



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

Τμήμα Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΘΕΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΥΓΕΙΑΣ**

**Διερεύνηση της Πολυφαρμακίας των Διαβητικών Ασθενών
που επισκέπτονται τα Τακτικά Ιατρεία Ολοήμερης Λειτουργίας.
Η περίπτωση του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Πατρών**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Ειρήνη Κωνσταντοπούλου

Τριμελής εξεταστική επιτροπή:

**Μαρία Κοντούλη - Γείτονα, Αν. Καθηγήτρια Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, Επιβλέπουσα
Ξενοφών Παπαρρηγόπουλος, Αν. Καθηγητής Πανεπιστημίου Πελοποννήσου
Μαρία Σαρίδη, Διευθύντρια Νοσηλευτικής Υπηρεσίας Γ.Ν. Κορίνθου**

Κόρινθος, Σεπτέμβριος 2017

Copyright © Ειρήνη Κωνσταντοπούλου, 2017.

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 προς τον συγγραφέα. Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και μόνο.

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα	3
Πίνακες	6
Εικόνες.....	7
Γραφήματα	7
Ευχαριστίες.....	8
Περίληψη	9
Abstract.....	10
Εισαγωγή	11
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	13
Κεφάλαιο 1. Σακχαρώδης Διαβήτης	14
1.1 Ορισμός.....	14
1.2 Ταξινόμηση ΣΔ.....	14
1.2.1 ΣΔ τύπου 1	15
1.2.2 ΣΔ τύπου 2	16
1.2.3 ΣΔ κήσης.....	17
1.2.4 Διαβήτης σχετιζόμενος με άλλες αιτίες	18
1.3 Επιπλοκές ΣΔ.....	19
1.3.1 Οξείες επιπλοκές	20
1.3.2 Χρόνιες επιπλοκές.....	21
1.3.2.1 Μικροαγγειοπαθητικές επιπλοκές.....	21
1.3.2.2 Μακροαγγειοπαθητικές επιπλοκές.....	23
1.4 Διάγνωση	25
1.5 Αντιμετώπιση.....	27
1.6 Επιδημιολογικά στοιχεία	28
1.6.1 Παγκοσμίως	28
1.6.2 Ευρώπη.....	32
1.6.3 Ελλάδα	33

Κεφάλαιο 2. Πολυφαρμακία	35
2.1 Ορισμός.....	35
2.2 Διάκριση	36
2.2.1 Κατάλληλη	36
2.2.2 Μη Κατάλληλη	36
2.3 Αίτια.....	37
2.4 Επιπτώσεις	38
2.5 Μέτρα για τον έλεγχο και τον περιορισμό.....	39
2.5.1 Μέτρα που αφορούν στους ασθενείς/ καταναλωτές φαρμάκων	39
2.5.2 Μέτρα που αφορούν στους Επαγγελματίες Υγείας και το Σύστημα	40
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	41
Κεφάλαιο 3. Μεθοδολογία της έρευνας	42
3.1 Σκοπός.....	42
3.2 Μεθοδολογία.....	42
3.3 Δομή Ερωτηματολογίου	43
3.4 Στατιστική Ανάλυση.....	44
Κεφάλαιο 4. Αποτελέσματα	45
4.1 Ατομικά στοιχεία	45
4.2 Ιστορικό ασθενούς.....	48
4.3 Χρήση υπηρεσιών υγείας & αυτοεκτίμηση κατάστασης υγείας	57
4.4 Συσχετίσεις	66
4.4.1 Συσχέτιση χρόνιων νοσημάτων και πολυφαρμακίας.....	66
4.4.2 Συσχέτιση διαφορετικών ιατρών και πολυφαρμακίας	66
4.4.3 Συσχέτιση ηλικίας και πολυφαρμακίας.....	66
4.4.4 Συσχέτιση τύπου διαβήτη και πολυφαρμακίας.....	67
4.4.5 Συσχέτιση ανεπιθύμητων ενεργειών και πολυφαρμακίας	68
4.4.6 Συσχέτιση οικογενειακού ιατρού και πολυφαρμακίας.....	68
Συμπεράσματα.....	69
Προτάσεις.....	72

Βιβλιογραφία	73
Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία.....	73
Ηλεκτρονικές Διευθύνσεις.....	76
Παράρτημα	77

Πίνακες

Πίνακας 1: ΦΥΛΟ	45
Πίνακας 2: ΗΛΙΚΙΑ	45
Πίνακας 3: ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	46
Πίνακας 4: ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	46
Πίνακας 5: ΖΕΙΤΕ_ΜΕ	47
Πίνακας 6: ΑΣΦΑΛΙΣΗ	47
Πίνακας 7: ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΗ	48
Πίνακας 8: ΕΙΣΟΔΗΜΑ	48
Πίνακας 9: ΤΥΠΟΣ ΔΙΑΒΗΤΗ	48
Πίνακας 10: ΕΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ	49
Πίνακας 11: ΕΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	49
Πίνακας 12: ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ	50
Πίνακας 13 : ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΑΣΚΗΣΗ	50
Πίνακας 14: ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΙΑΒΗΤΗ	51
Πίνακας 15: ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΓΙΑ ΔΙΑΒΗΤΗ	52
Πίνακας 16: ΧΡΟΝΙΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ	53
Πίνακας 17: ΧΡΟΝΙΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ- ΦΑΡΜΑΚΟ-ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΙΑΤΡΟΥ	54
Πίνακας 18: ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ	57
Πίνακας 19: ΒΟΗΘΕΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ	58
Πίνακας 20: ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΣ ΙΑΤΡΟΣ	59
Πίνακας 21: ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΙΑΤΡΟΥ ΓΙΑ ΔΙΑΒΗΤΗ ΜΕ ΑΛΛΟΥΣ ΙΑΤΡΟΥΣ	59
Πίνακας 22: Ο ΙΑΤΡΟΣ ΓΙΑ ΔΙΑΒΗΤΗ ΓΝΩΡΙΖΕΙ ΓΙΑ ΤΑ ΑΛΛΑ ΦΑΡΜΑΚΑ	59
Πίνακας 23: ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ ΙΑΤΡΟΥ ΓΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ	60
Πίνακας 24: ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΑΠΟ ΙΑΤΡΟ ΓΙΑ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	60
Πίνακας 25: ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	60
Πίνακας 26: ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΙΑΤΡΟΥ ΓΙΑ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	61
Πίνακας 27: ΔΙΑΚΟΠΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΛΟΓΩ ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΩΝ	61
Πίνακας 28: ΛΟΓΟΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ	61
Πίνακας 29: ΖΗΤΗΣΗ ΓΙΑ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ	61
Πίνακας 30: ΛΗΨΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΜΕ ΟΔΗΓΙΕΣ ΙΑΤΡΟΥ	62
Πίνακας 31: ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΤΗ ΛΗΨΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ	62
Πίνακας 32: ΞΕΧΝΟΥΝ ΝΑ ΠΑΡΟΥΝ ΤΑ ΦΑΡΜΑΚΑ	62
Πίνακας 33: ΜΗ ΛΗΨΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ	63
Πίνακας 34: ΛΗΨΗ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗΣ ΔΟΣΗΣ	63
Πίνακας 35: ΑΓΟΡΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΤΑΓΗ ΙΑΤΡΟΥ	64
Πίνακας 36: ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΙΑΤΡΟΥ ΓΙΑ ΤΑ ΦΑΡΜΑΚΑ	64

Πίνακας 37: ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΛΗΨΗ.....	64
Πίνακας 38: ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΓΕΙΑΣ	65
Πίνακας 39: ΣΥΝΟΛΟ ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΩΝ/ΗΛΙΚΙΑ	67
Πίνακας 40: ΣΥΝΟΛΟ ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΩΝ/ΤΥΠΟΣ ΔΙΑΒΗΤΗ	67

Εικόνες

Εικόνα 1	28
Εικόνα 2.....	29
Εικόνα 3.....	30
Εικόνα 4.....	31
Εικόνα 5.....	31

Γραφήματα

Γράφημα 1 : ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΓΙΑ ΔΙΑΒΗΤΗ	52
Γράφημα 2: ΥΠΑΡΞΗ ΑΛΛΩΝ ΧΡΟΝΙΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ	53
Γράφημα 3: ΥΠΑΡΞΗ ΠΟΛΥΦΑΡΜΑΚΙΑΣ	58
Γράφημα 4: ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΓΕΙΑΣ.....	65

Ευχαριστίες

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Θεσμοί και Πολιτικές Υγείας» του Τμήματος Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, υπό την επίβλεψη της Καθηγήτριας κ. Γείτονα-Κοντούλη Μαρίας. Θα ήθελα λοιπόν να ευχαριστήσω θερμά την Καθηγήτριά μου για την υποστήριξη και καθοδήγησή της κατά τη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας, η οποία με συνέπεια και διάθεση, συνέβαλλε σημαντικά στην ολοκλήρωσή της και προσπάθησε να μου μεταδώσει τόσο την γνώση όσο και το πνεύμα για την συνεχή επιστημονική βελτίωση και εξέλιξη.

Επιπλέον, θα ήθελα να ευχαριστήσω τα μέλη της Τριμελούς Επιτροπής, κ. Παπαρρηγόπουλο Ξενοφώντα και κ. Σαρίδη Μαρία καθώς και όλους τους διδάσκοντες Καθηγητές του Μεταπτυχιακού Προγράμματος, για την πολύτιμη γνώση που μας προσέφεραν, η οποία αποτελεί σημαντικότατο εφόδιο στη μελλοντική μας επαγγελματική πορεία.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω την οικογένεια μου για την αμέριστη συμπαράσταση που μου παρείχε όλα τα χρόνια των σπουδών μου.

Περίληψη

Οι διαβητικοί ασθενείς πλήττονται σε σημαντικό βαθμό από την πολυφαρμακία, καθώς η νόσος του διαβήτη συνοδεύεται επιπλέον από επιπλοκές οι οποίες χρήζουν φαρμακευτικής αντιμετώπισης. Η πολυφαρμακία ορίζεται ως η ταυτόχρονη λήψη πέντε και άνω φαρμακευτικών σκευασμάτων.

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να εξετάσει την πολυφαρμακία στους διαβητικούς ασθενείς καθώς και τη συμμόρφωσή τους στη θεραπευτική αγωγή. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών και χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο, το οποίο συμπληρώθηκε μέσω προσωπικής συνέντευξης. Συγκεντρώθηκαν 120 ερωτηματολόγια διαβητικών ασθενών, οι οποίοι επισκέφθηκαν τα τακτικά εξωτερικά ενδοκρινολογικά και διαβητολογικά ιατρεία της ολόημερης λειτουργίας του νοσοκομείου. Οι ερωτήσεις αφορούσαν σε δημογραφικά στοιχεία, δεδομένα σχετικά με το διαβήτη αλλά και άλλες χρόνιες παθήσεις καθώς και σε δεδομένα ως προς τη σχέση ιατρού-ασθενούς. Μετά τη συλλογή των ερωτηματολογίων ακολούθησε στατιστική ανάλυση με το πρόγραμμα SPSS 21.0.0.0.

Στο δείγμα μας εντοπίστηκε πολυφαρμακία σε ποσοστό 48,33% των ασθενών οι οποίοι λαμβάνουν από 5 φάρμακα και άνω. Η πολυφαρμακία συσχετίστηκε θετικά με την ηλικία, τη συννοσηρότητα, με τον διαβήτη τύπου 2, με την έλλειψη οικογενειακού ιατρού, με την παρακολούθηση των ασθενών από περισσότερους του ενός ιατρούς καθώς και με την εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών από την λήψη φαρμάκων.

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης είναι μια χρόνια νόσος που χρειάζεται συνεχή ιατρική φροντίδα και από την πλευρά του ασθενούς αυτοδιαχείριση, εκπαίδευση και υποστήριξη για να προληφθούν οξείες επιπλοκές και να μειωθεί ο κίνδυνος των μακροπρόθεσμων επιπλοκών. Τα υφιστάμενα πρότυπα παροχής υγειονομικής περίθαλψης, υστερούν στην ανάδειξη πρωτοβουλιών σχετικά με καλές πρακτικές συνταγογράφησης, τον έλεγχο της πολυφαρμακίας και των σχετιζόμενων με αυτή επιπτώσεων. Ως εκ τούτου, κρίνεται αναγκαία η δημιουργία μιας ενιαίας, συντονισμένης, ασφαλούς και αποτελεσματικής αντιμετώπισης, στοχεύοντας στην καλύτερη ποιότητα ζωής των ασθενών.

Abstract

Diabetes patients suffer to a great extent from overmedication as the diabetes disease is accompanied by extra complications, which require use of medication. Overmedication is defined as the simultaneous intake of over five medical formulations.

The purpose of this research is to examine the overmedication in diabetes patients' cases, as well as patients' compliance with their medical treatment. The research took place at the University General Hospital of Patras and a questionnaire was used completed through individual interviews. 120 questionnaires were collected completed by diabetes patients who visited the regular health clinics of endocrinology and diabetes during the day at the Hospital. The questions concerned demographic data, data concerning diabetes, as well as other chronic diseases/conditions and data about the patient-doctor interaction. After the questionnaire collection, a statistic analysis using SPSS 21.0.0.0. was conducted.

Our sample sawed overmedication of 48,33% of the patients who take more than five drugs. This overmedication was positively associated with age, comorbidity with diabetes type 2, with lack of family doctor, with patients' surveillance by more than one doctor, as well as with side effect occurrences, due to drug use.

Diabetes is a chronic disease which requires constant medical care, and on the part of the patient self management, education and support, so as to prevent extreme complications and reduce the danger of long term complications. The current prototypes of health care provisions lack initiatives in terms of good practices of subscription, overmedication control and its subsequent consequences. Therefore, it is of vital importance that a uniform coordinated safe and effective confrontation be created, aiming at the best possible patients' life quality.

Εισαγωγή

Όπως παρουσιάζεται στην παγκόσμια βιβλιογραφία το φαινόμενο της πολυφαρμακίας αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά προβλήματα τα οποία πλήττουν τον αναπτυγμένο κόσμο. Ιδιαίτερα έντονο είναι το φαινόμενο μεταξύ των διαβητικών ασθενών, καθώς λόγω της αυξημένης συννοσηρότητας που χαρακτηρίζει τη νόσο, η λήψη μεγάλου αριθμού σκευασμάτων κρίνεται απαραίτητη.

Στην περίπτωση της χώρας μας, μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί μέχρι σήμερα αποδεικνύουν ότι το φαινόμενο εντείνεται. Τα δεδομένα αυτά υπογραμμίζουν την επιτακτική ανάγκη για δράση, αφού ο σακχαρώδης διαβήτης προσλαμβάνει μορφή επιδημίας και στη χώρα μας. Το τελευταίο συνδυαζόμενο με τα αυξημένα ποσοστά παχυσαρκίας στην παιδική και εφηβική ηλικία, αποτελεί πλέον μείζον πρόβλημα δημόσιας υγείας. Συγκεκριμένα η πρώτη γραμμή αντιμετώπισης της νόσου είναι η χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής, η οποία επισκιάζει τα προληπτικά και αντισταθμιστικά υγεινοδιαιτητικά μέτρα.

Ο σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι να εξετάσει την πολυφαρμακία στους διαβητικούς ασθενείς καθώς και τη συμμόρφωσή τους στη θεραπευτική αγωγή.

Η εργασία αποτελείται από δύο μέρη. Το πρώτο μέρος αφορά στη θεωρητική προσέγγιση του θέματος και το δεύτερο μέρος αφορά στην ερευνητική προσέγγιση του θέματος. Ειδικότερα:

Στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας γίνεται αναφορά στον Σακχαρώδη Διαβήτη. Συγκεκριμένα δίδεται ο ορισμός και παρουσιάζονται τα είδη, καταγράφονται τα κριτήρια για την διάγνωση, οι επιπλοκές που προκαλούνται, καθώς και οι τρόποι αντιμετώπισης. Τέλος, παρατίθενται επιδημιολογικά στοιχεία για τον Σακχαρώδη διαβήτη παγκοσμίως, στην Ευρώπη και στην Ελλάδα.

Στο δεύτερο κεφάλαιο της εργασίας γίνεται αναφορά στην πολυφαρμακία. Συγκεκριμένα δίδεται ο ορισμός και η διάκριση πολυφαρμακίας, καταγράφονται τα αίτια

και οι επιπτώσεις της και τέλος αναφέρονται τα μέτρα για τον έλεγχο και τον περιορισμό της.

Στο τρίτο κεφάλαιο της εργασίας περιγράφεται ο σκοπός και η μεθοδολογία της έρευνας, παρουσιάζεται η δομή του ερωτηματολογίου και η στατιστική ανάλυση.

Στο τέταρτο κεφάλαιο της εργασίας παρατίθενται και αναλύονται τα αποτελέσματα της έρευνας καθώς και οι συσχετίσεις.

Τέλος, ακολουθούν τα συμπεράσματα της έρευνας και οι προτάσεις.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Κεφάλαιο 1. Σακχαρώδης Διαβήτης

1.1 Ορισμός

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μεταβολική ασθένεια η οποία χαρακτηρίζεται από αύξηση της συγκέντρωσης του σακχάρου στο αίμα (υπεργλυκαιμία) και από διαταραχή του μεταβολισμού της γλυκόζης, των λιπιδίων και των πρωτεϊνών, είτε ως αποτέλεσμα ελαττωμένης έκκρισης ινσουλίνης είτε λόγω ελάττωσης της ευαισθησίας των κυττάρων του σώματος στην ινσουλίνη.

Η ινσουλίνη είναι μια ορμόνη που εκκρίνεται από το πάγκρεας και είναι απαραίτητη για τη μεταφορά της γλυκόζης που λαμβάνεται από τις τροφές, μέσα στα κύτταρα. Όταν το πάγκρεας δεν παράγει αρκετή ινσουλίνη ή η ινσουλίνη που παράγει δεν δρα σωστά, τότε η γλυκόζη που λαμβάνεται από τις τροφές δεν εισέρχεται στα κύτταρα ώστε να έχουν την απαραίτητη ενέργεια για τη λειτουργία τους και παραμένει στο αίμα με αποτέλεσμα την αύξηση των επιπέδων της και άρα την εκδήλωση της νόσου. (<http://www.endo.gr/?p=645>)

1.2 Ταξινόμηση ΣΔ

Ο ΣΔ έχει ταξινομηθεί σε τέσσερις μεγάλες κατηγορίες:

- ΣΔ τύπου 1 (διαβήτης τύπου 1, ΣΔΤ1, πρώην ινσουλινοεξαρτώμενος ή νεανικός διαβήτης)
- ΣΔ τύπου 2 (διαβήτης τύπου 2, ΣΔΤ2, μη ινσουλινοεξαρτώμενος, διαβήτης ενηλίκων ή διαβήτης σχετιζόμενος με την παχυσαρκία)
- ΣΔ κύησης και
- ΣΔ σχετιζόμενος με άλλες αιτίες.

