

**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

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

**Η ενημέρωση του ασθενούς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2
σχετικά με την παθολογία της στοματικής κοιλότητας ως
ένδειξη σωστής ρύθμισης του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 και
πρόληψης των επιπλοκών του**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Σωτήριος Τόζιος, Νοσηλευτής Τ.Ε, Μεταπτυχιακός φοιτητής

Επιβλέπων καθηγητής : Απόστολος Ματιάκης Οδοντίατρος - Ιατρός - Στοματολόγος,
Λέκτωρ στοματολογίας τμήματος οδοντιατρικής Αριστοτελείου Πανεπιστημίου
Θεσσαλονίκης.

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2014

**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ»

**Η ενημέρωση του ασθενούς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2
σχετικά με την παθολογία της στοματικής κοιλότητας ως
ένδειξη σωστής ρύθμισης του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 και
πρόληψης των επιπλοκών του**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Σωτήριος Τόζιος, Νοσηλευτής Τ.Ε, Μεταπτυχιακός φοιτητής

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: Απόστολος Ματιάκης, Λέκτορας ΑΠΘ

ΜΕΛΟΣ: Κυριάκος Καζάκος, Αναπληρωτής καθηγητής ΑΤΕΙΘ

ΜΕΛΟΣ: Θάλεια Μπελλάλη, Αναπληρώτρια καθηγήτρια ΑΤΕΙΘ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2014

copyright ©2014, Σωτήριος Τόζιος

ALL RIGHTS RESERVED

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ»

Εγκρίθηκε την

ΒΑΘΜΟΣ: ΑΡΙΣΤΗ:.....

ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ:.....

ΚΑΛΗ:.....

ΑΠΟΔΕΚΤΗ:.....

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

.....
.....
.....

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

.....
.....
.....

Ευχαριστώ την οικογένεια μου για την στήριξη της και τον επιβλέποντα καθηγητή
μου κ. Απόστολο Ματιάκη για την πολύτιμη βοήθεια του κατά την εκπόνηση της
Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	1
ABSTRACT.....	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
A1. Ορισμός Σακχαρώδη Διαβήτη.....	6
A2. Ταξινόμηση Σακχαρώδη Διαβήτη.....	6
A3. Επιδημιολογία του ΣΔτ2.....	7
A4. Τα κυριότερα συμπτώματα του ΣΔ.....	8
A5. Διαγνωστικά κριτήρια ΣΔ.....	8
A6. Στόχοι ρύθμισης του ΣΔτ2.....	9
A7. Γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1c).....	9
A8. Πρόληψη του ΣΔτ2.....	10
A9. Αντιμετώπιση του ΣΔ.....	10
A10. Μικροαγγειακές και Μακροαγγειακές επιπλοκές του ΣΔ.....	11
A11. Εκπαίδευση ασθενούς με ΣΔ.....	12
A12. Σακχαρώδης Διαβήτης και στοματική κοιλότητα.....	13
ΣΚΟΠΟΣ.....	14
B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
B1. Υλικό και Μέθοδος.....	15
B2. Αποτελέσματα.....	18
B3. Συζήτηση.....	51
B4. Συμπεράσματα-Προτάσεις.....	58

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	59
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	
A. Ερωτηματολόγιο για ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2.....	62
B. Δήλωση συμμετοχής στην Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία.....	67
Γ. Αίτηση για άδεια υλοποίησης Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.....	68
Δ. Έγκριση για την υλοποίηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.....	69
E. Εικόνες ιατρείου Α' ΚΑΠΗ Νεάπολης.....	70
ΣΤ. Κλινικές εικόνες ασθενών με ΣΔ καθώς και οι αντίστοιχες πανοραμικές ακτινογραφίες από το αρχείο του Αποστόλου Ματιάκη.....	73

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η μελέτη του επιπέδου της ενημέρωσης ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2) σχετικά με την επίδραση του στην πρόκληση παθολογικών επιπλοκών στη στοματική κοιλότητα.

Οι στοματολογικές αυτές επιπλοκές μπορούν να θεωρηθούν ένδειξη του επιπέδου ρύθμισης του ΣΔτ2 ώστε η εκτίμησή τους να συμβάλλει στη σωστή ρύθμιση του ΣΔτ2 και στην πρόληψη των επιπλοκών του. Για το λόγο αυτό εξετάσαμε ενδοστοματικά 74 ασθενείς (34 άνδρες και 40 γυναίκες) με ΣΔτ2 και τους παρακαλέσαμε να απαντήσουν σε ερωτηματολόγιο 23 απλών ερωτήσεων. Η ηλικία των ασθενών κυμαινόταν από 41 έως 86 έτη με την πλειοψηφία (75,7%) να βρίσκεται μεταξύ 60 και 78 ετών.

Από το σύνολο των ασθενών, τα 2/3 είχε ικανοποιητική ρύθμιση της γλυκόζης του αίματος. Ενόδοντες ήταν 30 άτομα (40,5%) ενώ τα υπόλοιπα 44 άτομα (59,5%) ήταν μερικώς ή ολικώς νωδοί. Κακοσμία εμφάνισε μόνον το $\frac{1}{4}$ (25%) των ατόμων του δείγματος. Για ξηροστομία παραπονέθηκαν 31 (40,5%) άτομα αλλά μόνον 6 από αυτά ανέφεραν δυσκολία στη μάσηση ή/και στην ομιλία.

Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων (61 άτομα) εφάρμοζε έστω και στοιχειωδώς στοματική υγιεινή. Το 55,4% (41 άτομα) γνώριζε ότι ο ΣΔ μπορεί να βλάψει τα ούλα ή/και τα δόντια. Τη γνώση αυτή είχε αντλήσει κυρίως από τον θεράποντα ιατρό (διαβητολόγο). Οι μισοί από τους ερωτηθέντες ανέφεραν ότι ο οδοντίατρός τους γνώριζε ότι πάσχουν από ΣΔτ2, για τους άλλους μισούς όμως όχι. Χαρακτηριστικό αποτελεί ότι μόλις τρία άτομα ρωτήθηκαν, στα πλαίσια, του ιστορικού από τον οδοντίατρό τους και μόλις τέσσερα άτομα δήλωσαν ότι είχε επικοινωνήσει ο οδοντίατρός τους με τον διαβητολόγο τους όταν επρόκειτο να προβούν σε οδοντιατρική θεραπεία. Πάντως το 58% (43 άτομα) δεν είχε φροντίσει να ρυθμίσει τη γλυκόζη του αίματος πριν από την έναρξη της οδοντιατρικής θεραπείας.

Από τα ανωτέρω συνάγεται ότι η ενημέρωση σχετικά με την αλληλεπίδραση ΣΔτ2 και στοματικής κοιλότητας κρίνεται απλώς ικανοποιητική απαιτείται όμως περισσότερη ενημέρωση εκ μέρους των επαγγελματιών υγείας προς τους ασθενείς με ΣΔτ2 σχετικά με τις παθολογικές στοματολογικές εκδηλώσεις ως μέτρο ρύθμισης του ΣΔτ2.

Λέξεις κλειδιά: σακχαρώδης διαβήτης, στοματική κοιλότητα, περιοδοντίτιδα, ενημέρωση διαβητικού ασθενούς

ABSTRACT

The purpose of this study is to investigate the level of awareness of patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM) on regarding to the impact of the challenge pathological complication of the oral cavity.

These stomatological complications can be taken as an indication of the level of regulation of T2DM that their assessment can contribute both to proper regulation of type 2 diabetes and the prevention of its complications. For this reason we examined intraorally 74 patients (34 men and 40 women) with T2DM and we asked them to complete a questionnaire with 23 simple questions. The age of the patients ranged from 41 to 86 years with the majority (75,7%) being between 60 and 78 years.

Of the total patients, the 2/3 had satisfactory regulation of blood glucose. Enodia was 30 persons (40,5%) while the remaining 44 persons (59,5%) were partially or totally edentulous. Bad breath had only $\frac{1}{4}$ (25%) of the sample. For dry mouth complained 31 (40,5%) persons but only 6 of them stated difficulty in chewing and/or speaking.

The majority of respondents (61 persons) practised to even a basic oral hygiene. 55,4% (41 persons) knew that diabetes can damage the gums or/and teeth. This knowledge was drawn mainly from the doctor (diabetologist). Half of the respondents reported that their dentist knew that they suffer from T2DM, the other half did not. Particularly only three people were asked, in the context, of their dentist record and only four people said that their dentist had contacted with their diabetologist when they were going to make dental treatment. However, 58% (43 persons) have not took care to regulate blood glucose before starting of dental treatment.

From the above it is concluded that the information about the interaction between T2DM and oral cavity seems only adequate but it is required more information from health professionals to patients with T2DM about stomatological and pathological diseases as a measure of adjustment T2DM.

