παρελθόν⁹, γ) η βεβαιότητα ότι δεν θα μολυνθούν από τον ιό της γρίπης, δ) η πεποίθηση ότι η χρησιμότητα του εμβολίου είναι μηδαμινή και ε) ο φόβος για τις πιθανές αρνητικές επιπτώσεις λόγω του εμβολιασμού στον διαβήτη (Blank, Schwenkglens & Szucs 2009, Montero et al 2007)

Μεταξύ των πληθυσμιακών ομάδων που πάσχουν από διαβήτη, επίσης, υπάρχουν διαφοροποιήσεις στα ποσοστά εμβολιασμού για γρίπη και πνευμονιόκοκκο, ανεξαρτήτως της ευκολίας πρόσβασης στις υπηρεσίες υγείας και την κάλυψη του οικονομικού κόστους. Οι λόγοι τους οποίους επικαλούνται για την μη διενέργεια εμβολιασμού είναι ότι «έχασαν την ευκαιρία» στις πρωτοβάθμιες δομές υγείας, ειδικά οι μειονοτικές πληθυσμιακές ομάδες. Για να διαμορφωθεί ολοκληρωμένη αντίληψη για την επίδραση των εθνοτικών διαφορών αναγνωρίζεται και η ανάγκη να συγκεντρωθούν περαιτέρω στοιχεία για το ποιοι κοινωνικοί και πολιτισμικοί παράγοντες είναι εκείνοι που έχουν τις σημαντικότερες επιρροές αναλόγως της φυλής ή της εθνότητας της κάθε ομάδας. Επιπλέον, ο διαφορετικός βαθμός αποδοχής του εμβολιασμού από ασθενείς με διαβήτη και οι διαφορετικές οδηγίες εκ μέρους των επαγγελματιών υγείας, έχουν το δικό τους ποσοστό ευθύνης για την μη λήψη του εμβολίου (Egede & Zheng 2003).

4.1 Οι εμβολιασμοί κατά της γρίπης σε άτομα με διαβήτη

Ο Διεθνής Οργανισμός Υγείας όπως και οι οργανισμοί που ασχολούνται με τον διαβήτη (σε εθνικό ή διεθνές επίπεδο) τονίζουν την ανάγκη για εμβολιασμό των ατόμων που πάσχουν από διαβήτη, ανεξαρτήτως του τύπου διαβήτη, ακόμη και των εγκύων

⁹ Η έρευνα ήταν σε ευρωπαϊκό επίπεδο και ενδιαφέρον παρουσιάζει η στάση των Πολωνών οι οποίοι ανέφεραν ότι ήταν δύσπιστοι απέναντι στο εμβόλιο (Blank, Schwenkglens & Szucs 2009).

γυναικών¹⁰. Αυτό αιτιολογείται από το γεγονός ότι οι διαβητικοί, όσο αποτελεσματικά και αν διαχειρίζονται την κατάσταση τους, είναι σε μεγαλύτερο δυνητικό κίνδυνο για ενδεχόμενες σοβαρές επιπλοκές λόγω της γρίπης. Έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα για νοσηλεία ή και θνησιμότητα, σε περίπτωση που μολυνθούν από τον ιό, γιατί το ανοσοποιητικό τους σύστημα είναι πιο ασθενές λόγω του διαβήτη. Κάποιες φορές, ενδέχεται η μόλυνση να έχει επιπτώσεις στην όρεξη τους και να μην θέλουν να τραφούν με αποτέλεσμα την αυξομείωση των επιπέδων της γλυκόζης. Τα αυξημένα επίπεδα γλυκόζης, ως αντίδραση στην μόλυνση, μπορεί να αυξήσουν τον κίνδυνο για διαβητική κετοξέωση ή για υπεργλυκαιμική υπερωσμωτική κατάσταση (ΥΥΚ) (<http://www.diabetes.org.uk/Guide-to-diabetes/Managing-your-diabetes/Flu-vaccination/>, ανακτήθηκε 15/6/2014).

Οι διαβητικοί ενήλικες, θεωρούνται ως ομάδα υψηλού κινδύνου, για λοίμωξη από ιογενείς λοιμώδεις ασθένειες όπως η γρίπη, αν συνυπολογιστεί ότι στα αυξημένα ποσοστά προσβολής προστεθεί και η αυξημένη σοβαρότητα εκδήλωσης της νόσου από ότι οι μη-διαβητικοί ασθενείς (Lau 2012). Τα άτομα που πάσχουν από ΣΔ είναι το κύριο ποσοστό αυτών που παρουσιάζουν επιπλοκές λόγω γρίπης, σε όλες τις ηλικιακές ομάδες, με επιπολασμό 253 στις 10.000 (ειδικότερα στην ηλικιακή ομάδα από 45 έως 64 ετών ο επιπολασμός είναι 370 στις 10.000). (Fleming & Elliot 2006). Οι ενδείξεις δεν είναι επαρκείς για να καθοριστεί με ακρίβεια η σοβαρότητα της εκδήλωσης της γρίπης αναλόγως των διαφόρων Τύπων διαβήτη. Οι διαβητικοί βιώνουν αυξημένα ποσοστά επικινδυνότητας από λοίμωξη του ιού της γρίπης λόγω ανωμαλιών στο ανοσοποιητικό σύστημα. Είναι πιθανόν, λοιπόν, ότι η αυτές οι ανωμαλίες του ανοσοποιητικού να επιδρούν στην δημιουργία ανοσίας και στην αποτελεσματικότητα του εμβολίου της γρίπης (Lau 2012).

Σε κάθε περίπτωση, ο στοχευμένος εμβολιασμός σε διαβητικούς ασθενείς πρέπει να ενθαρρύνεται. Πολύ δε περισσότερο πρέπει να διενεργούνται εμβολιασμοί και εκτός της αναμενόμενης περιόδου γρίπης (Lau 2012). Σε κάποιες χώρες, όμως, έχει αναπτυχθεί και η πεποίθηση ότι τα άτομα που πάσχουν από κάποια ηπιότερη μορφή διαβήτη και δεν έχουν ανάγκη συγκεκριμένης αγωγής, βρίσκονται σε χαμηλότερο επίπεδο επικινδυνότητας

10 Συγκεκριμένα, για τους διαβητικούς που προτίθενται να ταξιδέψουν, πρέπει να λαμβάνεται ιδιαίτερη μέριμνα για τον εμβολιασμό τους αναφορικά με την γρίπη. Εκτός από τις περιπτώσεις που τα εμβόλια των δύο ημισφαιρίων είναι ταυτόσημα, πρέπει να εμβολιάζονται με το αντίστοιχο του άλλου ημισφαιρίου, στις περιπτώσεις που τα ταξίδια τους επιβάλλουν αλλαγή ημισφαιρίου, πριν ξεκινήσουν ή αμέσως μόλις φτάσουν στον προορισμό τους (WHO 2012).

για επιπλοκές. Σε αυτή τη λογική βασίζεται και η οδηγία που ισχύει στο Ηνωμένο Βασίλειο, η οποία περιορίζει τους εμβολιασμούς σε αυτούς τους διαβητικούς που λαμβάνουν αγωγή. Αυτός ο στρατηγικός σχεδιασμός έχει το πλεονέκτημα ότι ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο σύγχυσης μεταξύ των ατόμων με διαβήτη αναφορικά με την ανάγκη να εμβολιαστούν. Το μειονέκτημα του έγκειται στη μικρή διαφορά εκτίμησης κινδύνου για τον πληθυσμό με ηλικία κάτω των 65 ετών (Fleming & Elliot 2006).

Η, βασιζόμενη σε αποδείξεις, συλλογιστική η οποία τεκμηριώνει την εντονότερη ανάγκη εμβολιασμού κατά της γρίπης, ως κομμάτι του γενικότερου σχεδιασμού για την αντιμετώπιση του διαβήτη, συγκριτικά με τον υγιή πληθυσμό είναι η εξής:

1. ότι όσοι πάσχουν από διαβήτη έχουν μεγαλύτερες κλινικές ανάγκες εξαιτίας της αυξημένης ευαισθησίας ή της σοβαρότητας με την οποία θα νοσήσουν από γρίπη
2. ότι το εμβόλιο της γρίπης είναι αποτελεσματικό σε ασθενείς με διαβήτη
3. ότι οι εμβολιασμοί για γρίπη και η συνακόλουθη απαιτούμενη προσπάθεια, για να επιτευχθεί ικανός αριθμός εμβολίων είναι οικονομικά συμφέροντες, δεδομένων των οικονομικών ωφελειών που θα επιτευχθούν είτε από την μείωση του κόστους για την γενικότερη φροντίδα των ασθενών που θα μολυνθούν είτε συγκρατώντας τα επιπλέον κόστη σε αποδεκτά επίπεδα.

Αυτές οι προϋποθέσεις στηρίζονται στην υπόθεση ότι οι πιο συχνές παρενέργειες του εμβολίου της γρίπης (e.g.: Σύνδρομο Guillain-Barre, αναπνευστικό σύνδρομο, και παράλυση του Bell's), θα εκδηλωθούν και στους διαβητικούς στο ίδιο ποσοστό όπως και στους υγιείς πληθυσμούς (Lau 2012, pp.144-145).

4.2 Οι αντι-πνευμονοκοκκικοί εμβολιασμοί σε άτομα με διαβήτη

Η λογική η οποία διέπει τις προτάσεις της American Diabetes Association αναφορικά με τους εμβολιασμούς των διαβητικών ατόμων για τον πνευμονιόκοκκο και τη γρίπη, μπορεί να συνοψιστεί στα παρακάτω σημεία:

- Οι ασθενείς με διαβήτη μπορεί να παρουσιάζουν ανωμαλίες στην λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος και αυξημένη νοσηρότητα και θνητότητα λόγω λοιμώξεων.
- Οι επιδημιολογικές μελέτες υποστηρίζουν το γεγονός ότι ασθενείς με διαβήτη (συγκεκριμένα εκείνοι που παρουσιάζουν οργανικές επιπλοκές καρδιακών και

νεφρικών νοσημάτων) ανήκουν στην ομάδα υψηλού κινδύνου για επιπλοκές, νοσηλεία και θάνατο από γρίπη ή από πνευμονιοκοκκική λοίμωξη.

- Υπάρχουν επαρκείς αποδείξεις ότι τα άτομα με διαβήτη, επιδεικνύουν ικανοποιητική ανοσοποιητική χημική απάντηση στους εμβολιασμούς.
- Αναλύσεις σε υπο-ομάδες ασθενών με διαβήτη (όπως αναφέρουν κλινικές μελέτες και μελέτες περιπτώσεων) υποστηρίζουν το γεγονός ότι ο εμβολιασμός κατά της γρίπης είναι αποτελεσματικός και παρουσιάζεται μείωση των εισαχθέντων ασθενών στα νοσοκομεία κατά την περίοδο της επιδημίας.
- Αν και το ερώτημα για την αποτελεσματικότητα των πνευμονιοκοκκικών εμβολιασμών στην πρόληψη των μη βακτηριαμικών λοιμώξεων παραμένει αναπάντητο, πολλές μελέτες κατέδειξαν ότι ο εμβολιασμός είναι αποτελεσματικός στην μείωση του κινδύνου θανάτου από αυτές τις νόσους.
- Η ανοσοποίηση εναντίον της γρίπης και του πνευμονιόκοκκου είναι ένα σημαντικό μέρος των προληπτικών υπηρεσιών για πολλές χρόνιες παθήσεις όπως ο διαβήτης (Smith & Poland 2004).

Ειδικές προσπάθειες στις εφαρμοσμένες στρατηγικές για την ανοσοποίηση, πρέπει να εκπονηθούν με την ίδια φιλοσοφία που διέπει και τις προσπάθειες για την γρίπη και για τις ίδιες ευάλωτες πληθυσμιακές ομάδες.. Οι ενδείξεις υποδηλώνουν ότι είναι επιθυμητός ο επαναληπτικός εμβολιασμός σε άτομα με διαβήτη, εκτός αν ισχύουν άλλες αποτρεπτικές προϋποθέσεις. (Smith & Poland 2004).

Μετά την πραγματοποίηση του εμβολιασμού υπάρχει η πιθανότητα να παρατηρηθούν κάποιες αναμενόμενες παρενέργειες, ως απόρροια της δημιουργίας αντισωμάτων από τον οργανισμό, και αυτή είναι μία φυσική και αναμενόμενη αντίδραση. Συνήθως, οι παρενέργειες υποχωρούν μετά από λίγες μέρες. Αν ανέβει η θερμοκρασία, ενδείκνυται η χρήση παυσίπων (π.χ. παρακεταμόλης) και η λήψη πολλών υγρών. Ενδέχεται να επηρεαστεί και το επίπεδο της γλυκόζης παρουσιάζοντας υψηλότερα επίπεδα από τα συνήθη, τα επίπεδα επανέρχονται στο φυσιολογικό όσο ο οργανισμός επιστρέφει στην κανονική του κατάσταση (<http://www.cdc.gov/flu/diabetes/> ανακτήθηκε 2/6/2014 και <http://www.diabetes.org.uk/Guide-to-diabetes/Managing-your-diabetes/Flu-vaccination/>, ανακτήθηκε 15/6/2014).

Συγκεκριμένα, για τους διαβητικούς που έκαναν εμβόλιο πνευμονιόκοκκου το ένα τρίτο έως ένα δεύτερο από αυτούς αναπτύσσουν ήπιες παρενέργειες, παρόμοιες με εκείνες της γρίπης, οι οποίες διαρκούν λιγότερο από 48 ώρες. Σοβαρές επιπλοκές έχουν αναφερθεί σπάνια, όπως και νευρολογικά σύνδρομα (Guillain-Barre) και σε αυτά δεν έχει αποδειχθεί πλήρως ότι οφείλονται στον εμβολιασμό. Ο συνδυασμός του πνευμονιόκοκκου με άλλα εμβόλια μπορεί να γίνει χωρίς να αυξηθούν οι παρενέργειες (Smith & Poland 2004).

5. Υλικά και μέθοδοι

Στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής εργασίας για τη μελέτη και τη συστηματική αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και της επίδρασης του αντιγριπικού και αντιπνευμονιοκοκκικού εμβολιασμού στην πρόληψη της νοσηρότητας των ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη, χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος του ερωτηματολογίου. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν στην πλειοψηφία τους με τηλεφωνική συνέντευξη ασθενών που πάσχουν από ΣΔ, του νομού Θεσσαλονίκης. Η επιλογή του δείγματος έγινε με τη μέθοδο της τυχαίας δειγματοληψίας, μέσω ιατρικών φακέλων των ασθενών που επισκέφθηκαν το διαβητολογικό ιατρείο και ιατρείο ύπνου του νοσοκομείου Άγιος Παύλος και του ιατρείου υπέρτασης, παχυσαρκίας και δυσλιπιδαιμίας του νοσοκομείου ΑΧΕΠΑ.

Σκοπός της έρευνας ήταν η καταγραφή, η σύγκριση και η αποτελεσματικότητα του εμβολιασμού ως προς την πρόληψη αναπνευστικών λοιμώξεων, επιπλοκών και νοσηρότητας, σε εμβολιασμένα και μη άτομα που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη. Για τους σκοπούς της έρευνας συντάχθηκε ένα ερωτηματολόγιο το οποίο περιλάμβανε 42 ερωτήσεις, κλειστού και ανοικτού τύπου, ενώ τα υπό μελέτη χαρακτηριστικά και ιδιότητες (μεταβλητές) ήταν ποιοτικές και ποσοτικές. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 6 ομάδες ερωτήσεων με σκοπό την καταγραφή και τη σύγκριση της αποτελεσματικότητας του εμβολιασμού στην πρόληψη των λοιμώξεων και των επιπλοκών τους στους διαβητικούς. Η πρώτη ομάδα ερωτήσεων αφορούσαν διάφορες προσωπικές πληροφορίες του ερωτώμενου όπως φύλο, οικογενειακή κατάσταση, τόπο κατοικίας και επίπεδο εκπαίδευσης. Η δεύτερη ομάδα αποτελείται από ερωτήσεις σχετικές με τη νόσο του Σακχαρώδη Διαβήτη και τη μέθοδο θεραπείας του, αλλά και ερωτήσεις για άλλες νόσους. Στην Τρίτη ομάδα ερωτήσεων ερευνάται ο εμβολιασμός των ασθενών κατά της γρίπης και του πνευμονιόκοκκου, καθώς και η συχνότητά του. Η τέταρτη ομάδα αποτελείται από ερωτήσεις σχετικές με άλλους παράγοντες κινδύνου όπως ο δείκτης μάζας σώματος του ασθενούς, η κατανάλωση αλκοόλ, το κάπνισμα, και η χρήση ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων. Στην πέμπτη ομάδα συμπεριελήφθησαν ερωτήσεις σχετικές με τα συμπτώματα που εμφάνισαν οι ασθενείς κατά το προηγούμενο έτος. Τέλος στην έκτη ομάδα περιλαμβάνονται ερωτήσεις σχετικές με την επικοινωνία ιατρού – ασθενή.

Το δείγμα της έρευνας είχε μέγεθος 206 άτομα, το οποίο θεωρείται ικανοποιητικό και διασφαλίζει σε σημαντικό βαθμό την αξιοπιστία των εξαγόμενων παρατηρήσεων και συμπερασμάτων. Η χρονική περίοδος της έρευνας είναι από τον Απρίλιο μέχρι και τον Ιούλιο του 2014.

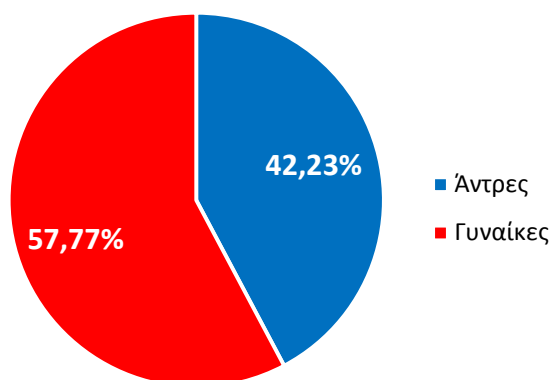
Για τη στατιστική ανάλυση των ερωτηματολογίων χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό πακέτο IBM® SPSS® Statistics version 20 και οι σχετικοί έλεγχοι, Pearson's X^2 ή του ακριβέστερου ελέγχου Fisher, όπου αυτό ήταν δυνατό, για τη σύγκριση αναλογιών.

6. Περιγραφή δείγματος

6.1 Δημογραφικά στοιχεία

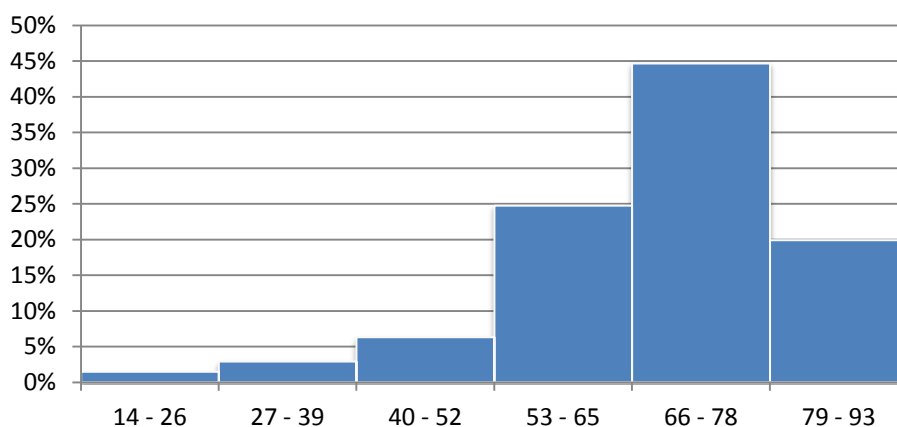
Στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου παρατίθεται μια σειρά ερωτήσεων σχετικά με τα δημογραφικά στοιχεία του δείγματος. Συγκεντρωτικά οι απαντήσεις των ερωτηθέντων παρουσιάζονται ακολούθως.