Ο όρος «διαβήτης», συνήθως αναφέρεται σε ΣΔ. Η σπάνια ασθένεια άποιος διαβήτης έχει παρόμοια συμπτώματα, όπως ο ΣΔ, αλλά χωρίς διαταραχές στο μεταβολισμό του σακχάρου (άποιος σημαίνει «χωρίς γεύση» στα λατινικά) και δεν αφορά τους ίδιους μηχανισμούς ασθενειών. (Shoback, 2011)

1.2.1 ΣΔ τύπου 1

Ο ΣΔ τύπου 1 (διαβήτης τύπου 1, ΣΔΤ1, πρώην ινσουλινοεξαρτώμενος ή νεανικός διαβήτης) είναι μια μορφή του ΣΔ που προκύπτει από την αυτοάνοση καταστροφή των β – κυττάρων του παγκρέατος που παράγουν ινσουλίνη. Η επακόλουθη έλλειψη ινσουλίνης οδηγεί σε αυξημένη γλυκόζη στο αίμα και στα ούρα. Τα κλασικά συμπτώματα είναι πολυουρία (συχνή ούρηση), πολυδιψία (αυξημένη δίψα), πολυφαγία (αυξημένη όρεξη) και απώλεια βάρους. (<http://www.newsmedical.net/health/WhatDiabetes.aspx>)

Ο ΣΔ τύπου 1 προκαλείται από ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα: γενετική προδιάθεση, διαβητογόνοι παράγοντες και/ή έκθεση σε ένα οδηγό αντιγόνο. (<http://www.newsmedical.net/health/WhatDiabetes.aspx>)

Ο ασθενής με ΣΔ τύπου 1 είναι απόλυτα εξαρτημένος από τη εξωγενή χορήγηση ινσουλίνης προκειμένου τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα του να διατηρηθούν σε φυσιολογικά επίπεδα. (<http://www.endo.gr/?p=645>)

Στο μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών (70-90%) πραγματοποιείται ανίχνευση αυτοαντισωμάτων εναντίον των αντιγόνων των νησιδίων του παγκρέατος σε σύντομο χρονικό διάστημα από την έναρξη της νόσου. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων ο ΣΔ τύπου 1 εμφανίζεται σε νεαρή ηλικία με τα συμπτώματα της πολυουρίας, πολυδιψίας και πολυφαγίας και σε περίπτωση καθυστέρησης της διάγνωσης οδηγεί σε διαβητική κετοξέωση (ένας τύπος μεταβολικής οξέωσης που προκαλείται από υψηλές συγκεντρώσεις κετονικών σωμάτων), ενώ δύναται να εμφανιστεί και σε οποιαδήποτε άλλη ηλικία με αργή εξέλιξη. Επιπλέον αξίζει να σημειωθεί ότι υπάρχει και η κατηγορία του ιδιοπαθούς διαβήτη τύπου 1 όπου οι ασθενείς εμφανίζουν κατάσταση πλήρους εξάρτησης από την ινσουλίνη και τα παραπάνω αυτοαντισώματα δεν ανιχνεύονται ποτέ. (Diabetes Care, 2007)

1.2.2 ΣΔ τύπου 2

Ο ΣΔ τύπου 2 (διαβήτης τύπου 2, ΣΔΤ2, μη ινσουλινοεξαρτώμενος, διαβήτης ενηλίκων ή διαβήτης σχετιζόμενος με την παχυσαρκία) είναι μια μεταβολική διαταραχή που χαρακτηρίζεται από υψηλή γλυκόζη στο αίμα, στο πλαίσιο της αντίστασης στην ινσουλίνη και της σχετικής ανεπάρκειας ινσουλίνης. Σε αντίθεση με τον ΣΔ τύπου 1, στον οποίο υπάρχει απόλυτη ανεπάρκεια ινσουλίνης λόγω της καταστροφής των νησιδίων κυττάρων στο πάγκρεας.

Τα κλασικά συμπτώματα είναι παρόμοια με τα συμπτώματα του ΣΔ τύπου 1 με τη διαφορά ότι τα συμπτώματα του ΣΔ τύπου 2 είναι πιο ήπια ενώ στο ΣΔ τύπου 1 τα συμπτώματα είναι πιο έντονα. Ο ΣΔ τύπου 2 αποτελεί περίπου το 90% των περιπτώσεων του διαβήτη με το άλλο 10% να οφείλεται κατά κύριο λόγο σε ΣΔ τύπου 1 και ΣΔ κύησης. (Kumar et al., 2005).

Υπάρχει και μια ενδιάμεση κατάσταση, ο λεγόμενος τύπος LADA (Latent Autoimmune Diabetes in Adults), ο οποίος μοιάζει με τον ΣΔ τύπου 2 στην εκδήλωσή του, αλλά τελικά ο μηχανισμός που τον προκαλεί είναι αυτός του ΣΔ τύπου 1 απλά σε ηπιότερη μορφή ή με πιο αργή εξέλιξη. (http://www.diabetesmed.gr/faq_genika.htm#genika3)

Ο ΣΔ τύπου 2 σχετίζεται στενά με την παχυσαρκία και προσβάλλει ανθρώπους ασχέτως ηλικίας, κυρίως ενήλικες, αλλά με την άνοδο της συχνότητας της παχυσαρκίας στα παιδιά βλέπουμε τα τελευταία χρόνια να εμφανίζεται και αυτή η μορφή του διαβήτη στα παχύσαρκα παιδιά. (<http://www.endo.gr/?p=645>)

Η ανάπτυξη του ΣΔ τύπου 2 προκαλείται από ένα συνδυασμό του τρόπου ζωής και γενετικών παραγόντων. Ενώ μερικοί είναι υπό τον προσωπικό έλεγχο, όπως η διατροφή και η παχυσαρκία, άλλες όπως η αύξηση της ηλικίας, το γυναικείο φύλο και της γενετικής, δεν είναι. Επίσης η έλλειψη ύπνου έχει συνδεθεί με τον ΣΔ τύπου 2, αυτό πιστεύεται ότι δρα μέσω της επίδρασής του στο μεταβολισμό. Η διατροφική κατάσταση της μητέρας κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης του εμβρύου μπορεί επίσης να διαδραματίσει έναν ρόλο.

Ο ΣΔ τύπου 2 είναι αρχικά διαχειρίσιμος αυξάνοντας την άσκηση και μέσω της τροποποίησης της διατροφής. Αν τα επίπεδα της γλυκόζης στο αίμα δεν μειώνονται επαρκώς από αυτά τα μέτρα, φάρμακα όπως η μετφορμίνη ή ινσουλίνη μπορεί να χρειαστούν. Στις περιπτώσεις που χρησιμοποιείται ινσουλίνη, υπάρχει τυπικά η απαίτηση να ελέγχονται τακτικά τα επίπεδα του σακχάρου στο αίμα. . (Kumar et al., 2005).

1.2.3 ΣΔ κύησης

Ο ΣΔ κύησης είναι μια διαταραχή του μεταβολισμού των υδατανθράκων που διαπιστώνεται κατά την έναρξη της κύησης ή εμφανίζεται κατά τη διάρκειά της και χαρακτηρίζεται από αύξηση της γλυκόζης νηστείας >92 mg/dl, υπό την προϋπόθεση ότι κατά την έναρξη της κύησης δεν διαγιγνώσκεται η ύπαρξη επίσημου ΣΔ τύπου 2 (γλυκόζη νηστείας >126 mg/dl), καθώς και η παθολογική έκβαση της από του στόματος Δοκιμασία Ανοχής στη Γλυκόζη (Oral Glucose Tolerance Test - OGTT) που εκτελείται την 24-28η εβδομάδα της κύησης. Η συχνότητα του ΣΔ κύησης κυμαίνεται περί το 18% επί του συνόλου των κυήσεων. (Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία)

Ο τύπος αυτός μοιάζει με το ΣΔ τύπου 2 ως προς την ελαττωμένη έκκριση ινσουλίνης και την ελαττωμένη ευαισθησία των κυττάρων στην ινσουλίνη. Ο ΣΔ κύησης συσχετίζεται με την παχυσαρκία, δηλαδή η παχύσαρκη γυναίκα έχει μεγαλύτερο κίνδυνο να εμφανίσει διαβήτη κύησης και επιπλέον έχει μεγαλύτερο κίνδυνο να αναπτύξει αργότερα στη ζωή της μόνιμα ΣΔ τύπου 2. Ο ΣΔ κύησης είναι αναστρέψιμη νόσος, η οποία υποχωρεί μετά τον τοκετό, συνδέεται όμως με περιγεννητικές επιπλοκές και προβλήματα στην υγεία της μητέρας και του νεογνού. Τα νεογνά από μητέρες με ΣΔ κύησης κινδυνεύουν στην μετέπειτα ζωή τους να αναπτύξουν παχυσαρκία και δυνητικά διαταραχή ανοχής γλυκόζης ή ακόμη και ΣΔ. (<http://www.endo.gr/?p=645>)

1.2.4 Διαβήτης σχετιζόμενος με άλλες αιτίες

Οφείλονται σε άλλα αίτια, όπως γενετικές διαταραχές που συνδέονται με τη λειτουργικότητα των β – κυττάρων ή τη δράση της ινσουλίνης, νόσους της εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος, έκθεση σε φάρμακα, χημικές ουσίες, τοξίνες κ.ά.

Εξ' αυτών ιδιαίτερη σημασία έχει ο οψίμου 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 (π.χ. παππούς, πατέρας) και κληρονομείται με αυτοσωματικό επικρατούντα τρόπο. Εμφανίζεται σε νέα, μη παχύσαρκα άτομα, ηλικίας μικρότερης των 25 ετών, αλλά μπορεί να διαγνωσθεί και αργότερα στην ενήλικη ζωή. Ο ακριβής επιπολασμός του διαβήτη MODY είναι άγνωστος. Υπολογίζεται ότι αντιπροσωπεύει το 1-2% του συνόλου των ατόμων με ΣΔ. Ο μηχανισμός πρόκλησης του διαβήτη MODY αφορά τη δυσλειτουργία των β – κυττάρων του παγκρέατος, η οποία οφείλεται σε μεταλλάξεις διαφόρων γονιδίων, με αποτέλεσμα τη διαταραχή στην έκκριση της ινσουλίνης. Έως σήμερα, έχουν αναγνωρισθεί μεταλλάξεις σε 11 γονίδια που ευθύνονται για την εμφάνιση ισαριθμών τύπων MODY. Οι συχνότεροι τύποι είναι ο 2 και 3. Ύποπτα για διαβήτη τύπου MODY είναι τα άτομα με ΣΔ που χαρακτηρίζονται από:

- Διάγνωση συνήθως πριν από την ηλικία των 25 ετών.
- Ήπια υπεργλυκαιμία, χωρίς τάση για κετοξέωση.
- Όχι σημαντική παχυσαρκία ή/και απουσία σημείων αντίστασης στην ινσουλίνη.
- Οικογενειακό ιστορικό ΣΔ τύπου 2, τουλάχιστον σε δύο κάθετες γενεές, με αυτοσωματικό επικρατούντα τρόπο κληρονομικότητας.
- Απουσία αντισωμάτων για ΣΔ τύπου 1.
- Γλυκοζουρία, που δεν συμβαδίζει με την ήπια υπεργλυκαιμία.
- Γυναίκες με ΣΔ κύησης, που εμφανίζουν ήπια υπεργλυκαιμία.

Τελική και οριστική διάγνωση γίνεται με μοριακό γενετικό έλεγχο. (Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία)

1.3 Επιπλοκές ΣΔ

Η πιθανότητα ανάπτυξης επιπλοκών λόγω του ΣΔ μειώνεται όσο καλύτερα ρυθμίζονται οι τιμές του σακχάρου στο αίμα. Μια σειρά παραγόντων, όπως το κάπνισμα, τα αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης, η παχυσαρκία, η αρτηριακή υπέρταση και η καθιστική ζωή, επιταχύνουν την ανάπτυξη επιπλοκών. Οι επιπλοκές του ΣΔ διακρίνονται σε οξείες και χρόνιες. (<http://www.news-medical.net/health/What-is-Diabetes.aspx>)

1. Στις οξείες επιπλοκές περιλαμβάνονται οι:

- ❖ Διαβητική Κετοξέωση και Διαβητικό Κώμα,
- ❖ Υπερωσμωτικό μη κετωτικό κώμα,
- ❖ Υπογλυκαιμία.

2. Στις χρόνιες επιπλοκές περιλαμβάνονται οι:

- ❖ Διαβητική Μικροαγγειοπάθεια
 - Αμφιβληστροειδοπάθεια ή αλλιώς Ρετινοπάθεια,
 - Νευροπάθεια
 - Νεφροπάθεια
- ❖ Διαβητική Μακροαγγειοπάθεια
 - Στεφανιαία νόσος,
 - Περιφερική Αποφρακτική Αρτηριοπάθεια
 - Εγκεφαλοαγγειακή νόσος

3. Άλλες επιπλοκές

- ❖ Ευπάθεια σε λοιμώξεις
- ❖ Περιοδοντίτιδα
- ❖ Υπερλιπιδαιμίες, Λιπώδης διήθηση του ήπατος, Ξανθώματα και Ξανθελάσματα

(<http://www.news-medical.net/health/What-is-Diabetes.aspx>)

1.3.1 Οξείες επιπλοκές

1.3.1.1 Διαβητική κετοξέωση και διαβητικό κώμα

Η διαβητική κετοξέωση είναι μια επικίνδυνη επιπλοκή, θεωρείται επείγουσα κατάσταση και απαιτεί την άμεση διακομιδή του ασθενούς στο νοσοκομείο. Ο ασθενής εμφανίζει σημεία αφυδάτωσης, αναπνοή Kussmaul (βαθείς και παρατεταμένες αναπνοές) και απόπνοια ακετόνης. Συχνά, τα σημεία αυτά συνοδεύονται από διάχυτο κοιλιακό άλγος. Το επίπεδο συνείδησης δεν επηρεάζεται αρχικά, στη συνέχεια όμως μπορεί να εμφανιστούν σταδιακή πτώση του επιπέδου συνείδησης, υπνηλία, λήθαργος και τελικά κώμα. Σε σοβαρότερες περιπτώσεις παρατηρούνται υπόταση και κυκλοφορική καταπληξία (shock). Με την κατάλληλη και έγκαιρη θεραπεία, η διαβητική κετοξέωση αποτελεί κατάσταση πλήρως αναστρέψιμη. Εμφανίζεται πιο συχνά σε ασθενείς με ΣΔ τύπου 1. (<http://www.news-medical.net/health/What-is-Diabetes.aspx>)

1.3.1.2 Υπερωσμωτικό μη κετωτικό κώμα

Χαρακτηρίζεται από αύξηση της ωσμωτικότητας του πλάσματος (>350 mOsm/L), πολύ υψηλά επίπεδα σακχάρου αίματος (>600 mg/dl) και απουσία κετοξέωσης. Προέχουν τα σημεία της αφυδάτωσης ενώ επίσης εμφανίζονται διαταραχές του επιπέδου συνείδησης και ηλεκτρολυτικές διαταραχές. Διάφορες αιτίες μπορούν να πυροδοτήσουν την εμφάνιση του υπερωσμωτικού μη κετωτικού κώματος, όπως η σηψαιμία, το έμφραγμα του μυοκαρδίου, η παγκρεατίτιδα, η αιμορραγία από το γαστρεντερικό και η λήψη φαρμάκων. Εμφανίζεται συχνότερα σε ασθενείς με ΣΔ τύπου 2. (<http://www.news-medical.net/health/What-is-Diabetes.aspx>)

1.3.1.3 Υπογλυκαιμία

Αποτελεί ουσιαστικά επιπλοκή της θεραπείας του ΣΔ και μπορεί να προκληθεί από λανθασμένη δοσολογία κατά τη χορήγηση ινσουλίνης (αυξημένη δόση), έντονη σωματική

άσκηση ή μειωμένη λήψη τροφής ή υδατανθράκων. Ο ασθενής εμφανίζει ευερεθιστότητα και αυξημένη εφίδρωση ενώ μπορεί να προκληθούν διαταραχές του επιπέδου συνείδησης, απώλεια συνείδησης ή/και κόμα. Απαιτείται άμεση πρόσληψη γλυκόζης από το στόμα (γλυκά, ζαχαρούχα αναψυκτικά κλπ) ή, σε περίπτωση που ο ασθενής είναι αναισθητός, ενδοφλέβια χορήγηση γλυκόζης. (<http://www.news-medical.net/health/What-is-Diabetes.aspx>)

1.3.2 Χρόνιες επιπλοκές

1.3.2.1 Μικροαγγειοπαθητικές επιπλοκές

1.3.2.1.1 Αμφιβληστροειδοπάθεια (Ρετινοπάθεια)

Η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια αποτελεί μια από τις κυριότερες αιτίες τύφλωσης. Παρουσιάζεται σε ασθενείς με ΣΔ και προκαλείται από αλλοιώσεις των αγγείων του αμφιβληστροειδούς. Τα αγγεία αυτά στους ασθενείς με ΣΔ μπορεί να παρουσιάζουν διαρροή (μικρή αιμορραγία), μικροαποφράξεις με συνέπεια την ισχαιμία, και σε προχωρημένο στάδιο μπορεί να αναπτυχθούν παθολογικά νεοαγγεία στην επιφάνεια του αμφιβληστροειδούς. Τα νεοαγγεία αυτά μπορεί να προκαλέσουν αιμορραγία στο εσωτερικό του οφθαλμού ενώ σε πιο προχωρημένη μορφή της νόσου μπορεί να οδηγήσουν σε αποκόλληση αμφιβληστροειδούς και μη αναστρέψιμη απώλεια όρασης. Τέλος, η ανάπτυξη νεοαγγείων στο πρόσθιο τμήμα του οφθαλμού μπορεί να προκαλέσει σοβαρής μορφής γλαύκωμα (αύξηση της πίεσεως του οφθαλμού). (<http://www.eyenet.gr/?p=75>)

1.3.2.1.2 Νευροπάθεια

Η διαβητική νευροπάθεια είναι μια πάθηση που προκαλείται από το διαβήτη και προσβάλλει τα νεύρα. Η λειτουργία των νεύρων επηρεάζεται με αποτέλεσμα να μη μεταδίδουν σωστά τους ερεθισμούς από το σώμα προς τον εγκέφαλο. Προκαλεί μούδιασμα

με απώλεια της αίσθησης και οδυνηρό μυρμήγκιασμα στα μέρη του σώματος που επηρεάζονται από το νεύρο που πάσχει.

Η απώλεια της λειτουργίας του νεύρου προκαλεί μείωση της δύναμης και της αίσθησης σε διάφορα μέρη του σώματος. Επηρεάζει την καρδιά και την ικανότητά της να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του οργανισμού. Επίσης μειώνει την λειτουργική ικανότητα των εντέρων για την χώνεψη. Στους άνδρες επηρεάζει και μειώνει την λειτουργία της στύσης.

Οι ασθενείς που έχουν προσβληθεί από διαβητική νευροπάθεια δεν νιώθουν κανονικά τον πόνο στην περιοχή που έχει επηρεαστεί. Εάν πληγωθούν ή τραυματιστούν στην περιοχή που επηρεάστηκε δεν το αντιλαμβάνονται διότι απουσιάζει το χρήσιμο για την περίπτωση αυτή μήνυμα που στέλνει ο πόνος.