Key words: diabetes mellitus, oral cavity, periodontitis, awareness of patient with diabetes mellitus

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης (ΣΔ) είναι ένα μεταβολικό νόσημα το οποίο παρουσιάζει αυξητική τάση σε παγκόσμια κλίμακα. Η Διεθνής Ομοσπονδία Σακχαρώδη Διαβήτη (International Diabetes Federation, IDF) υπολόγισε ότι στις ηλικίες 20-79 ετών, για το έτος 2007 ο μέσος επιπολασμός παγκοσμίως ανέρχεται στο 6% του πληθυσμού και υπολογίζεται ότι εντός 18 ετών, το έτος 2025 θα ανέλθει στο 7,3% του πληθυσμού. Τα παραπάνω στοιχεία αντιστοιχούν σε 246 εκατομμύρια πασχόντων από ΣΔ το έτος 2007, τα οποία αναμένονται να φθάσουν τα 380 εκατομμύρια το 2025. Από τα ανωτέρω γίνεται αντιληπτό ότι ο ΣΔ δεν αποτελεί μόνον ένα σοβαρότατο ιατρικό πρόβλημα αλλά ταυτόχρονα και κοινωνικοοικονομικό εάν ληφθούν υπόψη οι επιπλοκές εξαιτίας του ΣΔ (νόσος στεφανιαίων αγγείων, αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, νεφροπάθεια, αμφιβληστροειδοπάθεια, περιφερική αγγειακή νόσος κ.ο.κ), καθώς και διάφορες μορφές σοβαρής αναπηρίας εξ αυτών (κινητικά προβλήματα, τύφλωση, ακρωτηριασμοί κάτω άκρων κ.ο.κ).¹

Μεταξύ των συστημάτων και οργάνων που είναι δυνατόν να προσβληθούν συγκαταλέγεται η στοματική κοιλότητα, άλλωστε η περιοδοντίτιδα (δηλαδή η φλεγμονή των περιοδοντικών ιστών) αναφέρεται ως η έκτη επιπλοκή λόγω του αρρύθμιστου ΣΔ.²

Εκτός της περιοδοντίτιδας η υπεργλυκαιμία μπορεί να προκαλέσει την εμφάνιση ξηροστομίας, με επακόλουθο πολυτερηδονισμό, ουλίτιδα, δυσκολία στη μάσηση, την κατάποση και στην ομιλία ή/και επιδείνωση διαφόρων φλεγμονών, εξαιτίας της μειωμένης άμυνας του οργανισμού.³

Σειρά κλινικών-ερευνητικών εργασιών έδειξε ότι η υπεργλυκαιμία επιδεινώνει την εγκατασταθείσα περιοδοντίτιδα καθιστώντας την πρόγνωσή της πτωχότερη. Όπως επίσης η θεραπεία της περιοδοντίτιδας βοηθά στον καλύτερο γλυκαιμικό έλεγχο. Επομένως η σωστή ρύθμιση της γλυκόζης του αίματος και η διατήρηση της υγείας της στοματικής κοιλότητας αποτελεί αμφιμονοσήμαντη σχέση βοηθώντας η μία την άλλη.³

Κατά συνέπεια ένας ασθενής που πάσχει από ΣΔ οφείλει εκτός των άλλων να προσέχει την υγεία της στοματικής του κοιλότητας.

Από την άλλη μεριά είναι γνωστό ότι ο ΣΔ ενδέχεται ορισμένες φορές να πρωτοδιαγνωσθεί από μία επιπλοκή του. Όσον αφορά στη στοματική κοιλότητα, ένας ασθενής που πάσχει από γενικευμένη περιοδοντίτιδα η οποία δεν ανταποκρίνεται ικανοποιητικά στην περιοδοντική θεραπεία δεν είναι αδόκιμη πράξη από ιατρικής πλευράς η εξέταση της γλυκόζης του αίματος, ιδίως εάν ο ασθενής εμφανίζει και άλλους επιβαρυντικούς παράγοντες για ΣΔ όπως η παχυσαρκία.

Αρα είναι σημαντικό ο ασθενής που πάσχει από ΣΔ να είναι ενημερωμένος όσον αφορά στην επίδραση του αρρύθμιστου ΣΔ στη στοματική κοιλότητα ώστε επί εμφανίσεως παθολογικών στοματολογικών επιπλοκών να εναισθητοποιηθεί προς την κατεύθυνση της ρύθμισης του ΣΔ.

Το γεγονός αυτό αποτέλεσε το ερέθισμα για τη συγγραφή της παρούσας μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας στα πλαίσια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Φροντίδα στο Σακχαρώδη Διαβήτη» του Τμήματος Νοσηλευτικής της Σχολής Επαγγελμάτων Υγείας και Πρόνοιας του Αλεξάνδρειου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Θεσσαλονίκης τα ευρήματα της οποίας ελπίζουμε να αποτελέσουν ερέθισμα για μελλοντική μας έρευνα, με μεγαλύτερο δείγμα ασθενών, στο ενδιαφέρον επιστημονικό πεδίο του Σακχαρώδη Διαβήτη.

A1. Ορισμός Σακχαρώδη Διαβήτη

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι ένα σύνδρομο που χαρακτηρίζεται από μεταβολικές διαταραχές με κυρίαρχη αυτή του μεταβολισμού της γλυκόζης με αποτέλεσμα υπεργλυκαιμία που οφείλεται είτε σε απόλυτη έλλειψη ινσουλίνης είτε σε μείωση της βιολογικής δράσης της ινσουλίνης (ή και στα δύο). 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.⁴

Ο όρος διαβήτης χρησιμοποιήθηκε πρώτη φορά από τον Αρεταίο τον Καππαδόκη ενώ ο χαρακτηρισμός «σακχαρώδη» προστέθηκε αργότερα από τον Cullen, κατά το 180 αιώνα.

A2. Ταξινόμηση Σακχαρώδη Διαβήτη

Ο σακχαρώδης διαβήτης διακρίνεται σε τέσσερεις κατηγορίες:

α) Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 1 (ΣΔτ1) οφείλεται στην αυτοάνοση καταστροφή των β-κυττάρων του παγκρέατος, είναι νόσος των παιδιών και των εφήβων και στο 5-15% των ενηλίκων με ΣΔ. Ο ασθενής με ΣΔτ1 είναι απόλυτα εξαρτημένος από τη εξωγενή χορήγηση ινσουλίνης προκειμένου τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα του να διατηρηθούν σε φυσιολογικά επίπεδα, η αιτιολογία του είναι πολυπαραγοντική με κυριότερα αίτια την κληρονομικότητα την επίδραση χημικών και διατροφικών παραγόντων και χαρακτηριστικά του ενδομήτριου περιβάλλοντος.^{5,6}

Στην χώρα μας η επίπτωση του ΣΔτ1 είναι 7/100.000 παιδιά ανά χρόνο στην περιοχή της Αθήνας και αρκετά χαμηλότερη στις ημιαστικές και αγροτικές περιοχές. Η συχνότητα ποικίλλει από 8 έως 17 ανά 100.000 στη Βόρεια Ευρώπη και τις ΗΠΑ, με την υψηλότερη να είναι περίπου 35 ανά 100.000 στη Σκανδιναβία και την χαμηλότερη να είναι 1 ανά 100.000 στην Ιαπωνία και την Κίνα.⁷

β) Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 2 (ΣΔτ2) χαρακτηρίζεται από προοδευτική μείωση της λειτουργίας του β-κυττάρου του παγκρέατος για την έκκριση ινσουλίνης που απαιτείται για την αντιμετώπιση των μεταβολικών αναγκών. Παρατηρείται επίσης αντίσταση στην ινσουλίνη. Ως αντίσταση στην ινσουλίνη ορίζεται η αδυναμία της ινσουλίνης (είτε της ενδογενώς παραγόμενης είτε της εξωγενώς χορηγούμενης) να ασκήσει της βιολογικές της δράσεις σε συγκεντρώσεις στο πλάσμα που είναι δραστικές σε φυσιολογικά άτομα.^{4,5}

γ) Σακχαρώδης Διαβήτης της κύησης (ΣΔΚ) ορίζεται η διαταραχή του μεταβολισμού των υδατανθράκων ποικίλης σοβαρότητας με έναρξη ή πρώτη αναγνώριση στην παρούσα εγκυμοσύνη (δεν συμπεριλαμβάνονται στον ορισμό γυναίκες με διαγνωσμένο διαβήτη πριν την έναρξη της εγκυμοσύνης). Ο ΣΔΚ κυμαίνεται περί το 18% επί του συνόλου των κυήσεων, 5-10% συνεχίζουν να παρουσιάζουν διαβήτη και μετά το τέλος της κύησης, 35-60% παρουσιάζουν ΣΔ σε διάστημα 10-20 χρόνων.⁶