Το συνολικό δείγμα της έρευνας αποτελείται από 87 άνδρες και 119 γυναίκες, με την αναλογία αυτή να θεωρείται ικανοποιητική ως προς την αντιπροσώπευση των δυο φύλων στο συνολικό δείγμα. Η ποσοστιαία κατανομή των συμμετεχόντων παρουσιάζεται στο Σχήμα 1.



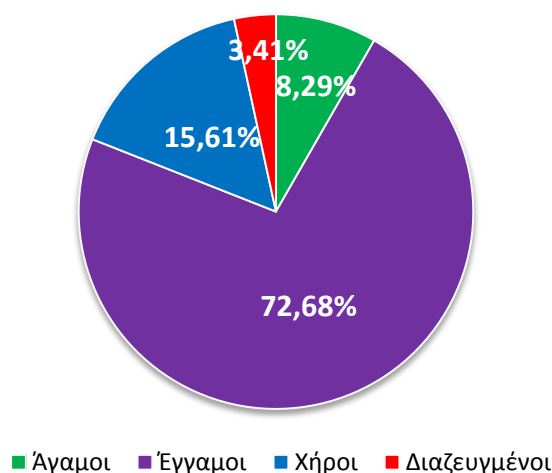
Σχήμα 1: Ποσοστιαία κατανομή δείγματος ανά φύλο

Οι ηλικίες των συμμετεχόντων στη έρευνα κυμαίνονται από τα 14 έως και τα 93 έτη, με τους μισούς να έχουν ηλικία από 70 ετών και άνω. Η μεγάλη συσσώρευση του δείγματος στις μεγαλύτερες ηλικίες ήταν κάτι το αναμενόμενο, καθώς ο Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 2 εκδηλώνεται συνήθως στις μεγαλύτερες ηλικίες. Στο Σχήμα 2 παρουσιάζεται η κατανομή των ηλικιών ομαδοποιημένων ανά 13 έτη.



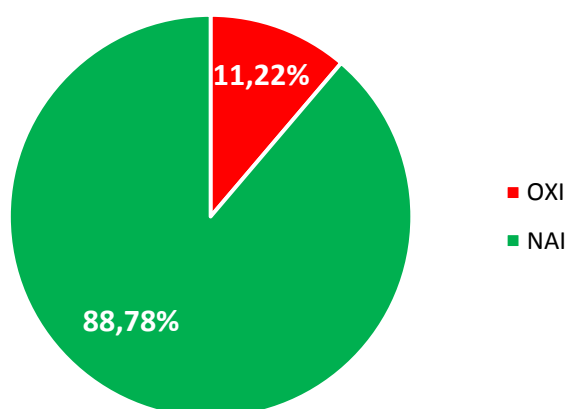
Σχήμα 2: Ποσοστιαία κατανομή των ηλικιών του δείγματος

Ως προς την οικογενειακή κατάσταση των ερωτηθέντων, οι 17 ήταν άγαμοι, 32 χήροι και 7 διαζευγμένοι, με τον μεγαλύτερο όγκο (149 άτομα) να δηλώνουν έγγαμοι. Η σχετική ποσοστιαία κατανομή ως προς την οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων παρουσιάζεται στο Σχήμα 3.

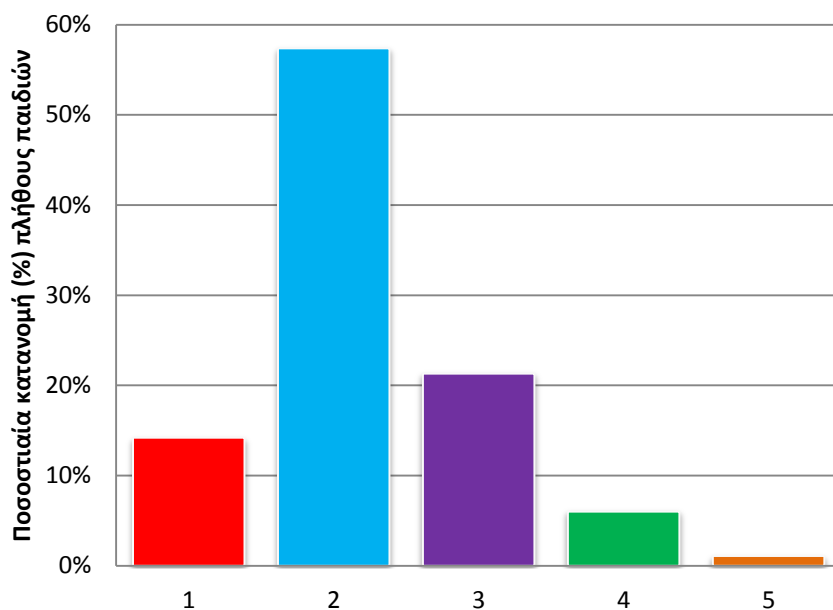


Σχήμα 3: Ποσοστιαία κατανομή δείγματος ως προς την οικογενειακή κατάσταση

Συντριπτικά μεγαλύτερο ήταν το ποσοστό των συμμετεχόντων στην έρευνα οι οποίοι έχουν παιδιά, καθώς σε σύνολο 206 ατόμων, οι 183 απάντησαν καταφατικά στη συγκεκριμένη ερώτηση και μόλις 23 αρνητικά. Σχετικά με τον αριθμό των παιδιών οι απαντήσεις κυμάνθηκαν από 1 μέχρι και 5, με περισσότερους από 1 στους 2 να έχουν δυο παιδιά και ακολουθούν αυτοί με 3 παιδιά με αναλογία 1 στους 5. Η ποσοστιαία κατανομή των απαντήσεων παρουσιάζεται στα Σχήματα 4 και 5.

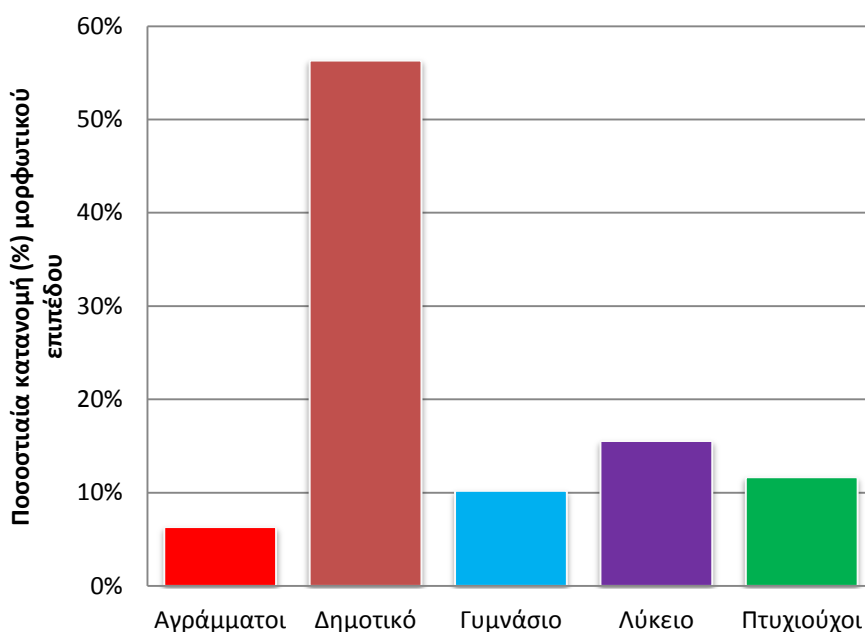


Σχήμα 4: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος σχετικά με το εάν ο συμμετέχων έχει παιδιά.



Σχήμα 5: Ποσοστιαία κατανομή του πλήθους των παιδιών των ερωτηθέντων.

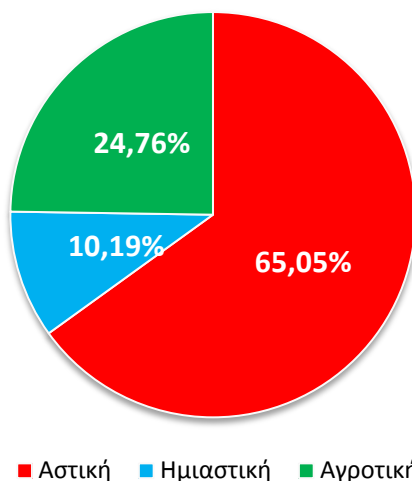
Πολύ χαμηλό χαρακτηρίζεται το μορφωτικό επίπεδο του δείγματος, καθώς η αναλογία αυτών που έχουν ολοκληρώσει την υποχρεωτική εκπαίδευση ήταν μόλις 1 στους 3 και 1 στους 10 δήλωσαν απόφοιτοι της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Αναλυτικά η κατανομή του δείγματος ως προς το επίπεδο εκπαίδευσης παρουσιάζεται στο Σχήμα 6.



Σχήμα 6: Ποσοστιαία κατανομή του μορφωτικού επιπέδου των ερωτηθέντων.

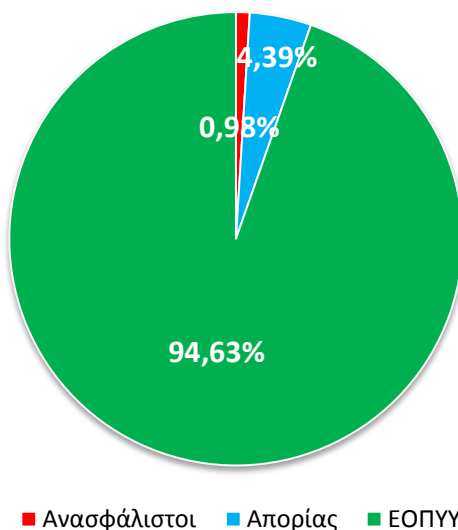
Ο κύριος όγκος των συμμετεχόντων στην έρευνα είναι κάτοικοι αστικών περιοχών, καθώς η αναλογία τους ξεπερνά τους 6 στους 10, ενώ σημαντική

εκπροσώπηση έχουν και οι αγροτικές περιοχές με 1 στους 4 ερωτηθέντες να προέρχεται από αυτές. Η ποσοστιαία κατανομή του τύπου διαμονής παρουσιάζεται στο Σχήμα 7.



Σχήμα 7: Ποσοστιαία κατανομή του τύπου διαμονής.

Σχεδόν το σύνολο των ατόμων του δείγματος, ήταν ασφαλισμένοι του ΕΟΠΥΥ, καθώς το ποσοστό των απόρων και των ανασφάλιστων συνολικά, υπερβαίνει οριακά το 5%. Στο Σχήμα 8 παρουσιάζεται η ποσοστιαία κατανομή των απαντήσεων που έδωσαν οι συμμετέχοντες στην έρευνα σχετικά με την ασφαλιστική τους κάλυψη.

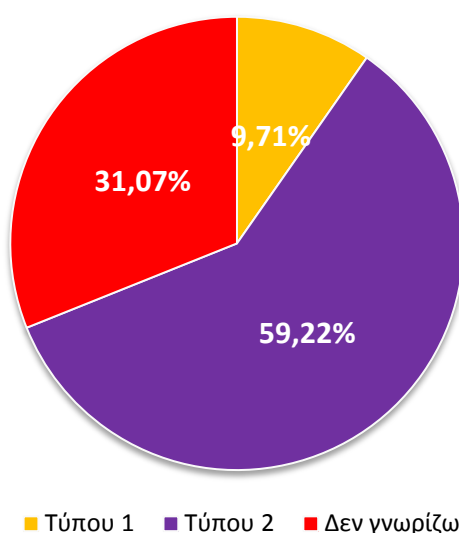


Σχήμα 8: Ποσοστιαία κατανομή της ασφαλιστικής κατάστασης του δείγματος

6.2 Ερωτήσεις που αφορούν τη νόσο

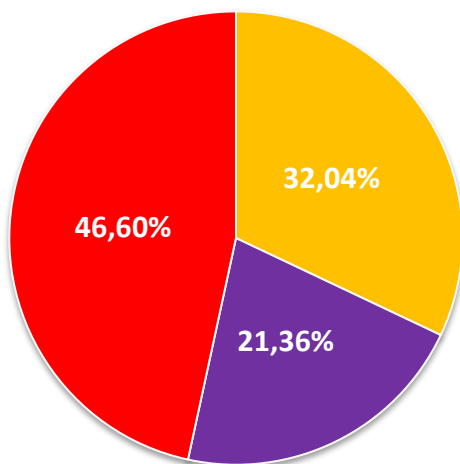
Το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου αποτελείται από μια σειρά ερωτήσεων σχετικά με τον σακχαρώδη διαβήτη, αλλά και για άλλες νόσους των ατόμων του δείγματος.

Σχετικά με τον τύπο του σακχαρώδη διαβήτη που έχει ο ασθενής, συμπεριλήφθηκε στις δυνατές απαντήσεις και το «Δεν γνωρίζω». Ο μεγαλύτερος αριθμός των συμμετεχόντων πάσχει από σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, ενώ άξιο αναφοράς είναι το γεγονός ότι 1 στους 3 δεν γνωρίζει τον τύπο του διαβήτη από τον οποίο πάσχει. Η ποσοστιαία κατανομή σχετικά με τον τύπο του σακχαρώδη διαβήτη παρουσιάζεται στο σχήμα 9.



Σχήμα 9: Ποσοστιαία κατανομή του τύπου Σακχαρώδη Διαβήτη στο δείγμα.

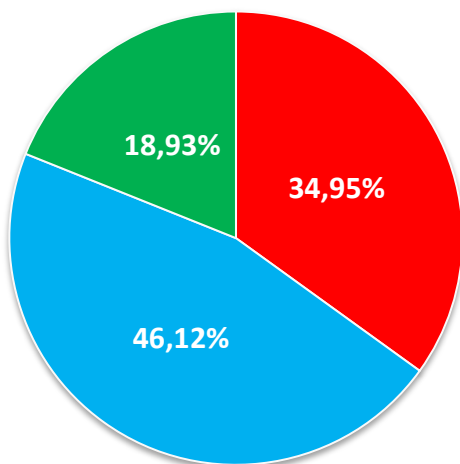
Όσον αφορά στο χρονικό διάστημα που γνωρίζει ο ασθενής ότι πάσχει από τη νόσο, δόθηκαν τρεις δυνατές επιλογές απάντησης: «μέχρι 9 έτη», «από 10 έως 15 έτη» και «περισσότερο από 15 έτη». Σημαντικό για τις ανάγκες της έρευνας ήταν το ποσοστό όσων γνωρίζουν ότι νοσούν περισσότερο από 10 έτη (67%), ώστε να διαπιστωθεί το κατά πόσο οι μακροχρόνια νοσούντες ενημερώνονται για τις γενικότερες προφυλάξεις που θα πρέπει να λαμβάνουν. Η ποσοστιαία κατανομή των ετών παρουσιάζεται στο Σχήμα 10.



■ μέχρι 9 έτη ■ 10 - 15 έτη ■ περισσότερο από 15 έτη

Σχήμα 10: Ποσοστιαία κατανομή των ετών που νοσούν τα άτομα του δείγματος.

Σχετικά με τη μορφή της θεραπείας που λαμβάνουν οι ασθενείς, σαφώς μεγαλύτερο ήταν το ποσοστό όσων λαμβάνουν χάπια, το οποίο υπερβαίνει το 46%, σε σχέση με όσους κάνουν ενέσεις ινσουλίνης ή ενέσιμων ιγκριτινομιμητικών φαρμάκων, οι οποίοι φτάνουν το 35%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο Σχήμα 11.

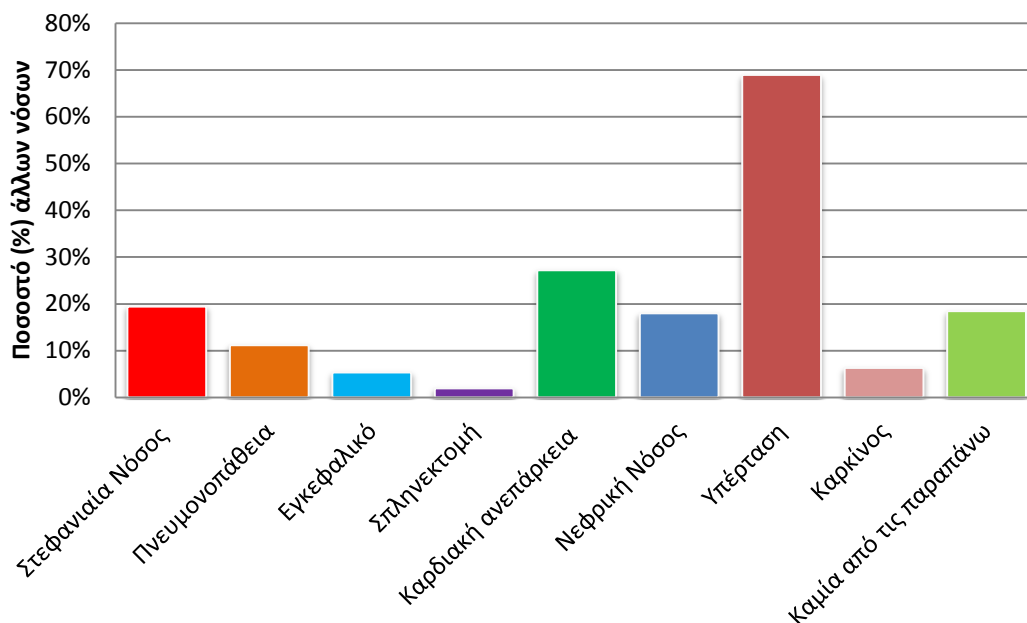


■ Ινσουλίνη ■ Χάπια ■ Και τα δύο

Σχήμα 11: Ποσοστιαία κατανομή των μορφών θεραπείας που λαμβάνουν τα άτομα του δείγματος.

Σε αυτή την ομάδα ερωτήσεων ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να αναφέρουν εάν πάσχουν από κάποια ακόμα νόσο, πέραν του σακχαρώδη διαβήτη. Από τις απαντήσεις προκύπτει ότι το 69% των συμμετεχόντων έχουν υπέρταση, και με μεγάλη διαφορά (27%), ακολουθεί η καρδιακή ανεπάρκεια. Για όλες τις άλλες νόσους, τα ποσοστά ήταν μικρότερα του 20%, ενώ υπάρχει και ένα 18,5% που δεν

πάσχει από καμία εκ των νόσων που αναφέρθηκαν. Αναλυτικά τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο Σχήμα 12.

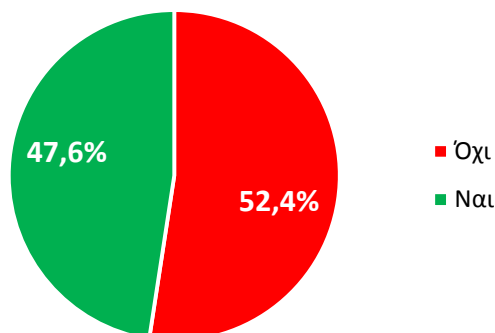


Σχήμα 12: Ποσοστά νόσησης από άλλες ασθένειες εντός του δείγματος

6.3 Ερωτήσεις που αφορούν στα εμβόλια

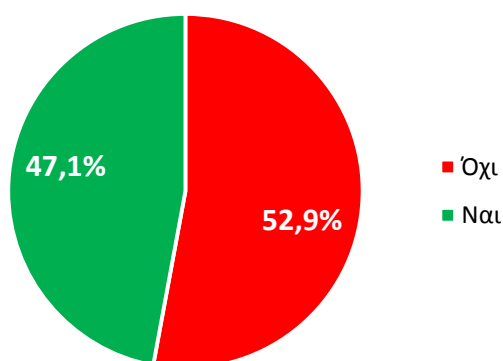
Στο μέρος αυτό του ερωτηματολογίου αναπτύχθηκε μια σειρά ερωτήσεων που αφορά στον εμβολιασμό των ερωτηθέντων. Τα αποτελέσματα της σχετικής ανάλυσης παρουσιάζονται στις παραγράφους που ακολουθούν.