Επιπρόσθετα μπορεί να δημιουργηθεί μυϊκή ατροφία και σταδιακά να υπάρξει δυσκολία στο περπάτημα. Το δέρμα στα πόδια αδυνατίζει και μπορεί να κάνει ραγάδες που εξελίσσονται σε πληγές (Διαβητικό Πόδι).

Εάν οι πληγές που αναπτύσσονται στο μέρος του σώματος που επηρεάζεται από τη διαβητική νευροπάθεια μολυνθούν και χειροτερεύσουν είναι δύσκολο να αποθεραπευτούν. Δυστυχώς κάποτε χρειάζεται να γίνει ακρωτηριασμός.
(http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=465)

1.3.2.1.3 Νεφροπάθεια

Η διαβητική νεφροπάθεια χαρακτηρίζεται από αιμοδυναμικές διαταραχές που στη συνέχεια προκαλούν μορφολογικές αλλοιώσεις που αφορούν όλες τις ανατομικές δομές του νεφρού.

Οι αιμοδυναμικές και μορφολογικές διαταραχές προκαλούνται από την υπεργλυκαιμία (η κοινή συνιστώσα τόσο στο ΣΔ τύπου 1 όσο και στο ΣΔ τύπου 2) και οι μεταβολές που προκαλεί στη λειτουργία των κυττάρων αλλά και την εξωκυττάρια ουσία.

Είναι προφανές ότι η ρύθμιση του σακχάρου είναι απαραίτητη για την πρόληψη της διαβητικής νεφροπάθειας, όπως και για τις άλλες μικροαγγειακές επιπλοκές του ΣΔ.

Ωστόσο είναι γνωστό από την κλινική πράξη ότι ένα σημαντικό ποσοστό ασθενών εμφανίζει διαβητική νεφροπάθεια παρά την ικανοποιητική ρύθμιση του μεταβολικού παράγοντα της υπεργλυκαιμίας ενώ από την άλλη ένα ποσοστό ασθενών παρά την κακή ρύθμιση δεν εμφανίζει ποτέ νεφρική βλάβη. Για την εξήγηση αυτού του φαινομένου έχει υποστηριχθεί ότι γενετικοί παράγοντες συμβάλλουν στην προδιάθεση για ανάπτυξη νεφροπάθειας καθώς η διαβητική νεφροπάθεια είναι συχνότερη σε ασθενείς με ΣΔ των οποίων συγγενείς έχουν αναπτύξει νεφρική νόσο.

Η διαβητική νεφροπάθεια είναι μια από τις συχνότερες και σοβαρότερες μικροαγγειακές επιπλοκές του σακχαρώδη διαβήτη και αποτελεί τη συχνότερη αιτία χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας στο Δυτικό κόσμο (30-40% των περιπτώσεων χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας τελικού σταδίου).

(<http://www.nephrologia.gr/neph/articles/article.jsp?categoryid=3116&context=103&globalid=10165&articleid=3226>)

1.3.2.2 Μακροαγγειοπαθητικές επιπλοκές

Οι αρτηρίες φυσιολογικά είναι λείες εσωτερικά, αλλά με την πάροδο της ηλικίας το εσωτερικό τους τοίχωμα μπορεί να γίνει παχύ και ανώμαλο από εναποθέσεις υλικών όπως χοληστερόλη, ασβέστιο, κατεστραμμένα κύτταρα και ινώδης ιστός. Οι εναποθέσεις αυτές αποτελούν τη λεγόμενη αθηρωματική πλάκα.

1.3.2.2.1 Στεφανιαία νόσος

Η στεφανιαία καρδιακή νόσος, ή απλά στεφανιαία νόσος, προκαλείται όταν οι αθηρωματικές πλάκες πληρώνουν, δηλαδή γεμίζουν, στον αυλό των αιμοφόρων αγγείων της καρδιάς, τα οποία ονομάζονται στεφανιαίες αρτηρίες, και εμποδίζουν τη ροή του αίματος στην καρδιά. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μειωμένη παροχή οξυγόνου και

θρεπτικών ουσιών στους ιστούς της καρδιάς. Η ελάττωση της παροχής οξυγόνου στο μυοκάρδιο αποτελεί κλινικά τη στηθάγχη.

Οι αθηρωματικές πλάκες σχηματίζονται από εναποθέσεις λίπους στο τοίχωμα των αρτηριών λόγω κυκλοφορίας στο αίμα υπερβολικών ποσοτήτων λιπών. Η σταδιακή αυτή συσσώρευση, που ονομάζεται αρτηριοσκλήρυνση, προκαλεί στένωση ή απόφραξη των αγγείων.

Η ρήξη της πλάκας, ή αθηρώματος, και η δημιουργία θρόμβου, που ονομάζεται αθηροθρόμβωση αποτελεί αιτία οξέων ισχαιμικών ή στεφανιαίων συνδρόμων. Ο σχηματισμός αποφρακτικού θρόμβου έχει ως αποτέλεσμα την παντελή και παρατεταμένη έλλειψη οξυγόνου στο μυοκάρδιο, η οποία με τη σειρά της προκαλεί νέκρωση του μυοκαρδίου, ή αλλιώς έμφραγμα.

(<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/007115.htm>)

1.3.2.2.2 Περιφερική αποφρακτική αρτηριοπάθεια

Όταν συσσωρευτεί αρκετή πλάκα, σε βαθμό τέτοιο που να μειωθεί η ροή του αίματος και του οξυγόνου προς τα κάτω μέλη, δηλαδή όταν συμβεί στένωση ή απόφραξη των αρτηριών που τα τροφοδοτούν με αίμα, η πάθηση ονομάζεται περιφερική αποφρακτική αρτηριοπάθεια (ΠΑΑ) ή περιφερική αγγειακή νόσος (ΠΑΝ). Οι αρτηρίες που μπορεί να προσβληθούν στην ΠΑΑ είναι η κοιλιακή αορτή, οι λαγόνιες, οι μηριαίες, η ιγνυακή και οι κνημιαίες αρτηρίες. (<http://www.angioparevasi.gr/aggeiakesspathiseis/periferiki-apofraktiki-artiriopatheia/#1>)

1.3.2.2.3 Εγκεφαλοαγγειακή νόσος

Η εγκεφαλοαγγειακή νόσος και μάλιστα η αρτηριοσκλήρυνση η οποία επιταχύνεται από το ΣΔ, αυξάνει τον κίνδυνο εμφράγματος του μυοκαρδίου και αρτηριοπαθειών. Σημειώνεται ότι το έμφραγμα του μυοκαρδίου και οι αρτηριοπάθειες συνιστούν τις κύριες αιτίες θνησιμότητας και θνητότητας σε διαβητικούς ασθενείς. Συγκεκριμένα η ύπαρξη ΣΔ αυξάνει το σχετικό κίνδυνο ισχαιμικού εγκεφαλικού μέχρι και 6 φορές. Ο κίνδυνος είναι μεγαλύτερος όταν ο διαβήτης συνυπάρχει με υπέρταση.

1.4 Διάγνωση

Ανάλογα με τη σοβαρότητα της μεταβολικής δυσλειτουργίας, ο ΣΔ δύναται να είναι είτε ασυμπτωματικός ή να εκδηλώνεται με πολυουρία, πολυδιψία, απώλεια βάρους ή ακόμη κετοξέωση και κώμα, τα οποία συνιστούν τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της παραπάνω ασθένειας. Δηλαδή εάν η μεταβολική δυσλειτουργία είναι ήπια οι ασθενείς είναι ασυμπτωματικοί, ενώ όταν είναι παρούσα η υπεργλυκαιμία εκδηλώνονται τα τρία χαρακτηριστικά γνωρίσματα της παραπάνω ασθένειας που είναι η πολυουρία, η πολυδιψία και η απώλεια βάρους. Όταν η μεταβολική δυσλειτουργία είναι σοβαρή, δύναται να εμφανιστεί κετοξέωση ή υπεργλυκαιμία (υπεροσμωτική κατάσταση) και παρεπόμενα να παρουσιαστεί απώλεια συνείδησης, κώμα και θάνατος, εάν δεν αντιμετωπιστεί άμεσα και κατάλληλα ο ασθενής. (Kuzuya et al., 2002)

Η διάγνωση του ΣΔ τίθεται όταν παρουσιάζονται:

- Γλυκόζη νηστείας πλάσματος ≥ 126 mg/dl μετά από νηστεία 8 ωρών.
- Συμπτώματα υπεργλυκαιμίας και τυχαία τιμή γλυκόζης πλάσματος ≥ 200 mg/dl. Τυχαία τιμή γλυκόζης θεωρείται οποιαδήποτε στιγμή του 24 – ώρου ανεξάρτητα από την ώρα που παρήλθε από τη λήψη τροφής.
- Τιμή γλυκόζης πλάσματος ≥ 200 mg/dl, 2 ώρες μετά από τη λήψη γλυκόζης 75 gr κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας ανοχής στη γλυκόζη σύμφωνα με τις συστάσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας.

Όταν απουσιάζουν τα κλασικά συμπτώματα της υπεργλυκαιμίας, αυτά τα κριτήρια πρέπει να επιβεβαιώνονται με επανάληψη της μέτρησης της γλυκόζης σε μια διαφορετική ημέρα. Για τη διάγνωση του ΣΔ κύησης ισχύουν διαφορετικά διαγνωστικά κριτήρια. (http://www.diabetes-med.gr/faq_diagnosi.htm#diagnosi5)

Όπως φαίνεται, η διάγνωση μπορεί να τεθεί με τρεις διαφορετικούς τρόπους αλλά το θετικό διαγνωστικό αποτέλεσμα πρέπει να επιβεβαιωθεί και μια άλλη ημέρα, εκτός αν συνυπάρχει κλινική συμπτωματολογία υπεργλυκαιμίας. Η μέτρηση της γλυκόζης νηστείας είναι εύκολη και έχει χαμηλό κόστος.

Η από του στόματος Δοκιμασία Ανοχής στη Γλυκόζη (Oral Glucose Tolerance Test - OGTT) είναι χρήσιμη για διαγνωστική διευκρίνιση σε άτομα στα οποία, ενώ υπάρχει ισχυρή υποψία διαβήτη, έχουν φυσιολογική ή διαταραγμένη γλυκόζη νηστείας, ή σε άτομα που παρουσιάζουν γλυκόζη νηστείας φυσιολογική, αλλά μεταγευματικά αυξημένη (>140 mg/dl).

Πρόσφατα, η Αμερικανική Διαβητολογική Εταιρεία (American Diabetes Association, ADA) συμπεριέλαβε ένα ακόμα κριτήριο, βασισμένο στην τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c). (http://www.diabetes-med.gr/faq_diagnosi.htm#diagnosi5)

Συγκεκριμένα τη χρήση της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c) για τη διάγνωση του ΣΔ, υπό την προϋπόθεση ότι η μέτρηση γίνεται με μέθοδο αναφοράς αυτή που χρησιμοποιήθηκε στη μελέτη DCCT (Diabetes Control and Complications Trial) και είναι πιστοποιημένη από το Εθνικό Πρόγραμμα Τυποποίησης της Γλυκοζυλιωμένης Αιμοσφαιρίνης (National Glycohemoglobin Standardization Program - NGSP), και το εργαστήριο που την εκτελεί είναι επίσης πιστοποιημένο από το NGSP. Ως διαγνωστική τιμή για το ΣΔ καθορίζεται HbA1c $\geq 6.5\%$. Τιμές HbA1c στο εύρος 5.7 - 6.4% θεωρείται ότι συνδυάζονται με αυξημένο κίνδυνο εξέλιξης σε ΣΔ. Η αξία της HbA1c για τη διάγνωση του ΣΔ αμφισβητείται με βάση επιδημιολογικές παρατηρήσεις και δεν έχει καθιερωθεί διεθνώς.

Η Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία δεν συνιστά τη χρησιμοποίηση της HbA1c, ως μέθοδο διάγνωσης του ΣΔ, προς το παρόν στην Ελλάδα, διότι δεν υπάρχει διαδικασία πιστοποίησης των εργαστηρίων της χώρας, ώστε τα αποτελέσματά τους να είναι συγκρίσιμα με τη θεσπισμένη μέθοδο αναφοράς. Επιπλέον, η διάγνωση του ΣΔ δεν μπορεί να βασιστεί στα επίπεδα της HbA1c σε ασθενείς με διάφορες μορφές αναιμίας ή σε άτομα με αιμοσφαιρινοπάθειες (ετεροζυγώτες - ομοζυγώτες), καταστάσεις συχνές στην Ελλάδα. (<http://www.ede.gr/wpcontent/uploads/2012/odigies.pdf>)

1.5 Αντιμετώπιση

Πολύ σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση του ΣΔ έχουν:

- ✓ η έγκαιρη διάγνωση της νόσου,
- ✓ η εκπαίδευση του διαβητικού ασθενούς σε σχέση με τις διαιτητικές του συνήθειες και
- ✓ η εκπαίδευση του διαβητικού ασθενούς στον αυτοέλεγχο του σακχάρου και τη χορήγηση ινσουλίνης.

Η στρατηγική αντιμετώπισης του διαβητικού ασθενούς πρέπει να ικανοποιεί τρεις βασικούς στόχους:

- ✓ τον μακροχρόνιο γλυκαιμικό έλεγχο του ασθενούς,
- ✓ την αύξηση της σωματικής άσκησης και την υιοθέτηση από τον ασθενή ενός πιο υγιεινού τρόπου ζωής και
- ✓ την εξάλειψη των παραγόντων που αυξάνουν τον κίνδυνο εμφάνισης των χρόνιων επιπλοκών του διαβήτη (π.χ. τη διακοπή του καπνίσματος, τον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης και των επιπέδων χοληστερόλης).

Η θεραπευτική προσέγγιση για την κάλυψη των παραπάνω στόχων βασίζεται σε τέσσερις κύριους άξονες:

- ✓ την τήρηση συγκεκριμένου προγράμματος διατροφής,
- ✓ την αύξηση της σωματικής άσκησης,
- ✓ τη λήψη φαρμακευτικής αγωγής και
- ✓ την εκπαίδευση. (<http://www.endo.gr/?p=645>)

1.6 Επιδημιολογικά στοιχεία

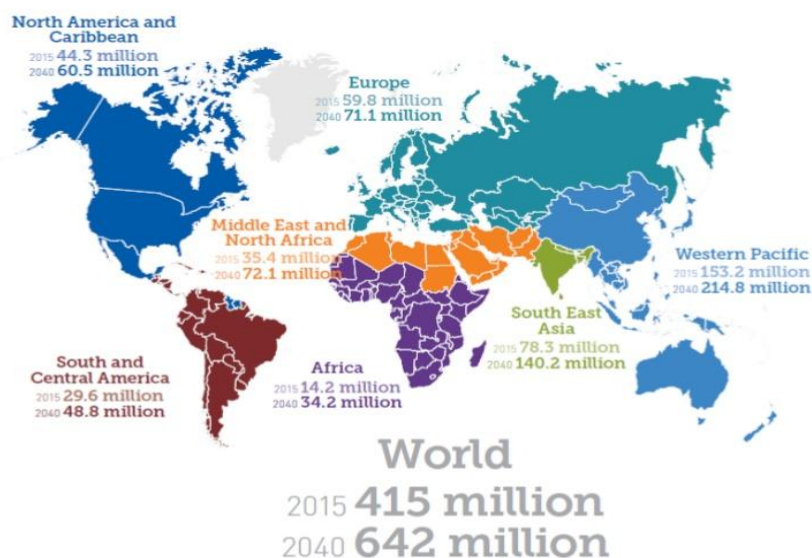
1.6.1 Παγκοσμίως

Οι πιο πρόσφατες εκτιμήσεις της Διεθνούς Ομοσπονδίας για το Διαβήτη (IDF: International Diabetes Federation) για το 2015 δείχνουν ότι παγκόσμια 415 εκ. άνθρωποι έχουν διαβήτη (Εικόνα 1), αντιπροσωπεύοντας το 8,8% του ενήλικου πληθυσμού και ο αριθμός των ατόμων με τη νόσο αναμένεται να αυξηθεί πέρα από 642 εκ. (10,4% του ενήλικου πληθυσμού) σε 25 χρόνια, το έτος 2040.

Diabetes: A global emergency



Estimated number of people with diabetes worldwide and per region in 2015 and 2040 (20-79 years)



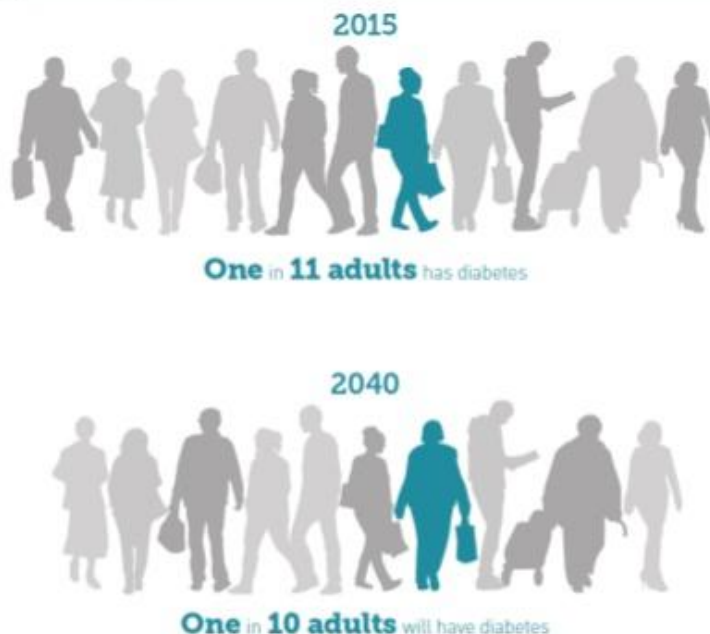
IDF Diabetes Atlas, 7th edition

Εικόνα 1

Ο διαβήτης τύπου 2 είναι η πιο διαδεδομένη μορφή διαβήτη και έχει αυξηθεί παράλληλα με τις πολιτισμικές και κοινωνικές αλλαγές. Σε χώρες υψηλού εισοδήματος 87% - 91% των ενηλίκων με τη νόσο έχουν τύπου 2 διαβήτη.

Επιπλέον, υπολογίζεται ότι 1 στους 11 ενήλικες έχουν διαβήτη (Εικόνα 2) και μία στις επτά γεννήσεις επηρεάζεται από διαβήτη κύησης. Και οι δύο αυτές συνθήκες σχετίζονται με ένα αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης διαβήτη τύπου 2 στη μετέπειτα ζωή.

The prevalence of diabetes



IDF Diabetes Atlas, 7th edition

Εικόνα 2

Ο διαβήτης τύπου 1 είναι λιγότερο συχνός από τον τύπο 2 διαβήτη και αυξάνεται κατά περίπου 3% κάθε χρόνο παγκοσμίως, δηλαδή περίπου 86.000 παιδιά αναπτύσσουν διαβήτη τύπου 1 κάθε χρόνο. Το έτος 2015 ο αριθμός παιδιών με διαβήτη τύπου 1 παγκοσμίως ήταν 542.000.