δ) Άλλοι τύποι Σακχαρώδη Διαβήτη οφείλονται σε γενετικές διαταραχές των β-κυττάρων (διαβήτης τύπου MODY Maturity Onset Diabetes of the Young), νοσήματα της εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος, φάρμακα, χημικές ουσίες, τοξίνες. Είμαι μια μονογονιδιακή μορφή ΣΔ, στην οποία υπάρχει ισχυρό θετικό οικογενειακό ιστορικό ΣΔ, με κάθετη προσβολή δύο τουλάχιστον προηγουμένων γενεών π.χ παππούς, πατέρας και κληρονομείται με τον αυτοσωματικό επικρατούντα χαρακτήρα. Εμφανίζεται συνήθως σε νεαρά άτομα ηλικίας μικρότερης των 25 ετών, μη παχύσαρκα αλλά μπορεί να διαγνωσθεί και αργότερα στην ενήλικη ζωή.⁸

A3. Επιδημιολογία του ΣΔτ2

Ιδιαίτερα αυξημένη είναι η συχνότητα του ΣΔτ2 σε χώρες με αυξημένο ποσοστό παχυσάρκων και μάλλον αρχίζει να αυξάνεται και στην Ελλάδα. Η μεγαλύτερη συχνότητα ΣΔτ2 παρατηρείται σε μια φυλή ινδιάνων στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής που ονομάζονται Pima και στη φυλή Ναούρου.⁷

Αυξημένη συχνότητα εμφανίζεται στη Μάλτα στα νησιά του ειρηνικού ωκεανού και στη φυλή Maori της Νέας Ζηλανδίας. Αυξημένο ποσοστό ΣΔτ2 εμφανίζουν οι ισπανοί

καταγωγής κάτοικοι της Βόρειας και Κεντρικής Αμερικής και οι έγχρωμοι της Αμερικής. Θεωρείται η νόσος του σύγχρονου τρόπου ζωής και της ευμάρειας.⁷

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο οργανισμό υγείας μέχρι το 2030 περισσότερα από 300 εκατομμύρια άνθρωποι θα νοσήσουν από ΣΔτ2. Στην Ευρώπη ο επιπολασμός κυμαίνεται 5-10%. Στη χώρα μας έχει τριπλασιαστεί τα τελευταία χρόνια και κυμαίνεται γύρω στο 8%.

Στο χώρο της Βόρειας Ελλάδας υπάρχουν επιδημιολογικά δεδομένα για τους νομούς Έβρου (1,60%), Ημαθίας (1,57%), Κιλκίς (2,02%), Ροδόπης (1,83%) και Σερρών (1,82%).⁷

Η Διεθνής Ομοσπονδία Σακχαρώδη Διαβήτη (International Diabetes Federation, IDF) προβλέπει ότι θα υπάρξει αύξηση κατά 1.3 εκατομμύρια διαγνώσεις, οι προβλέψεις αυτές έχουν σημαντικά περιθώρια λάθους, καθώς οι συνθήκες που οδηγούν σε αύξηση της συχνότητας εμφάνισης του ΣΔ μπορεί να μεταβληθούν είτε από απρόσμενα γεγονότα είτε από υγειονοδιαιτητικές παρεμβάσεις.¹

A4. Τα κυριότερα συμπτώματα του ΣΔ

Στα αρχικά στάδια της νόσου δεν εμφανίζονται συνήθως συμπτώματα, μπορεί ακόμα και για χρόνια ένας ασθενής μετά την εκδήλωση της νόσου να μην αντιληφθεί ότι πάσχει από ΣΔ, στον ΣΔτ1 η εισβολή είναι απότομη και γίνεται συνήθως αντιληπτή από την ανάπτυξη διαβητικής κετοξέωσης με κυριότερα συμπτώματα τον εμετό, τη ναυτία, κοιλιακό πόνο, την πολυουρία-νυχτερινή ενούρηση, την πολυδιψία και την ξηροστομία.⁹

Στον ΣΔτ2 η νόσος εισβάλλει βαθιαία, τα κυριότερα συμπτώματα της νόσου είναι η πολυδιψία, η πολυφαγία (η οποία όμως συνοδεύεται από απώλεια και όχι από αύξηση σωματικού βάρους), η κόπωση (χωρίς ιδιαίτερη σωματική δραστηριότητα), η θόλωση της όρασης και η πολυουρία.⁹

A5. Διαγνωστικά κριτήρια ΣΔ

Η διάγνωση του ΣΔ τίθεται ως εξής:

Γλυκόζη νηστείας πλάσματος $\geq 126\text{mg/dl}$ μετά από νηστεία 8 ωρών

ή

Συμπτώματα υπεργλυκαιμίας και τυχαία τιμή γλυκόζης πλάσματος $\geq 200\text{mg/dl}$. Τυχαία τιμή γλυκόζης θεωρείται οποιαδήποτε στιγμή του 24ώρου ανεξάρτητα από την ώρα που παρήλθε από τη λήψη τροφής. Τα κλασσικά συμπτώματα της υπεργλυκαιμίας είναι η πολυουρία, η πολυδιψία και η ανεξήγητη απώλεια σωματικού βάρους

ή

Τιμή γλυκόζης πλάσματος $\geq 200\text{mg/dl}$, 2 ώρες μετά από τη λήψη 75gr άνυδρης γλυκόζης κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας ανοχής στη γλυκόζη σύμφωνα με τις συστάσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ).

Όταν απουσιάζουν τα κλασσικά συμπτώματα της υπεργλυκαιμίας, θα πρέπει να γίνεται επανάληψη της μέτρησης της γλυκόζης σε μια διαφορετική μέρα.⁴

A6. Στόχοι ρύθμισης του ΣΔτ2

- $\text{HbA1c} \leq 7\%$
- Προγευματικές τιμές γλυκόζης αίματος $70-130\text{ mg/dl}$
- Μεταγευματικές τιμές γλυκόζης $< 180\text{ mg/dl}$.⁴

A7. Γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1c)

Η HbA1c είναι μια εργαστηριακή εξέταση που χρησιμοποιείται για να καθορίσει το μέσο όρο των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα τους τελευταίους 3 μήνες, είναι ουσιαστικά μια παράμετρος εκτίμησης αναδρομικής υπεργλυκαιμίας καθώς όταν τα επίπεδα γλυκόζης αίματος είναι σταθερά υψηλά, μόρια γλυκόζης προσκολλώνται στην αιμοσφαιρίνη των ερυθρών αιμοσφαιρίων.

Η εξέταση της HbA1c χρησιμοποιείται για την παρακολούθηση των επιπέδων γλυκόζης αίματος σε ασθενείς με ΣΔ και για τον έλεγχο της γλυκόζης σε άτομα με προδιαβήτη. Μετράται μετά από απλή αιμοληψία από φλεβικό αίμα ή με εξέταση

τριχοειδικού αίματος (από το δάχτυλο) εφόσον υπάρχει ειδική συσκευή, η εξέταση μπορεί να λάβει χώρα ανεξάρτητα από τη λήψη τροφής καθώς η HbA1c δεν επηρεάζεται από βραχυπρόθεσμες μεταβολές των επιπέδων γλυκόζης π.χ μετά από ένα γεύμα.. Η HbA1c επηρεάζεται περισσότερο από τα σάκχαρα του τελευταίου μήνα όχι όμως της τελευταίας βδομάδας.¹

A8. Πρόληψη του ΣΔτ2

Η δίαιτα και η άσκηση αποτελούν απαραίτητες συνιστώσες στην πρόληψη του ΣΔ. Κύριοι στόχοι ενός υγιεινοδιαιτητικού προγράμματος είναι η μείωση του σωματικού βάρους του ασθενή κατά 5% εφόσον είναι αυξημένο, μείωση του ολικού λίπους, μείωση του κεκορεσμένου λίπους και αύξηση των φυτικών ινών και άσκηση για τουλάχιστον 30 λεπτά την ημέρα κάνοντας μιας μέτριας έντασης άσκηση ημερησίως τουλάχιστον 5 φορές την εβδομάδα, Οι φυτικές ίνες υπάρχουν στα φρούτα, στα λαχανικά καθώς και σε όλα τα προϊόντα δημητριακών ολικής αλέσεως, καθυστερήσουν την πέψη και την απορρόφηση των υδατανθράκων, περιορίζοντας έτσι την αύξηση των επιπέδων της γλυκόζης στο αίμα μετά το γεύμα και της απόκρισης της ινσουλίνης.⁴

A9. Αντιμετώπιση του ΣΔ

Φαρμακευτική αγωγή

Η αντιμετώπιση των ατόμων ΣΔτ2 οι οποίοι δεν ρυθμίζονται με δίαιτα και άσκηση είναι η χορήγηση αντιδιαβητικών δισκίων, οι κυριότερες κατηγορίες που κυκλοφορούν σήμερα είναι τα ινσουλινοεκκριταγωγά δισκία στα οποία ανήκουν οι σουλφονυλουρίες και οι μεγλιτινίδες, τα φάρμακα που μειώνουν την αντίσταση στην ινσουλίνη όπως οι διγουανίδες, η μετφορμίνη και οι γλιταζόνες, οι γλιπτίνες και τα ινκρετινομιμητικά (εξενατίδη, λιραγλουτίδη).^{4,10}

Iνσουλίνη

Στον ΣΔτ1 η χορήγηση ινσουλίνης γίνεται καθόλη τη διάρκεια της ζωής του ατόμου και είναι απαραίτητη για την εξασφάλιση των επιθυμητών επιπέδων γλυκόζης.