Αρχικά, όσον αφορά το τρέχον έτος, μόνο 98 (47,6%) άτομα δήλωσαν ότι εμβολιάστηκαν με το εμβόλιο κατά της γρίπης, ενώ η πλειοψηφία των ερωτηθέντων, δηλαδή τα 108 (52,4%) άτομα δήλωσαν ότι δεν εμβολιάστηκαν. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο διάγραμμα πίτας του Σχήματος 13.



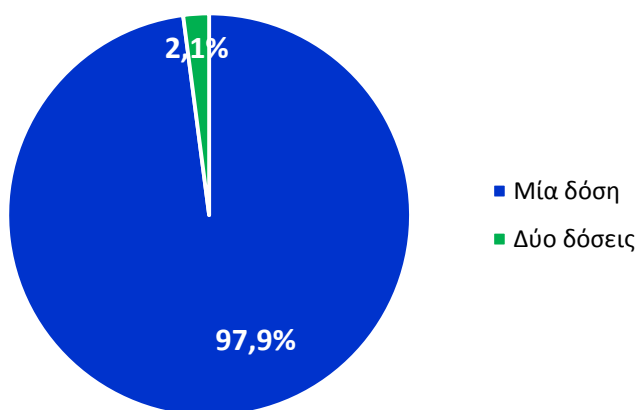
Σχήμα 13: Εμβολιασμός κατά της γρίπης το τρέχον έτος.

Σχετικά με τον εμβολιασμό κατά της γρίπης σε βάθος χρόνου, και ειδικότερα κατά τη διάρκεια της τελευταίας πενταετίας, 97 (47,1%) άτομα δήλωσαν ότι έχουν εμβολιασθεί – έστω και μία φορά – ενώ 109 (52,9%), ότι δεν έχουν εμβολιαστεί ποτέ κατά τα πέντε τελευταία έτη. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο διάγραμμα πίτας του Σχήματος 14.



Σχήμα 14: Εμβολιασμός κατά της γρίπης κατά την τελευταία πενταετία.

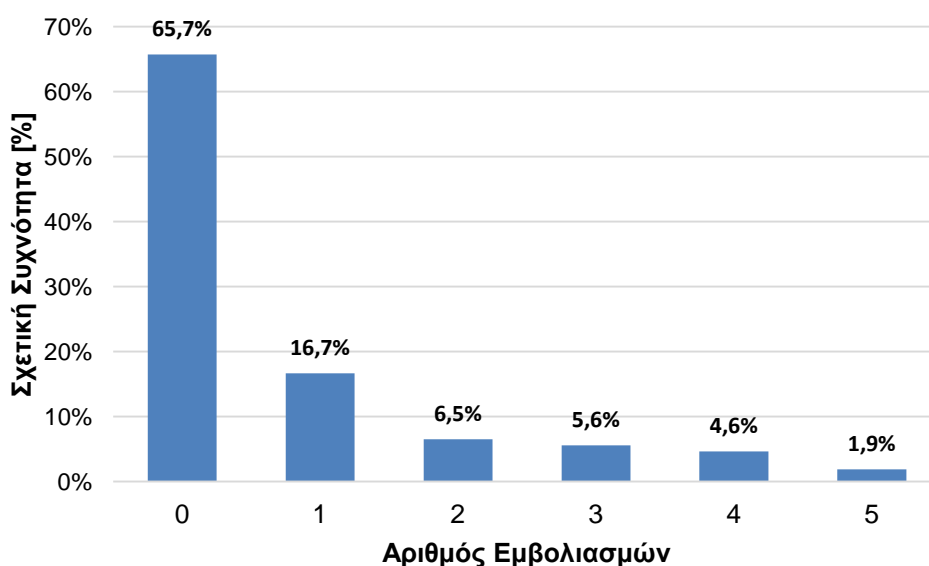
Η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων στην έρευνα που δήλωσαν ότι εμβολιάζονται κάθε χρόνο, λαμβάνει μία δόση εμβολίου (95 άτομα, 97,9%), ενώ δύο δόσεις εμβολίου λαμβάνει μια μικρή μειοψηφία (2 άτομα, 2,1%). Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο διάγραμμα πίτας του Σχήματος 15.



Σχήμα 15: Αριθμός δόσεων εμβολίου των ατόμων που εμβολιάζονται κάθε χρόνο κατά το τρέχον έτος.

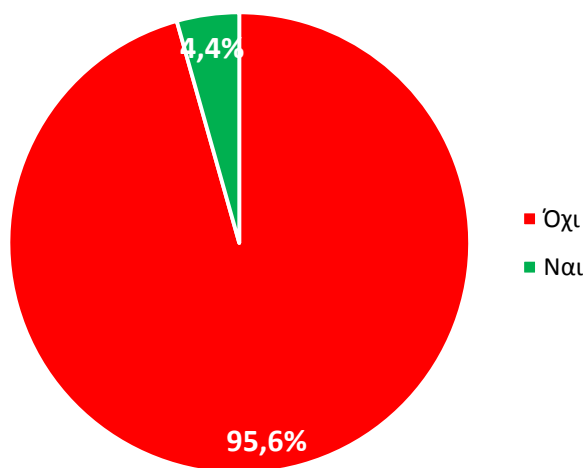
Από το σύνολο των ερωτηθέντων που δεν εμβολιάζονται κάθε χρόνο, τα 71 άτομα (65,7%) δεν έχουν εμβολιασθεί ποτέ κατά τη διάρκεια της τελευταίας πενταετίας, τα 18 άτομα (16,7%) έχουν εμβολιασθεί μόλις μια φορά, ενώ το υπόλοιπο

19,6% (20 άτομα) έχουν εμβολιασθεί περισσότερες από μία φορά κατά τα τελευταία πέντε έτη. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται αναλυτικά στο ραβδόγραμμα σχετικών συχνοτήτων του Σχήματος 16.



Σχήμα 16: Αριθμός εμβολιασμών κατά την τελευταία πενταετία των ατόμων που δεν εμβολιάζονται κάθε χρόνο.

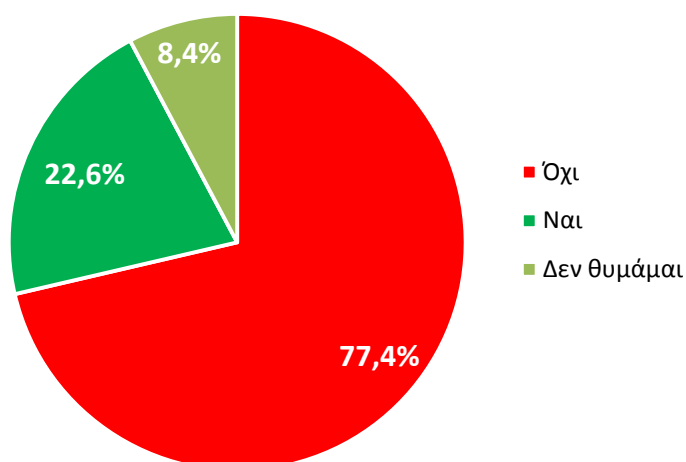
Όσον αφορά στο εμβόλιο του πνευμονιόκοκκου, μόλις 9 άτομα (4,4%), από το σύνολο των ερωτηθέντων, δήλωσαν ότι έχουν εμβολιασθεί φέτος, ενώ η συντριπτική πλειοψηφία των 197 ατόμων (95,6%), δήλωσε ότι δεν έχει εμβολιασθεί. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο διάγραμμα πίτας του Σχήματος 17.



Σχήμα 17: Εμβολιασμός κατά του πνευμονιόκοκκου το τρέχον έτος.

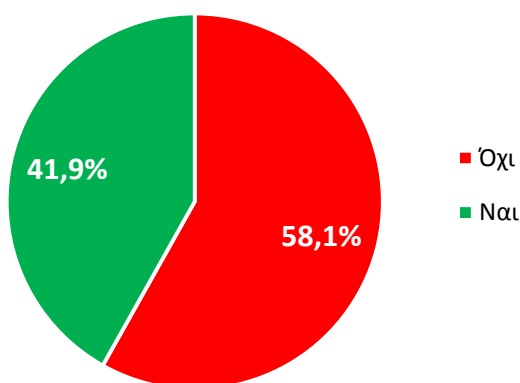
Γενικότερα, κατά του πνευμονιόκοκκου και κατά τη διάρκεια της τελευταίας πενταετίας, δήλωσε ότι εμβολιάστηκε μόλις το 22,6% (43 άτομα) των ερωτηθέντων, ενώ αντίθετα το 77,4% (147 άτομα) δεν εμβολιάστηκε ούτε μία φορά. Ταυτόχρονα,

υπήρξαν και 16 άτομα (8,4%) που δήλωσαν ότι δεν θυμούνται. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο διάγραμμα πίτας του Σχήματος 18.



Σχήμα 18: Εμβολιασμός κατά του πνευμονιόκοκκου κατά την τελευταία πενταετία.

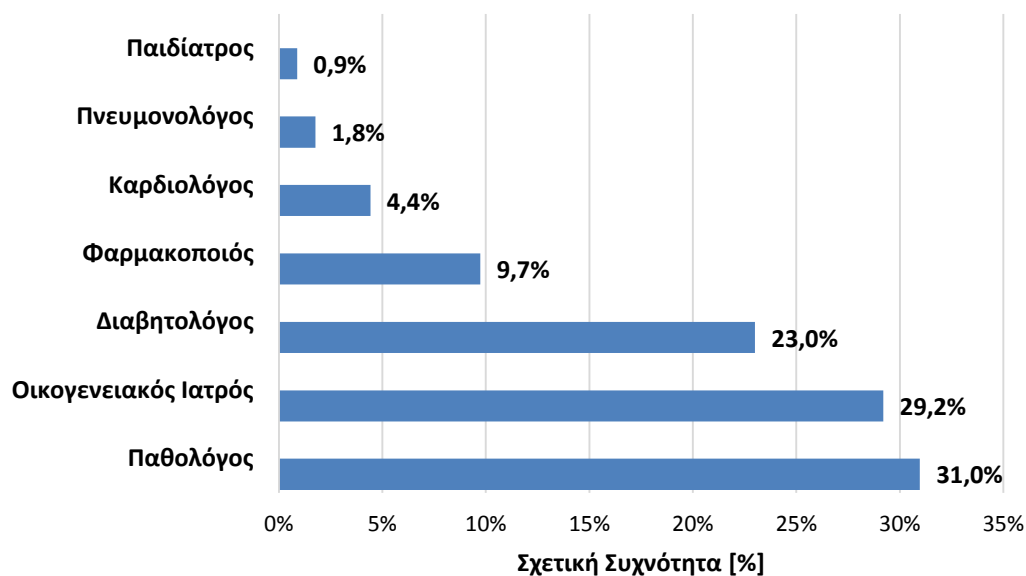
Από τα άτομα που εμβολιάστηκαν κατά του πνευμονιόκοκκου, η πλειοψηφία έλαβε τη δόση του εμβολίου χωρίς η πρωτοβουλία ή επιθυμία του εμβολιασμού να προέρχεται από το ίδιο το άτομο (23 άτομα, 58,1%), ενώ αντίθετα 18 άτομα (41,9%) εμβολιάστηκαν κατόπιν δικής τους πρωτοβουλίας ή επιθυμίας. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο διάγραμμα πίτας του Σχήματος 19.



Σχήμα 19: Πρωτοβουλία ή επιθυμία εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου.

Η συνταγογράφηση των εμβολίων προέρχεται κατά κύριο λόγο από τρεις βασικές ειδικότητες, και συγκεκριμένα το 31,0% των ερωτηθέντων δήλωσε ότι τα εμβόλιά τους συνταγογραφούνται από παθολόγο, το 29,2% τον οικογενειακό τους ιατρό, και 23,0% από διαβητολόγο. Από εκεί και πέρα, το υπόλοιπο 16,8% των εμβολιασμών διατίθεται ή συνταγογραφείται από φαρμακοποιούς, καρδιολόγους,

πνευμονολόγους και παιδίατρους. Τα αναλυτικότερα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο ραβδόγραμμα συχνοτήτων του Σχήματος 20.

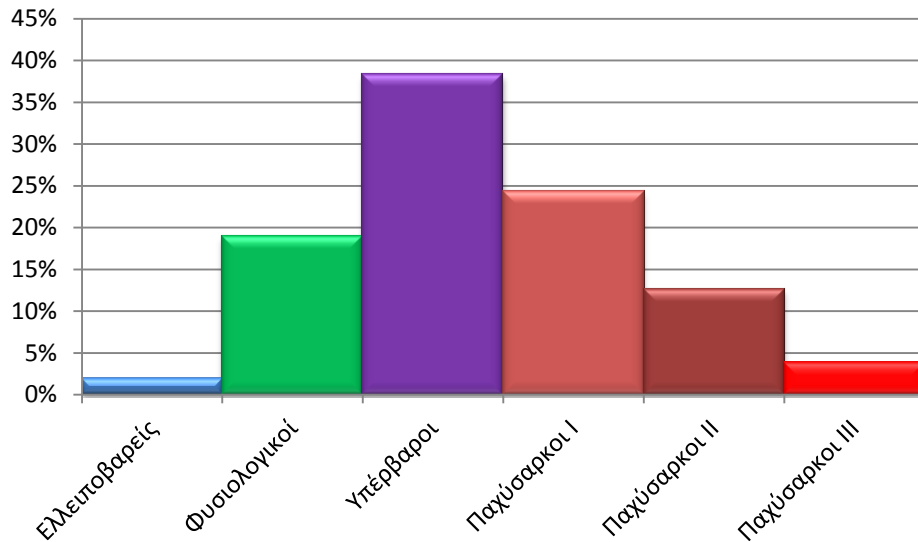


Σχήμα 20: Πηγή συνταγογράφησης εμβολίων.

6.4 Ερωτήσεις που αφορούν παράγοντες κινδύνου

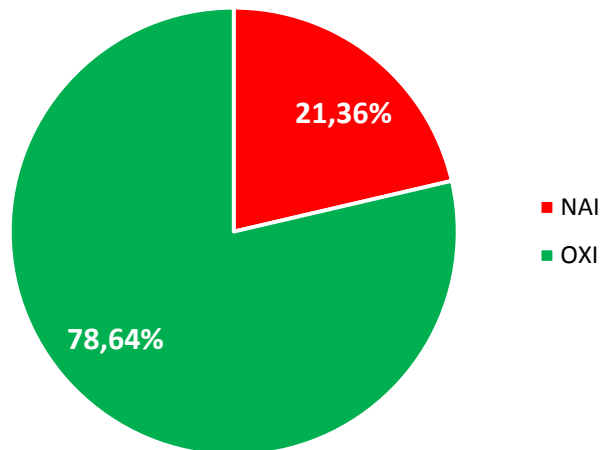
Σε αυτή την ενότητα του ερωτηματολογίου τέθηκαν μια σειρά από ερωτήσεις οι οποίες είχαν σκοπό να προσδιορίσουν τους λοιπούς παράγοντες κινδύνου για την υγεία των ερωτηθέντων. Τα αποτελέσματα της σχετικής ανάλυσης παρουσιάζονται στις παραγράφους που ακολουθούν.

Ένας από τους σημαντικούς παράγοντες κινδύνου αποτελεί το αυξημένο σωματικό βάρος του ασθενούς. Όπως φαίνεται στο Σχήμα 21, ο μεγαλύτερος όγκος των συμμετεχόντων κατατάσσεται στους υπέρβαρους ή παχύσαρκους. Συγκεκριμένα μόλις το 20% του δείγματος ήταν ελλειποβαρείς ή στα φυσιολογικά όρια του δείκτη μάζας σώματος, πάνω από το 35% ήταν υπέρβαροι και ποσοστό μεγαλύτερο του 40% χαρακτηρίζεται παχύσαρκο.



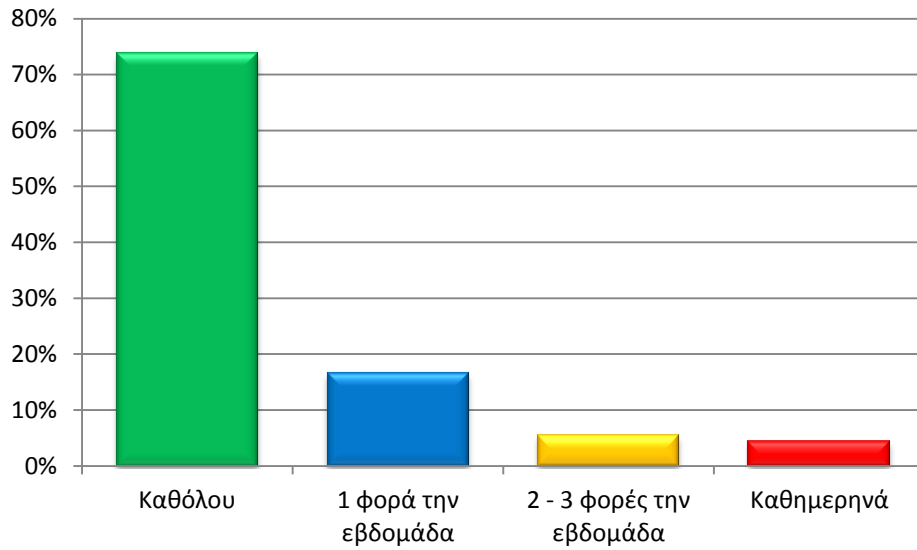
Σχήμα 21: Ποσοστιαία κατανομή του δείγματος σύμφωνα με τον Δείκτη Μάζας Σώματος

Η αναλογία των καπνιστών στο δείγμα ήταν περίπου 1 στους 5, αφού το ποσοστό των καπνιστών έφτασε μόλις το 21%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο Σχήμα 22.



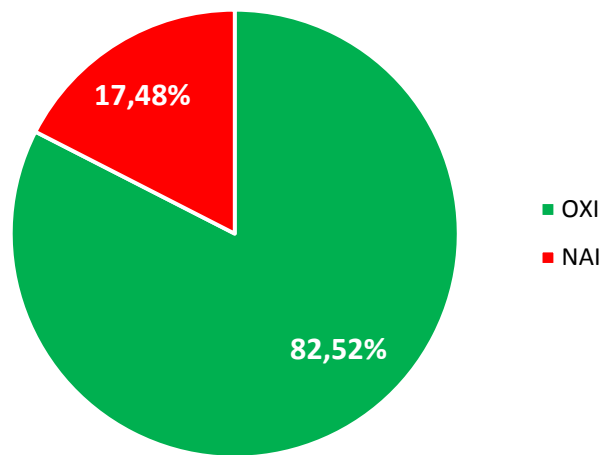
Σχήμα 22: Ποσοστιαία κατανομή των καπνιστών και μη καπνιστών του δείγματος.

Σχετικά με την κατανάλωση αλκοόλ, το 73,8% δήλωσε ότι δεν καταναλώνει καθόλου και το 16,5% μία φορά την εβδομάδα, ενώ μόλις το 5,3% καταναλώνει 2 με 3 φορές την εβδομάδα και το 4,4% καθημερινά. Αναλυτικά τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο Σχήμα 23.



Σχήμα 23: Ποσοστιαία κατανομή της εβδομαδιαίας κατανάλωσης αλκοόλ.