Ωστόσο, με 193 εκατομμύρια αδιάγνωστες περιπτώσεις σήμερα, ένας τεράστιος αριθμός ανθρώπων με διαβήτη προχωρούν απροετοίμαστοι προς τις επιλοκές του ΣΔ. (Εικόνα 3)

Proportion and number of people (20-79 years) living with diabetes who are undiagnosed, 2015

IDF region	Proportion undiagnosed	Number of undiagnosed people with diabetes
Africa	66.7%	9.5 million
Europe	39.3%	23.5 million
Middle East and North Africa	40.6%	14.4 million
North America and Caribbean	29.9%	13.3 million
South and Central America	39.0%	11.5 million
South-East Asia	52.1%	40.8 million
Western Pacific	52.1%	79.8 million
World	46.5%	192.8 million

IDF Diabetes Atlas, 7th edition

Εικόνα 3

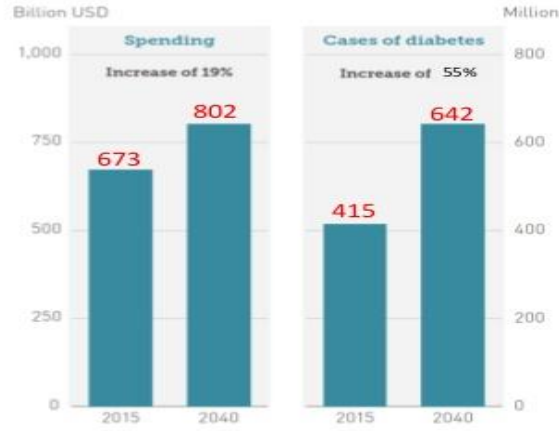
Ο διαβήτης εκτιμάται ότι προκάλεσε παγκοσμίως 5,1 εκατομμύρια θανάτους το 2015 ηλικίας μεταξύ 20 και 79 ετών, δηλαδή κάθε έξι δευτερόλεπτα ένα άτομο πεθαίνει από διαβήτη. Ο διαβήτης αντιπροσώπευε το 14,5% της παγκόσμιας αιτίας θνησιμότητας μεταξύ των ατόμων αυτής της ηλικιακής ομάδας.

Σύμφωνα με τα στοιχεία που εξέδωσε πρόσφατα η Διεθνής Ομοσπονδία για το Διαβήτη (IDF: International Diabetes Federation), οι οικονομικές δαπάνες για το σακχαρώδη διαβήτη, κατά το έτος 2015, αντιπροσωπεύουν το 12% των συνολικών δαπανών που γίνονται για την υγεία παγκοσμίως. (Εικόνα 5) Οι οικονομικές επιπτώσεις του διαβήτη δεν περιορίζονται στο κόστος που σχετίζεται με τη διάγνωση, την περίθαλψη και την πρόληψη της νόσου. Περιλαμβάνουν την απώλεια ανθρώπινων ζωών, τυχόν αναπηρίες καθώς και επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής. Τα στοιχεία από τη Διεθνή Ομοσπονδία Διαβήτη δείχνουν ότι σε παγκόσμιο επίπεδο, η νόσος κοστίζει συνολικά τουλάχιστον 673 δισ. δολάρια ετησίως (2015). Μέχρι το 2040, το κόστος αναμένεται να αγγίξει τα 802 δισ. δολάρια ετησίως. (Εικόνα 4) (IDF Diabetes Atlas 7th Edition, 2015)

Health Expenditure on diabetes



Global health spending to treat diabetes



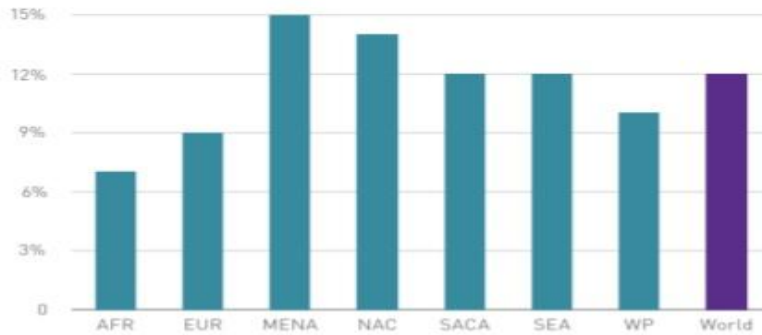
IDF Diabetes Atlas, 7th edition

Εικόνα 4

Health Expenditure on diabetes



Proportion of total health expenditure estimated to be spent on diabetes (20-79 years), R=2*, 2015



*The R=2 estimates assume that healthcare expenditures for people with diabetes are on average two-fold higher than people without diabetes.

AFR – Africa region
 EUR – European region
 MENA – Middle East and North African region
 WP – West Pacific region

NAC – North American and Caribbean region
 SACA – South and Central American region
 SEA – South East Asia region

IDF Diabetes Atlas, 7th edition

Εικόνα 5

1.6.2 Ευρώπη

Ο αριθμός των πασχόντων με ΣΔ στην Ευρώπη εκτιμάται σε 59.800.000 – 9,1% του ενήλικου πληθυσμού και αναμένεται να φτάσει το 2040 σε 71.100.000- 10,7% του ενήλικου πληθυσμού. Η Τουρκία έχει το υψηλότερο ποσοστό (14,8%- 6,3 εκατ.) και η Ρωσική Ομοσπονδία έχει το μεγαλύτερο αριθμό των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη (12,1 εκατομμύρια). Οι χώρες με το μεγαλύτερο αριθμό των ατόμων με διαβήτη είναι ως επί το πλείστον στη Δυτική Ευρώπη, συμπεριλαμβανομένης της Γερμανίας, της Ισπανίας, της Ιταλίας, της Γαλλίας και του Ηνωμένου Βασιλείου.

Στην περιοχή της Ευρώπης, το 30,8% του πληθυσμού είναι άνω των 50 ετών και το ποσοστό αυτό αναμένεται να αυξηθεί σε πάνω από 35,6% έως το 2040. Σε ένα μεγάλο βαθμό, ο υψηλός επιπολασμός του ΣΔτ2 και της IGT είναι μια συνέπεια της γήρανσης του πληθυσμού της. Η Ευρώπη εκτιμάται ότι έχει το μεγαλύτερο αριθμό των παιδιών με ΣΔτ1 σε σύγκριση με τις υπόλοιπες περιοχές του κόσμου - περίπου 140.000 και διαθέτει επίσης ένα από τα υψηλότερα ποσοστά εμφάνισης του διαβήτη τύπου 1 στα παιδιά, με 21.600 νέες περιπτώσεις ετησίως. Οι χώρες που πραγματοποιούν τη μεγαλύτερη συμβολή στο συνολικό αριθμό του Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 σε νέους ανθρώπους είναι το Ηνωμένο Βασίλειο, η Ρωσική Ομοσπονδία και η Γερμανία.

Ένας στους 10 θανάτους σε ενήλικες στην περιοχή της Ευρώπης μπορεί να αποδοθεί στο διαβήτη. Για στο 2015 εκτιμάται ότι υπήρξαν 627.000 θάνατοι από διαβήτη. Η μεγάλη πλειοψηφία (73,7%) αυτών των θανάτων ήταν σε άτομα ηλικίας άνω των 60 ετών. Στις γυναίκες εμφανίζονται ελαφρώς περισσότεροι θάνατοι εξαιτίας του διαβήτη σε σύγκριση με τους άνδρες (315.000 έναντι 312.000 αντίστοιχα) στην περιοχή της. Στην Ευρώπη ο επιπολασμός εμφάνισης του ανεπίγνωστου διαβήτη κυμαίνεται από 29,3% στις χαμηλού οικονομικού επιπέδου χώρες, έως 36,6% στις πλούσιες χώρες.

Οι οικονομικές δαπάνες για το σακχαρώδη διαβήτη, κατά το έτος 2015, αντιπροσωπεύουν το 9% των συνολικών δαπανών για την υγεία. Τα στοιχεία από τη Διεθνή Ομοσπονδία Διαβήτη δείχνουν ότι η νόσος κοστίζει συνολικά τουλάχιστον 156 εκ.

δολάρια ετησίως (2015). Μέχρι το 2040, το κόστος αναμένεται να αγγίξει τα 174 εκ. δολάρια ετησίως. (IDF Diabetes Atlas 7th Edition, 2015)

1.6.3 Ελλάδα

Ο επιπολασμός του σακχαρώδους διαβήτη στην Ελλάδα ακολουθεί κατά προσέγγιση το μέσο ευρωπαϊκό όρο. Πιο συγκεκριμένα, από δεδομένα της τελευταίας έκδοσης του Παγκόσμιου Άτλαντα για το Διαβήτη της Διεθνούς Ομοσπονδίας για το Διαβήτη (International Diabetes Federation-IDF), η χώρα μας για το 2015 έχει απόλυτο επιπολασμό 7,5% και συγκριτικό επιπολασμό 5,2%. Εκτιμάται ότι στις ηλικίες (20-79) υπάρχουν 608.800 διαβητικοί.

Παλαιότερη μελέτη στον ελλαδικό χώρο είχε δείξει αύξηση της επίπτωσης του γνωστού διαβήτη από 2,4% το 1974 σε 3,1% το 1990. (Katsilambros et al., 1993)

Σε εθνικό επίπεδο, η μεγαλύτερη μελέτη που έχει εξετάσει τον επιπολασμό της νόσου είναι η ATTICA Study, που έγινε το 2002 και συμπεριέλαβε 1.514 άνδρες και 1.528 γυναίκες από την περιοχή της Αττικής. Από τη μελέτη αυτή προέκυψε πως διαβήτη εμφάνιζαν το 7,6% των ανδρών και το 5,9% των γυναικών (Panagiotakos et al., 2005). Περαιτέρω ανάλυση των δεδομένων της ATTICA για 5 έτη έδειξαν αύξηση της επίπτωσης του διαβήτη στον ενήλικο πληθυσμό μεταξύ 2001 και 2006 κατά 5,5%. Έτσι, η ετήσια επίπτωση της νόσου υπολογίστηκε στο 5,8% για τους άνδρες και 5,2% για τις γυναίκες. Όσον αφορά τον επιπολασμό, παρατηρήθηκε αύξηση κατά 1% ετησίως (Panagiotakos et al., 2005). Τα δεδομένα αυτά υπογραμμίζουν την επιτακτική ανάγκη για δράση, αφού ο σακχαρώδης διαβήτης προσλαμβάνει μορφή επιδημίας και στη χώρα μας. Το τελευταίο συνδυαζόμενο με τα αυξημένα ποσοστά παχυσαρκίας στην παιδική και εφηβική ηλικία, αποτελεί πλέον μείζον πρόβλημα δημόσιας υγείας. Πρόσφατες μελέτες σε παχύσαρκα παιδιά και εφήβους ανέδειξαν διαταραχή στην ανοχή στη γλυκόζη σε ποσοστό 14,7%. Το ποσοστό αυτό είναι μικρότερο του αντίστοιχου από μελέτες στις ΗΠΑ, σημαντικά μεγαλύτερο όμως από τη γειτονική Ιταλία (4,7%), γεγονός που πιθανά αντανακλά την απόκλιση των Ελλήνων σήμερα από την παραδοσιακή Μεσογειακή διατροφή (Εθνικό

Σχέδιο Δράσης για την πρόληψη και αντιμετώπιση του Σακχαρώδους Διαβήτη και των επιπλοκών του, 2012)

Ο αριθμός των θανάτων που οφείλονται στο Διαβήτη για το 2015 στη χώρα μας εκτιμάται ότι ανέρχονται στους 4.936 θανάτους ετησίως. Ο αριθμός ατόμων που πάσχουν από διαβήτη, αλλά δεν το γνωρίζουν στις ηλικίες (20-79) εκτιμάται ότι φτάνει τους 229.300 ανθρώπους. Η συχνότητα της εμφάνισης ΣΔτ1 στη χώρα μας είναι 1,3 περιστατικά στα 1.000 παιδιά ηλικίας 0-14ετών. Τέλος εκτιμάται πως η δαπάνη/ άτομο για τον διαβήτη στη χώρα μας είναι 2.358,80 ευρώ. (IDF Diabetes Atlas 7th Edition, 2015)

Κεφάλαιο 2. Πολυφαρμακία

2.1 Ορισμός

Η πολυφαρμακία ορίζεται ως η ταυτόχρονη/ παράλληλη λήψη πολλών φαρμάκων. Ο όρος εμφανίστηκε για πρώτη φορά στην ιατρική βιβλιογραφία πριν από περίπου 150 έτη. Αρχικά αναφερόταν στην κατανάλωση πολλών/πολλαπλών φαρμάκων και στην υπερβολική χρήση φαρμάκων. Από τότε ο όρος έχει χρησιμοποιηθεί σε πολλές μελέτες και δημοσιεύσεις με διαφορετικούς ορισμούς, όπως μη αναγκαία χρήση φαρμάκων, χρήση φαρμάκων χωρίς ένδειξη, χρήση περισσότερων φαρμάκων από την κλινική ένδειξη, το οποίο αντανακλά μη απαραίτητη χρήση.

Ο συνηθέστερος ορισμός που χρησιμοποιείται για την πολυφαρμακία στην ιατρική ορολογία είναι η ταυτόχρονη λήψη πέντε και άνω φαρμακευτικών σκευασμάτων. (Fulton et. al 2005, Frazier et. al 2005)



2.2 Διάκριση

2.2.1 Κατάλληλη

Στην κατάλληλη πολυφαρμακία όλα τα φάρμακα συνταγογραφούνται με σκοπό να επιτευχθεί συγκεκριμένος θεραπευτικός στόχος, ο οποίος έχει συμφωνηθεί με τον ασθενή, οι θεραπευτικοί στόχοι επιτυγχάνονται, η θεραπεία είναι η βέλτιστη και ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο ανεπιθύμητων ενεργειών, ο ασθενής έχει κίνητρο και είναι σε θέση να λάβει όλα τα φάρμακα σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού (συμμόρφωση). Μια ακατάλληλη περίπτωση πολυφαρμακίας αποτελεί η δευτερογενής πρόληψη του εμφράγματος του μυοκαρδίου, όπου συχνά απαιτείται η λήψη τεσσάρων διαφορετικών κατηγοριών φαρμάκων και η πολυφαρμακία είναι λογική και απαραίτητη.

2.2.2 Μη Κατάλληλη

Στην μη κατάλληλη πολυφαρμακία ένα ή περισσότερα φάρμακα τα οποία συνταγογραφούνται δεν είναι πλέον απαραίτητα/ χρήσιμα, διότι δεν υπάρχει πλέον η σχετική ένδειξη, ένα ή περισσότερα φάρμακα δεν επιτυγχάνουν το θεραπευτικό στόχο, ένα φάρμακο ή συνδυασμός φαρμάκων οδηγούν σε ανεπιθύμητες ενέργειες, ο ασθενής δεν είναι πρόθυμος ή σε θέση να λάβει ένα ή περισσότερα φάρμακα όπως προβλέπεται (έλλειψη συμμόρφωσης). Εκτιμάται ότι διεθνώς 3-6% του συνόλου των εισαγωγών στα νοσοκομεία οφείλεται στην ακατάλληλη πολυφαρμακία, ενώ αντίστοιχες μελέτες στις ΗΠΑ και το Ηνωμένο Βασίλειο αναφέρουν 2-19% των εισαγωγών και 10,1% αντίστοιχα οφείλονται στην πολυφαρμακία, οι οποίες θα μπορούσαν να είχαν αποφευχθεί (<http://healthmag.gr/post/507/eyrwpa-ko-programma-gia-thn-polyfarmakia-kai-egkataleipsh-therapeias-apo-hlikiwmenoyis>)

2.3 Αίτια

- ✓ Γήρανση του πληθυσμού/ αύξηση του προσδόκιμου ζωής. Καθώς αυξάνεται το προσδόκιμο ζωής, συγκεντρώνεται όλο και μεγαλύτερος πληθυσμός ηλικιωμένων οι οποίοι λόγω των χρόνιων ασθενειών τους είναι αναγκαίο να λαμβάνουν περισσότερα φάρμακα (Willcox et al., 1994).
- ✓ Συννοσηρότητες. Ασθενείς οι οποίοι εμφανίζουν υψηλή συννοσηρότητα είναι αναμενόμενο να λαμβάνουν 6-9 σκευάσματα, με σκοπό να αυξήσουν το προσδόκιμο ζωής τους. Στις παθήσεις αυτές στις οποίες συνταγογραφείται μεγάλος αριθμός φαρμάκων συγκαταλέγονται ο σακχαρώδης διαβήτης και οι παθήσεις της καρδιάς (Rozenfeld et al., 2008). Κάθε ασθενής παρακολουθείται από περισσότερους του ενός ιατρούς, οι οποίοι συχνά δε γνωρίζουν για τη συνταγογράφηση των υπολοίπων. Σύμφωνα με τη μελέτη των den Akker et al. 2016, κατά μέσο όρο περισσότερο από το 1/3 των ασθενών με πολλαπλές νοσηρότητες έχουν αναφέρει ότι επισκέπτονται περισσότερες από 4 ειδικότητες ιατρών.
- ✓ Έλλειψη συντονισμού και επικοινωνίας μεταξύ των ιατρών.
- ✓ Χαμηλό μορφωτικό επίπεδο. Το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο των ασθενών μπορεί να οδηγήσει σε πολυφαρμακία, καθώς δε ζητούν πληροφορίες από τον εκάστοτε θεράποντα ιατρό και παράλληλα οι ίδιοι οι ιατροί δεν ενημερώνουν τους ασθενείς.
- ✓ Ανακάλυψη νέων φαρμάκων. Υπήρχαν πολλά νοσήματα που δεν υπήρχε θεραπεία για αυτά. Με την εξέλιξη της ιατρικής τεχνολογίας πλέον αντιμετωπίζονται πολλές περισσότερες ασθένειες, άρα ο ασθενής έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει περισσότερα φάρμακα.
- ✓ Η έλλειψη κατευθυντήριων οδηγιών στη διαχείριση των συννοσηροτήτων.
- ✓ Μη συνταγογραφούμενα φάρμακα – OTC

2.4 Επιπτώσεις

- ✓ Αυξημένος κίνδυνος για αλληλεπιδράσεις φαρμάκων. Οι γηριατρικοί ασθενείς στους οποίους εντοπίζεται πολυφαρμακία έχουν αυξημένη πιθανότητα αλληλεπίδρασης των φαρμάκων που λαμβάνουν, γεγονός το οποίο αποτελεί και το βασικό αίτιο εμφάνισης παρενεργειών. Μάλιστα όσοι λαμβάνουν 5-9 φάρμακα έχουν 50% πιθανότητες να υπάρξει αλληλεπίδραση, ενώ οι πιθανότητες αγγίζουν το 100% σε όσους παίρνουν καθημερινά περισσότερα από 20 σκευάσματα (Doan et al., 2013).
- ✓ Αυξημένος κίνδυνος για ανεπιθύμητες ενέργειες όσο αυξάνεται ο αριθμός των φαρμάκων (Hohl et al., 2001). Οι Bourgeois et al., στη μελέτη που δημοσίευσαν το 2010, υποστήριξαν ότι για το χρονικό διάστημα 2004-2005, πραγματοποιήθηκαν 4,3 εκατομμύρια επισκέψεις σε νοσοκομεία και ιατρεία, με κύριο αίτιο την εμφάνιση παρενεργειών από κάποια φαρμακευτική αγωγή (Bourgeois et al., 2010). Ακόμη από επόμενη μελέτη προέκυψε ότι το 35% των ασθενών που επισκέφθηκαν ιατρούς εκτός νοσοκομείου και το 40% που νοσηλεύτηκαν είχαν εμφανίσει παρενέργειες, ενώ το 10% αυτών νοσηλεύτηκε ως επείγον περιστατικό (Hohl et al., 2001). Τέλος οι Marcum et al., έπειτα από τη μελέτη γηριατρικών ασθενών οι οποίοι εισήχθησαν εκτάκτως στο νοσοκομείο, ανέφεραν ότι όσοι έπαιρναν περισσότερα από 5 φάρμακα ημερησίως είχαν 4 φορές περισσότερες πιθανότητες να νοσηλευτούν (Marcum et al., 2012).
- ✓ Αυξημένος κίνδυνος μη συμμόρφωσης του ασθενούς στη θεραπευτική αγωγή (περίπλοκες αγωγές), που έχει σαν αποτέλεσμα τη μείωση της θεραπευτικής αποτελεσματικότητας και της κλινικής ανταπόκρισης.
- ✓ Αυξημένο κόστος ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης τόσο για τον ασθενή όσο και για το σύστημα υγείας. Η μελέτη των Akazawa et al., έδειξε ότι η πολυφαρμακία αυξάνει το κόστος της υγείας έως και 30% για το εκάστοτε εθνικό σύστημα, ενώ οι Hovstadius and Petersson, υποστηρίζουν ότι οι ασθενείς οι οποίοι λαμβάνουν περισσότερα από 5 σκευάσματα δαπανούν 6,2% περισσότερα χρήματα, ενώ όσοι

λαμβάνουν περισσότερα από 10 σκευάσματα, δαπανούν περισσότερα χρήματα κατά 7,3% (Hovstadius and Petersson, 2013, Akazawa et al., 2010).