Στον ΣΔτ2 όταν αποτύχει η αντιμετώπιση του με τη χορήγηση αντιδιαβητικών δισκίων η επόμενη θεραπεία εκλογής είναι η έναρξη ινσουλίνης από τον ασθενή μετά από υπόδειξη του θεράποντος ιατρού ώστε να ρυθμίσει αποτελεσματικά τα επίπεδα της γλυκόζης του αίματος.^{4,10}

Α10. Μικροαγγειακές και Μακροαγγειακές επιπλοκές του Σακχαρώδη Διαβήτη

Στις μικροαγγειακές επιπλοκές ανήκει η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια, η διαβητική νεφροπάθεια και η διαβητική νευροπάθεια.

Η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια είναι μια διαταραχή των αγγείων του αμφιβληστροειδή που αναπτύσσεται σχεδόν σε όλους τους ασθενείς με μακροχρόνιο σακχαρώδη διαβήτη. Χαρακτηρίζεται κυρίως από μικροανευρύσματα, αιμορραγίες, απόφραξη τριχοειδών, οίδημα αμφιβληστροειδή και νεοαγγείωση.¹¹

Η διαβητική νεφροπάθεια χαρακτηρίζεται από λευκωματινορία αύξηση ουρίας και κρεατινίνης στο αίμα και την συνεχή επιδείνωση της νεφρικής λειτουργίας μέχρι τη νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου.⁴

Η διαβητική νευροπάθεια χαρακτηρίζεται από τη παρουσία συμπτωμάτων και σημείων δυσλειτουργίας των περιφερικών νεύρων σε άτομα με διαβήτη και μετά από αποκλεισμό άλλων αιτιών νευροπάθειας.¹²

Στις μακροαγγειακές επιπλοκές ανήκει η στεφανιαία νόσος (ΣΝ), τα εγκεφαλικά επεισόδια και η περιφερική αγγειοπάθεια.

Η στεφανιαία νόσος οφείλεται σε αθηροσκλήρωση των στεφανιαίων αγγείων και εκδηλώνεται ως έμφραγμα του μυοκαρδίου, οι ασθενείς με ΣΔ παρουσιάζουν αυξημένη προδιάθεση να εμφανίσουν καρδιαγγειακά νοσήματα, υπάρχουν πολλαπλοί μηχανισμοί που ευθύνονται για την αυξημένη καρδιαγγειακή νοσηρότητα και θνητότητα όπως είναι η αντίσταση στην ινσουλίνη, οι διαταραχές πήξης ιωδόλυσης και η υπεργλυκαιμία. Εκτός από την αυξημένη συχνότητα της ΣΝ και η πρόγνωση της είναι χειρότερη διότι προσβάλλει περισσότερες αρτηρίες. Η επιβίωση μετά από έμφραγμα στους διαβητικούς

ασθενείς είναι μικρότερη από ότι στους μη διαβητικούς. Η διάγνωση της ΣΝ γίνεται με το ηλεκτροκαρδιογράφημα ηρεμίας και την αξιολόγηση της κλινικής συμπτωματολογίας.⁴

Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ΑΕΕ) είναι μια οξεία διαταραχή της λειτουργίας του εγκεφάλου που διαρκεί περισσότερο από ένα 24ωρο και είναι αγγειακής αιτιολογίας. Ο ΣΔ είναι παράγοντας κινδύνου για ΑΕΕ κυρίως ισχαιμικού τύπου.¹³

Η περιφερική αγγειακή νόσος (ΠΑΝ) χαρακτηρίζεται από την ανάπτυξη αθηροθρομβωτικών βλαβών στις αρτηρίες των κάτω άκρων, οι οποίες προοδευτικά εξελίσσονται και προκαλούν στένωση και πλήρη απόφραξη του αγγειακού αυλού με αποτέλεσμα την εμφάνιση ισχαιμίας. Παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη της ΠΑΝ είναι η υπέρταση, η δυσλιπιδαιμία, το κάπνισμα, η ηλικία και η διάρκεια του ΣΔ.¹⁴

A11. Εκπαίδευση ασθενούς με ΣΔ

Η επιτυχής εκπαίδευση του ασθενούς με ΣΔ προϋποθέτει την ενσωμάτωση της εκπαίδευσης ως αναπόσπαστο μέρος της θεραπευτικής αντιμετώπισης. Στόχος της εκπαίδευσης είναι η προαγωγή της αυτοφροντίδας και η πρόληψη των επιπλοκών.

Αποτελεί μια συνεχή και δια βίου διαδικασία η οποία συνοδεύεται και από την ψυχοκοινωνική υποστήριξη του πάσχοντος. Ο ασθενής μέσω της εκπαίδευσης θα καταστεί ικανός να συμμετέχει ενεργά στη λήψη αποφάσεων και στην επιλογή της θεραπευτικής στρατηγικής σε συνεργασία με τον επαγγελματία υγείας. Η συμμετοχή του ασθενούς είναι απαραίτητη για την επιτυχή αντιμετώπιση της νόσου.

Η εκπαίδευση εξατομικεύεται λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες, τις επιθυμίες, τις πεποιθήσεις αλλά και τις δυνατότητες του κάθε ασθενούς, κατά την εκπαίδευση θα πρέπει να χρησιμοποιείται κατανοητή γλώσσα. Στον ασθενή θα πρέπει να διατίθεται ο απαραίτητος «χώρος» καθώς δεν αποτελεί παθητικό δέκτη πληροφοριών που θα απομνημονεύσει γνώσεις, στόχος δεν είναι η απομνημόνευση πληροφοριών καθώς οι γνώσεις πρέπει να συνδέονται με καταστάσεις και γεγονότα που αντιμετωπίζει ή θα αντιμετωπίσει ο ασθενής.

Πρέπει να τονιστεί στον εκπαιδευόμενο η σημασία που έχει η σωστή ρύθμιση της γλυκόζης του αίματος αλλά και των άλλων παραμέτρων όπως η αρτηριακή πίεση και η χοληστερίνη έστω και αν ο ασθενής δεν αντιμετωπίζει ενοχλήματα. Το διαιτολόγιο του ασθενούς να διέπεται από τη λογική του μέτρου και όχι να στερείται ή να υπερβάλλει.

Η άσκηση να αποτελεί τρόπο ζωής του ατόμου, να παροτρύνονται αλλά να πεισθούν οι ασθενείς να κινητοποιηθούν ώστε να εντάξουν στην καθημερινότητα τους την γυμναστική. Ο ασθενής να εκπαιδευτεί στη χρήση του αυτοελέγχου και των αποτελεσμάτων του ώστε να μπορεί να λαμβάνει αποφάσεις για την τροποποίηση της φαρμακευτικής αγωγής με βάση τα αποτελέσματα του αυτοελέγχου.

Σημαντικό κομμάτι αποτελεί η εκμάθηση ορθής καθημερινής υγιεινής των κάτω άκρων, η έγκαιρη αναγνώριση των ύποπτων σημείων και συμπτωμάτων, σκοπός της εκπαίδευσης είναι να τονίσει στους ασθενείς τη σημασία της πρόληψης, της έγκαιρης διάγνωσης και της αναζήτησης ιατρικής βοήθειας.^{4,15}

A12. Σακχαρώδης διαβήτης και στοματική κοιλότητα

Στις στοματολογικές εκδηλώσεις ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη υπάγονται η περιοδοντική νόσος, η ξηροστομία, οι λοιμώξεις, και η στοματοδυνία. Η περιοδοντική νόσος αποτελεί ίσως τη σοβαρότερη επιπλοκή λόγω σακχαρώδη διαβήτη στη στοματική κοιλότητα και έχει αποκτήσει ένα ιδιαίτερο ενδιαφέρον τα τελευταία χρόνια καθώς ενδέχεται να υπάρχει μία αμφίδρομη σχέση μεταξύ αυτής και του ΣΔ. Από τη μία πλευρά υπάρχουν αρκετές επιδημιολογικές, προοπτικές και διασταυρούμενες μελέτες, οι οποίες δείχνουν ότι ο Σακχαρώδης Διαβήτης (τύπου 1 και 2) αποτελεί έναν ισχυρό παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη της περιοδοντίτιδας (η οποία αποτελεί και την σημαντικότερη εκδήλωση), αλλά και των υπολοίπων εκδηλώσεων. Από την άλλη πλευρά η περιοδοντίτιδα έχει ενοχοποιηθεί για την επιδείνωση του γλυκαιμικού ελέγχου σε άτομα με διαβήτη. Οι μηχανισμοί και για τις δύο καταστάσεις δεν έχουν απόλυτα διευκρινισθεί. Επιπρόσθετα, υπάρχουν αρκετές μελέτες που δείχνουν ότι η σοβαρότητα της περιοδοντίτιδας σχετίζεται και με την βαρύτητα των διαβητικών επιπλοκών.³

ΣΚΟΠΟΣ

Κύριος σκοπός της έρευνας είναι να εκτιμηθεί ο βαθμός ενημέρωσης του ασθενούς με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 ($\Sigma\Delta\tau 2$) όσον αφορά στην επίδραση του $\Sigma\Delta\tau 2$ στη στοματική κοιλότητα.