Τέλος, το 17,48% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι χρησιμοποιεί κορτιζόνη ή κάποιο άλλο ανοσοκατασταλτικό φάρμακο, το οποίο καθιστά αδύναμη την άμυνα του οργανισμού στην αντιμετώπιση του ιού της γρίπης και του πνευμονιόκοκκου. Γραφικά η ποσοστιαία κατανομή των απαντήσεων παρουσιάζεται στο Σχήμα 24.

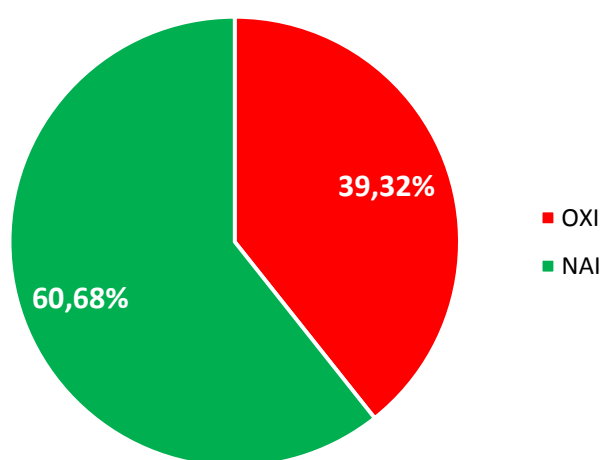


Σχήμα 24: Ποσοστιαία κατανομή χρήσης κορτιζονούχων ή άλλων ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων.

6.5 Ερωτήσεις που αφορούν στην επικοινωνία ιατρού - ασθενή

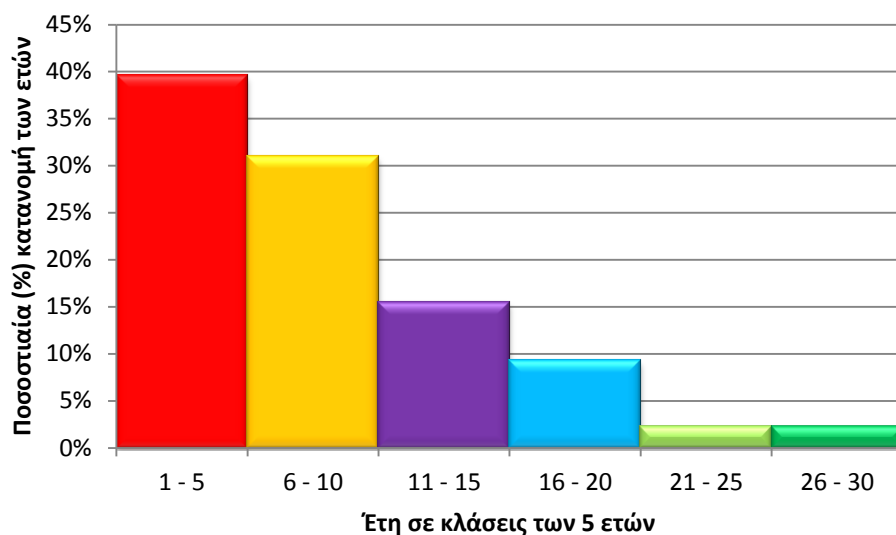
Στην τελευταία ενότητα του ερωτηματολογίου τέθηκαν ερωτήσεις σχετικές με την επιλογή του θεράποντος ιατρού από τους ασθενείς, το χρονικό διάστημα που παρακολουθούνται από αυτούς, καθώς και την συχνότητα των επισκέψεων. Τα αποτελέσματα της σχετικής ανάλυσης παρουσιάζονται στις παραγράφους που ακολουθούν.

Όπως φαίνεται και στο Σχήμα 25, πολύ σημαντικό ποσοστό, που φτάνει σχεδόν το 40%, των διαβητικών, δήλωσαν ότι δεν παρακολουθούνται από τον ίδιο γιατρό.



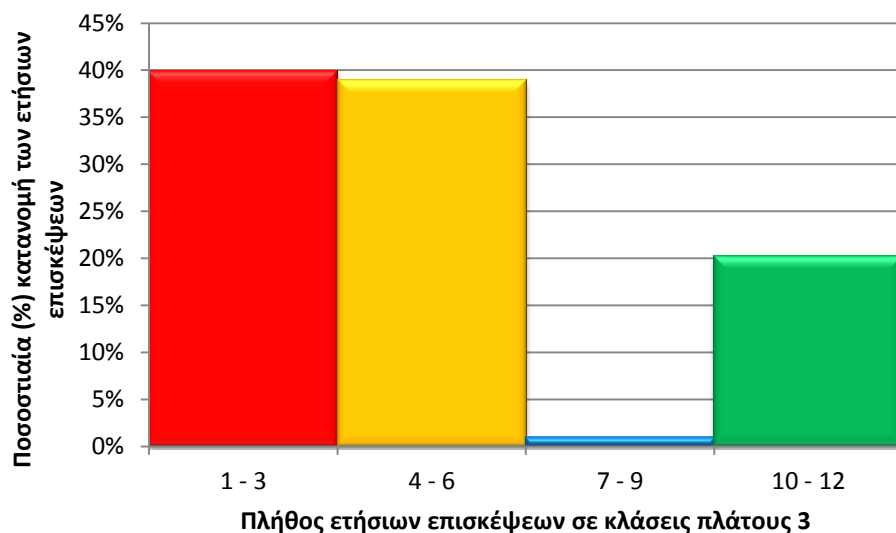
Σχήμα 25: Ποσοστιαία κατανομή σχετικά με την παρακολούθηση των ασθενών από τον ίδιο γιατρό.

Από το υπόλοιπο 60%, που δήλωσε ότι έχει τον ίδιο γιατρό, το 39,5% τον επισκέπτεται τα τελευταία 1 έως 5 έτη, το 31% από 6 έως 10 έτη και το 15,5% από 11 έως 15 έτη. Το υπόλοιπο 14% διατηρεί τον ίδιο γιατρό για την παρακολούθηση του σακχαρώδη διαβήτη περισσότερο από 15 έτη. Η κατανομή των απαντήσεων σε κλάσεις των 5 ετών παρουσιάζεται στο Σχήμα 26.



Σχήμα 26: Ποσοστιαία κατανομή των ετών που παρακολουθούνται από τον ίδιο ιατρό.

Ο μεγαλύτερος όγκος των ερωτηθέντων δήλωσε ότι πραγματοποιεί μέχρι 6 επισκέψεις κάθε έτος στον θεράποντα ιατρό του. Συγκεκριμένα το 40% πραγματοποιεί από 1 έως 3 επισκέψεις, το 39 % από 4 έως 6 και μόλις το 1% από 7 έως 9. Υπήρξε και ένα 20% των συμμετεχόντων που δήλωσε ότι πραγματοποιεί από 10 έως 12 επισκέψεις ετησίως. Η γραφική αναπαράσταση της κατανομή του πλήθους επισκέψεων ανά έτος, παρουσιάζεται στο Σχήμα 27.



Σχήμα 27: Ποσοστιαία κατανομή των ετήσιων επισκέψεων στον θεράπον ιατρό.

7. Συγκρίσεις

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται οι έλεγχοι για την πιθανή ύπαρξη διαφοροποίησης των απαντήσεων του δείγματος, όταν αυτό χωριστεί σε ομάδες βάση κάποιου χαρακτηριστικού. Οι σχετικές συγκρίσεις έλαβαν χώρα μέσω της διενέργειας των κατάλληλων ελέγχων Pearson's X^2 ή του ακριβέστερου ελέγχου Fisher, όπου αυτό ήταν δυνατό. Το επίπεδο σημαντικότητας για τη διενέργεια των ελέγχων επιλέχθηκε ίσο με $\alpha=0,05$ ή 5%. Τα αποτελέσματα των ελέγχων παρουσιάζονται αναλυτικά ακολούθως.

7.1 Εμβολιασμός κατά της γρίπης κάθε χρόνο

Στην παράγραφο αυτή παρουσιάζονται οι συγκρίσεις, ως προς διάφορες ομαδοποιήσεις του δείγματος, σχετικά με τον εμβολιασμό κατά της γρίπης από τους πάσχοντες από Σακχαρώδη Διαβήτη, κάθε χρόνο.

Σε σχέση με το φύλο

Ως προς το φύλο των ασθενών, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ($p\text{-value}=0,578$ ή 57,8% έλεγχος X^2 ή $p\text{-value}=0,672$ ή 67,2% έλεγχος Fisher), ανάμεσα σε αυτούς που εμβολιάζονται κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης και σε αυτούς που δεν εμβολιάζονται. Συγκεκριμένα το ποσοστό αυτών που δήλωσαν ότι εμβολιάζονται κάθε χρόνο, στους άντρες αγγίζει το 45%, όταν στις γυναίκες φτάνει το 49%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 6.

Πίνακας 6: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς το φύλο

		Εμβολιάζεστε κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης;		Σύνολο	
		OXI	NAI		
Φύλο	Άντρας	Συχνότητα	48	39	87
		% επί του φύλου	55,2%	44,8%	100%
	Γυναίκα	Συχνότητα	61	58	119
		% επί του φύλου	51,3%	48,7%	100%
Σύνολο	Συχνότητα	109	97	206	
	% επί του συνόλου	52,9%	47,1%	100%	

Σε σχέση με την ηλικία

Στατιστικά σημαντικές διαφορές (p -value=0,003 ή 0,3% έλεγχος X^2 ή p -value=0,004 ή 0,4% έλεγχος Fisher), ανάμεσα σε αυτούς που εμβολιάζονται κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης και σε αυτούς που δεν εμβολιάζονται σε σχέση με την ηλικία των ασθενών. Συγκεκριμένα το ποσοστό αυτών που δήλωσαν ότι εμβολιάζονται κάθε χρόνο, σε όσους υπερβαίνουν το 60 έτος φτάνει στο 53% σε αντίθεση με τους νεότερους όπου μόλις το 30% εμβολιάζεται κάθε χρόνο. Το αποτέλεσμα αυτό θεωρείται αναμενόμενο καθώς αυτοί που ξεπερνούν τα 60 έτη ανήκουν στις ιδιαίτερα ευπαθής ομάδες, αν και αξίζει να σημειωθεί ότι το 47% αυτών που δεν εμβολιάζονται σε αυτές τις ηλικίες είναι πολύ υψηλό. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.

Πίνακας 7: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς την ηλικία

			Εμβολιάζεστε κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης;		Σύνολο
			ΟΧΙ	ΝΑΙ	
Ηλικία	14 - 60	Συχνότητα	38	16	54
		% επί της ηλικίας	70,4%	29,6%	100%
	61 - 93	Συχνότητα	71	80	151
		% επί της ηλικίας	47,0%	53,0%	100%
Σύνολο	Συχνότητα	109	96	205	
	% επί του συνόλου	53,2%	46,8%	100%	

Σε σχέση με την οικογενειακή κατάσταση

Ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση των ασθενών, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές (p -value=0,844 ή 84,4% έλεγχος X^2), ανάμεσα σε αυτούς που εμβολιάζονται κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης και σε αυτούς που δεν εμβολιάζονται. Συγκεκριμένα το ποσοστό των άγαμων που δήλωσαν ότι εμβολιάζονται κάθε χρόνο, φτάνει το 41%, των έγγαμων το 48% και των διαζευγμένων ή χήρων είναι 46%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 8.

Πίνακας 8: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς την οικογενειακή κατάσταση

			Εμβολιάζετε κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης;		Σύνολο
			OXI	NAI	
Οικογενειακή κατάσταση	Αγαμοί	Συχνότητα	10	7	17
		% επί της Οικογενειακής κατάστασης	58,8%	41,2%	100%
	Έγγαμοι	Συχνότητα	77	72	149
		% επί της Οικογενειακής κατάστασης	51,7%	48,3%	100%
	Χήροι ή Διαζευγμένοι	Συχνότητα	21	18	39
		% επί της Οικογενειακής κατάστασης	53,8%	46,2%	100%
Σύνολο		Συχνότητα	108	97	205
		% επί του συνόλου	52,7%	47,3%	100%

Σε σχέση με το επίπεδο εκπαίδευσης

Σε σχέση με το επίπεδο εκπαίδευσης των ασθενών, στατιστικά σημαντική διαφορά (p -value=0,021 ή 2,1% έλεγχος X^2 ή p -value=0,028 ή 2,8% έλεγχος Fisher), ανάμεσα σε αυτούς που εμβολιάζονται κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης και σε αυτούς που δεν εμβολιάζονται, παρατηρήθηκε ανάμεσα στους πτυχιούχους και σε όσους έχουν μέχρι απολυτήριο λυκείου. Αντίθετα από το αναμενόμενο, το ποσοστό αυτών που δήλωσαν ότι εμβολιάζονται κάθε χρόνο ανάμεσα στους έχοντες λάβει πτυχίο φτάνει μόλις το 25%, ενώ στους υπόλοιπους το 50%. Η διαφορά αυτή υποδουλώνει ότι το επίπεδο εκπαίδευσης δεν συμβαδίζει με το βαθμό ενημέρωσης που έχουν οι διαβητικοί σχετικά με την αναγκαιότητα εμβολιασμού κατά της γρίπης. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 9.

Πίνακας 9: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς το επίπεδο εκπαίδευσης

			Εμβολιάζετε κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης;		Σύνολο
			OXI	NAI	
Επίπεδο εκπαίδευσης	Μέχρι Λύκειο	Συχνότητα	91	91	182
		% επί της εκπαίδευσης	50,0%	50,0%	100%
	Πτυχιούχοι	Συχνότητα	18	6	24
		% επί της εκπαίδευσης	75,0%	25,0%	100%
Σύνολο		Συχνότητα	109	97	206
		% επί του συνόλου	52,9%	47,1%	100%

Σε σχέση με τον τόπο κατοικίας

Αν και το ποσοστό των ασθενών που κατοικούν σε αγροτικές περιοχές φαίνεται μεγαλύτερο, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ($p\text{-value}=0,159$ ή $15,9\%$ έλεγχος X^2), ανάμεσα σε αυτούς που εμβολιάζονται κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης και σε αυτούς που δεν εμβολιάζονται. Συγκεκριμένα το ποσοστό αυτών που δήλωσαν ότι εμβολιάζονται κάθε χρόνο, σε όσους κατοικούν σε αστική περιοχή ήταν 46% , σε όσους κατοικούν σε ημιαστική 33% και σε όσους κατοικούν σε αγροτική 57% . Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 10.

Πίνακας 10: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς τον τόπο κατοικίας

		Εμβολιάζεστε κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης;		Σύνολο	
		ΟΧΙ	ΝΑΙ		
Τόπος κατοικίας	Αστική	Συχνότητα	73	61	134
		% επί του τόπου κατοικίας	54,5%	45,5%	100%
	Ημιαστική	Συχνότητα	14	7	21
		% επί του τόπου κατοικίας	66,7%	33,3%	100%
	Αγροτική	Συχνότητα	22	29	51
		% επί του τόπου κατοικίας	43,1%	56,9%	100%
Σύνολο	Συχνότητα	109	97	206	
	% επί του συνόλου	52,9%	47,1%	100%	

Σε σχέση με τον τύπο Σακχαρώδη Διαβήτη

Ως προς τον τύπο του σακχαρώδη διαβήτη των ασθενών, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ($p\text{-value}=0,276$ ή $27,6\%$ έλεγχος X^2), ανάμεσα σε αυτούς που εμβολιάζονται κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης και σε αυτούς που δεν εμβολιάζονται. Συγκεκριμένα το ποσοστό αυτών που δήλωσαν ότι εμβολιάζονται κάθε χρόνο, σε όσους πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 φτάνει το 55% , σε όσους πάσχουν από τύπου 2 φτάνει το 50% και σε αυτούς που δεν γνωρίζουν τον τύπο του διαβήτη από τον οποίο πάσχουν είναι 40% . Αν και δεν προκύπτουν στατιστικά σημαντικές διαφορές, μπορεί να σημειωθεί η παρατηρούμενη μικρότερη αναλογία σε όσους δεν γνωρίζουν τον τύπο του διαβήτη από τον οποίο πάσχουν. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 11.

Πίνακας 11: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς τον τύπο του Σακχαρώδη Διαβήτη

		Εμβολιάζεστε κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης;		Σύνολο	
		OXI	NAI		
Τύπος Σακχαρώδη διαβήτη	Τύπου 1	Συχνότητα	9	11	20
		% επί του τύπου Σακχαρώδη διαβήτη	45,0%	55,0%	100%
	Τύπου 2	Συχνότητα	61	61	122
		% επί του τύπου Σακχαρώδη διαβήτη	50,0%	50,0%	100%
	Δεν γνωρίζω	Συχνότητα	39	25	64
		% επί του τύπου Σακχαρώδη διαβήτη	60,9%	39,1%	100%
Σύνολο	Συχνότητα	109	97	206	
	% επί του συνόλου	52,9%	47,1%	100%	

Σε σχέση με τα έτη που γνωρίζουν ότι νοσούν

Σχετικά με τα έτη όπου γνωρίζουν οι ασθενείς ότι νοσούν από σακχαρώδη διαβήτη, παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ($p\text{-value}=0,046$ ή 4,6% έλεγχος X^2), ανάμεσα σε αυτούς που εμβολιάζονται κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης και σε αυτούς που δεν εμβολιάζονται. Συγκεκριμένα παρατηρείται ότι όσο περισσότερα χρόνια γνωρίζουν ότι πάσχουν, τόσο περισσότεροι είναι αυτοί που δήλωσαν ότι εμβολιάζονται κάθε χρόνο, καθώς σε όσους το γνωρίζουν έως 9 έτη το ποσοστό είναι 38%, σε όσους το γνωρίζουν από 10 έως 15 έτη είναι 41% ενώ σε αυτούς που το γνωρίζουν πάνω από 15 έτη φτάνει το 56%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 12.

Πίνακας 12: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς τα έτη που γνωρίζουν ότι νοσούν

		Εμβολιάζεστε κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης;		Σύνολο	
		OXI	NAI		
Έτη που γνωρίζουν ότι νοσούν	μέχρι 9 έτη	Συχνότητα	41	25	66
		% επί των ετών	62,1%	37,9%	100%
	10 - 15 έτη	Συχνότητα	26	18	44
		% επί των ετών	59,1%	40,9%	100%
	πάνω από 15 έτη	Συχνότητα	42	54	96
		% επί των ετών	43,8%	56,3%	100%
Σύνολο	Συχνότητα	109	97	206	
	% επί του συνόλου	52,9%	47,1%	100%	

Σε σχέση με τη στεφανιαία νόσο

Στη σύγκριση όσων πάσχουν από στεφανιαία νόσο και σε αυτούς που δεν πάσχουν, παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές (p -value=0,030 ή 3% έλεγχος X^2 ή p -value=0,023 ή 2,3% έλεγχος Fisher), ως προς τον εμβολιασμό κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης. Συγκεκριμένα παρατηρείται ότι όσοι πάσχουν από τη στεφανιαία νόσο, εμβολιάζονται σε μεγαλύτερο ποσοστό, το οποίο φτάνει στο 62,5%, ενώ σε όσους δεν πάσχουν το αντίστοιχο ποσοστό είναι 43%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 13.

Πίνακας 13: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς την στεφανιαία νόσο.