- ✓ Έκπτωση της ποιότητας υγείας των ασθενών (επιδείνωση υγείας, επιδείνωση συμπτωμάτων). Το συχνότερο αποτέλεσμα της πολυφαρμακίας στη ζωή των ασθενών είναι η εμφάνιση παρενεργειών, οι οποίες προκύπτουν από την αλληλεπίδραση των διαφορετικών σκευασμάτων.

2.5 Μέτρα για τον έλεγχο και τον περιορισμό

2.5.1 Μέτρα που αφορούν στους ασθενείς/ καταναλωτές φαρμάκων

- Ο ασθενής οφείλει να γνωρίζει την εμπορική και χημική ονομασία καθώς και την δοσολογία των φαρμάκων που λαμβάνει.
- Να έχει μια γραπτή λίστα με τα φάρμακα που λαμβάνει (ακόμα και τα φυτικά σκευάσματα).
- Να τηρεί την φαρμακευτική αγωγή σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες (συμμόρφωση ασθενούς).
- Να ενημερώνει τον προσωπικό γιατρό του, όταν επισκέπτεται γιατρούς άλλων ειδικοτήτων και για τη θεραπεία που αυτοί συνέστησαν.
- Να ενημερώνει τον προσωπικό ιατρό του, σε περίπτωση εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών.
- Να επισκέπτεται, αν είναι δυνατόν, μόνο ένα φαρμακείο, ώστε να μπορεί ο φαρμακοποιός να γνωρίζει τον ασθενή και να τον ενημερώνει για τυχόν λάθη που γίνονται στη θεραπεία του.

(Rollason & Vogt , 2003)

2.5.2 Μέτρα που αφορούν στους Επαγγελματίες Υγείας και το Σύστημα

- Φαρμακοεπιδημιολογία. Με την παρακολούθηση της επιδημιολογικής έκτασης των νοσημάτων και των αντίστοιχων κατηγοριών και ποσοτήτων των συνταγογραφούμενων φαρμάκων. Τα συγκεντρωτικά στοιχεία της επιδημιολογικής έντασης κάθε νόσου θα πρέπει να αναλύονται σε τουλάχιστο ετήσια βάση με σκοπό τη λήψη αποφάσεων.
- Μηχανογράφηση –Medical Audit- Η ανάπτυξη ενός υποστηρικτικού συστήματος παρακολούθησης της συνταγογραφίας θα συμβάλει στον έλεγχο της συνταγογραφικής συμπεριφοράς των ιατρών και τη διατύπωση κατευθυντήριων γραμμών για την ορθή συνταγογράφηση.
- Τεκμηριωμένη Συνταγογράφηση (Evidence Based Prescription) που οδηγεί σε ασφαλή και αποτελεσματική χρήση των Φαρμακευτικών Σκευασμάτων. Εφαρμογή ολοκληρωμένων πρωτοκόλλων και συστηματική επαναξιολόγηση συνταγογράφησης από ιατρό και φαρμακοποιό σε ηλικιωμένους
- Αξιοποίηση φαρμακολογικών παρεμβάσεων με πολλαπλές ενδείξεις (CCB υπέρταση στηθάγχη, ACE: υπέρταση CHF, a-blockers για υπέρταση και προστάτη).
- Προαγωγή του θεσμού της Αγωγής Υγείας και Πρόληψης από τους Επαγγελματίες Υγείας, με την οργάνωση και εύρυθμη λειτουργία της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας (ΠΦΥ) και το θεσμό του προσωπικού ιατρού. Ο ρόλος του ιατρού της ΠΦΥ είναι καθοριστικός, μιας και οφείλει να αναλάβει την ολιστική παρακολούθηση και διαχείριση των ασθενών την ορθολογική συνταγογράφηση και την ενημέρωση για κινδύνους πολυφαρμακίας.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Κεφάλαιο 3. Μεθοδολογία της έρευνας

3.1 Σκοπός

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να εξετάσει την πολυφαρμακία στους διαβητικούς ασθενείς καθώς και τη συμμόρφωσή τους στη θεραπευτική αγωγή, να μελετήσει την ύπαρξη ή όχι συνεργασίας και επικοινωνίας μεταξύ ασθενούς και ιατρού αλλά και μεταξύ των ιατρών που παρακολουθούν τα προβλήματα υγείας του ασθενούς και τέλος να εκτιμηθεί η κατάσταση της υγείας του ασθενούς από τον ίδιο.

3.2 Μεθοδολογία

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών από 1/3/2016 έως 30/06/2016. Για τις ανάγκες της έρευνας χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο. Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε, σχεδιάστηκε από ομάδα ερευνητών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου για την διεξαγωγή έρευνας με τίτλο «Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟΥΣ ΠΑΣΧΟΝΤΕΣ ΑΠΟ ΔΙΑΒΗΤΗ», με Επιστημονική Υπεύθυνη της έρευνας, την Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, κα Μαίρη Γείτονα. Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο δόθηκε προς χρήση στην ερευνήτρια για την εκπόνηση της διπλωματικής της εργασίας.

Το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε μέσω προσωπικής συνέντευξης στους ασθενείς από την ερευνήτρια. Συγκεντρώθηκαν 120 ερωτηματολόγια διαβητικών ασθενών, οι οποίοι επισκέφθηκαν τα τακτικά εξωτερικά ενδοκρινολογικά και διαβητολογικά ιατρεία της ολόήμερης λειτουργίας του νοσοκομείου.

3.3 Δομή Ερωτηματολογίου

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από τρεις ενότητες.

- ✓ Η πρώτη ενότητα περιλαμβάνει τα ατομικά στοιχεία του ασθενούς, όπως είναι το φύλο, η ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης, το επάγγελμα, το ασφαλιστικό ταμείο και το εισόδημα.
- ✓ Η δεύτερη ενότητα περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με το ιστορικό των ασθενών, όπως τύπος διαβήτη από τον οποίο νοσούν, τα χρόνια τα οποία έχουν διαγνωσθεί με τη νόσο και τα χρόνια που ακολουθούν φαρμακευτική αγωγή, τη συμμόρφωση με την προτεινόμενη διατροφή και άσκηση, την ύπαρξη άλλων χρόνιων ασθενειών και τη φαρμακευτική αγωγή που ακολουθούν για την αντιμετώπιση αυτών.
- ✓ Η τρίτη ενότητα περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με τη χρήση υπηρεσιών υγείας και την αυτοεκτίμηση της κατάστασης της υγείας των ασθενών. Ειδικότερα, αριθμός φαρμάκων/ημέρα, βελτίωση υγείας από τη λήψη φαρμάκων, ύπαρξη οικογενειακού ιατρού, ύπαρξη επικοινωνίας μεταξύ ασθενούς και ιατρού αλλά και μεταξύ των ιατρών που παρακολουθούν τα προβλήματα υγείας του ασθενούς, ανεπιθύμητες ενέργειες, ορθή λήψη φαρμάκων, λήψη φαρμάκων χωρίς συνταγή και αυτοεκτίμηση της κατάστασης της υγείας τους.

Οι ερωτήσεις επιμερίζονται σε ερωτήσεις κλειστού τύπου, καθώς οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να επιλέξουν τις απαντήσεις των ερωτήσεων μέσα από προτεινόμενες απαντήσεις και σε ερωτήσεις κλίμακας τύπου likert. Τέλος, περιλαμβάνονταν και κάποιες ερωτήσεις ανοικτού τύπου.

3.4 Στατιστική Ανάλυση

Επειδή το μέγεθος του δείγματος ήταν αρκετά μεγάλο, λόγω του Κεντρικού Οριακού Θεωρήματος, υποθέσαμε ότι τα δεδομένα μας ακολουθούν την κανονική κατανομή, και συνεπώς για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν παραμετρικοί στατιστικοί έλεγχοι. Συγκεκριμένα:

- ✓ Για την περιγραφική ανάλυση των στοιχείων, χρησιμοποιήθηκαν πίνακες συχνοτήτων και διαγράμματα.
- ✓ Η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ των ερευνητικών ερωτημάτων έγινε μέσω του ελέγχου ανεξαρτησίας χ^2 .
- ✓ Για την απεικόνιση τους χρησιμοποιήθηκαν πίνακες διπλής εισόδου καθώς και ραβδογράμματα με ομαδοποιημένα χαρακτηριστικά.

Τέλος, οι στατιστικές αναλύσεις που αφορούσαν στα περιγραφικά χαρακτηριστικά των μεταβλητών έγιναν στα προγράμματα Microsoft Office Excel 2007 και SPSS 21.0.0.0. Οι έλεγχοι πραγματοποιήθηκαν σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 95% και στα πλαίσια της παρούσας έρευνας, παρουσιάζονται μόνο τα στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα ανά μεταβλητή, καθώς βάσει αυτών προκύπτουν τα συμπεράσματα της μελέτης.

Κεφάλαιο 4. Αποτελέσματα

4.1 Ατομικά στοιχεία

Στην έρευνα συμμετείχαν 120 άτομα με διαβήτη (72 άνδρες και 48 γυναίκες).

Πίνακας 1: ΦΥΛΟ

ΦΥΛΟ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
Άνδρας	72	60,0
Γυναίκα	48	40,0
Σύνολο	120	100,0

Ηλικιακά το δείγμα αποτελούνταν από άτομα ηλικίας 42-81 ετών, με μέσο όρο ηλικίας τα 59,7 έτη.

Πίνακας 2: ΗΛΙΚΙΑ

ΗΛΙΚΙΑ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
42,00	8	6,7
49,00	8	6,7
50,00	16	13,3
52,00	8	6,7
54,00	8	6,7
56,00	8	6,7
58,00	16	13,3
65,00	8	6,7
68,00	16	13,3
72,00	8	6,7
73,00	8	6,7
81,00	8	6,7
Σύνολο	120	100,0

Το 53,3% των συμμετεχόντων ήταν απόφοιτοι λυκείου, το 26,7% απόφοιτοι γυμνασίου, το 13,3% απόφοιτοι ΑΕΙ/ ΤΕΙ και το 6,7% κάτοχοι διδακτορικού.

Πίνακας 3: ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
Υποχρεωτική	32	26,7
Λύκειο	64	53,3
ΑΕΙ/ΤΕΙ	16	13,3
Διδακτορικό	8	6,7
Σύνολο	120	100,0

Όσον αφορά την επαγγελματική κατάσταση των συμμετεχόντων, το 33,3% ήταν δημόσιοι υπάλληλοι, το 26,7% συνταξιούχοι, το 13,3% άνεργοι και το 6,7% ιδιωτικοί υπάλληλοι, αγρότες και ελεύθεροι επαγγελματίες.

Πίνακας 4: ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
Ιδιωτικός Υπάλληλος	8	6,7
Δημόσιος Υπάλληλος	40	33,3
Αγρότης	8	6,7
Ελεύθερος Επαγγελματίας	8	6,7
Συνταξιούχος	32	26,7
Άνεργος	16	13,3
Δεν απάντησαν	8	6,7
Σύνολο	120	100,0

Το 46,7% των συμμετεχόντων ζούνε με τον σύντροφο ή τον σύζυγό τους, το 26,7% με τα παιδιά τους και ένα ίδιο ποσοστό μόνοι τους.

Πίνακας 5: ΖΕΙΤΕ_ΜΕ

ΖΕΙΤΕ ΜΕ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
Σύντροφο/Σύζυγο	56	46,7
Παιδιά	32	26,7
Μόνος	32	26,7
Σύνολο	120	100,0

Σχετικά με την ασφάλισή, το 26,7% των ερωτηθέντων απάντησε πως έχει ασφάλιση Δημοσίου, το 13,3% ΙΚΑ, το 13,3% ΤΕΒΕ και το 13,3% ΤΑΠΟΤΕ και από ένα ποσοστό 6,7% ΔΕΗ, ΝΑΤ, ΟΓΑ, ΠΡΟΝΟΙΑ και ΤΣΑ, ενώ επίσης μόνο το 6,7% είχε ιδιωτική ασφάλιση.

Πίνακας 6: ΑΣΦΑΛΙΣΗ

ΑΣΦΑΛΙΣΗ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΔΕΗ	8	6,7
ΔΗΜΟΣΙΟ	32	26,7
ΤΕΒΕ	16	13,3
ΙΚΑ	16	13,3
ΝΑΤ	8	6,7
ΟΓΑ	8	6,7
ΠΡΟΝΟΙΑ	8	6,7
ΤΑΠΟΤΕ	16	13,3
ΤΣΑ	8	6,7
Σύνολο	120	100,0

Πίνακας 7: ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΗ

ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΗ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	8	6,7
ΟΧΙ	112	93,3
Σύνολο	120	100,0

Το 40% των ερωτηθέντων είχε εισόδημα 501-1000€, το 26,7% 1001-1500€, το 20% κάτω από 500€ και το 13,3% πάνω από 1500€.

Πίνακας 8: ΕΙΣΟΔΗΜΑ

ΕΙΣΟΔΗΜΑ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
0-500€	24	20,0
501-1000€	48	40,0
1001-1500€	32	26,7
>1500€	16	13,3
Σύνολο	120	100,0

4.2 Ιστορικό ασθενούς

Το 91,7% των ερωτηθέντων πάσχει από διαβήτη τύπου 2 και το 8,3% από διαβήτη τύπου 1.

Πίνακας 9: ΤΥΠΟΣ ΔΙΑΒΗΤΗ

ΤΥΠΟΣ ΔΙΑΒΗΤΗ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΤΥΠΟΣ 1	10	8,3
ΤΥΠΟΣ 2	110	91,7
Σύνολο	120	100,0

Στην ερώτηση για το πόσα χρόνια έχουν που έχουν διαγνωστεί με διαβήτη, οι απαντήσεις κυμάνθηκαν μεταξύ 1-23 έτη, ενώ στο πόσα χρόνια ακολουθούν θεραπευτική αγωγή για το διαβήτη απάντησαν 0,50-23 έτη. Η μέση τιμή των ετών που έχουν διαγνωστεί με διαβήτη οι ασθενείς αυτοί είναι τα 11 έτη με τυπική απόκλιση 7,5 έτη , ενώ η μέση τιμή των ετών που ακολουθούν φαρμακευτική αγωγή τα 10,7 έτη με τυπική απόκλιση 7,6 έτη.

Πίνακας 10: ΕΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ

ΕΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
1,00	16	13,3
2,00	8	6,7
5,00	8	6,7
7,00	16	13,3
8,00	8	6,7
10,00	16	13,3
11,00	8	6,7
17,00	8	6,7
20,00	16	13,3
23,00	16	13,3
Σύνολο	120	100,0

Πίνακας 11: ΕΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

ΕΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
0,50	16	13,3
2,00	8	6,7
5,00	8	6,7
7,00	16	13,3
8,00	8	6,7

10,00	8	6,7
11,00	8	6,7
17,00	8	6,7
20,00	24	20,0
23,00	8	6,7
Δεν απάντησαν	8	6,7
Σύνολο	120	100,0

Το 72,5% των ερωτηθέντων δήλωσε πως ακολουθεί την προτεινόμενη από τον ιατρό διατροφή και μόλις το 44,2% πως ακολουθεί την προτεινόμενη άσκηση.

Πίνακας 12: ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	87	72,5
ΟΧΙ	33	27,5
Σύνολο	120	100,0

Πίνακας 13 : ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΑΣΚΗΣΗ

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΑΣΚΗΣΗ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	53	44,2
ΟΧΙ	67	55,8
Σύνολο	120	100,0

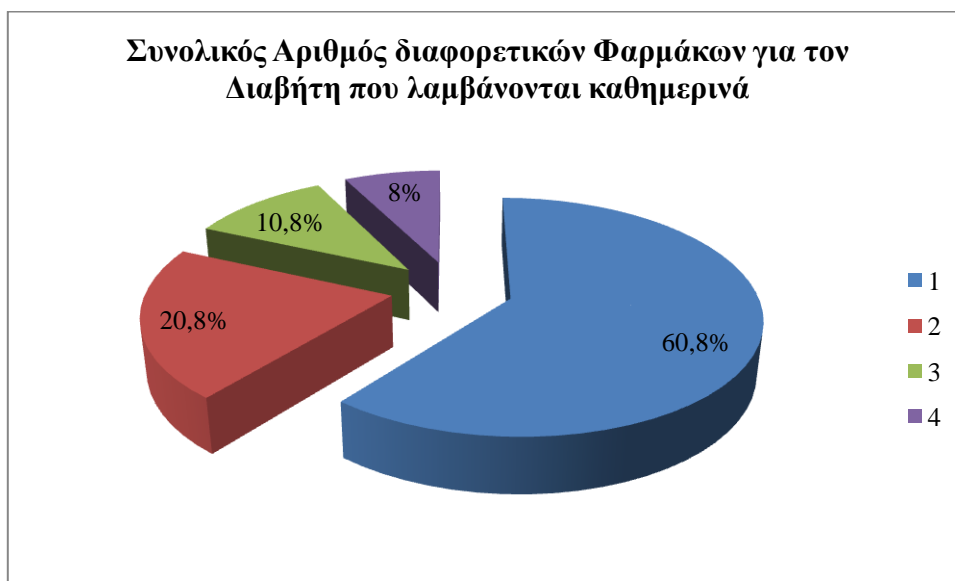
Η επόμενη ερώτηση που τέθηκε στους συμμετέχοντες έχει να κάνει με τα φάρμακα που λαμβάνουν για τον διαβήτη. Στον παρακάτω πίνακα περιλαμβάνονται αναλυτικά τα διάφορα σκευάσματα με την εμπορική τους ονομασία.