B1. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Δείγμα

Υλικό για την παρούσα έρευνα αποτέλεσαν 74 άτομα, 34 άντρες (45,9%) και 40 γυναίκες (54,1%) ηλικίας από 41 μέχρι 86 ετών. Από τα άτομα αυτά 9 ήταν ηλικίας 41 έως 59 ετών, 56 άτομα από 60 έως 78 ετών και 9 άτομα από 79 έως 86 ετών.

Το δείγμα ελήφθη με τους κανόνες της τυχαίας δειγματοληψίας και περιελάμβανε άτομα που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 προερχόμενα από όλες τις μορφές εκπαίδευσης.

Εργαλεία Μέτρησης

Για τις ανάγκες της έρευνας συντάχθηκε ειδικό ερωτηματολόγιο, το οποίο συνιστά ποσοτική μελέτη 23 ερωτήσεων, βασισμένο σε βιβλιογραφικά δεδομένα ερωτήσεων κλειστού τύπου. Το ερωτηματολόγιο (Παράρτημα Α) αποτελούνταν από 5 μέρη : από τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς (ερωτήσεις από 1 έως 4), τα στοιχεία σχετικά με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ερωτήσεις από 5 έως 9), τη στοματολογική κατάσταση του ασθενούς (ερωτήσεις από 10 έως 14), τη στοματική υγιεινή του ασθενούς (ερωτήσεις από 15 έως 19) και τη γνώση – ενημέρωση του σχετικά με τη ρύθμιση του σακχαρώδη διαβήτη και την επίπτωση του στη στοματική κοιλότητα (ερωτήσεις από 20 έως 23).

Έγινε πιλοτική μελέτη σε δείγμα 15 ατόμων, ώστε να μας εκφράσουν την άποψη και τις ιδέες τους, σχετικά με την ακρίβεια και η σαφήνεια των ερωτήσεων, ώστε να γίνουν οι απαραίτητες διορθώσεις και να προσαρμοστούν στις ανάγκες της έρευνας. Τα ανωτέρω άτομα δεν συμπεριλαμβάνονται στην μελέτη μας αλλά αποτελούσαν τυχαία επιλογή μεταξύ των μελών στο Κέντρο Ανοιχτής Προστασίας Ηλικιωμένων (Α ΚΑΠΗ) του Δήμου Νεαπόλεως Θεσσαλονίκης, με βασικό κριτήριο την νοητική τους διαύγεια και την ικανότητα επικοινωνίας μαζί μας.

Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Η διανομή και η συλλογή του ερωτηματολογίου έγινε από τους συγγραφείς σε δύο φάσεις : α) διανεμήθηκε και συλλέχθηκε το ερωτηματολόγιο πριν από την έναρξη εκδήλωσης για το σακχαρώδη διαβήτη που πραγματοποιήθηκε από το σύλλογο ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη “ Άγιος Δημήτριος” στο θέατρο Χηλής Δήμου Καλαμαριάς στις 10 Μαρτίου 2014 β) έγινε διανομή και συλλογή ερωτηματολογίου στο χώρο του Κέντρου Ανοιχτής Προστασίας Ηλικιωμένων (Ά ΚΑΠΗ) στην περιοχή της Νεάπολης Θεσσαλονίκης, την περίοδο 10 Μαρτίου μέχρι 16 Απριλίου 2014.

Στις 28 Μαρτίου 2014 πραγματοποιήθηκε οδοντοστοματολογικός έλεγχος των ασθενών του δείγματος στο χώρο του Ά ΚΑΠΗ Νεάπολης. Αυτό έγινε για να μπορέσουμε να έχουμε σαφή εικόνα της στοματικής κοιλότητας και της κατάστασης των δοντιών των ασθενών που συμμετείχαν στο δείγμα.

Τα ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν στην εκδήλωση του συλλόγου και μετά την συμπλήρωση τους επεστράφησαν επί τόπου στους συγγραφείς. Αντίστοιχα τα ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν και στα μέλη του ΚΑΠΗ Νεάπολης που πάσχουν από ΣΔτ2 κατά την επίσκεψη τους την ώρα που διενεργούσε ιατρείο ο γενικός ιατρός του ΚΑΠΗ και μετά την συμπλήρωση τους επεστράφησαν επί τόπου στους συγγραφείς. Η ανταπόκριση επιστροφής ήταν πολύ καλή.

Ο χρόνος που απαιτήθηκε για την συμπλήρωση του ερωματολογίου από κάθε ένα συμμετέχοντα ήταν κατά μέσο όρο 5-7 λεπτά. Οι ερωτώμενοι μας απάντησαν ότι οι ερωτήσεις ήταν αρκετά σαφείς και καλά διατυπωμένες και δεν υπήρχαν ασάφειες που να δυσκόλεψαν την συμπλήρωση του. Οι ερωτώμενοι δεν αντιτέθηκαν σε καμία από τις ερωτήσεις αντιθέτως η ανταπόκριση στη συμπλήρωση του έγινε με μεγάλο ενδιαφέρον και η συνεργασία μας μαζί τους ήταν άριστη, χωρίς να δημιουργηθεί κανένα πρόβλημα, χαρακτήρισαν την εμφάνιση του ερωτηματολογίου θετική.

Ανέφεραν επίσης ότι πρώτη φορά τους ζητείται να απαντήσουν σε ένα τέτοιο ερωτηματολόγιο, με το συγκεκριμένο θέμα. Ελπίζουμε ότι το ερωτηματολόγιο

καλύπτει τα πιο βασικά σημεία της νόσου στην οποία αναφέρεται και θα μπορούσε να αποτελέσει ένα πολύ καλό και χρήσιμο βοήθημα για περαιτέρω μελέτη και έρευνα.

Ανάλυση των δεδομένων

Για τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) for Windows (version 21).

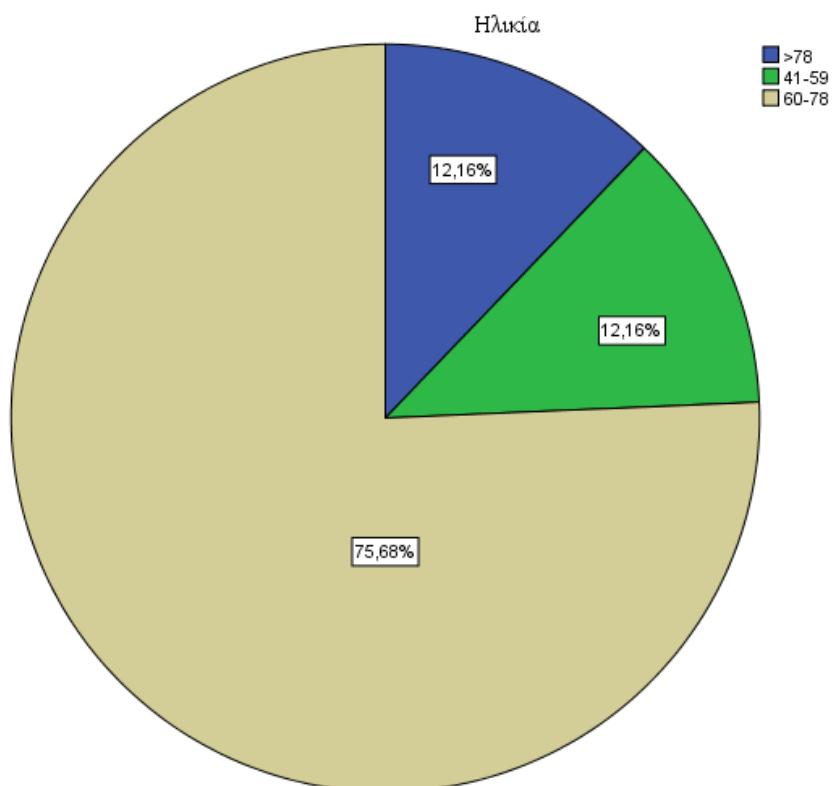
B2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ηλικία (ερώτηση 1)

Η πλειοψηφία του δείγματος της ερευνάς μας σε ποσοστό 75,7% (56 άτομα) ήταν ηλικίας μεταξύ 60-78 ετών κάτι το οποίο μπορούμε να το θεωρήσουμε φυσιολογικό καθώς απευθυνθήκαμε για τη συλλογή του δείγματος της ερευνάς μας στο ΚΑΠΗ Νεάπολης όπου για να γραφτεί κάποιο άτομο μέλος θα πρέπει υποχρεωτικά να είναι 58 ετών και άνω.