		Εμβολιάζεστε κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης;		Σύνολο
		OXI	NAI	
Στεφανιαία Νόσος	OXI	Συχνότητα 94 56,6%	72 43,4%	166 100%
	NAI	Συχνότητα 15 37,5%	25 62,5%	40 100%
Σύνολο		Συχνότητα 109 52,9%	97 47,1%	206 100%

Σε σχέση με την πνευμονοπάθεια

Στη σύγκριση όσων έχουν πνευμονοπάθεια και σε αυτούς που δεν πάσχουν, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές (p -value=0,065 ή 6,5% έλεγχος X^2 ή p -value=0,052 ή 5,2% έλεγχος Fisher), ως προς τον εμβολιασμό κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης, αν και τα αποτελέσματα είναι οριακά και χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης. Συγκεκριμένα παρατηρείται ότι όσοι έχουν πνευμονοπάθεια, εμβολιάζονται σε ποσοστό που φτάνει το 65,2%, ενώ σε όσους δεν πάσχουν το αντίστοιχο ποσοστό είναι 45%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 14.

Πίνακας 14: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς την πνευμονοπάθεια.

		Εμβολιάζεστε κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης;		Σύνολο	
		OXI	NAI		
Πνευμονοπάθεια	OXI	Συχνότητα	101	82	183
		% επί της νόσου	55,2%	44,8%	100%
	NAI	Συχνότητα	8	15	23
		% επί της νόσου	34,8%	65,2%	100%
Σύνολο	Συχνότητα	109	97	206	
	% επί του συνόλου	52,9%	47,1%	100%	

Σε σχέση με την καρδιακή ανεπάρκεια

Σε σχέση με την καρδιακή ανεπάρκεια, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές (p -value=0,146 ή 14,6% έλεγχος X^2 ή p -value=0,160 ή 16% έλεγχος Fisher), ανάμεσα σε αυτούς που εμβολιάζονται κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης και σε αυτούς που δεν εμβολιάζονται. Συγκεκριμένα το ποσοστό αυτών που δήλωσαν ότι εμβολιάζονται κάθε χρόνο, σε όσους πάσχουν από καρδιακή ανεπάρκεια φτάνει το 55%, και σε όσους δεν πάσχουν φτάνει το 44%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 15.

Πίνακας 15: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς την καρδιακή ανεπάρκεια.

		Εμβολιάζεστε κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης;		Σύνολο	
		OXI	NAI		
Καρδιακή ανεπάρκεια	OXI	Συχνότητα	84	66	150
		% επί της νόσου	56,0%	44,0%	100%
	NAI	Συχνότητα	25	31	56
		% επί της νόσου	44,6%	55,4%	100%
Σύνολο	Συχνότητα	109	97	206	
	% επί του συνόλου	52,9%	47,1%	100%	

Σε σχέση με νεφρική νόσο

Παρόμοια ήταν τα αποτελέσματα σε σχέση με όσους έχουν κάποια νεφρική νόσο, καθώς δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές (p -value=0,349 ή 34,9% έλεγχος X^2 ή p -value=0,369 ή 36,9% έλεγχος Fisher), ανάμεσα σε αυτούς που εμβολιάζονται κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης και σε αυτούς που δεν

εμβολιάζονται. Συγκεκριμένα το ποσοστό αυτών που δήλωσαν ότι εμβολιάζονται κάθε χρόνο, σε όσους πάσχουν νεφρική νόσο φτάνει το 54%, και σε όσους δεν πάσχουν το 46%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 16.

Πίνακας 16: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς νεφρική νόσο.

		Εμβολιάζεστε κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης;		Σύνολο	
		OXI	NAI		
Νεφρική Νόσος	OXI	Συχνότητα	92	77	169
		% επί της νόσου	54,4%	45,6%	100%
	NAI	Συχνότητα	17	20	37
		% επί της νόσου	45,9%	54,1%	100%
Σύνολο	Συχνότητα	109	97	206	
	% επί του συνόλου	52,9%	47,1%	100%	

Σε σχέση με την υπέρταση

Και σε σχέση με όσους έχουν υπέρταση, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ($p\text{-value}=0,212$ ή 21,2% έλεγχος X^2 ή $p\text{-value}=0,230$ ή 23% έλεγχος Fisher), ανάμεσα σε αυτούς που εμβολιάζονται κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης και σε αυτούς που δεν εμβολιάζονται. Συγκεκριμένα το ποσοστό αυτών που δήλωσαν ότι εμβολιάζονται κάθε χρόνο, σε όσους έχουν υπέρταση είναι 50%, και σε όσους δεν έχουν 41%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 17.

Πίνακας 17: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο ως προς την υπέρταση.

		Εμβολιάζεστε κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης;		Σύνολο	
		OXI	NAI		
Υπέρταση	OXI	Συχνότητα	38	26	64
		% επί της νόσου	59,4%	40,6%	100%
	NAI	Συχνότητα	71	71	142
		% επί της νόσου	50,0%	50,0%	100%
Σύνολο	Συχνότητα	109	97	206	
	% επί του συνόλου	52,9%	47,1%	100%	

Σε σχέση με όσους δε νοσούν με κάποια από τις ασθένειες

Στατιστικά σημαντικές διαφορές (p-value=0,013 ή 1,3% έλεγχος X^2 ή p-value=0,019 ή 1,9% έλεγχος Fisher) παρατηρήθηκαν όταν οι συμμετέχοντες δεν έχουν κάποια από τις παραπάνω νόσους, ανάμεσα σε αυτούς που εμβολιάζονται κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης και σε αυτούς που δεν εμβολιάζονται. Συγκεκριμένα το ποσοστό αυτών που δήλωσαν ότι εμβολιάζονται κάθε χρόνο, σε όσους δεν έχουν κάποια νόσο είναι μόλις 30%, ενώ στους υπόλοιπους φτάνει το 51%. Από τα αποτελέσματα αυτά συμπεραίνεται ότι οι υπόλοιπες παθήσεις επηρεάζουν περισσότερο στην απόφαση του ασθενούς για εμβολιασμό κατά της γρίπης, σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 18.

Πίνακας 18: Κατανομή του εμβολιασμού κατά της γρίπης κάθε χρόνο όσων δεν νοσούν με κάποια από τις ασθένειες.

			Εμβολιάζεστε κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης;		Σύνολο
			OXI	NAI	
Καμία από τις παραπάνω	OXI	Συχνότητα	82	86	168
		% επί της νόσου	48,8%	51,2%	100%
	NAI	Συχνότητα	27	11	38
		% επί της νόσου	71,1%	28,9%	100%
Σύνολο	Συχνότητα	109	97	206	
	% επί του συνόλου	52,9%	47,1%	100%	

7.2 Εμβολιασμός κατά του πνευμονιόκοκκου

Στην παράγραφο αυτή παρουσιάζονται οι συγκρίσεις, ως προς διάφορες ομαδοποιήσεις του δείγματος, σχετικά με τον εμβολιασμό κατά του πνευμονιόκοκκου από τους πάσχοντες από Σακχαρώδη Διαβήτη. Στις συγκρίσεις συμπεριελήφθησαν όσοι απάντησαν, θετικά ή αρνητικά, στην ερώτηση αν έχουν εμβολιαστεί κατά του πνευμονιόκοκκου, οποιαδήποτε στιγμή την τελευταία πενταετία, καθώς ο εμβολιασμός αυτός πραγματοποιείται μια φορά κάθε πέντε έτη.

Σε σχέση με το φύλο

Ως προς το φύλο των ασθενών, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές (p-value = 0,944 ή 94,4% έλεγχος X^2 ή p-value = 1 ή 100% έλεγχος Fisher),

ανάμεσα σε αυτούς που εμβολιάστηκαν την τελευταία πενταετία με το εμβόλιο κατά του πνευμονιόκοκκου και σε αυτούς που δεν εμβολιάστηκαν. Συγκεκριμένα το ποσοστό αυτών που δήλωσαν ότι εμβολιάστηκαν, στους άντρες ήταν 26,6% και στις γυναίκες 26,1%. Δηλαδή και στα δύο φύλα οι αυτοί που έχουν εμβολιαστεί είναι περίπου 1 στους 4. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 19.

Πίνακας 19: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς το φύλο

		Εμβολιασμός κατά του Πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία		Σύνολο
		ΟΧΙ	ΝΑΙ	
Φύλο	Άντρας	Συχνότητα 58	21	79
		% επί του φύλου 73,4%	26,6%	100%
Φύλο	Γυναίκα	Συχνότητα 82	29	111
		% επί του φύλου 73,9%	26,1%	100%
Σύνολο		Συχνότητα 140	50	190
		% επί του συνόλου 73,7%	26,3%	100%

Σε σχέση με την ηλικία

Σε αντίθεση με το αναμενόμενο και τα αποτελέσματα για την γρίπη, δεν παρουσιάστηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές (p -value=0,773 ή 77,3% έλεγχος X^2 ή p -value=0,852 ή 85,2% έλεγχος Fisher), ανάμεσα σε αυτούς που εμβολιάστηκαν την τελευταία πενταετία με το εμβόλιο κατά του πνευμονιόκοκκου και σε αυτούς που δεν εμβολιάστηκαν, σε σχέση με την ηλικία των ασθενών. Συγκεκριμένα το ποσοστό αυτών που δήλωσαν ότι εμβολιάστηκαν σε όσους υπερβαίνουν το 60 έτος φτάνει μόλις το 26% και στους νεότερους το 28%. Το αποτέλεσμα είναι αντίθετο του αναμενομένου, καθώς αυτοί που ξεπερνούν τα 60 έτη ανήκουν στις ιδιαίτερα ευπαθής ομάδες και είναι αναγκαίως ο εμβολιασμός κατά του πνευμονιόκοκκου σε πολύ μεγαλύτερο ποσοστό, αν όχι στο σύνολό τους. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 20.

Πίνακας 20: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς την ηλικία

		Εμβολιασμός κατά του Πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία		Σύνολο	
		OXI	NAI		
Ηλικία	14 - 60	Συχνότητα	36	14	50
		% επί της ηλικίας	72,0%	28,0%	100%
	61 - 93	Συχνότητα	103	36	139
		% επί της ηλικίας	74,1%	25,9%	100%
Σύνολο	Συχνότητα	139	50	189	
	% επί του συνόλου	73,5%	26,5%	100%	

Σε σχέση με την οικογενειακή κατάσταση

Ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση των ασθενών, παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ($p\text{-value}=0,002$ ή 0,2% έλεγχος X^2), ανάμεσα σε αυτούς που εμβολιάστηκαν την τελευταία πενταετία με το εμβόλιο κατά του πνευμονιόκοκκου και σε αυτούς που δεν εμβολιάστηκαν. Συγκεκριμένα το ποσοστό των διαζευγμένων ή χήρων που εμβολιάστηκαν φτάνει μόλις το 7,7% όταν στους άγαμους είναι 50%. Σημαντικά χαμηλό είναι το ποσοστό στους έγγαμους που φτάνει μόλις το 28,4%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 21.

Πίνακας 21: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς την οικογενειακή κατάσταση

		Εμβολιασμός κατά του Πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία		Σύνολο	
		OXI	NAI		
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμοι	Συχνότητα	8	8	16
		% επί της Οικογενειακής κατάστασης	50,0%	50,0%	100%
	Έγγαμοι	Συχνότητα	96	38	134
		% επί της Οικογενειακής κατάστασης	71,6%	28,4%	100%
	Χήροι ή Διαζευγμένοι	Συχνότητα	36	3	39
		% επί της Οικογενειακής κατάστασης	92,3%	7,7%	100%
Σύνολο	Συχνότητα	140	49	189	
	% επί του συνόλου	74,1%	25,9%	100%	

Σε σχέση με το επίπεδο εκπαίδευσης

Οριακά ήταν τα αποτελέσματα σε σχέση με το επίπεδο εκπαίδευσης των ασθενών, καθώς δεν προέκυψε στατιστικά σημαντική διαφορά (p -value=0,068 ή 6,8% έλεγχος χ^2 ή p -value=0,063 ή 6,3% έλεγχος Fisher), ανάμεσα σε αυτούς που εμβολιάστηκαν την τελευταία πενταετία με το εμβόλιο κατά του πνευμονιόκοκκου και σε αυτούς που δεν εμβολιάστηκαν. Ωστόσο, το αποτέλεσμα του ελέγχου είναι πολύ κοντά στην οριακή τιμή του 5%. Η οριακή τιμή του ελέγχου προκύπτει λόγω του ποσοστού όσων έχουν λάβει τριτοβάθμια εκπαίδευση το οποίο φτάνει το 42,9%, ενώ στους υπόλοιπους μόλις το 24,3%. Η διαφορά αυτή αποτελεί ένδειξη ότι το επίπεδο εκπαίδευσης συμβαδίζει με το βαθμό ενημέρωσης που έχουν οι διαβητικοί σχετικά με την αναγκαιότητα εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 22.

Πίνακας 22: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς το επίπεδο εκπαίδευσης

			Εμβολιασμός κατά του Πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία		Σύνολο
			OXI	ΝΑΙ	
Επίπεδο εκπαίδευσης	Μέχρι Λύκειο	Συχνότητα % επί της εκπαίδευσης	128 75,7%	41 24,3%	169 100%
	Πτυχιούχοι	Συχνότητα % επί της εκπαίδευσης	12 57,1%	9 42,9%	21 100%
Σύνολο		Συχνότητα	140	50	190
		% επί του συνόλου	73,7%	26,3%	100%

Σε σχέση με τον τόπο κατοικίας

Στατιστικά σημαντικές διαφορές (p -value=0,041 ή 4,1% έλεγχος χ^2), παρατηρήθηκαν ανάμεσα σε αυτούς που εμβολιάστηκαν κατά την τελευταία πενταετία με το εμβόλιο κατά του πνευμονιόκοκκου, σε σχέση με τον τόπο κατοικίας τους. Συγκεκριμένα, το ποσοστό αυτών που δήλωσαν ότι εμβολιάστηκαν, σε όσους κατοικούν σε αστική περιοχή ήταν 22,4% και σε όσους κατοικούν σε ημιαστική 19%. Αντίθετα, σε όσους κατοικούν σε αγροτική περιοχή, το ποσοστό αυτό έφτασε το 40,9%. Η μεγάλη αυτή διαφορά οφείλεται και στο γεγονός ότι οι περισσότεροι κάτοικοι αγροτικών περιοχών, ασχολούνται κατά κύριο λόγο με τη γεωργία. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 23.

Πίνακας 23: Κατανομή του εμβολιασμού κατά πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς τον τόπο κατοικίας

		Εμβολιασμός κατά του Πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία		Σύνολο	
		OXI	NAI		
Τόπος κατοικίας	Αστική	Συχνότητα	97	28	125
		% επί του τόπου κατοικίας	77,6%	22,4%	100%
	Ημιαστική	Συχνότητα	17	4	21
		% επί του τόπου κατοικίας	81,0%	19,0%	100%
	Αγροτική	Συχνότητα	26	18	44
		% επί του τόπου κατοικίας	59,1%	40,9%	100%
Σύνολο	Συχνότητα	140	50	190	
	% επί του συνόλου	73,7%	26,3%	100%	

Σε σχέση με τον τύπο Σακχαρώδη Διαβήτη

Ως προς τον τύπο του σακχαρώδη διαβήτη των ασθενών, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ($p\text{-value}=0,062$ ή 6,2% έλεγχος X^2), σχετικά με τον εμβολιασμό των ασθενών, κατά του πνευμονιόκοκκου, την τελευταία πενταετία, αν και το αποτέλεσμα του ελέγχου θεωρείται οριακό. Συγκεκριμένα το ποσοστό αυτών που δήλωσαν ότι εμβολιάστηκαν την τελευταία πενταετία, σε όσους πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 φτάνει το 35%, σε όσους πάσχουν από τύπου 2 φτάνει το 30,6% και σε αυτούς που δεν γνωρίζουν τον τύπο του διαβήτη από τον οποίο πάσχουν είναι 15,3%. Το οριακό αποτέλεσμα του ελέγχου υποδηλώνει την ύπαρξη ένδειξης σχετικά με την διαφορετικότητα της συμπεριφοράς στο θέμα αυτό από όσους δεν γνωρίζουν τον τύπο του διαβήτη από τον οποίο πάσχουν. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 24.

Πίνακας 24: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς τον τύπο του Σακχαρώδη Διαβήτη

		Εμβολιασμός κατά του Πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία		Σύνολο	
		OXI	NAI		
Τύπος Σακχαρώδη διαβήτη	Τύπου 1	Συχνότητα	13	7	20
		% επί του τύπου Σακχαρώδη διαβήτη	65,0%	35,0%	100%
	Τύπου 2	Συχνότητα	77	34	111
		% επί του τύπου Σακχαρώδη διαβήτη	69,4%	30,6%	100%
	Δεν γνωρίζω	Συχνότητα	50	9	59
		% επί του τύπου Σακχαρώδη διαβήτη	84,7%	15,3%	100%
Σύνολο	Συχνότητα	140	50	190	
	% επί του συνόλου	73,7%	26,3%	100%	

Σε σχέση με τα έτη που γνωρίζουν ότι νοσούν

Σχετικά με τα έτη όπου γνωρίζουν οι ασθενείς ότι νοσούν από σακχαρώδη διαβήτη, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές (p-value=0,659 ή 65,9% έλεγχος X^2), σε σχέση με τον εμβολιασμό τους κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία. Τα σχετικά ποσοστά των εμβολιασμένων σε όσους το γνωρίζουν έως 9 έτη είναι 28,1%, σε όσους το γνωρίζουν από 10 έως 15 έτη είναι 20,9% και σε αυτούς που το γνωρίζουν πάνω από 15 έτη φτάνει το 27,8%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 25.

Πίνακας 25: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς τα έτη που γνωρίζουν ότι νοσούν

			Εμβολιασμός κατά του Πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία		Σύνολο
			OXI	NAI	
Έτη που γνωρίζουν ότι νοσούν	μέχρι 9 έτη	Συχνότητα	41	16	57
		% επί των ετών	71,9%	28,1%	100%
	10 - 15 έτη	Συχνότητα	34	9	43
		% επί των ετών	79,1%	20,9%	100%
	πάνω από 15 έτη	Συχνότητα	65	25	90
		% επί των ετών	72,2%	27,8%	100%
Σύνολο	Συχνότητα	140	50	190	
	% επί του συνόλου	73,7%	26,3%	100%	

Σε σχέση με τη στεφανιαία νόσο

Στη σύγκριση όσων πάσχουν από στεφανιαία νόσο και σε αυτούς που δεν πάσχουν, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές (p-value=0,759 ή 75,9% έλεγχος X^2 ή p-value=0,838 ή 83,8% έλεγχος Fisher), ως προς τον εμβολιασμό κατά του πνευμονιόκοκκου. Σε όσους πάσχουν από τη στεφανιαία νόσο, το ποσοστό των εμβολιασμένων φτάνει στο 24,3%, ενώ σε όσους δεν πάσχουν το αντίστοιχο ποσοστό είναι 26,8%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 26.

Πίνακας 26: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς την στεφανιαία νόσο.

		Εμβολιασμός κατά του Πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία		Σύνολο
		OXI	NAI	
Στεφανιαία Νόσος	OXI	Συχνότητα 112	41	153
		% επί της νόσου 73,2%	26,8%	100%
	NAI	Συχνότητα 28	9	37
		% επί της νόσου 75,7%	24,3%	100%
Σύνολο		Συχνότητα 140	50	190
		% επί του συνόλου 73,7%	26,3%	100%

Σε σχέση με την πνευμονοπάθεια

Στη σύγκριση όσων έχουν πνευμονοπάθεια και σε αυτούς που δεν πάσχουν, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές (p -value=0,803 ή 80,3% έλεγχος X^2 ή p -value=0,796 ή 79,6% έλεγχος Fisher), σε σχέση με τον εμβολιασμό κατά του πνευμονιόκοκκου, την τελευταία πενταετία. Συγκεκριμένα παρατηρείται ότι όσοι έχουν πνευμονοπάθεια, εμβολιάζονται σε ποσοστό που φτάνει μόλις το 28,6% και σε όσους δεν πάσχουν το αντίστοιχο ποσοστό είναι 26%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 27.