Πίνακας 14: ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΙΑΒΗΤΗ

ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΔΙΑΒΗΤΗ	
Ινσουλίνη	Novorapid
	Humalog
	Tresiba
	Actrapid
	Lantus
	Apidra
	Toujeo
	Novomix
	Humulin
Δισκίο	Glucophage
	Janumet
	Diamicron
	Vipidia
	Solosa
	Forxiga
	Zomarist
	Actos
	Novonorm
	Januvia
	Eucreas
	Competact
	Jardiance

Όπως παρατηρούμε στο παρακάτω γράφημα, το 60,8% του δείγματος λαμβάνει καθημερινά 1 φάρμακο για την αντιμετώπιση του διαβήτη. Το 20,8% λαμβάνει 2 διαφορετικά φάρμακα, το 10,8% λαμβάνει 3 φάρμακα και ένα 8% λαμβάνει 4 φάρμακα.

Γράφημα 1 : ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΓΙΑ ΔΙΑΒΗΤΗ



Πίνακας 15: ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΓΙΑ ΔΙΑΒΗΤΗ

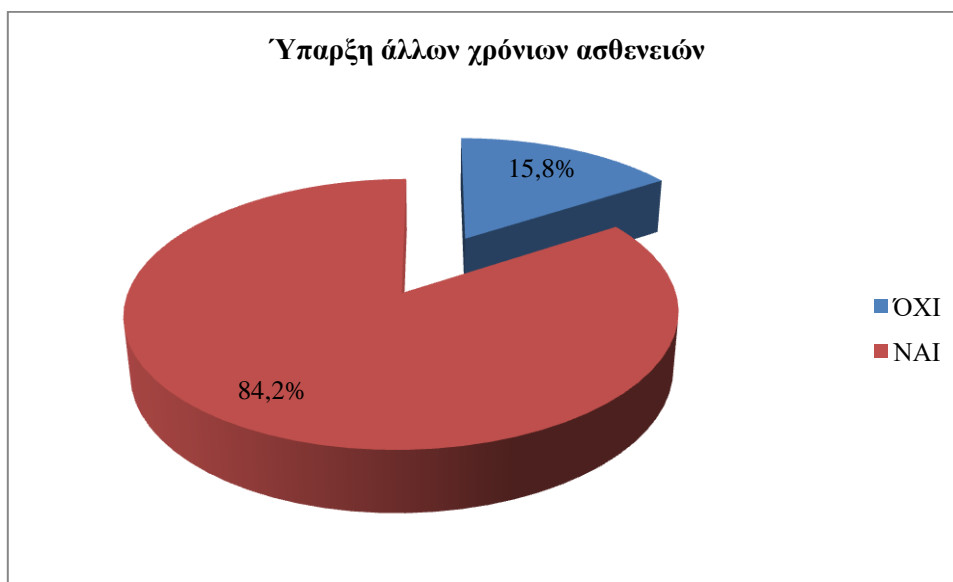
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΓΙΑ ΔΙΑΒΗΤΗ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
1	73	60,8333
2	25	20,8333
3	13	10,8333
4	9	7,5
Σύνολο	120	100,0

Το 84,2% των ερωτηθέντων (101 ασθενείς) δήλωσε πως έχει και άλλες χρόνιες ασθένειες, ενώ το 15,8% πως δεν έχει.

Πίνακας 16: ΧΡΟΝΙΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ

ΧΡΟΝΙΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	101	84,2
ΟΧΙ	19	15,8
Σύνολο	120	100,0

Γράφημα 2: ΥΠΑΡΞΗ ΑΛΛΩΝ ΧΡΟΝΙΩΝ ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ



Στον κατωτέρω πίνακα παρουσιάζονται οι συννοσηρότητες των ασθενών, η εμπορική ονομασία του φαρμάκου που λαμβάνουν, καθώς και η ειδικότητα του ιατρού που συνταγογράφησε το φάρμακο.

Πίνακας 17: ΧΡΟΝΙΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ- ΦΑΡΜΑΚΟ-ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΙΑΤΡΟΥ

α/α	ΑΣΘΕΝΕΙΣ (ΠΟΣΟΣΤΟ)	ΧΡΟΝΙΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΙΑΤΡΟΥ ΠΟΥ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΕΙ
1	81 (80,2%)	Υπέρταση	Amlibon	Καρδιολόγος ή Παθολόγος
			Aprovel	
			Atacand Plus	
			Carverpen	
			Coaprovel	
			Codalzad	
			Codiovan	
			Concor	
			Copalia	
			Coveram	
			Coversyl	
			Dilatrend	
			Diovan	
			Exforce	
			Fisiotens	
			Fludex	
			Lasix	
			Loben	
			Lobivon	
			Logimax	
			Lopresor	
			Manyper	
			Norvasc	
			Olartan	
Olartan Plus				
Orizal				
Selector				
Triatec				
Triatec Plus				
Vasexten				
Zanidir				

2	85 (84,15%)	Υπερλιπιδαιμία	Atormax	Καρδιολόγος ή Παθολόγος
			Atostar	
			Atrost	
			Atrosterol	
			Crestor	
			Ezetrol	
			Inegy	
			Lepur	
			Lescol	
			Lipidil	
			Lipitor	
			Lipodial	
			Pravachol	
			Pravalip	
Torvachol				
Zaratol				
3	20 (19,8%)	Θυρεειδοπάθειες	Euthyrox	Ενδοκρινολόγος
			T4	
			Thyrohormone	
			Thyrostat	
4	61 (60,4%)	Στεφανιαία Νόσος	Brilique	Καρδιολόγος
			Carvepen	
			Clovelen	
			Coversyl	
			Efient	
			Globel	
			Lasix	
			Lobivon	
			Lopresor	
			Plavix	
			Salospir	
			Sintrom	
5	40 (39,6%)	Καρδιακή Ανεπάρκεια	Carvepen	Καρδιολόγος
			Inosamin	
			Lasix	
			Lopresor	

			Zestril	
6	54 (53,33%)	Κολπική Μαρμαρυγή	Digoxin Eliquis Pradaxa Rythmonorm Salospir Sintrom Xarelto	Καρδιολόγος
7	35 (34,65%)	Περιφερειακή Αγγειοπάθεια	Aflen Salospir Plavix	Αγγειοχειρουργός- Αγγειολόγος
8	46 (45,54%)	Οστεοπόρωση	Belifax Fosavance	Παθολόγος ή Ορθοπεδικός
9	45 (44,5%)	Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια	Renvela Fosrenol Osvaren	Νεφρολόγος
10	29 (28,7%)	Χρόνιας Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ)	Abrobion Aerolin Atrovent Berovent Trebon Ultibro	Πνευμονολόγος
11	22 (21,78%)	Αγχώδης διαταραχή και/ ή Κατάθλιψη	Ciprexal Remeron Seropram Seroroquel Tavor Zalasta Zanax Zimeldine Zoloft	Ψυχίατρος

4.3 Χρήση υπηρεσιών υγείας & αυτοεκτίμηση κατάστασης υγείας

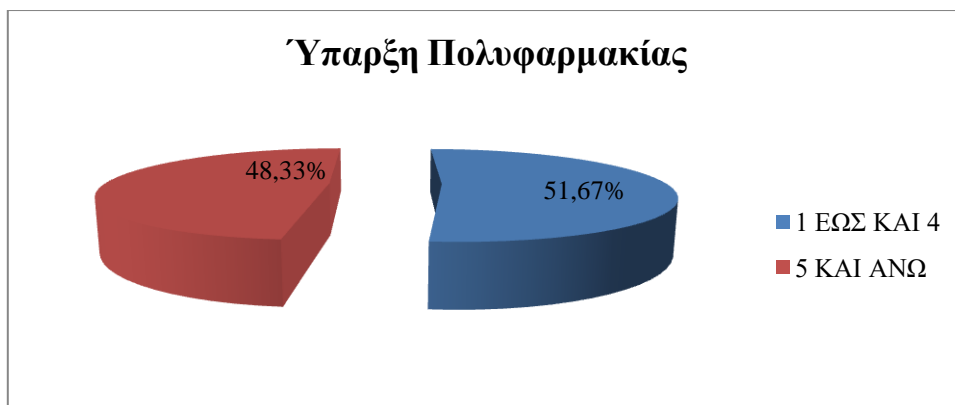
Ο συνολικός αριθμός φαρμάκων (για την αντιμετώπιση του διαβήτη και των άλλων χρόνιων παθήσεων) που λαμβάνονται καθημερινά κυμαίνεται από 1 έως 12.

Πίνακας 18: ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
1	5	4,17
2	13	10,83
3	25	20,83
4	19	15,83
5	22	18,33
6	11	9,17
7	4	3,33
8	7	5,83
9	5	4,17
10	4	3,33
11	2	1,67
12	3	2,50
Σύνολο	120	100,0

Όπως παρατηρούμε στο γράφημα που ακολουθεί το 51,67% των ασθενών λαμβάνουν από 1 έως και 4 φάρμακα. Πολυφαρμακία εντοπίζεται στο 48,33% των ασθενών οι οποίοι λαμβάνουν από 5 φάρμακα και άνω.

Γράφημα 3: ΥΠΑΡΞΗ ΠΟΛΥΦΑΡΜΑΚΙΑΣ



Το 46,7% των ερωτηθέντων ανέφερε πως τα φάρμακα βοηθούν πολύ την κατάσταση της υγείας τους, το 33,3% πάρα πολύ, το 13,3% μέτρια και το 6,7% λίγο.

Πίνακας 19: ΒΟΗΘΕΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

ΒΟΗΘΕΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
Λίγο	8	6,7
Μέτρια	16	13,3
Πολύ	56	46,7
Πάρα πολύ	40	33,3
Σύνολο	120	100,0

Το 66,7% των ερωτηθέντων δήλωσε πως δεν έχει οικογενειακό ιατρό, ενώ το 16,7% δήλωσε πως ο ιατρός που παρακολουθεί το διαβήτη επικοινωνεί με τους ιατρούς που διαχειρίζονται τα υπόλοιπα προβλήματα υγείας τους.

Πίνακας 20: ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΣ ΙΑΤΡΟΣ

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΣ ΙΑΤΡΟΣ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	40	33,3
ΟΧΙ	80	66,7
Σύνολο	120	100,0

Πίνακας 21: ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΙΑΤΡΟΥ ΓΙΑ ΔΙΑΒΗΤΗ ΜΕ ΑΛΛΟΥΣ ΙΑΤΡΟΥΣ

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΙΑΤΡΟΥ ΓΙΑ ΔΙΑΒΗΤΗ ΜΕ ΑΛΛΟΥΣ ΙΑΤΡΟΥΣ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	20	16,7
ΟΧΙ	100	83,7
Σύνολο	120	100,0

Το 90,8% των ερωτηθέντων απάντησε πως ο ιατρός που παρακολουθεί το διαβήτη γνωρίζει για τα υπόλοιπα φάρμακα που λαμβάνουν, το 89% απάντησε πως ο ιατρός που τους παρακολουθεί, τους ρωτάει αν τους βοήθησαν τα φάρμακα που λαμβάνουν και όλοι πως ο ιατρός τους ενημερώνει για τις ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων.

Πίνακας 22: Ο ΙΑΤΡΟΣ ΓΙΑ ΔΙΑΒΗΤΗ ΓΝΩΡΙΖΕΙ ΓΙΑ ΤΑ ΑΛΛΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

Ο ΙΑΤΡΟΣ ΓΙΑ ΔΙΑΒΗΤΗ ΓΝΩΡΙΖΕΙ ΓΙΑ ΤΑ ΑΛΛΑ ΦΑΡΜΑΚΑ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	109	90,8
ΟΧΙ	11	9,2
Σύνολο	120	100,0

Πίνακας 23: ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ ΙΑΤΡΟΥ ΓΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ ΙΑΤΡΟΥ ΓΙΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	107	89
ΟΧΙ	13	11
Σύνολο	120	100,0

Πίνακας 24: ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΑΠΟ ΙΑΤΡΟ ΓΙΑ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΑΠΟ ΙΑΤΡΟ ΓΙΑ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	120	100,0
ΟΧΙ	0	0,0
Σύνολο	120	100,0

Το 88,3% των ερωτηθέντων απάντησε πως δεν είχε ανεπιθύμητες ενέργειες από τα φάρμακα που έλαβε τους τελευταίους 3 μήνες και το 11,7% πως είχε (14 ασθενείς). Οι 2 ασθενείς απάντησαν πως ενημέρωσαν τον ιατρό τους για τις ανεπιθύμητες ενέργειες που προέκυψαν και πως διέκοψαν το φάρμακο λόγω των ανεπιθύμητων ενεργειών, μετά από σύσταση του ιατρού.

Πίνακας 25: ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	14	11,7
ΟΧΙ	106	88,3
Σύνολο	120	100,0

Πίνακας 26: ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΙΑΤΡΟΥ ΓΙΑ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΙΑΤΡΟΥ ΓΙΑ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	2	14,3
ΟΧΙ	12	85,7
Σύνολο	14	100,0

Πίνακας 27: ΔΙΑΚΟΠΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΛΟΓΩ ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΩΝ

ΔΙΑΚΟΠΗ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΛΟΓΩ ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΩΝ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	2	14,3
ΟΧΙ	12	85,7
Σύνολο	14	100,0

Πίνακας 28: ΛΟΓΟΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ

ΛΟΓΟΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
Σύσταση Ιατρού	2	100,0
Σύνολο	2	100,0

Το 49,2% των ασθενών απάντησε πως δε ζητά από το ιατρό να συνταγογραφήσει φάρμακα που δε συστήνει ο ίδιος, ενώ το 50,8% ζητά.

Πίνακας 29: ΖΗΤΗΣΗ ΓΙΑ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ

ΖΗΤΗΣΗ ΓΙΑ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	61	50,8
ΟΧΙ	59	49,2
Σύνολο	120	100,0

Όλοι οι ασθενείς απάντησαν πως λαμβάνουν τα φάρμακα σύμφωνα με τις οδηγίες του γιατρού, ενώ το 47,5 % απάντησε πως υπάρχει κάποιος που τους βοηθάει για την ορθή λήψη των φαρμάκων τους και το 52,5% πως όχι.

Πίνακας 30: ΛΗΨΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΜΕ ΟΔΗΓΙΕΣ ΙΑΤΡΟΥ

ΛΗΨΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΜΕ ΟΔΗΓΙΕΣ ΙΑΤΡΟΥ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	120	100,0
ΟΧΙ	0	0,00
Σύνολο	120	100,0

Πίνακας 31: ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΤΗ ΛΗΨΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΤΗ ΛΗΨΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	57	47,5
ΟΧΙ	63	52,5
Σύνολο	120	100,0

Έπειτα στην ερώτηση σχετικά με τη συχνότητα που ξεχνούν να πάρουν τα φάρμακά τους, οι ασθενείς απάντησαν Ποτέ σε ποσοστό 85,8%, Σπάνια σε ποσοστό 10,8%, Πολύ Συχνά σε ποσοστό 1,7% και Συχνά σε ποσοστό 1,7%.

Πίνακας 32: ΞΕΧΝΟΥΝ ΝΑ ΠΑΡΟΥΝ ΤΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

ΞΕΧΝΟΥΝ ΝΑ ΠΑΡΟΥΝ ΤΑ ΦΑΡΜΑΚΑ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
Συχνά	2	1,7
Πολύ Συχνά	2	1,7
Σπάνια	13	10,8
Ποτέ	103	85,8
Σύνολο	120	100,0

Ακόμη το 83,3% απάντησε πως δεν διακόπτει Ποτέ τη λήψη του φαρμάκου επειδή νιώθει καλύτερα, το 12,5% απάντησε πως διακόπτει Σπάνια, το 1,7% Πολύ συχνά και ένα ακόμα 2,5% Συχνά.

Πίνακας 33: ΜΗ ΛΗΨΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

ΜΗ ΛΗΨΗ ΦΑΡΜΑΚΩΝ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
Συχνά	3	2,5
Πολύ Συχνά	2	1,7
Σπάνια	15	12,5
Ποτέ	100	83,3
Σύνολο	120	100,0

Τέλος όταν οι ασθενείς ρωτήθηκαν σχετικά με τη λήψη μεγαλύτερης δόσης φαρμάκου για να νιώσουν καλύτερα, το 93,3% απάντησε πως δεν το κάνει Ποτέ και το 6,7% πως το κάνει Σπάνια.

Πίνακας 34: ΛΗΨΗ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗΣ ΔΟΣΗΣ

ΛΗΨΗ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗΣ ΔΟΣΗΣ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
Σπάνια	8	6,7
Ποτέ	112	93,3
Σύνολο	120	100,0

Στην ερώτηση σχετικά με τη λήψη ή όχι φαρμάκων τους τελευταίους τρεις μήνες, χωρίς συνταγή ιατρού, από το σύνολο των ερωτηθέντων μόνο οι 16 απάντησαν θετικά (13,3%).

Πίνακας 35: ΑΓΟΡΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΤΑΓΗ ΙΑΤΡΟΥ

ΑΓΟΡΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΤΑΓΗ ΙΑΤΡΟΥ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	16	13,3
ΟΧΙ	88	73,4
Δεν απάντησαν	16	13,3
Σύνολο	120	100,0

Από τους 16 ασθενείς αυτούς, το 68,75% ενημέρωσε τον ιατρό τους για τη λήψη των φαρμάκων, ενώ το 31,25% δεν ενημέρωσε. Τα άτομα που δεν ενημέρωσαν ήταν αυτά που είχαν πάρει κυρίως αναλγητικά και απάντησαν ότι δε θεώρησαν απαραίτητη την ενημέρωση του γιατρού. Το 87,5% είχε ενημερωθεί σχετικά με τη δοσολογία και τη λήψη του φαρμάκου. Η ενημέρωση κυρίως είχε γίνει από τον φαρμακοποιό τους.