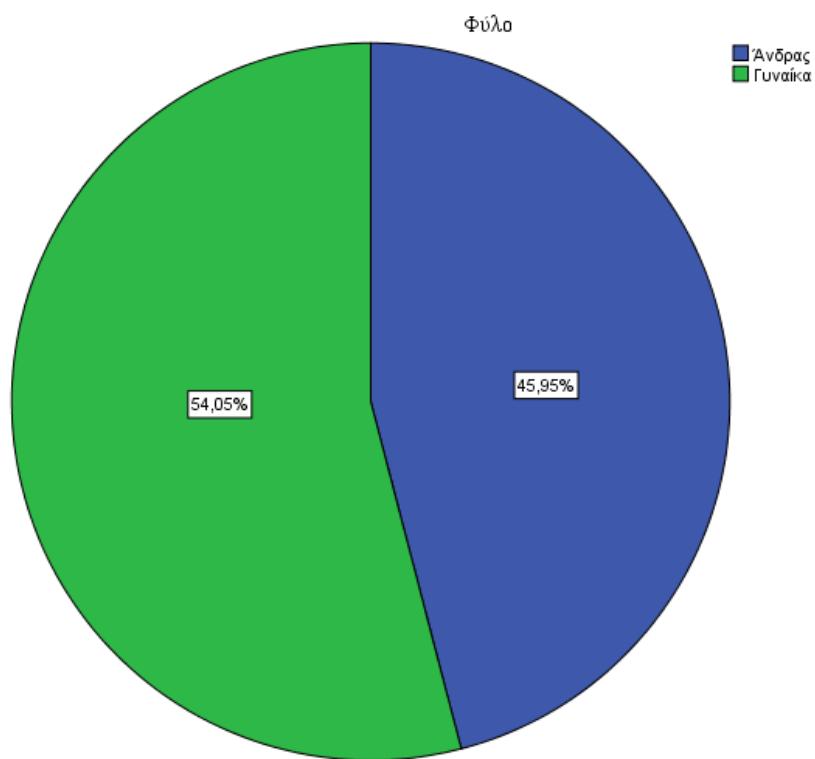
Υπήρχε όμως και ένα μικρό ποσοστό 12,1% (9 άτομα) ηλικίας μεταξύ 41-59 ετών καθώς στην εκδήλωση που πραγματοποιήθηκε για το σακχαρώδη διαβήτη και διανεμήθηκαν τα ερωτηματολόγια παρευρέθηκαν και άτομα νεαρότερης ηλικίας.

Να σημειωθεί ότι το υπόλοιπο 12,2% (9 άτομα) ήταν ηλικίας 78 ετών και άνω.



Φύλο (ερώτηση 2)

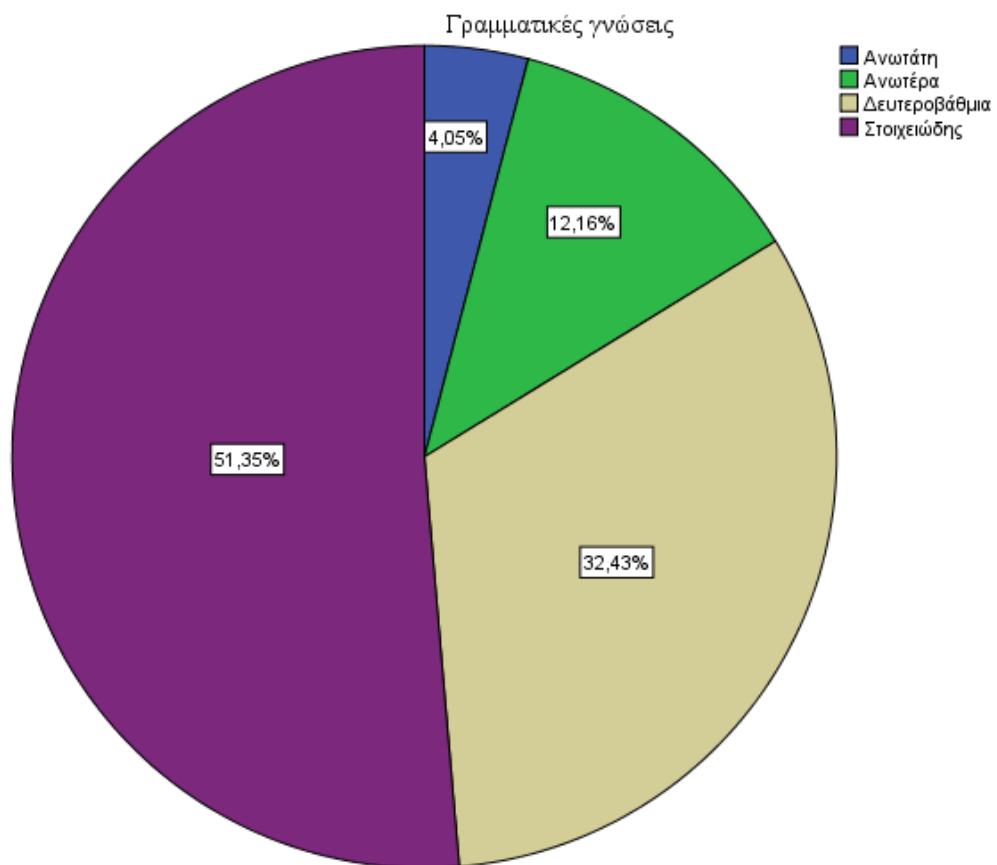
Δεν διαπιστώθηκε διαφορά μεταξύ των δύο φύλων. Στο σύνολό τους οι άνδρες συμμετέχοντες αποτελούσαν το 45,9% (34 άτομα) ενώ οι γυναίκες το 54,1%, (40 άτομα) έτσι διαπιστώνουμε ότι έδειξαν το ίδιο ενδιαφέρον να παρακολουθήσουν την εκδήλωση και να συμμετέχουν στην έρευνα εξίσου και τα δύο φύλα.



Γραμματικές γνώσεις (ερώτηση 3)

Οι μισοί περίπου από τους ερωτηθέντες 38 άτομα (51,4%) ήταν κάτοχοι στοιχειώδους εκπαίδευσης (απόφοιτοι δημοτικού σχολείου).

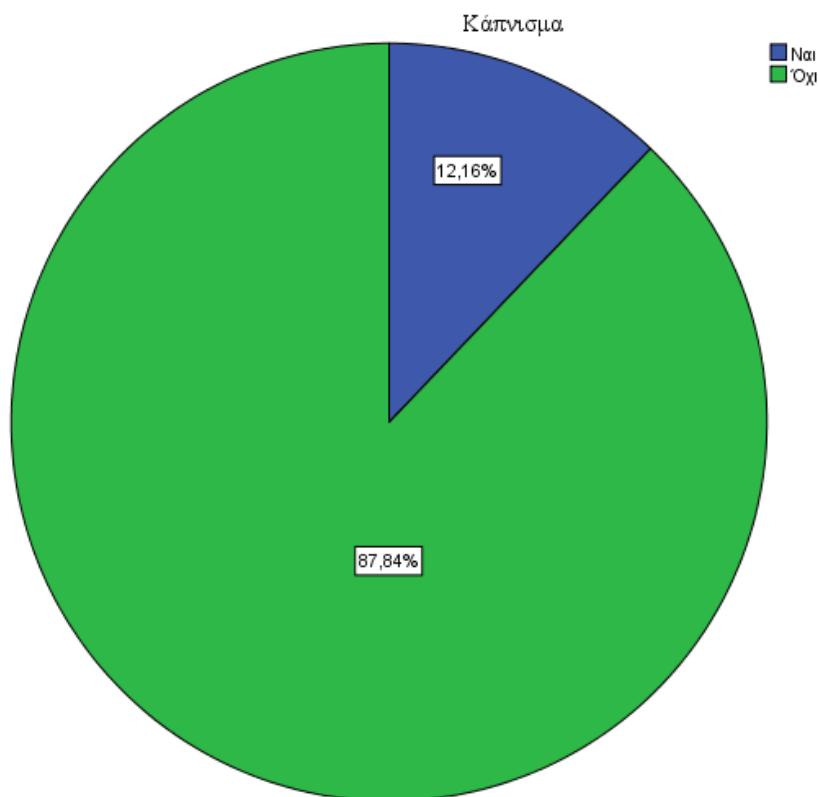
Το 32,4% (24 άτομα) είχε αποφοιτήσει από τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Απόφοιτοι ανώτερης βαθμίδας εκπαίδευσης αποτελούσαν το 12,2% (9 άτομα). Ένα πολύ μικρό ποσοστό 4% (3 άτομα) ήταν απόφοιτοι ανωτάτης (πανεπιστημιακής) εκπαίδευσης.