Πίνακας 27: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς την πνευμονοπάθεια.

		Εμβολιασμός κατά του Πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία		Σύνολο
		OXI	NAI	
Πνευμονοπάθεια	OXI	Συχνότητα 125	44	169
		% επί της νόσου 74,0%	26,0%	100%
	NAI	Συχνότητα 15	6	21
		% επί της νόσου 71,4%	28,6%	100%
Σύνολο		Συχνότητα 140	50	190
		% επί του συνόλου 73,7%	26,3%	100%

Σε σχέση με την καρδιακή ανεπάρκεια

Σε σχέση με την καρδιακή ανεπάρκεια, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές (p -value=0,474 ή 47,4% έλεγχος X^2 ή p -value=0,582 ή 58,2%

έλεγχος Fisher), σε σχέση με τον εμβολιασμό κατά του πνευμονιόκοκκου, την τελευταία πενταετία. Συγκεκριμένα το ποσοστό αυτών που δήλωσαν ότι εμβολιάστηκαν, σε όσους πάσχουν από καρδιακή ανεπάρκεια φτάνει το 22,6%, και σε όσους δεν πάσχουν φτάνει το 27,7%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 28.

Πίνακας 28: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς την καρδιακή ανεπάρκεια.

			Εμβολιασμός κατά του Πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία		Σύνολο
			OXI	NAI	
Καρδιακή ανεπάρκεια	OXI	Συχνότητα	99	38	137
		% επί της νόσου	72,3%	27,7%	100%
	NAI	Συχνότητα	41	12	53
		% επί της νόσου	77,4%	22,6%	100%
Σύνολο		Συχνότητα	140	50	190
		% επί του συνόλου	73,7%	26,3%	100%

Σε σχέση με νεφρική νόσο

Σε σχέση με όσους έχουν κάποια νεφρική νόσο, παρατηρήθηκαν οριακά, στατιστικά σημαντικές διαφορές (p -value=0,057 ή 5,7% έλεγχος X^2 ή p -value=0,048 ή 4,8% έλεγχος Fisher), σχετικά με τον ποσοστό όσων εμβολιάστηκαν κατά του πνευμονιόκοκκου, την τελευταία πενταετία. Συγκεκριμένα, μεγαλύτερο είναι το ποσοστό αυτών που δήλωσαν ότι εμβολιάστηκαν, σε όσους πάσχουν νεφρική νόσο, αφού φτάνει το 38,9%, όταν το αντίστοιχο ποσοστό σε όσους δεν πάσχουν είναι μόλις 23,4%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 29.

Πίνακας 29: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς νεφρική νόσο.

			Εμβολιασμός κατά του Πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία		Σύνολο
			OXI	NAI	
Νεφρική Νόσος	OXI	Συχνότητα	118	36	154
		% επί της νόσου	76,6%	23,4%	100%
	NAI	Συχνότητα	22	14	36
		% επί της νόσου	61,1%	38,9%	100%
Σύνολο		Συχνότητα	140	50	190
		% επί του συνόλου	73,7%	26,3%	100%

Σε σχέση με την υπέρταση

Και σε σχέση με όσους έχουν υπέρταση, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές (p -value=0,255 ή 25,5% έλεγχος X^2 ή p -value=0,289 ή 28,9% έλεγχος Fisher), ανάμεσα σε αυτούς που εμβολιάστηκαν κατά την τελευταία πενταετία, με το εμβόλιο κατά του πνευμονιόκοκκου και σε αυτούς που δεν εμβολιάστηκαν. Συγκεκριμένα το ποσοστό αυτών που δήλωσαν ότι εμβολιάστηκαν, σε όσους έχουν υπέρταση είναι 23,8%, και σε όσους δεν έχουν 31,7%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 30.

Πίνακας 30: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, ως προς την υπέρταση.

		Εμβολιασμός κατά του Πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία		Σύνολο	
		OXI	NAI		
Υπέρταση	OXI	Συχνότητα	41	19	60
		% επί της νόσου	68,3%	31,7%	100%
	NAI	Συχνότητα	99	31	130
		% επί της νόσου	76,2%	23,8%	100%
Σύνολο	Συχνότητα	140	50	190	
	% επί του συνόλου	73,7%	26,3%	100%	

Σε σχέση με όσους δε νοσούν με κάποια από τις ασθένειες

Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές (p -value=0,842 ή 84,2% έλεγχος X^2 ή p -value=0,513 ή 51,3% έλεγχος Fisher) σχετικά με τους συμμετέχοντες δεν έχουν κάποια από τις παραπάνω νόσους, ανάμεσα σε όσους εμβολιάστηκαν την τελευταία πενταετία με το εμβόλιο κατά του πνευμονιόκοκκου και σε αυτούς που δεν εμβολιάστηκαν. Συγκεκριμένα το ποσοστό αυτών που δήλωσαν ότι εμβολιάστηκαν, σε όσους δεν έχουν κάποια νόσο είναι 26,6% και στους υπόλοιπους φτάνει το 28,9%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 31.

Πίνακας 31: Κατανομή του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία, όσων δεν νοσούν με κάποια από τις ασθένειες.

		Εμβολιασμός κατά του Πνευμονιόκοκκου την τελευταία πενταετία		Σύνολο	
		OXI	NAI		
Καμία από τις παραπάνω	OXI	Συχνότητα % επί της νόσου	113 73,4%	41 26,6%	154 100%
	NAI	Συχνότητα % επί της νόσου	27 71,1%	9 28,9%	36 100%
Σύνολο		Συχνότητα	140	50	190
		% επί του συνόλου	73,7%	26,3%	100%

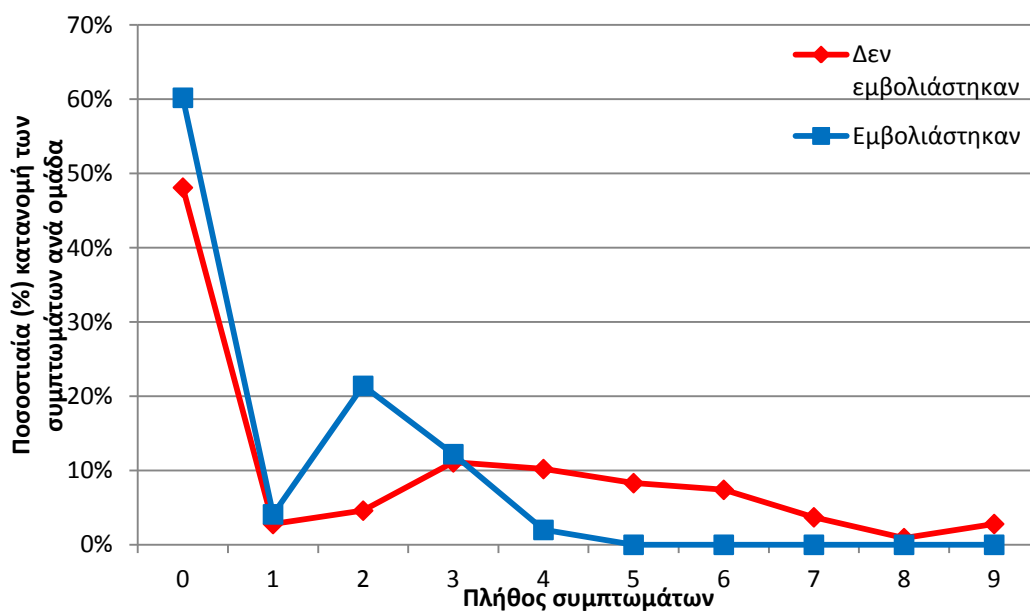
7.3 Αποτελεσματικότητα του εμβολιασμός κατά της γρίπης

Σημαντική ήταν η επίδραση του εμβολιασμού κατά της γρίπης (p -value=0,003 ή 0,3% έλεγχος X^2) στους διαβητικούς, αφού όπως προκύπτει από το δείγμα, όσοι εμβολιάστηκαν κατά το τελευταίο έτος, νόσησαν λιγότερες φορές σε σχέση με όσους δεν εμβολιάστηκαν. Συγκεκριμένα, από αυτούς που εμβολιάστηκαν, δεν νόσησαν καμία φορά το 58,2%, το 39,8% νόσησαν μια φορά, ενώ περισσότερες από μια φορές νόσησε μόλις το 2%. Τα ποσοστά σε όσους δεν εμβολιάστηκαν ήταν 48,1%, 36,1% και 15,7% αντίστοιχα. Όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα αυτά, όσοι διαβητικοί δεν έκαναν το εμβόλιο κατά της γρίπης μέσα στο έτος, νόσησαν περισσότερες φορές σε σχέση με αυτούς που έκαναν το εμβόλιο. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 32.

Πίνακας 32: Κατανομή της συχνότητας νόσησης κατά τη διάρκεια του έτους σε σχέση με τον εμβολιασμό ή μη κατά της γρίπης.

		Έχετε εμβολιαστεί φέτος με το εμβόλιο κατά της γρίπης;		Σύνολο	
		OXI	NAI		
Πόσες φορές νοσήσατε κατά το τελευταίο έτος	0	Συχνότητα % επί της ομάδας	52 48,1%	57 58,2%	109 52,9%
	1	Συχνότητα % επί της ομάδας	39 36,1%	39 39,8%	78 37,9%
	> 2	Συχνότητα % επί της ομάδας	17 15,7%	2 2%	19 9,2%
	Σύνολο	Συχνότητα % επί του συνόλου	108 100%	98 100%	206 100%

Στους συμμετέχοντες στην έρευνα τέθηκε και ερώτημα σχετικά με τα συμπτώματα που είχαν, όσοι από αυτούς νόσησαν. Τα συμπτώματα που υπήρχαν στο ερωτηματολόγιο ήταν πυρετός, πόνος στο λαιμό, δυσκαταποσία, αδυναμία, βήχας, εφίδρωση, καταρροή – συνάχι, δύσπνοια και καταβολή. Η μεγάλη διασπορά των απαντήσεων δεν ευνοεί τη στατιστική επεξεργασία των απαντήσεων ανά σύμπτωμα. Για το λόγο αυτό εξετάστηκαν οι δύο ομάδες των συμμετεχόντων ως προς το πλήθος των συμπτωμάτων που εμφάνισαν. Από τον πίνακα συχνοτήτων γίνεται εμφανές η τάση εμφάνισης λιγότερων συμπτωμάτων ή σημείων σε όσους εμβολιάστηκαν κατά της γρίπης, σε σχέση με όσους δεν εμβολιάστηκαν. Αναλυτικά τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο Σχήμα 28 και στον Πίνακα 33.



Σχήμα 28: Ποσοστιαία κατανομή των ομάδων ανά πλήθος συμπτωμάτων.

Πίνακας 33: Κατανομή του πλήθους συμπτωμάτων σε σχέση με τον εμβολιασμό κατά της γρίπης.

		Έχετε εμβολιαστεί φέτος με το εμβόλιο κατά της γρίπης;		Σύνολο	
		ΟΧΙ	ΝΑΙ		
Πλήθος συμπτωμάτων	0	Συχνότητα % επί της ομάδας	52 48,1%	59 60,2%	111 53,9%
	1	Συχνότητα % επί της ομάδας	3 2,8%	4 4,1%	7 3,4%
	2	Συχνότητα % επί της ομάδας	5 4,6%	21 21,4%	26 12,6%
	3	Συχνότητα % επί της ομάδας	12 11,1%	12 12,2%	24 11,7%
	4	Συχνότητα % επί της ομάδας	11 10,2%	2 2%	13 6,3%
	5	Συχνότητα % επί της ομάδας	9 8,3%	0 0%	9 4,4%
	6	Συχνότητα % επί της ομάδας	8 7,4%	0 0%	8 3,9%
	7	Συχνότητα % επί της ομάδας	4 3,7%	0 0%	4 1,9%
	8	Συχνότητα % επί της ομάδας	1 0,9%	0 0%	1 0,5%
	9	Συχνότητα % επί της ομάδας	3 2,8%	0 0%	3 1,5%
Σύνολο	Συχνότητα % επί του Συνόλου	108 100%	98 100%	206 100%	

Στατιστικά σημαντική διαφορά ($p\text{-value} < 0,001$ ή 0,1% έλεγχος X^2) προκύπτει ανάμεσα σε όσους εμβολιάστηκαν κατά της γρίπης κατά το τελευταίο έτος, σε σχέση με αυτούς που δεν εμβολιάστηκαν, καθώς το 37,8% των εμβολιασμένων παρουσίασε από 1 έως 3 συμπτώματα και μόλις το 2% περισσότερα από 3, όταν τα αντίστοιχα ποσοστά σε όσους δεν εμβολιάστηκαν ήταν 18,5% και 33,3%. Ως αποτέλεσμα του ελέγχου είναι η θετική επίδραση του εμβολιασμού και στον περιορισμό των συμπτωμάτων στους διαβητικούς, ακόμα και αν αυτοί νοσήσουν. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 34.

Πίνακας 34: Κατανομή του ομαδοποιημένου πλήθους συμπτωμάτων σε σχέση με τον εμβολιασμό κατά της γρίπης.

		Έχετε εμβολιαστεί φέτος με το εμβόλιο κατά της γρίπης;		Σύνολο	
		OXI	NAI		
Πλήθος συμπτωμάτων	0	Συχνότητα	52	59	111
		% επί της ομάδας	48,1%	60,2%	53,9%
	1 - 3	Συχνότητα	20	37	57
		% επί της ομάδας	18,5%	37,8%	27,7%
	4 - 9	Συχνότητα	36	2	38
		% επί της ομάδας	33,3%	2,0%	18,4%
Σύνολο	Συχνότητα	108	98	206	
	% επί του Συνόλου	100,0%	100,0%	100,0%	

Σημαντική χαρακτηρίζεται και η επίδραση του εμβολίου κατά του πνευμονιόκοκκου (p-value=0,045 ή 4,5% έλεγχος X^2 ή p-value=0,033 ή 3,3% έλεγχος Fisher), στην προφύλαξη των διαβητικών από την πνευμονία. Συγκεκριμένα μόλις το 2% όσων εμβολιάστηκαν, εισήχθη σε νοσοκομείο κατά τη διάρκεια του έτους για πνευμονία, όταν το αντίστοιχο ποσοστό όσων δεν εμβολιάστηκαν ήταν 11,4%. Αναλυτικά τα αποτελέσματα του ελέγχου παρουσιάζονται στον Πίνακα 35.

Πίνακας 35: Κατανομή εισαχθέντων για πνευμονία σε σχέση με τον εμβολιασμό κατά του πνευμονιόκοκκου.

		Εμβολιασμός για Πνευμονιόκοκκο την τελευταία πενταετία		Σύνολο	
		OXI	NAI		
Έχετε εισαχθεί φέτος στο νοσοκομείο για πνευμονία	OXI	Συχνότητα	124	49	173
		% επί της ομάδας	88,6%	98%	91,1%
	NAI	Συχνότητα	16	1	17
		% επί της ομάδας	11,4%	2%	8,9%
Σύνολο	Συχνότητα	140	50	190	
	% επί του Συνόλου	100%	100%	100%	

8. Συμπεράσματα – Συζήτηση

Στο πλαίσιο της παρούσας μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας διερευνήθηκε η αποτελεσματικότητα της επίδρασης του αντιγριπικού καθώς και του αντιπνευμονιοκοκκικού εμβολιασμού στην πρόληψη της νοσηρότητας από λοιμώξεις αναπνευστικού των ατόμων που πάσχουν από ΣΔ. Βασικός λόγος επιλογής του συγκεκριμένου θέματος ήταν να εξεταστεί εάν τα άτομα που πάσχουν από ΣΔ και ανήκουν στις ευπαθείς ομάδες ως προς τον ιό της γρίπης και του πνευμονιόκοκκου, προβαίνουν, με συνέπεια στον προληπτικό εμβολιασμό για τις νόσους αυτές. Σύμφωνα και με τη διεθνή βιβλιογραφία (Colquhoun et al. 1997), τα άτομα αυτά θα πρέπει να λαμβάνουν ιδιαίτερες προφυλάξεις κατά των ιών ή βακτηριδίων καθώς η ανοσοκαταστολή που παρατηρείται στους διαβητικούς τους καθιστά ιδιαίτερα ευπαθείς στις λοιμώξεις.

Η συνολική έρευνα πραγματοποιήθηκε με την χρήση της μεθόδου του ερωτηματολογίου, ως ερευνητικού εργαλείου, η οποία είναι ευρέως διαδεδομένη σε παρόμοιες μελέτες της διεθνούς βιβλιογραφίας και πρακτικής. Το παρόν ερευνητικό εργαλείο παρατίθεται στο παράρτημα της εργασίας. Η έρευνα διενεργήθηκε μέσω τηλεφωνικών συνεντεύξεων με άτομα που πάσχουν από ΣΔ. Τα σημαντικότερα και πιο ενδιαφέροντα συμπεράσματα συνοψίζονται παρακάτω:

Ο ετήσιος εμβολιασμός κατά της γρίπης στην ομάδα των διαβητικών που θεωρείται υψηλού κινδύνου, παραμένει σε πολύ χαμηλά επίπεδα, αφού φτάνει μόλις το 47,6%. Το χαμηλό αυτό ποσοστό όσων εμβολιάζονται παρατηρείται διεθνώς και οφείλεται εν μέρει στα αντιφατικά στοιχεία σχετικά με τα οφέλη του εμβολιασμού (Looijmans I. et al., 2006). Αναφορικά με την επικοινωνία ιατρού – ασθενή στα άτομα που πάσχουν από ΣΔ, παρατηρήθηκε το υψηλό ποσοστό του 40% που δήλωσε ότι δεν παρακολουθείται σταθερά από τον ίδιο γιατρό. Αρνητικά είναι τα αποτελέσματα της έρευνας και σε ότι αφορά στην ετήσια συχνότητα επίσκεψης των ασθενών στον θεράποντα ιατρό τους, καθώς 4 στους 10 ασθενείς επισκέπτονται τις ιατρικές δομές ή τον προσωπικό τους ιατρό, έως 3 φορές το χρόνο, με αντίστοιχη αναλογία να παρατηρείται και σε αυτούς που τον επισκέπτονται από 3 έως 6 φορές. Το ποσοστό αυτών που επισκέπτονται μέχρι τρεις φορές το χρόνο τον θεράποντα ιατρό τους θεωρείται ιδιαίτερα υψηλό (40%), δεδομένου ότι ο μικρός αριθμός

επισκέψεων (3/έτος) είναι παράγοντας αποτρεπτικός για επαρκή ενημέρωση και αποδοχή του εμβολιασμού από τους ασθενείς. Παρομοίως στην έρευνα του Egede L. E. (1999), οι ασθενείς με μικρό αριθμό επισκέψεων στον γιατρό τους εμβολιάστηκαν μόνο κατά το 1/3 δηλαδή περίπου το 35%. Όσον αφορά στη συνταγογράφηση των εμβολίων, το μεγαλύτερο ποσοστό συγκέντρωσαν οι παθολόγοι και οι οικογενειακοί ιατροί που μαζί καλύπτουν το 60% των συνολικών συνταγογραφήσεων. Ακολουθούν οι διαβητολόγοι, ενώ σημαντικό ποσοστό καταλαμβάνουν και οι φαρμακοποιοί.