Πίνακας 36: ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΙΑΤΡΟΥ ΓΙΑ ΤΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΙΑΤΡΟΥ ΓΙΑ ΤΑ ΦΑΡΜΑΚΑ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	11	68,75
ΟΧΙ	5	31,25
Σύνολο	16	100,0

Πίνακας 37: ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΛΗΨΗ

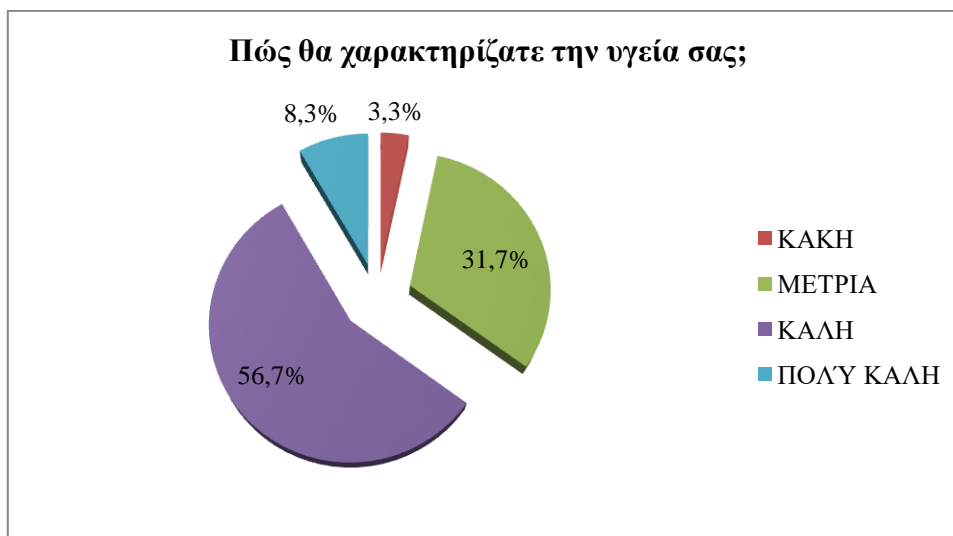
ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΛΗΨΗ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
ΝΑΙ	14	87,5
ΟΧΙ	2	12,5
Σύνολο	16	100,0

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (56,7%) χαρακτήρισε την υγεία του ως Καλή, ενώ ως Πολύ Καλή το 8,3% του δείγματος. Το 31,7% χαρακτήρισε την υγεία του ως Μέτρια. Τέλος αξίζει να αναφερθεί ότι μόνο το 3,3% την χαρακτήρισε ως Κακή και κανείς ως Πολύ Κακή.

Πίνακας 38: ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΓΕΙΑΣ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΓΕΙΑΣ		
	Συχνότητα	Ποσοστό
Κακή	4	3,3
Μέτρια	38	31,7
Καλή	68	56,7
Πολύ Καλή	10	8,3
Σύνολο	120	100,0

Γράφημα 4: ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΓΕΙΑΣ



4.4 Συσχετίσεις

4.4.1 Συσχέτιση χρόνιων νοσημάτων και πολυφαρμακίας

Πραγματοποιήθηκε έλεγχος της συσχέτισης μεταξύ του αριθμού των χρόνιων νοσημάτων πέραν του διαβήτη με την ύπαρξη πολυφαρμακίας. Τα αποτελέσματα από το στατιστικό έλεγχο έδειξαν ότι υπάρχει στατιστικώς σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ συννοσηρότητας και πολυφαρμακίας, με τιμή $p=0.002$.

4.4.2 Συσχέτιση διαφορετικών ιατρών και πολυφαρμακίας

Μελετήθηκε εάν συνδέεται ο αριθμός των διαφορετικών ιατρών που παρακολουθούν τον ίδιο ασθενή με την ύπαρξη πολυφαρμακίας. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπάρχει στατιστικώς σημαντική συσχέτιση και συγκεκριμένα, ότι η αύξηση των ιατρών που παρακολουθούν τον ίδιο ασθενή, αυξάνει την πιθανότητα της πολυφαρμακίας. Η τιμή p που υπολογίστηκε από το στατιστικό έλεγχο ήταν σημαντική στο επίπεδο 0,003.

4.4.3 Συσχέτιση ηλικίας και πολυφαρμακίας

Οι ασθενείς διαχωρίστηκαν με βάση την ηλικία τους σε δύο κατηγορίες, άνω και κάτω των 55 ετών. Από το σύνολο των 48 ατόμων ηλικίας κάτω των 55 ετών, το 83,3% απάντησε ότι λαμβάνει έως και 4 φάρμακα ημερησίως και επομένως δε χαρακτηρίζεται από πολυφαρμακία, ενώ το 16,7% απάντησε ότι λαμβάνει 5 φάρμακα και άνω και επομένως χαρακτηρίζεται από πολυφαρμακία. Στην ομάδα ασθενών άνω των 55 ετών πολυφαρμακία εντοπίστηκε στο 69,5% ενώ το 30,5% αυτών λαμβάνουν μέχρι και 4 φάρμακα. Συνολικά φαίνεται επομένως ότι στην ηλικιακή ομάδα άνω των 55 ετών παρατηρείται πολυφαρμακία σε μεγαλύτερο ποσοστό σε σχέση με την ομάδα κάτω των 55 ετών. Στις δύο ομάδες αυτές έγινε έλεγχος πιθανής συσχέτισης με την πολυφαρμακία (5 σκευάσματα και πάνω). Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικώς σημαντική συσχέτιση σε επίπεδο σημαντικότητας 0,003 μεταξύ της ηλικίας και της ύπαρξης πολυφαρμακίας.

Πίνακας 39: ΣΥΝΟΛΟ ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΩΝ/ΗΛΙΚΙΑ

ΣΥΝΟΛΟ ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΩΝ/ΗΛΙΚΙΑ			
Ηλικία	Σύνολο σκευασμάτων		Σύνολο
	Έως και 4	5 και άνω	
Έως 55 ετών	40 (83,3%)	8 (16,7%)	48
Άνω 55 ετών	22 (30,5%)	50 (69,5%)	72
Σύνολο	62	58	120

4.4.4 Συσχέτιση τύπου διαβήτη και πολυφαρμακίας

Πραγματοποιήθηκε έλεγχος για τη σχέση μεταξύ πολυφαρμακίας και τύπου διαβήτη. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπάρχει στατιστικώς σημαντική συσχέτιση καθώς, οι ασθενείς οι οποίοι έχουν διαβήτη τύπου II λαμβάνουν περισσότερα φάρμακα. Συγκεκριμένα 61,8% λαμβάνει 5 φάρμακα και άνω και η τιμή p που υπολογίστηκε ήταν 0,033.

Πίνακας 40: ΣΥΝΟΛΟ ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΩΝ/ΤΥΠΟΣ ΔΙΑΒΗΤΗ

ΣΥΝΟΛΟ ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΩΝ/ΤΥΠΟΣ ΔΙΑΒΗΤΗ			
Τύπος Διαβήτη	Σύνολο σκευασμάτων		Σύνολο
	Έως και 4	5 και άνω	
Τύπος I	8 (80%)	2 (20%)	10
Τύπος II	42 (38,2%)	68 (61,8%)	110
Σύνολο	62	58	120

4.4.5 Συσχέτιση ανεπιθύμητων ενεργειών και πολυφαρμακίας

Ακολούθησε έλεγχος για την ύπαρξη θετικής συσχέτισης μεταξύ της πολυφαρμακίας και της εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών. Η δοκιμασία χ^2 , κατέδειξε ότι υπάρχει στατιστικώς σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών. Δηλαδή η πολυφαρμακία συνδέεται με την εμφάνιση παρενεργειών με $p=0.004$.

4.4.6 Συσχέτιση οικογενειακού ιατρού και πολυφαρμακίας

Η απουσία οικογενειακού ιατρού στην πλειονότητα των συμμετεχόντων συσχετίστηκε θετικά με την ύπαρξη πολυφαρμακίας. Συγκεκριμένα έπειτα από τον έλεγχο χ^2 που πραγματοποιήθηκε, η τιμή p που υπολογίστηκε ήταν 0,036.

Συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας αφορούν στην εκτίμηση της κατάστασης της πολυφαρμακίας στη χώρα και συγκεκριμένα στην ομάδα των διαβητικών ασθενών.

Πολυφαρμακία εντοπίζεται στο 48,33% των ασθενών του δείγματός μας οι οποίοι λαμβάνουν από 5 φάρμακα και άνω, γεγονός το οποίο βρίσκεται σε συμφωνία με τα ποσοστά που παρατηρούνται στην Ευρώπη. Συγκεκριμένα με βάση την μελέτη των Onder et al. το 2012, πολυφαρμακία εντοπίστηκε στο 49,7% και με την μελέτη των Loya et al. το 2009, στο 42% του δείγματος, ποσοστά που βρίσκονται πάρα πολύ κοντά στα αποτελέσματα που προκύπτουν από την έρευνά μας. (Onder et al., 2012, Loya et al., 2009)

Ειδικότερα η ύπαρξη της πολυφαρμακίας συνδέθηκε με τον διαβήτη τύπου II, όπου παρατηρήθηκε θετική στατιστικώς σημαντική συσχέτιση, ενώ ο διαβήτης τύπου I, δε φαίνεται να συνδέεται με το φαινόμενο. Στην ίδια παρατήρηση κατέληξε και η ομάδα του Austin έτος 2006, η οποία μάλιστα χαρακτήρισε την πολυφαρμακία ως παράγοντα κινδύνου για την πρόγνωση του διαβήτη τύπου II. (Austin, 2006)

Το 84,2% των ερωτηθέντων (101 ασθενείς) δήλωσε πως έχει και άλλες χρόνιες ασθένειες, ενώ το 15,8% πως δεν έχει. Σύμφωνα με την μελέτη των Geitona et al. το 2016, συννοσηρότητα (όπως αρτηριακή υπέρταση, δυσλιπιδαιμία κ.α) σε διαβητικούς ασθενείς εντοπίστηκε στο 91,2% του δείγματος, ποσοστό που συνάδει με τα αποτελέσματα της έρευνάς μας. (Geitona et al., 2016) Παρατηρήθηκε θετική συσχέτιση μεταξύ της πολυφαρμακίας και της αυξημένης συννοσηρότητας. Η συννοσηρότητα αποτελεί ένα χαρακτηριστικό της νόσου του διαβήτη λόγω των πολυάριθμων επιπλοκών που προκύπτουν κατά την εξέλιξή του. Έτσι η θετική συσχέτιση που παρατηρήθηκε μεταξύ πολυφαρμακίας και συννοσηρότητας μεταξύ των διαβητικών ασθενών που εξετάσαμε, συνάδει με όσα παρατηρούνται και αναφέρονται στη βιβλιογραφία. (Von Lueder and Atar, 2014, Iurlo et al., 2014, Bahat et al., 2014, McDonald et al. 2015, Poanta et al. 2011) Επίσης, μεταξύ των ηλικιωμένων με διαβήτη, περίπου το 75% έχει 2 ή περισσότερες συνυπάρχουσες παθήσεις. (Caughey et al., 2010)

Στην έρευνά μας καταλήξαμε ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της ηλικίας και της πολυφαρμακίας, καθώς το μεγαλύτερο ποσοστό ασθενών που χαρακτηρίζονταν από πολυφαρμακία ήταν άνω των 55 ετών. Το 41,7% των ατόμων που ερωτήθηκαν και έχουν ηλικία μεγαλύτερη των 55 ετών λαμβάνουν περισσότερα από 5 σκευάσματα. Όπως έχει αναφερθεί και σε άλλες εργασίες, το φαινόμενο αυτό είναι απολύτως λογικό και αναμενόμενο (Maher et al., 2014, Davis and Heavenner, 2002). Η αύξηση της ηλικίας συνοδεύεται από πολυάριθμες παθήσεις οι οποίες χρήζουν φαρμακευτικής αντιμετώπισης, οπότε έτσι δικαιολογείται η θετική συσχέτιση μεταξύ ηλικίας και πολυφαρμακίας.

Σοβαρός παράγοντας για την εμφάνιση πολυφαρμακίας είναι η παρακολούθηση των ασθενών από μεγάλο αριθμό ιατρών, κάτι το οποίο παρατηρήθηκε και στους ασθενείς που συμμετείχαν στην έρευνά μας. Η επίσκεψη σε παραπάνω των δύο ειδικοτήτων θεράποντων ιατρών συσχετίστηκε θετικά με την ύπαρξη πολυφαρμακίας.. Είναι λογικό ότι ασθενείς με χρόνιες παθήσεις όπως είναι ο διαβήτης παρακολουθούνται ταυτόχρονα από περισσότερους του ενός ιατρούς, που μπορεί να αυξήσει κατά πολύ τον αριθμό φαρμάκων που λαμβάνονται. Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν και με την βιβλιογραφία, όπου ως πρώτο αίτιο της πολυφαρμακίας αναφέρεται ο μεγάλος αριθμός ιατρών που συνταγογραφούν για τον ίδιο ασθενή.

Λόγω των γνωστών παρενεργειών της πολυφαρμακίας από την αλληλεπίδραση των φαρμάκων, οι ασθενείς που συμμετείχαν στη έρευνα ερωτήθηκαν σχετικά με το αν είχαν εμφανίσει παρενέργειες από τη χρήση κάποιου φαρμάκου. Επίσης η πολυφαρμακία στους ηλικιωμένους έχει συσχετιστεί με ανεπιθύμητα επεισόδια φαρμάκων, αλληλεπιδράσεις φαρμάκων, πιθανή επικάλυψη θεραπείας, αυξημένο κόστος, μειωμένη ποιότητα ζωής (Austin, 2006, Bjerrum et al., 1998). Το 11,7% των ασθενών απάντησε θετικά, ποσοστό το οποίο συνάδει με τα διεθνή δεδομένα, όπου παρενέργειες λόγω πολυφαρμακίας εμφανίζονται στο 10-20% των ασθενών (Dieterle, 2015). Επιπρόσθετα, σύμφωνα με την μελέτη των Geitona et al. το 2016, παρενέργειες εμφάνισε το 27% των διαβητικών ασθενών που εξετάστηκαν. (Geitona et al., 2016) Παρατηρήθηκε στατιστικώς σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ της πολυφαρμακίας και της εμφάνισης παρενεργειών.

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα κλήθηκαν να απαντήσουν σχετικά με το αν αγοράζουν ή όχι φάρμακα χωρίς συνταγογράφηση και το 13,3% απάντησε θετικά. Τα αποτελέσματα αυτά δεν συνάδουν απόλυτα με τα δεδομένα που δημοσίευσε η Πανελλαδική Έρευνα Hellas Health IV που πραγματοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Κοινωνικής και Προληπτικής Ιατρικής το 2011. Η εν λόγω μελέτη υποστήριξε ότι τουλάχιστον ο ένας στους τέσσερις Έλληνες αγοράζει φάρμακα χωρίς ιατρική συνταγή.

Το 90,8% των ερωτηθέντων απάντησε πως ο ιατρός που παρακολουθεί το διαβήτη γνωρίζει για τα υπόλοιπα φάρμακα που λαμβάνουν, το 89% πως ο ιατρός τους ρωτάει αν τους βοήθησαν τα φάρμακα που λαμβάνουν και όλοι πως ο ιατρός τους ενημερώνει για τις ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων. Αξιοσημείωτο είναι πως όλοι οι ασθενείς απάντησαν ότι λαμβάνουν τα φάρμακα σύμφωνα με τις οδηγίες του γιατρού. Τα αποτελέσματα αυτά βρίσκονται κοντά στα δεδομένα της μελέτης των Geitona et al., όπου το 88,1% του δείγματος ανέφερε ότι ο GP των ασθενών γνώριζε τα φάρμακα που λαμβάνουν για συννοσηρότητες και το 76,7% δήλωσε ότι ο GP τους ενημερώνει για τις ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων. (Geitona et al., 2016)

Το 66,7% των ερωτηθέντων δήλωσε πως δεν έχει οικογενειακό ιατρό, και μόλις το 16,7% δήλωσε πως ο ιατρός που παρακολουθεί το διαβήτη επικοινωνεί με τους ιατρούς που διαχειρίζονται τα υπόλοιπα προβλήματα υγείας τους. Η απουσία οικογενειακού ιατρού στην πλειονότητα των συμμετεχόντων συσχετίστηκε θετικά με την ύπαρξη πολυφαρμακίας. Τα αποτελέσματα αυτά δεν συνάδουν με τα αποτελέσματα της μελέτης των Geitona et al., όπου το 100% των διαβητικών ασθενών δήλωσε ότι παρακολουθείται από GP και το 82,2% δήλωσε ότι ο GP επικοινωνεί με τους ιατρούς που παρακολουθούν τις συννοσηρότητές τους. (Geitona et al., 2016) Βέβαια θα πρέπει να σημειώσουμε ότι οι διαβητικοί ασθενείς παρακολουθούνται από τον GP στην Κύπρο, όπου πραγματοποιήθηκε η μελέτη.

Προτάσεις

Τα υφιστάμενα πρότυπα παροχής υγειονομικής περίθαλψης σχεδόν στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες, ακόμη και σε αυτές με προηγμένα συστήματα υγείας, υστερούν στην ανάδειξη πρωτοβουλιών σχετικά με καλές πρακτικές συνταγογράφησης, τον έλεγχο της πολυφαρμακίας και των σχετιζόμενων με αυτή επιπτώσεων. Ως εκ τούτου, επιβάλλεται η δημιουργία μιας ενιαίας, συντονισμένης, ασφαλούς και αποτελεσματικής αντιμετώπισης στο επίπεδο της ΕΕ, στοχεύοντας στην καλύτερη ποιότητα ζωής των ασθενών, στην τεκμηριωμένη και λογική μείωση της φαρμακευτικής δαπάνης και των κοινωνικών πόρων και κατ' επέκταση στην επίτευξη της βιωσιμότητας των συστημάτων υγείας.

Η Εκπαίδευση των διαβητικών ασθενών κρίνεται απαραίτητη και πρέπει να αποτελέσει έναν από τους πρωταρχικούς στόχους και σκοπούς της χώρας μας, μιας και έχει αποδειχτεί ότι, όταν το άτομο με διαβήτη είτε τύπου 1 είτε τύπου 2 εκπαιδεύεται, αυτό το βοηθάει να έχει καλύτερο έλεγχο της νόσου και επομένως και καλύτερη ποιότητα ζωής αποφεύγοντας σε μεγάλο βαθμό τις επιπλοκές. Έτσι θα μπορούσαν να δημιουργηθούν ειδικά εκπαιδευτικά κέντρα, είτε στα πλαίσια της ΠΦΥ, είτε στις νοσηλευτικές μονάδες όπου θα υλοποιούνται εκπαιδευτικά προγράμματα, παρέχοντας της απαραίτητες πληροφορίες για τη νόσο του διαβήτη και τις ιδιαιτερότητές της.

Πρέπει να ενισχυθεί ο ρόλος του γενικού/ οικογενειακού ιατρού της ΠΦΥ, καθώς αναλαμβάνοντας ηγετικό ρόλο θα συμβάλλει στον συντονισμό και στη συνέχεια της φροντίδας, ειδικά όταν αυτή απαιτεί την εμπλοκή επαγγελματιών υγείας διαφόρων ειδικοτήτων και μάλιστα από δομές εκτός ΠΦΥ.

Καταληκτικά, θα πρέπει να δημιουργηθεί ηλεκτρονική κάρτα υγείας, μέσα στην οποία θα καταχωρείται όλο το ιατρικό ιστορικό του ασθενούς, τα φάρμακα που χορηγούνται, λεπτομέρειες νοσηλείας, όπως επίσης και οι διαγνωστικές εξετάσεις που πραγματοποιούνται. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα να μπορεί να συγκεντρωθεί η πληροφορία υγείας που αφορά σε κάθε ασθενή και επιπλέον να καθίσταται δυνατός ο έλεγχος της χρήσης υπηρεσιών υγείας.