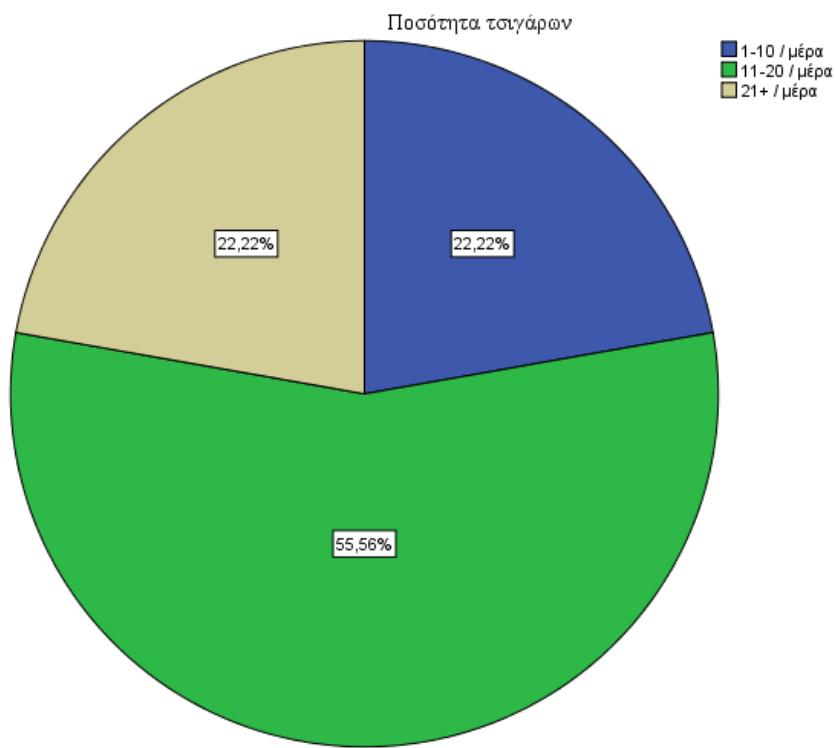


Κάπνισμα και ποσότητα τσιγάρων (ερώτηση 4)

Από το σύνολο του δείγματος τα 65 άτομα (87,8%) δεν κάπνιζαν ενώ μόλις 9 άτομα (12,2%) κάπνιζαν.

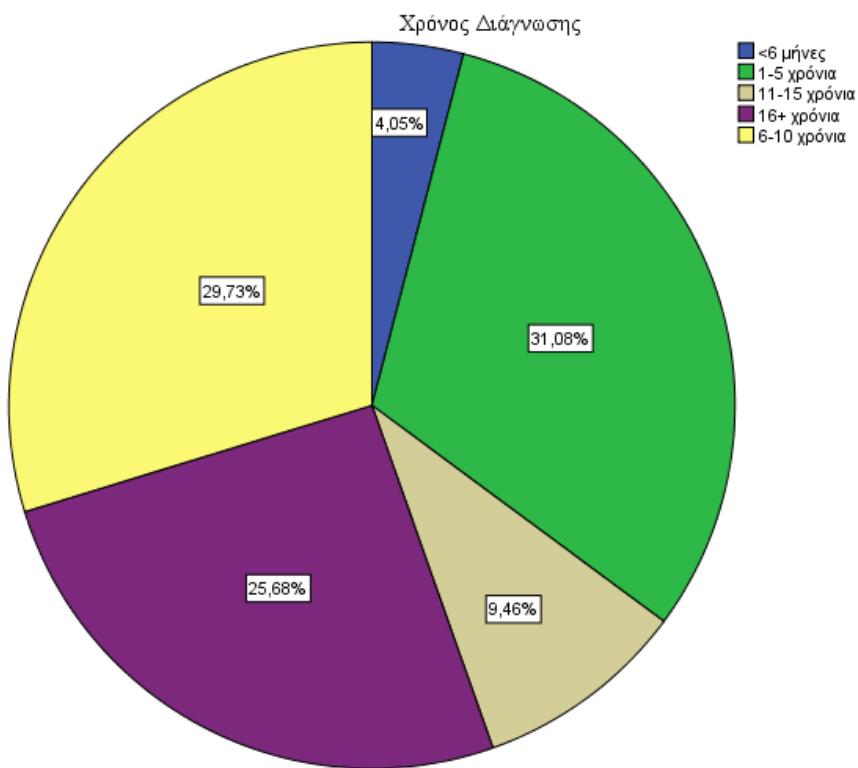
Πιο συγκεκριμένα από τους καπνίζοντες οι δύο (22,2%) κάπνιζαν 1-10 τσιγάρα την ημέρα, οι πέντε (55,6%) κατανάλωναν 11 μέχρι 20 τσιγάρα την ημέρα και δύο (22,2%) κατανάλωναν 21 τσιγάρα και άνω.





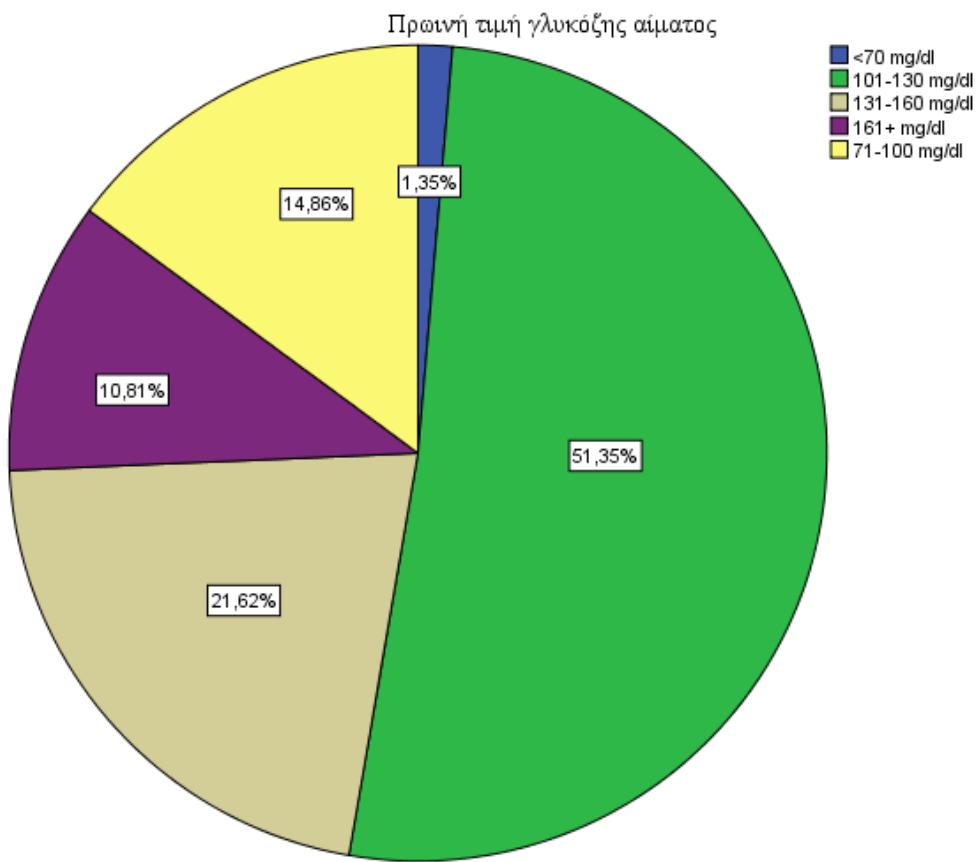
Χρόνος διάγνωσης (ερώτηση 5)

Τα άτομα του δείγματος στο μεγαλύτερο ποσοστό τους 60,8% (45 άτομα) πάσχουν από ΣΔτ2 από έτος μέχρι μια δεκαετία. Μόνο το 4,1% (3 άτομα) διεγνώσθη με ΣΔ-2 το πολύ από εξαμήνου. Ενδιαφέρον αποτελεί ότι το $\frac{1}{4}$ περίπου των ερωτηθέντων (19 άτομα) σε ποσοστό (25,7%) νοσεί για πάνω από δεκαέξι έτη.