Σχετικά με τα συγκρινόμενα αποτελέσματα μεταξύ των ομάδων του δείγματος της έρευνας και σε σχέση με τον εμβολιασμό ή μη κατά της γρίπης των ατόμων με ΣΔ παρατηρούνται τα εξής: στις έμφυλες κατηγοριοποιήσεις δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικά διαφορές μεταξύ των ανδρών και των γυναικών του δείγματος. Πολύ σημαντική στατιστική διαφορά σημειώθηκε μεταξύ των υποκειμένων ομάδων, όταν ο διαχωρισμός έγινε με βάση την ηλικία. Όσοι υπερέβησαν το 60^ο έτος της ζωής τους εμβολιάζονται σε πολύ μεγαλύτερο ποσοστό από ότι τα νεότερα άτομα που έχουν διαβήτη. Βεβαίως, αυτό το αποτέλεσμα είναι αναμενόμενο καθώς τα άτομα άνω των 60 ανήκουν, σύμφωνα με τα παγκόσμια πρότυπα, ανήκουν στις ευπαθείς ομάδες (Clancy U. et al., 2012).

Η οικογενειακή κατάσταση, δηλαδή εάν ο ασθενής είναι έγγαμος ή όχι δεν φαίνεται να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στο εμβολιασμό ή μη κατά της γρίπης. Εκείνο το αποτέλεσμα, το οποίο παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον είναι η σχέση εμβολιασμού κατά της γρίπης και επιπέδου εκπαίδευσης. Θα ήταν αναμενόμενο το γεγονός ότι όσο υψηλότερο είναι το επίπεδο εκπαίδευσης του ασθενούς τόσο πιο σφαιρική θα ήταν η ενημέρωσή του και θα επέλεγε να εμβολιαστεί. Ωστόσο, στην παρούσα έρευνα δεν παρατηρείται κάτι τέτοιο, καθώς το ποσοστό των πτυχιούχων που εμβολιάζονται είναι το μισό των μη πτυχιούχων που επιλέγουν να εμβολιαστούν κατά της γρίπης. Σημαντική επίδραση στο αποτέλεσμα είχε ωστόσο το γεγονός ότι οι πτυχιούχοι του δείγματος ανήκουν στις σχετικά μικρότερες ηλικιακές ομάδες, ως εκ τούτου μη ευπάθεια στις λοιμώξεις.

Το ίδιο δεν προκύπτει όταν ο συσχετισμός γίνεται με βάση τον τόπο κατοικίας του ατόμου, εάν δηλαδή κατοικεί σε αστική, ημιαστική ή αγροτική περιοχή. Έτσι δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές, παρότι οι κάτοικοι των ημιαστικών

περιοχών παρουσίασαν το μικρότερο ποσοστό, όχι όμως σε στατιστικά σημαντικά επίπεδα.

Ο τύπος διαβήτη δεν ήταν από τους παράγοντες που επηρέαζαν την απόφαση για εμβολιασμό κατά της γρίπης, στην παρούσα έρευνα. Παρότι υπήρξε και η επιλογή του «δεν γνωρίζω από ποιον τύπο διαβήτη πάσχω», στην οποία θα ήταν αναμενόμενη η διαφοροποίηση σε σχέση με αυτούς που πάσχουν από διαβήτη τύπου 1 ή 2, λόγω της, κατά τεκμήριο, ελλιπούς ενημέρωσης, δεν παρατηρήθηκε κάποια σημαντική διαφορά ούτε σε αυτή την υποομάδα του δείγματος.

Αλλαγή στη στάση απέναντι στον εμβολιασμό σημειώνεται με την αύξηση της διάρκειας νόσησης από διαβήτη. Όσο περισσότερα χρόνια γνωρίζουν και αντιμετωπίζουν τον διαβήτη τα άτομα, τόσο συχνότερα εμβολιάζονται και κατά της γρίπης. Η θετική συσχέτιση του χρόνου που νοσούν οι διαβητικοί ασθενείς με τον εμβολιασμό παρατηρείται και στη διεθνή βιβλιογραφία (Clancy U. et al., 2012). Η ύπαρξη της συσχέτισης μπορεί να ερμηνευτεί με βάση το γεγονός ότι, όσο περισσότερο χρόνο έχουν τα άτομα να ασχοληθούν με την κατάστασή τους, τόσο καλύτερα την γνωρίζουν και τόσο περισσότερο συνειδητοποιούν την ανάγκη της πρόληψης σοβαρότερων επιπλοκών. Κατ' επέκταση φαίνεται εύλογο να παρουσιάζουν μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση σε θέματα πρόληψης.

Στην εξέταση του εμβολιασμού σε σχέση με την συνοσηρότητα με άλλες παθήσεις, όπως και στη διεθνή βιβλιογραφία (Clancy U. et al., 2012), τα αποτελέσματα παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Συγκεκριμένα, σε σχέση με την στεφανιαία νόσο υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές. Όσοι πάσχουν από ΣΔ και από στεφανιαία νόσο εμβολιάζονται, ετησίως, σε σημαντικά υψηλότερο ποσοστό από όσους πάσχουν μόνο από ΣΔ. Αντιθέτως, και παράδοξα, όσοι πάσχουν από ΣΔ και πνευμονοπάθεια δεν επιδεικνύουν την ίδια συνέπεια, καθώς δεν σημειώνονται στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ αυτών που πάσχουν και από τις δύο ασθένειες και σε εκείνους που έχουν μόνο ΣΔ. Παρομοίως, ούτε σε σχέση με την συνοσηρότητα με καρδιακή ανεπάρκεια, νεφρική νόσο και υπέρταση, παρατηρήθηκαν διαφορές στο δείγμα της παρούσας έρευνας. Φαίνεται στην περίπτωση μας να υπάρχει μια διαφοροποίηση σε σχέση με τα αποτελέσματα του Clancy U. et al.

Ωστόσο αξίζει να επισημανθεί ότι εξαιτίας της σοβαρότητας των ανωτέρω νόσων, στατιστικά σημαντική διαφορά στον εμβολιασμό υπήρξε σε όσους δεν νοσούν από κάποια εξ' αυτών στο σύνολο του δείγματός μας. Όταν εξετάζεται ως σύνολο το μέρος του δείγματος αυτών που έχουν και κάποια από τις παραπάνω ασθένειες σε σχέση με εκείνο το ποσοστό που δεν τις έχει, εμφανίζουν πολύ υψηλότερα ποσοστά εμβολιασμού οι πρώτοι, υπογραμμίζοντας έτσι το γεγονός ότι αντιλαμβάνονται τη σοβαρότητα της κατάστασής τους και την ανάγκη λήψης προληπτικών μέτρων για την αποφυγή αρνητικών επιπλοκών. Πιθανόν εάν το δείγμα της μελέτης μας ήταν μεγαλύτερο, να προέκυπταν στατιστικά σημαντικές διαφορές και στις περιπτώσεις των άλλων υποκείμενων συνυπαρχόντων νοσημάτων πλην της στεφανιαίας νόσου.

Στο δεύτερο σκέλος της έρευνας, εκείνο του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου, τα σημαντικότερα αποτελέσματα είναι τα ακόλουθα:

Αναφορικά με την έμφυλη διαφοροποίηση, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών του δείγματος, όπως και στην περίπτωση του αντιγριππικού εμβολιασμού. Αντίθετα όμως με τον εμβολιασμό κατά της γρίπης, δεν σημειώθηκαν διαφορές ούτε αναφορικά με την ηλικία των ατόμων που ερωτήθηκαν. Βεβαίως, αυτό δεν μπορεί να ισχυρισθεί κανείς ότι δεν ήταν αναμενόμενο, δεδομένου ότι η πνευμονιοκοκκική πνευμονία ακόμη σε νεότερους ασθενείς, μπορεί να συνδέεται με αυξημένες επιπλοκές και ως εκ τούτου θνητότητα. Βέβαια όμως οι άνω των 60 ετών παρουσιάζουν μεγαλύτερη ευπάθεια και για τον λόγο αυτό θα περίμενε κανείς μεγαλύτερο ποσοστό εμβολιασμού στην ομάδα αυτή.

Σε αντίθεση επίσης με τον εμβολιασμό κατά της γρίπης, η οικογενειακή κατάσταση φαίνεται ότι αποτελεί σημαντικό παράγοντα για τον εμβολιασμό κατά του πνευμονιόκοκκου, με τους άγαμους να μεριμνούν για τον εμβολιασμό σε ποσοστά πολύ υψηλότερα από ότι οι έγγαμοι και οι διαζευγμένοι ή χήροι. Αυτό το συμπέρασμα χρήζει περαιτέρω έρευνας για την ερμηνεία του, καθώς η προφανής ερμηνεία ότι προλαμβάνουν τις σοβαρές συνέπειες της λοίμωξης του αναπνευστικού από πνευμονιόκοκκο επειδή στερούνται ατόμου για να τους βοηθά, στερείται επαρκούς τεκμηρίωσης.

Παρότι οριακό στις τιμές του, ωστόσο ιδιαίτερου ενδιαφέροντος είναι το αποτέλεσμα του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου σε σχέση με το επίπεδο εκπαίδευσης του ατόμου. Δεν προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές αλλά η απόκλιση ήταν πολύ μικρή και χρήζει περαιτέρω μελέτης σε μεγαλύτερο δείγμα ασθενών. Ειδικά στην υποομάδα των αποφοίτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, το ποσοστό των εμβολιασθέντων είναι ιδιαίτερα υψηλό συγκρινόμενο με τις λοιπές υποομάδες του δείγματος, και αποτελεί ένδειξη του γεγονότος ότι το επίπεδο εκπαίδευσης συμβαδίζει με το επίπεδο ενημέρωσης για την αναγκαιότητα εμβολιασμού.

Ο τόπος διαμονής επιδρά σημαντικά στην απόφαση των ατόμων που έχουν ΣΔ για το εάν θα εμβολιαστούν για πνευμονιόκοκκο. Οι κάτοικοι των αγροτικών περιοχών εμβολιάζονται σε πολλαπλάσιο αριθμό συγκριτικά με εκείνους που κατοικούν σε αστικές ή ημιαστικές περιοχές. Αυτό μπορεί να ερμηνευτεί και λόγω των ιδιαίτερων κλιματικών συνθηκών που επικρατούν στη χώρα μας, όπου στις ορεινές περιοχές οι επιπτώσεις του πνευμονιόκοκκου και της πνευμονίας από αυτόν είναι πλέον γνωστές ώστε να θέλουν οι διαβητικοί να προστατευτούν όσο το δυνατόν καλύτερα.

Στον εμβολιασμό κατά του πνευμονιόκοκκου δεν παρατηρήθηκαν διαφορές αναλόγως του τύπου διαβήτη, με το μέρος του δείγματος που δεν γνωρίζει από ποιον τύπο διαβήτη πάσχει να παρουσιάζει και το μικρότερο ποσοστό εμβολιασμού. Επιτείνεται έτσι η ερμηνευτική εκδοχή της σημαντικότητας της ενημέρωσης τόσο για τον ίδιο τον ΣΔ όσο και για τις δυνητικές αρνητικές επιπτώσεις λόγω συνοσηρότητας. Επίσης, αυτό δεν διαφοροποιείται ούτε από την χρονική διάρκεια κατά την οποία τα άτομα γνωρίζουν ότι έχουν διαβήτη.

Αναφορικά με τη νοσηρότητα του ΣΔ με άλλες ασθένειες και την επιλογή εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου, μπορούν να σημειωθούν τα εξής: Σε σχέση με την στεφανιαία νόσο, αντίθετα απ' ότι στον αντιγριππικό εμβολιασμό δεν παρατηρούνται στατιστικά σημαντικά διαφορές. Για τις άλλες συνοπάρχουσες παθήσεις, ισχύει ότι και στον αντιγριππικό εμβολιασμό δηλαδή δεν παρατηρήθηκε καμία στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των εμβολιασθέντων ή μη διαβητικών ασθενών.

Με βάση τα αποτελέσματα αυτά προκύπτει η άμεση ανάγκη για πληρέστερη και έγκαιρη ενημέρωση των ατόμων σχετικά με τα οφέλη του αντιπνευμονιοκοκκικού εμβολιασμού, ιδιαίτερα με την πάροδο των ετών, προκειμένου να αποφευχθούν, όσο το δυνατόν περισσότερο, οι αρνητικές επιπτώσεις στη ζωή και στην λειτουργικότητα των ατόμων.

Αναφορικά με την αποτελεσματικότητα του εμβολίου κατά της γρίπης σε άτομα με διαβήτη, προκύπτουν σημαντικά αποτελέσματα σχετικά με τη συχνότητα της νοσηρότητας, αλλά και το πλήθος των συμπτωμάτων που παρατηρήθηκαν (έκφραση της βαρύτητας της νόσησης). Συγκεκριμένα, όσοι εμβολιάστηκαν κατά τη διάρκεια του τελευταίου έτους νόσησαν λιγότερες φορές συγκριτικά με όσους δεν είχαν εμβολιαστεί, με τον μεγαλύτερο όγκο των εμβολιασμένων (58%) να μη νοσεί καμία φορά μέσα στο έτος και μόλις το 2% να νοσεί 2 ή περισσότερες φορές. Μεγάλη διαφορά στις δυο ομάδες ανευρέθει και με βάση το πλήθος των συμπτωμάτων που εμφάνισαν, καθώς σε όσους εμβολιάστηκαν κανένας δεν παρουσίασε περισσότερα από 4 συμπτώματα και μόνο το 14% είχε 3 ή 4. Αντίθετα, σε αυτούς που δεν εμβολιάστηκαν το τελευταίο έτος κατά της γρίπης, σε ποσοστό μεγαλύτερο του 23%, παρουσίασαν περισσότερα από 4 συμπτώματα και το 21% είχε 3 ή 4. Η στατιστικά σημαντική διαφορά των συμπτωμάτων μεταξύ αυτών που εμβολιάστηκαν και αυτών που δεν εμβολιάστηκαν είναι εντυπωσιακή και σε απόλυτους αριθμούς και καταδεικνύει την μεγάλη συνεισφορά του εμβολιασμού κατά της γρίπης, όχι μόνο στην προφύλαξη, αλλά και στην ηπιότερη αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της. Τα αποτελέσματα του ελέγχου συμφωνούν και με τα αντίστοιχα της έρευνας των Looijmans I. et al. (2006), τα οποία κατέδειξαν μείωση κατά 56% των συμπτωμάτων και κατά 54% των νοσηλείων των διαβητικών που εμβολιάστηκαν κατά της γρίπης.

Ανάλογα είναι και τα ευρήματα αναφορικά με την αποτελεσματικότητα του εμβολιασμού κατά του πνευμονιόκοκκου, στην πρόληψη της πνευμονίας, καθώς τα ποσοστά νοσηλείας όσων δεν εμβολιάστηκαν την τελευταία πενταετία κατά του πνευμονιόκοκκου και εισήχθησαν για νοσηλεία λόγω της πνευμονίας, ήταν πολλαπλάσια (x5) εκείνων που είχαν προβεί στον εμβολιασμό, των οποίων το ποσοστό νόσησης ήταν μόλις 2%. Παρότι στην παρούσα δεν επιβεβαιώνονται οι πολύ υψηλές τιμές νόσησης που αναφέρονται, στη διεθνή βιβλιογραφία (Colquhoun J. et

al., 1997), το ποσοστό των διαβητικών που δεν εμβολιάζονται κατά του πνευμονιόκοκκου, και εισάγονται στο νοσοκομείο για πνευμονία μπορεί να φτάσει μέχρι και το 79%.

Συμπερασματικά προκύπτει ότι τόσο ο αντιγριππικός εμβολιασμός, όσο και ο αντίστοιχος έναντι του πνευμονιόκοκκου, προσφέρει όφελος στους διαβητικούς ασθενείς, αναφορικά με την πρόληψη ή την ηπιότερη εκδήλωση ιογενών λοιμώξεων ή πνευμονίας. Ωστόσο φαίνεται να υπάρχει πεδίο για μεγαλύτερη ενημέρωση των ασθενών ανεξάρτητα από το φύλο, την ηλικία και το επίπεδο γνώσεών τους, τόσο σε κεντρικό επίπεδο (σχεδιαστές υγείας, τοπική αυτοδιοίκηση, πολιτιστικοί σύλλογοι, επιστημονικές εταιρείες), όσο και σε προσωπικό από τον θεράποντα ιατρό, οικογενειακό ιατρό παθολόγο, διαβητολόγο και παραϊατρικό προσωπικό.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Agency for Healthcare Research and Quality <http://www.ahrq.gov/>
- American Association of Diabetes Educators, AADE. (2012). Vaccination Practices for Hepatitis B, Influenza, and Pneumococcal Disease for People With Diabetes. *The Diabetes Educator*, 40, 122-124.
- American Diabetes Association <http://www.diabetes.org/>
- Blank, P. R., Schwenkglenks, M. & Szucs, T. D. (2009). Vaccination coverage rates in eleven European countries during two consecutive influenza seasons. *Journal of Infection*. 58, 446-458.
- Blank, P.R. & Szucs, T.D. (2009). Increasing influenza vaccination coverage in recommended population groups in Europe. *Expert Rev. Vaccines* 8(4), 425–433.
- Braido, F. et al. (2008). The role of Pneumococcal vaccine, *Pulmonary Pharmacology & Therapeutics*, 21, 608– 615.
- Brunson, E.K. (2010). *The Point of the Needle: An Anthropological Study of Childhood Vaccination in the United States*. University of Washington. USA: Washington.
- Diabetes.UK.Care.Connect.Campaign <http://www.diabetes.org.uk/>
- Clancy, U., Moran, I. & Tuthill, A. (2012). Prevalence and predictors of influenza and pneumococcal vaccine uptake in patients with diabetes. *Irish Medical Journal (IMJ)*, 105(2), 298-300.
- Colquhoun, J., Nicholson, K. G., Botha, J. L., & Raymond, N. T. (1997). Effectiveness of influenza vaccine in reducing hospital admissions in people with diabetes. *Epidemiology and Infection Cambridge University*, 119(3), 335-341.

- Egede, L.E. (2003). Association between number of physician visits and influenza vaccination coverage among diabetic adults with access to care. *American Diabetes Association*, 26(9), 2562-2567.
- Egede, L.E & Zheng, D. (2003). Racial/Ethnic Differences in Adult Vaccination Among Individuals With Diabetes. *American Journal of Public Health*, 93(2), 324-329.
- Fleming, D.M & Elliot, A.J. (2006). Estimating the risk population in relation to influenza vaccination policy. *Vaccine*, 24, 4378–4385
- Hatdman, K. et al. (2011). Diabetes management and vaccination rates in the southeast United States, 2000 through 2007. *Ethn Dis*, 21(1): 13–19.
- Healing Well. Community. Support. Resources <http://www.healingwell.com/>
- Holt, T. & Kumar, S. (2010⁶). *The ABC of diabetes*. West Sussex: BMJ Books.
- Hviid, A. et al. (2004). Childhood Vaccination and Type 1 Diabetes. *N Engl J Med*, 350, 1398-404.
- International Diabetes Federation <http://www.idf.org/>
- International Diabetes Federation. (2013⁶). *IDF Diabetes Atlas* Διαθέσιμο στο www.idf.org/diabetesatlas (ανακτήθηκε 5/6//2014).
- International Expert Committee Report. (2009). International Expert Committee Report on the Role of the A1C Assay in the Diagnosis of Diabetes, *Diabetes care*, 32(7), 1327-1345.
- Kokia, E.S. et al/ (2007). Deaths following influenza vaccination—background mortality or causal connection?, *Vaccine*, 25, 8557–8561.
- Lay, D.C.H. (2012). *Diabetes and Influenza-Attributable Illness: The Rationale for Targeted Influenza Vaccinations in Adults with Diabetes*. Unpublished Doctoral Dissertation. University of Alberta. Edmonton, Alberta.