Βιβλιογραφία

Ξενογλώσση Βιβλιογραφία

1. Akazawa, M., Imai, H., Igarashi, A. & Tsutani, K. (2010). Potentially inappropriate medication use in elderly Japanese patients. *Am J Geriatr Pharmacother*, 8, 146-60.
2. Austin, R.P. (2006). Polypharmacy as a risk factor in the treatment of Type 2 diabetes. *Diabetes Spectrum*, 19 (1), 13-16.
3. Bahat, G., Tufan, F., Bahat, Z., Tufan, A., Aydin, Y., Akpınar, T. S., Nadir, S., Erten, N. & Karan, M. A. (2014). Comorbidities, polypharmacy, functionality and nutritional status in Turkish community-dwelling female elderly. *Aging Clin Exp Res*, 26, 255-9.
4. Bjerrum, L., Sogaard, J., Hallas, J., & Kragstrup, J. (1998). Polypharmacy: Correlations with sex, age, and drug regimen. *European Journal of Clinical Pharmacology*, 54, 197-202.
5. Bourgeois, F. T., Shannon, M. W., Valim, C. & Mandl, K. D. (2010). Adverse drug events in the outpatient setting: an 11-year national analysis. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*, 19, 901-10.
6. Caughey, G.E., Roughead, E.E., Vitry, A.I., McDermott, R.A., Shakib, S., & Gilbert, A.L. (2010). Comorbidity in the elderly with diabetes: Identification of areas of potential treatment conflicts. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 87, 385-393.
7. Davis, A. W. & Heavner, J. E. (2002). Polypharmacy, age, and scheduled surgery. *J Clin Anesth*, 14, 329-34.
8. Dieterle, T. (2015). [Side effects and interactions of frequently used cardiovascular drugs]. *Ther Umsch*, 72, 701-10.
9. Doan, J., Zakrzewski-Jakubiak, H., Roy, J., Turgeon, J. & Tannenbaum, C. (2013). Prevalence and risk of potential cytochrome P450-mediated drug-drug interactions in older hospitalized patients with polypharmacy. *Ann Pharmacother*, 47, 324-32.
10. Frazier SC. (2005). Health outcomes and polypharmacy in elderly individuals: an integrated literature review. *J Gerontol Nurs*. 31: 4-11
11. Fulton MM, Allen ER. (2005). Polypharmacy in the elderly: a literature review. *J Am Acad Nurse Pract*. 17: 23 123-132
12. Geitona M., Latsou D., Georgiou A., Panayides N. Polypharmacy and medication Adherence in elderly patients with diabetes in Pafos General Hospital, Cyprus, 2016. ISPOR 19th Annual European Congress, 2016.
13. Hohl, C. M., Dankoff, J., Colacone, A. & Afilalo, M. (2001). Polypharmacy, adverse drug-related events, and potential adverse drug interactions in elderly patients presenting to an emergency department. *Ann Emerg Med*, 38, 666-71.
14. Hovstadius, B. & Petersson, G. (2013). The impact of increasing polypharmacy on prescribed drug expenditure-a register-based study in Sweden 2005-2009. *Health Policy*, 109, 166-74.

15. Iurlo, A., Uberis, A., Artuso, S., Bucelli, C., Radice, T., Zappa, M., Cattaneo, D., Mari, D. & Cortelezzi, A. (2014). Comorbidities and polypharmacy impact on complete cytogenetic response in chronic myeloid leukaemia elderly patients. *Eur J Intern Med*, 25, 63-6.
16. Katsilambros N, Aliferis K, Darviri CH, et al. (1993). Evidence for an increase in the prevalence of known diabetes in a sample of urban population in Greece. *Diabet Med*, 10: 87-90.
17. Kumar, Vinay; Fausto, Nelson; Abbas, Abul K.; Cotran, Ramzi S. ; Robbins, Stanley L. (2005). Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease (7th ed.). Philadelphia, Pa.: Saunders. pp. 1194-1195.
18. Kuzuya, T., et al. (2002) Report of the Committee on the classification and diagnostic criteria of diabetes mellitus. *Diabetes Res Clin Pract*, 55 (1): p. 6585.
19. Loya AM G-SA, Rivera JO. (2009). Prevalence of polypharmacy, polyherbacy, nutritional supplement use and potential product Interactions among older adults living on the United States- Mexico border: a descriptive, questionnaire- based study. *Drugs Aging*, 26 (5): 423-436
20. Maher, R. L., Hanlon, J. & Hajjar, E. R. (2014). Clinical consequences of polypharmacy in elderly. *Expert Opin Drug Saf*, 13, 57-65.
21. Marcum, Z. A., Amuan, M. E., Hanlon, J. T., Aspinall, S. L., Handler, S. M., Ruby, C. M. & Pugh, M. J. (2012). Prevalence of unplanned hospitalizations caused by adverse drug reactions in older veterans. *J Am Geriatr Soc*, 60, 34-41.
22. McDonald H. I., Thomas S. L., Millet E. R. C., Nitsch D. (2015). CKD and the risk of acute, community- acquired infections among older people with diabetes mellitus: a retrospective cohort study using electronic health records. *American Journal of Kidney Diseases*. 66 (1): 60-68. Doi: 10.1053/j.ajkd.2014.11.027
23. Onder, G., Loperoti, R., Fialova, D., Topinkova, E., Tosato, M., Danese, P., Gallo, P. F., Carpenter, I., Finne-Soveri, H., Gindin, J., Bernabei, R. & Landi, F. (2012). Polypharmacy in nursing home in Europe: results from the Shelter study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 67, 698-704.
24. Panagiotakos D, Pitsavos C, Chrysohoou C, et al. (2005). The epidemiology of Type 2 diabetes mellitus in Greek adults: the ATTICA study. *Diabet Med*; 22: 1581-1588.
25. Poanta L., Porojan M., Dumitrascu D. L. (2011). Heart rate variability and diastolic dysfunction in patients with type 2 diabetes mellitus. *Acta Diabetologica*. 48(3): 191-196. Doi. 10.1007/s00592-011-0256-2.
26. Rollason, V. & Vogt, N. (2003). Reduction of polypharmacy in the elderly: a systematic review of the role of the pharmacist. *Drugs Aging*, 20, 817-32.
27. Rozenfeld, S., Fonseca, M. J. & Acurcio, F. A. (2008). Drug utilization and polypharmacy among the elderly: a survey in Rio de Janeiro City, Brazil. *Rev Panam Salud Publica*, 23, 34-43.
28. Shoback, edited by David G. Gardner, Dolores (2011). Greenspan's basic & clinical endocrinology (9th ed.). New York: McGrawHill Medical. pp. Chapter 17.

29. Standards of medical care in diabetes 2007. *Diabetes Care*, 2007. 30 Suppl 1: p. S4S41.
30. Von Lueder, T. G. & Atar, D. (2014). Comorbidities and polypharmacy. *Heart Fail Clin*, 10, 367-72
31. Willcox, S. M., Himmelstein, D. U. & Woolhandler, S. (1994). Inappropriate drug prescribing for the community-dwelling elderly. *Jama*, 272, 292-6

Ηλεκτρονικές Διευθύνσεις

1. <http://healthmag.gr/post/507/eyrwpa-ko-programma-gia-thn-polyfarmakia-kai-egkataleipsh-therapeias-apo-hlikiwmenoys>
2. <http://www.angioparenavasi.gr/aggeiakespithiseis/periferikiapofraktikiartiriopatheia/#1>
3. http://www.diabetesmed.gr/faq_diagnosi.htm#diagnosi5
4. http://www.diabetesmed.gr/faq_genika.htm#genika3
5. http://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2016/03/ygeia_singles_complete_ver02.pdf - Πανελλαδική Έρευνα Hellas Health IV που πραγματοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Κοινωνικής και Προληπτικής Ιατρικής, 2011.
6. <http://www.endo.gr/?p=645>
7. <http://www.eyenet.gr/?p=75>
8. <http://www.hndc.gr/public/%CE%95%CE%98%CE%9D%CE%99%CE%9A%CE%9F%20%CE%A3%CE%A7%CE%95%CE%94%CE%99%CE%9F%CE%94%CE%A1%CE%91%CE%A3%CE%97%CE%A3%20%CE%93%CE%99%CE%91%20%CE%A4%CE%9F%20%CE%A3%CE%94.pdf> - Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την πρόληψη και αντιμετώπιση του Σακχαρώδους Διαβήτη και των επιπλοκών του, 2012.
9. <http://www.kentriklkliniki.gr/el/symboleytikoeekpaideytikoereynitikokentrosakharodidiaviti/farmakevtikhagwgh/insoulini/>
10. http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=465
11. <http://www.nephrologia.gr/neph/articles/article.jsp?categoryid=3116&context=103&globalid=10165&articleid=3226>
12. <http://www.newsmedical.net/health/WhatDiabetes.aspx>
13. <http://www.news-medical.net/health/What-is-Diabetes.aspx>
14. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/007115.htm>
15. <https://www.ede.gr/wp-content/uploads/2017/odigies.pdf> -Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία
16. <https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas.htm> (IDF Diabetes Atlas 7th Edition, 2015)
17. https://www.ispor.org/research_pdfs/54/pdffiles/PDB105.pdf

Παράρτημα



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ & ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ

**«Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟΥΣ ΠΑΣΧΟΝΤΕΣ ΑΠΟ
ΔΙΑΒΗΤΗ»**

ΜΑΡΤΙΟΣ 2016

ΚΟΡΙΝΘΟΣ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

ΕΡΕΥΝΑ ΜΕ ΤΙΤΛΟ:

«Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟΥΣ ΠΑΣΧΟΝΤΕΣ ΑΠΟ ΔΙΑΒΗΤΗ»

Το Τμήμα Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου διεξάγει έρευνα για τη χρήση φαρμάκων στους διαβητικούς ασθενείς, η οποία στοχεύει στην αντιμετώπιση της μη κατάλληλης πολυφαρμακίας στους ηλικιωμένους και τη μη συμμόρφωσή τους στη φαρμακευτική αγωγή. Ο πληθυσμός της έρευνας είναι διαβητικοί ασθενείς που επισκέπτονται τα εξωτερικά ιατρεία δημόσιων νοσοκομείων καθώς και ιδιωτικά, δημοτικά ή/και κοινωνικά ιατρεία της χώρας.

Στα πλαίσια αυτά, σας παρακαλούμε να συμπληρώσετε το ερωτηματολόγιο, γνωρίζοντας ότι είναι ανώνυμο και θα χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά για την επίτευξη των στόχων της έρευνας.

Δεδομένου ότι η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι καθοριστικής σημασίας, σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τη συνεργασία.

Με εκτίμηση,

Μαίρη Γείτονα,
Επιστημονική Υπεύθυνη Έρευνας,
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια,
Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου,
Τηλ. Επικοινωνίας: 27410 74991
geitona@uop.gr

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΛΥΦΑΡΜΑΚΙΑ

Έλεγχος βιβλιαρίου Ασθενή ΝΑΙ ΟΧΙ

Α. ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Φύλο: Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα <input type="checkbox"/>	2. Ηλικία: _____
3. Εκπαίδευση: Υποχρεωτική <input type="checkbox"/> Λύκειο <input type="checkbox"/> Πανεπιστήμιο, ΤΕΙ <input type="checkbox"/> Μεταπτυχιακός τίτλος <input type="checkbox"/> Διδακτορικός τίτλος <input type="checkbox"/>	
4. Επαγγελματική Κατάσταση: Ιδιωτικός Υπάλληλος <input type="checkbox"/> Δημόσιος Υπάλληλος <input type="checkbox"/> Αγρότης <input type="checkbox"/> Ελεύθερος Επαγγελματίας <input type="checkbox"/> Συνταξιούχος <input type="checkbox"/> Άνεργος <input type="checkbox"/> Άλλο, προσδιορίστε _____	
5. Ζείτε με: Σύζυγο/ Σύντροφο <input type="checkbox"/> Παιδιά <input type="checkbox"/> Μόνος <input type="checkbox"/> Άλλο: _____	
6. Ασφαλιστικό Ταμείο: _____	
6.1. Έχετε ιδιωτική ασφάλιση; ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>	
7. Μηνιαίο εισόδημα (καθαρό σε €): 0 -500 <input type="checkbox"/> 501- 1.000 <input type="checkbox"/> 1.001 -1.500 <input type="checkbox"/> 1.501 και άνω <input type="checkbox"/>	

Β. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

1. Χρόνια Ασθένεια: Διαβήτης		
2. Τύπος Διαβήτη:	Τύπος I <input type="checkbox"/>	Τύπος II <input type="checkbox"/>
3. Πόσα χρόνια έχετε διαγνωστεί με διαβήτη; _____ (έτη)		
4. Πόσα χρόνια ακολουθείτε θεραπευτική αγωγή; _____ (έτη)		
5. Ακολουθείτε την απαραίτητη / προτεινόμενη από τον ιατρό σας <u>διατροφή</u> ; ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>		
6. Ακολουθείτε την απαραίτητη / προτεινόμενη από τον ιατρό σας <u>φυσική άσκηση</u> ; ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>		
7. Ποιες άλλες <u>χρόνιες</u> ασθένειες έχετε;		
1. _____	2. _____	
3. _____	4. _____	
5. _____	6. _____	

8. Ποιά φάρμακα λαμβάνετε για τον διαβήτη;

	Εμπορική ονομασία	Φορές/ημέρα	Δοσολογία (ml/mg)	Ειδικότητα ιατρού που το συνταγογράφησε
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

9. Ποια φάρμακα λαμβάνετε για τις υπόλοιπες ασθένειες (συννοσηρότητες);

	Ασθένεια	Εμπορική ονομασία	Φορές/ημέρα	Δοσολογία (ml/mg)	Ειδικότητα ιατρού που το συνταγογράφησε
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					

Γ. ΧΡΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΑΥΤΟΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

1. Πόσα φάρμακα λαμβάνετε συνολικά την ημέρα (ταμπλέτες); _____

2. Τα φάρμακα που λαμβάνετε, σας βοηθάνε στην υγείας σας;

Καθόλου Λίγο Μέτρια Πολύ Πάρα πολύ

3. Έχετε οικογενειακό ιατρό που παρακολουθεί τα προβλήματα υγείας σας; ΝΑΙ ΟΧΙ

4. Ο ιατρός σας που παρακολουθεί τον διαβήτη, επικοινωνεί με τους ιατρούς που διαχειρίζονται τα

υπόλοιπα προβλήματα υγείας σας;	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
5. Ο ιατρός που παρακολουθεί τον διαβήτη γνωρίζει τα υπόλοιπα φάρμακα που λαμβάνετε;	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
6. Σας ρωτάει ο ιατρός που παρακολουθεί τον διαβήτη, αν σας βοήθησαν τα φάρμακα που λαμβάνετε;	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
7. Σας ενημερώνει γενικά ο ιατρός σας για τις ανεπιθύμητες ενέργειες των φάρμακων;	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
8. Είχατε ανεπιθύμητες ενέργειες από τα φάρμακα που λάβατε τους τελευταίους 3 μήνες;	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
<u>Εάν ΝΑΙ,</u>		
Ποίες : 1. _____ από ποιο φάρμακο; _____		
2. _____ από ποιο φάρμακο; _____		
3. _____ από ποιο φάρμακο; _____		
4. _____ από ποιο φάρμακο; _____		
5. _____ από ποιο φάρμακο; _____		
9. Έχετε ενημερώσει τον ιατρό σας για τις ανεπιθύμητες ενέργειες που προέκυψαν;	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
<u>Εάν ΌΧΙ γιατί:</u> _____		
10. Διακόψατε κάποιο φάρμακο λόγω ανεπιθύμητης ενέργειας;	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
<u>Εάν Ναι:</u> Μόνος σας <input type="checkbox"/>	Μετά από σύσταση Ιατρού <input type="checkbox"/>	
11. Ζητάτε από τον ιατρό να σας συνταγογραφήσει φάρμακα που δεν σας συστήνει ο ίδιος;	ΝΑΙ <input type="checkbox"/>	ΟΧΙ <input type="checkbox"/>
<u>Εάν ΝΑΙ γιατί:</u> _____		
12. Πόσες φορές επισκέπτεστε τον ιατρό που συνταγογραφεί τα φάρμακα σας;		
Ειδικότητα ιατρού: _____	Αριθμός επισκέψεων/3μηνο _____	
Ειδικότητα ιατρού: _____	Αριθμός επισκέψεων/3μηνο _____	
Ειδικότητα ιατρού: _____	Αριθμός επισκέψεων/3μηνο _____	
Ειδικότητα ιατρού: _____	Αριθμός επισκέψεων/3μηνο _____	

Ειδικότητα ιατρού: _____ Αριθμός επισκέψεων/3μηνο _____

13. Λαμβάνετε τα φάρμακα σας σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού; ΝΑΙ ΟΧΙ

Εάν ΌΧΙ γιατί: _____

14. Υπάρχει κάποιος που σας βοηθάει για την ορθή λήψη των φαρμάκων σας; ΝΑΙ ΟΧΙ

15. Πόσο συχνά ξεχνάτε να λάβετε τα φάρμακα σας σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού;
 Συχνά Πολύ συχνά Σπάνια Ποτέ

16. Πόσο συχνά ΔΕΝ λαμβάνετε τα φάρμακα σας επειδή νιώθετε καλύτερα / ότι δεν το χρειάζεστε;
 Συχνά Πολύ συχνά Σπάνια Ποτέ

17. Πόσα συχνά λαμβάνετε επιπλέον δόση φαρμάκου επειδή νομίζετε ότι την χρειάζεστε για να νιώσετε καλύτερα;
 Συχνά Πολύ συχνά Σπάνια Ποτέ

18. Έχετε αγοράσει φάρμακα χωρίς συνταγή ιατρού τους τελευταίους 3 μήνες; ΝΑΙ ΟΧΙ

19. Εάν ΝΑΙ, ποιά;

	Εμπορική ονομασία	Φορές/ημέρα	Διάρκεια θεραπείας	Αιτία
1.				
2.				
3				
4				
5				
6				

20. Έχετε ενημερώσει τον ιατρό σας για τα επιπλέον φάρμακα που λαμβάνετε χωρίς συνταγή ιατρού;
 ΝΑΙ ΟΧΙ

Εάν ΌΧΙ γιατί: _____

21. Έχετε ενημερωθεί σχετικά με τη λήψη και τη δοσολογία των φαρμάκων που λαμβάνετε χωρίς συνταγή ιατρού;
 ΝΑΙ ΟΧΙ

Εάν ΝΑΙ από ποιον; Ιατρό Φαρμακοποιό Φυλλάδιο φαρμάκου

Άλλος (προσδιορίστε) _____

22. Πως θα χαρακτηρίζατε την υγείας σας;

Πολύ Κακή Κακή Μέτρια Καλή Πολύ Καλή

Σας ευχαριστούμε πολύ !!