- Loerbroks, A. et al. (2011). Influenza vaccination coverage among high-risk groups in 11 European countries. *European Journal of Public Health*, 22(4), 562–568.
- Looijmans, I. et al., (2006). Clinical effectiveness of first and repeat influenza vaccination in adult and elderly diabetic patients. *Diabetes Care*, 29(8), 1771-1776.
- Mad'ar, R. et al. (2011). Vaccination of patients with diabetes mellitus – a retrospective study. *Cent Eur J Public Health*, 19 (2), 98–101.
- Members of the Western Pacific Region Global Influenza Surveillance and Response System MWPRG. (2013). Seasonal influenza vaccine policies, recommendations and use in the World Health Organization's Western Pacific Region. *WPSAR*, 4 (3), 1-6.
- Mohan, V. et al. (2011). Pneumococcal infections and immunization in diabetic patients, *Journal of Postgraduate*, 57 (1), 78-81.
- Montero E. M. et al. (2007). Influenza vaccination among persons with chronic respiratory diseases: Coverage, related factors and time-trend, 1993–2001. *Public Health*, 121, 113–121.
- Poretsky, L.(2010²). *Principles of diabetes mellitus*. New York: Springer.
- Rodrigo J. G. et al. (2008). Coverage and predictors of influenza vaccination among adults with diabetes in Spain. *Diabetes research and clinical practice*, 79, 510-517.
- Roush, S.W., McIntyre, L. & Baldy, L. (eds). (2012). *Manual for the Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases*. 5th Ed. Διαθέσιμο <http://www.cdc.gov/vaccines/pubs/surv-manual/front-portion.pdf> (ανακτήθηκε 4/8/2014).
- Savidan, E. Chevat C. & Marsh, G. (2008). Economic evidence of influenza vaccination in children, *Health Policy*, 86, 142–152.

- Schaffner, W., Rehm, S. & Elasy, T. A. (2007). Influenza Vaccination: An Unmet Need in Patients With Diabetes, *Clinical Diabetes*, 25(4), 145-149.
- Smith, S.A. & Poland, G.A. (2003). Immunization and the prevention of influenza and pneumococcal disease in people with diabetes, *Diabetes care*, 26, S126-S128.
- Smith, S.A. & Poland, G.A. (2000). Use of influenza and Pneumococcal vaccines in people with diabetes, *Diabetes Care*, 23(1), 95-108.
- Smith, S.A. & Poland, G.A. (2004). Influenza and pneumococcal immunization in diabetes, *Diabetes care*, 27, S111-S113.
- Wang, C.S. et al. (2007). Impact of influenza vaccination on major cause-specific mortality, *Vaccine*, 25, 1196–1203.
- Wiwanitkit, V. (2010). Influenza vaccination for diabetic case. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 4, 60–61.
- World Health Organisation WHO. (2000). Influenza vaccines. *Weekly epidemiological record*, 75(35), 281–288.
- World Health Organization (2009). *The Immunological Basis for Immunization Series Module 12: pneumococcal vaccines*. Διαθέσιμο στο http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598217_eng.pdf (ανακτήθηκε 5/8/2014).
- World Health Organization WHO. (2012). *Vaccine-preventable diseases and vaccines. Chapter 6, pp. 1-62*. Διαθέσιμο στο http://www.who.int/ith/chapters/ith2012en_chap6.pdf (ανακτήθηκε 13/6/2014).
- World Health Organization, WHO (2013). *Introduction of pneumococcal vaccine PCV13, A handbook for district and health facility staff*. Διαθέσιμο στο http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/90380/1/WHO_IVB_13.10_eng.pdf (ανακτήθηκε 5/8/2014).
- Παπαπαναγιώτου Ι., Κυριαζοπούλου-Δαλαϊνά Β. (2004). *Ιατρική μικροβιολογία και ιολογία*. University Studio Press, 243-251.

- Δημητριάδης Γ. (2013). *Θεραπευτικό πρωτόκολλο συνταγογράφησης: Σακχαρώδης διαβήτης*. Διαθέσιμο στο http://www.eof.gr/c/document_library/get_file?p_l_id=14016&folderId=34730&name=DLFE-2801.pdf (ανακτήθηκε 11/7/2014).
- Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία (2012). Διαθέσιμο στο file:///F:/Diabetes%20and%20influenza/METADOTIKA_TELIKO.pdf (ανακτήθηκε 4/8/2012).
- Ελληνική Ομοσπονδία για το Διαβήτη (ΕΛ.Ο.ΔΙ.) <http://www.elodi.org/>
- Καραμήτσος, Δ.Θ. (2009²). *Διαβητολογία: Θεωρία και πρακτική στην αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη*. Αθήνα: Σιώκης, Ιατρικές και Επιστημονικές Εκδόσεις.
- Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕΕΛΠΝΟ) <http://www.keelpno.gr/>
- Μελιδώνης, Α. (2011). Προδιαβήτης και Σακχαρώδης Διαβήτης: νεότερα δεδομένα. *Επιστημονικά Χρονικά*, 16(1), 8-13.
- Παγκόσμιος Διαβητικός Σύνδεσμος <http://www.diabetes.org.cy/>
- Παναγιωτόπουλος, Τ. et al. (2013). *Εθνική μελέτη κατάστασης εμβολιασμού των παιδιών στην Ελλάδα. 2012*. Διαθέσιμο στο http://www.nsph.gr/files/011_Ygeias_Paidiou/Ereunes/ekthesi_emvolia_2012.pdf (ανακτήθηκε 4/8/2014).
- Σαββόπουλος, Χ. Γ. (χ.χ.) *Πρόληψη-Αντιμετώπιση του Πρόδιαβήτη*. Αδημοσίευτο. Προσωπική επικοινωνία (5/8/2014).
- Σπαντιδέας Α.(2001) *Γρίπη: Τύποι, συμπτώματα και αντιμετώπιση*. Διαθέσιμο στο <http://www.iatronet.gr/ygeia/loimwdeis-nosoi/article/368/gripi-typoi-symptwmata-kai-antimetwpsisi.html> (ανακτήθηκε 6/6/2014).
- Υπουργείο Υγείας. *Αντιγριπικός εμβολιασμός για την εποχική γρίπη*. /Γ.Π. Οικ. 95847/15-10-2013 (ΑΔΑ: ΒΛΛ1Θ-ΟΦΘ).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Το Ερωτηματολόγιο αυτό είναι μέρος ερευνητικής εργασίας, που σκοπό έχει να καταγράψει και να συγκρίνει την αποτελεσματικότητα καθώς και την επίδραση του εμβολιασμού κατά της γρίπης και των λοιμώξεων του αναπνευστικού από πνευμονιόκοκκου, σε άτομα που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη.

Η συμμετοχή σας είναι ανώνυμη, προαιρετική και εξαιρετικά χρήσιμη. Περιλαμβάνονται κάποιες ερωτήσεις, οι οποίες αφορούν τη νόσο και τα εμβόλια. Παρακαλώ διαβάστε με προσοχή το ερωτηματολόγιο και απαντήστε με τη μεγαλύτερη δυνατή ειλικρίνεια. Δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις. Οι απαντήσεις σας θα είναι **απόλυτα εμπιστευτικές**.

Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για την βοήθειά σας.

A. ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

1. Φύλο : Άντρας Γυναίκα
2. Έτος Γεννήσεως :
3. Οικογενειακή κατάσταση : Άγαμος/η Έγγαμος/η
Χήρος/α
Διαζευγμένος/η
4. Έχετε παιδιά; Ναι Όχι
5. Αν Ναι Πόσα;
6. Επίπεδο εκπαίδευσης : Δημοτικό Γυμνάσιο Λύκειο
Ανώτερες σπουδές Ανώτατες σπουδές
7. Τόπος κατοικίας: Αστική Ημιαστική Αγροτική
8. Ασφάλεια: Ανασφάλιστος/η Απορίας ΕΟΠΥΥ
Άλλο

B. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ ΝΟΣΟ

9. Τι Τύπο Σακχαρώδη Διαβήτη έχετε; ΣΔ1 ΣΔ2 Δεν γνωρίζω
10. Πόσα χρόνια γνωρίζετε ότι έχετε Σακχαρώδη Διαβήτη; ≤ 9 10-15 ≥15
11. Τι θεραπεία λαμβάνετε τώρα; Ινσουλίνη Χάπια Και τα δύο
12. Έχετε άλλες χρόνιες παθήσεις;
- Στεφανιαία Νόσος Πνευμονοπάθεια Εγκεφαλικό
Σπληνεκτομή
Καρδιακή ανεπάρκεια Νεφρική Νόσος Υπέρταση Καρκίνος
Καμία
13. Άλλα νοσήματα;

Γ. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΑ ΕΜΒΟΛΙΑ

14. Έχετε εμβολιαστεί φέτος με το εμβόλιο κατά της γρίπης; Ναι
Όχι
15. Εμβολιάζεστε κάθε χρόνο με το εμβόλιο κατά της γρίπης; Ναι
Όχι
16. Αν ναι, πόσες δόσεις εμβολίου κατά της γρίπης κάνατε τον τελευταίο χρόνο
Μία δόση Δύο δόσεις
 Δεν θυμάμαι
17. Αν όχι, την τελευταία 5ετία πόσες φορές εμβολιαστήκατε με το εμβόλιο κατά της γρίπης;
18. Έχετε εμβολιαστεί φέτος με το εμβόλιο κατά του πνευμονιόκκοκου ;
Ναι
Όχι
19. Έχετε εμβολιαστεί τα τελευταία πέντε χρόνια με το εμβόλιο κατά του πνευμονιόκκοκου ;
Ναι Όχι Δεν θυμάμαι

20. Εμβολιαστήκατε μετά από δική σας πρωτοβουλία ή επιθυμία; Ναι
Όχι

21. Ποιος συνταγογράφησε το εμβόλιο; Ο θεράπων οικογενειακός
ιατρός

Διαβητολόγος

Φαρμακοποιός

ΠΑΘΟΛΟΓΟΣ

ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΟΣ

ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΟΣ

ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ

Δ. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

22. Σωματικό Βάρος (κιλά):

23. Ύψος :

24. Δείκτης μάζας σώματος : (συμπληρώνετε από τον εξεταστή)

25. Καπνίζετε; Ναι
Όχι

26. Αν ναι, πόσα χρόνια;

27. Πόσα τσιγάρα την ημέρα;

28. Πίνετε αλκοόλ; Καθόλου Μία φορά την εβδομάδα

Καθημερινά 2-3 φορές την εβδομάδα

29. Παίρνετε κορτιζόνη ή άλλο ανοσοκατασταλτικό φάρμακο; Ναι
Όχι

Ε. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

30. Νοσήσατε από ίωση ή πυρετό τους τελευταίους 6 μήνες; Ναι
Όχι

31. Αν ναι, πόσες φορές;

32. Τι συμπτώματα είχατε;
Πυρετό Πόνο στο λαιμό Δυσκαταποσία Αδυναμία
Βήχα Εφίδρωση Καταρροή/ Συνάχι Δύσπνοια
Καταβολή

33. Χρειαστήκατε νοσηλεία σε νοσοκομείο; Ναι
Όχι

34. Έχετε εισαχθεί φέτος στο νοσοκομείο για πνευμονία; Ναι
Όχι

35. Αν ναι, πόσες φορές;

36. Έχετε παρατηρήσει διαφορά στις φορές που αρρωστήσατε όταν κάνατε το εμβόλιο σε σχέση με χρόνια που δεν εμβολιαστήκατε;

Ναι Όχι Δεν θυμάμαι

Z. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΙΑΤΡΟΥ ΑΣΘΕΝΗ

37. Έχετε τον ίδιο ιατρό; Ναι Όχι

38. Αν ναι, πόσα χρόνια τον έχετε;

39. Πόσες φορές περίπου το χρόνο τον επισκέπτεστε;

40. Είναι ρυθμισμένο το Σάκχαρό σας; Ναι Όχι

41. Τελευταία μέτρηση σακχάρου Νηστείας:

42. Τελευταία μέτρηση γλυκοζυλιωμένης HbA1c

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

ΔΙΑΣΥΝΔΕΟΜΕΝΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΑΧΕΠΑ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΕΙΔΙΚΩΝ ΠΑΘΗΣΕΩΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ	
Αρμόδια	Βασιλική Καλαμποκά
Τηλέφωνο	2310 993709

Αριθμ. Πρωτ. : 209

Θεσσαλονίκη, 12.5.2014

Προς
Τη Διοίκηση
Του Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ

Θέμα 8ο: « Αίτηση με ημερομηνία 20.3.2014 της κας Σουλτάνας Αυγέρη, Νοσηλεύτριας και Μεταπτυχιακής Φοιτήτριας του Προγράμματος «Φροντίδα στο Σακχαρώδη Διαβήτη», με την οποία ζητά την έγκριση για τη διενέργεια ερευνητικής μελέτης στο Νοσοκομείο, με τίτλο «Συστηματική αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας καθώς και η επίδραση του αντιγριπτικού και αντιπνευμονιοκοκκικού εμβολιασμού στην πρόληψη της νοσηρότητας των ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη» στα πλαίσια εκπόνησης της διπλωματικής της εργασίας».

Το Επιστημονικό Συμβούλιο κατά την υπ' αριθμ. 10^η/7.5.2014 Συνεδρίασή του, αφού έλαβε υπόψη του :

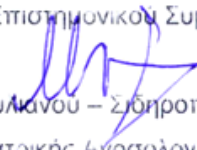
1. Την αίτηση με ημερομηνία 20.3.2014 της κας Σουλτάνας Αυγέρη, Νοσηλεύτριας και Μεταπτυχιακής Φοιτήτριας του Προγράμματος «Φροντίδα στο Σακχαρώδη Διαβήτη», με την οποία ζητά την έγκριση για τη διενέργεια ερευνητικής μελέτης στο Νοσοκομείο, με τίτλο «Συστηματική αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας καθώς και η επίδραση του αντιγριπτικού και αντιπνευμονιοκοκκικού εμβολιασμού στην πρόληψη της νοσηρότητας των ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη» στα πλαίσια εκπόνησης της διπλωματικής της εργασίας.

2. Τη Βεβαίωση Εκπόνησης μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας από την κα Σουλτάνα Αυγέρη, με τίτλο «Συστηματική αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας καθώς και η επίδραση του αντιγριππικού και αντιπνευμονιοκοκκικού εμβολιασμού στην πρόληψη της νοσηρότητας των ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη».
3. Το Πρωτόκολλο της μελέτης.
4. Τη σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντα της εργασίας κ. Χρήστου Σαββόπουλου, Αναπληρωτή Καθηγητή Παθολογίας Α.Π.Θ., της Α΄ Προπαιδευτικής Παθολογικής Κλινικής του Νοσοκομείου.
5. Τη σύμφωνη γνώμη του Διευθυντή της Α΄ Προπαιδευτικής Παθολογικής Κλινικής του Νοσοκομείου Καθηγητή κ. Απόστολου Χατζητόλιου.
6. Τη συζήτηση μεταξύ των μελών του.

Ομόφωνα αποφάσισε και εισηγείται στο Διοικητικό Συμβούλιο

Την έγκριση του αιτήματος της κας Σουλτάνας Αυγέρη, Νοσηλεύτριας και Μεταπτυχιακής Φοιτήτριας του Προγράμματος «Φροντίδα στο Σακχαρώδη Διαβήτη», για τη διενέργεια ερευνητικής μελέτης στο Νοσοκομείο, με τίτλο «Συστηματική αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας καθώς και η επίδραση του αντιγριππικού και αντιπνευμονιοκοκκικού εμβολιασμού στην πρόληψη της νοσηρότητας των ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη», στα πλαίσια εκπόνησης της διπλωματικής της εργασίας, με επιβλέποντα τον Αναπληρωτή Καθηγητή Παθολογίας κ. Χρήστο Σαββόπουλο και με την προϋπόθεση ότι θα διαφυλαχθεί η ανωνυμία των ασθενών και το ιατρικό απόρρητο και δεν θα επιβαρυνθεί οικονομικά το Νοσοκομείο, από τη διενέργεια της μελέτης

Η Πρόεδρος του Επιστημονικού Συμβουλίου



Μαρία Χατζησταυράνου – Σιδηροπούλου

Καθηγήτρια Παιδιατρικής Ανθροσολογίας Α.Π.Θ.

Διευθύντρια Β΄ Παιδιατρικής Κλινικής Π.Γ.Ν.Θ. ΑΧΕΠΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΤΗΣ 6^{ης} ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ ΤΗΣ 2/4/2014
ΤΟΥ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ
"ΑΓΙΟΣ ΠΑΥΛΟΣ" ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΘΕΜΑ Γ13: Αίτηση της κ. Αυγέρη Σουλτάνας ΤΕ Νοσηλεύτριας για διανομή ερωτηματολογίου καθώς και καταγραφή δημογραφικών και ανθρωποπεριμετρικών χαρακτηριστικών ασθενών από ιατρικούς φακέλους των Τ.Ε.Ι για την εκπόνηση διπλωματικής μεταπτυχιακής εργασίας

Το Διοικητικό Συμβούλιο του Νοσοκομείου αφού έλαβε υπόψη του:

1. την εισαγωγή προς συζήτηση του θέματος από τον Πρόεδρο του Διοικητικού Συμβουλίου, σύμφωνα με το υπ. αρ. πρωτ.135/27-3-2014 έγγραφο του Επιστημονικού Συμβουλίου του Νοσοκομείου μας, το οποίο έχει ως εξής:
«Το Ε.Σ. μετά από διαλογική συζήτηση ομόφωνα απεφάσισε και εισηγείται θετικά στο Αίτημα της κ. Αυγέρη Σουλτάνας ΤΕ Νοσηλεύτριας διανομή ερωτηματολογίου καθώς και καταγραφή δημογραφικών και ανθρωποπεριμετρικών χαρακτηριστικών ασθενών και ιατρικούς φακέλους των Τ.Ε.Ι Διαβήτη-Υπέρτασης -Υπνου και ενδοκρινολογικού Ιατρείου, για την εκπόνηση διπλωματικής εργασίας, ύστερα και από την σύμφωνη γνώμη του κ. Ε. Πλωμαρίτη Διευθυντή του Παθολογικού Τμήματος, και του Διευθυντή του Ενδοκρινολογικού Τμήματος του Νοσοκομείου ...»
2. τη διεξοδική συζήτηση μεταξύ των Μελών

ΟΜΟΦΩΝΑ ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ

1. την έγκριση της αιτήσεως της κ. Αυγέρη Σουλτάνας, ΤΕ Νοσηλεύτριας για διανομή ερωτηματολογίου και καταγραφή δημογραφικών και ανθρωποπεριμετρικών χαρακτηριστικών ασθενών και ιατρικούς φακέλους των Τ.Ε.Ι Διαβήτη-Υπέρτασης -Υπνου και ενδοκρινολογικού Ιατρείου, για την εκπόνηση διπλωματικής εργασίας και
2. επικυρώνει άμεσα την απόφασή του.

Ο Πρόεδρος

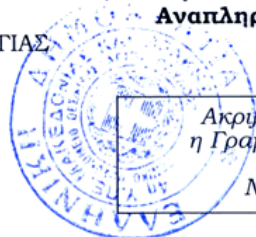

ΖΗΣΗΣ ΤΖΗΚΑΛΑΓΙΑΣ

Αντιπρόεδρος ΣΕΡΙΔΗΣ ΠΕΤΡΟΣ

Μέλος ΣΑΜΑΡΑ ΣΟΦΙΑ

Αιρετό Μέλος ΒΑΛΑΡΟΥΤΣΟΥ ΚΩΛΕΤΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ

Αναπληρωματικό Αιρετό Μέλος ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ


Ακριβές απόσπασμα
η Γραμματέας του Δ.Σ.


ΝΙΚΗ ΤΑΨΑ