Πρωινή τιμή γλυκόζης αίματος (ερώτηση 6)

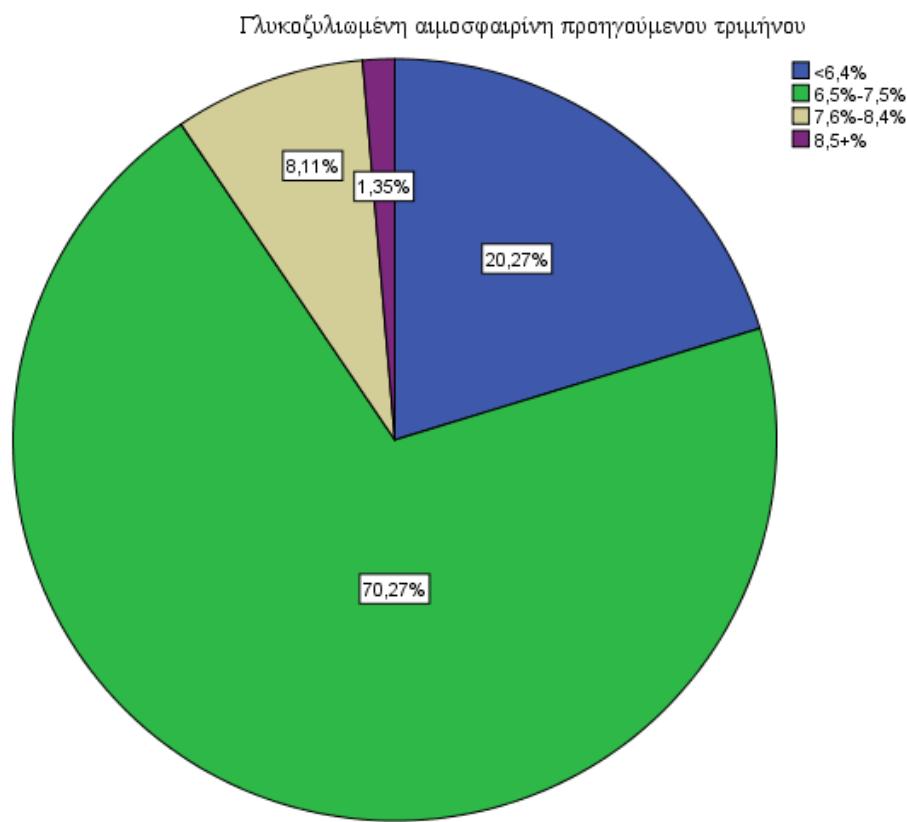
Από τα αποτελέσματα βλέπουμε ότι το 66,3% (49 άτομα) πετυχαίνει τον επιθυμητό στόχο που είναι η ικανοποιητική ρύθμιση της πρωινής γλυκόζης του αίματος μεταξύ 71-130 mg/dl. Το 32,4% (24 άτομα) δείχνει ότι δεν ρυθμίζεται σωστά καθώς εμφανίζει τιμές πρωινής γλυκόζης αίματος πάνω από 131 mg/dl.



Γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (ερώτηση 7)

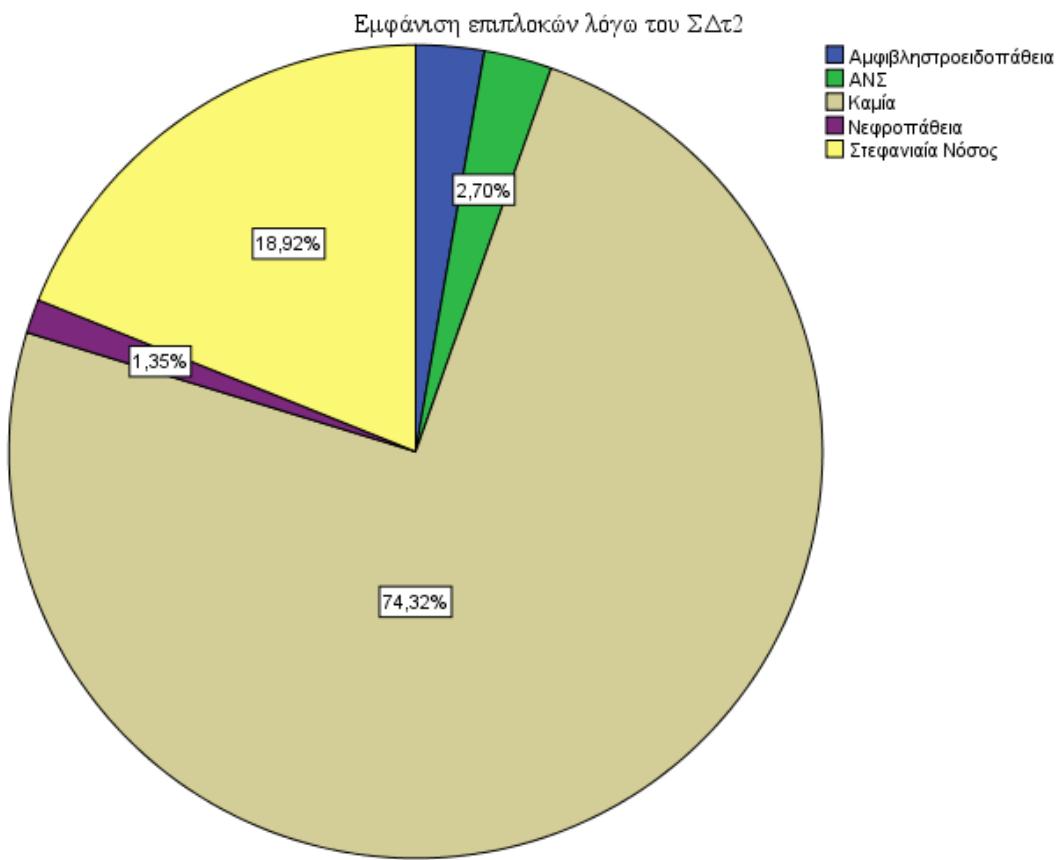
Σύμφωνα με τα αποτελέσματα διαπιστώνουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων 70,3% (52 άτομα) προσπαθούν να ρυθμίσουν την γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη τους εντός των φυσιολογικών ορίων. Ενθαρρυντικό στοιχείο της έρευνας είναι ότι το 20,3% (15 άτομα) των ερωτηθέντων πετυχαίνουν τον επιθυμητό στόχο τη γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης και καταφέρνουν να διατηρούν την τιμή της κάτω από το 6,5% .

Να σημειωθεί επίσης ότι το 9,5% (7 άτομα) των ερωτηθέντων είναι εκτός στόχων στη ρύθμιση της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης.



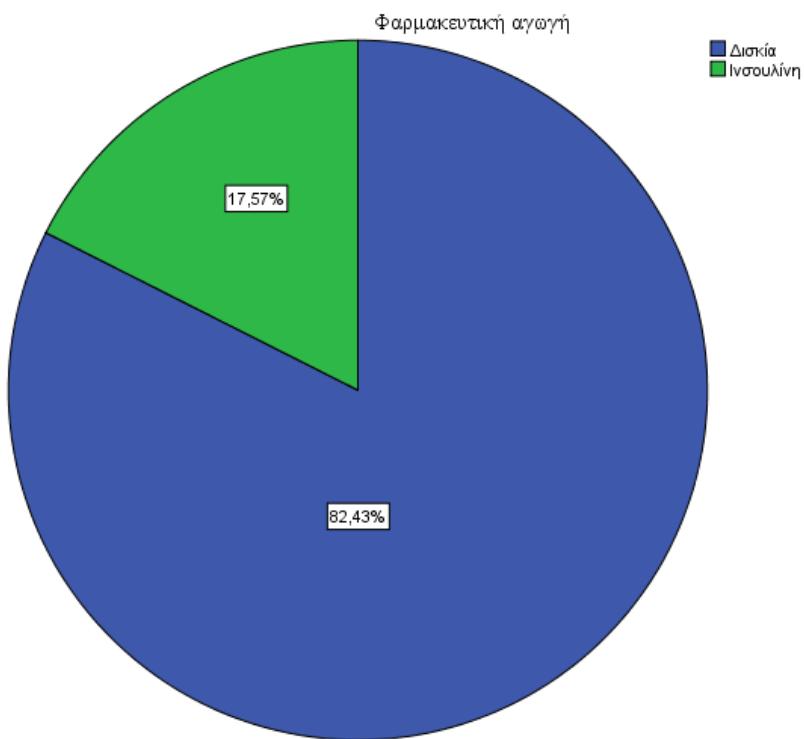
Εμφάνιση επιπλοκών λόγω του ΣΔτ2 (ερώτηση 8)

Στο ερώτημα που τέθηκε στα άτομα σχετικά με την εμφάνιση κάποιας επιπλοκής λόγω του ΣΔτ2, το 74,3% (55 άτομα) απάντησε ότι δεν αντιμετωπίζει καμία επιπλοκή ενώ το υπόλοιπο 25,7% (19 άτομα) αντιμετωπίζει έστω μία μικροαγγειακή ή μακροαγγειακή επιπλοκή κάτι το οποίο δείχνει ότι οι ασθενείς με το πέρασμα των ετών δεν πετυχαίνουν τους στόχους της ρύθμισης της γλυκόζης του αίματος με αποτέλεσμα την εμφάνιση μακροχρόνιων επιπλοκών. Πιο συγκεκριμένα 14 άτομα (18,9%) εμφάνιζαν νόσο των στεφανιαίων αγγείων ενώ 2,7% (2 άτομα) εμφάνιζε αμφιβληστροειδοπάθεια και ένα άλλο 2,7% (2 άτομα) εμφάνισε νευροπάθεια του αυτόνομου νευρικού συστήματος τέλος το 1,4% (1 άτομο) εμφάνιζε νεφροπάθεια κάποιου σταδίου.



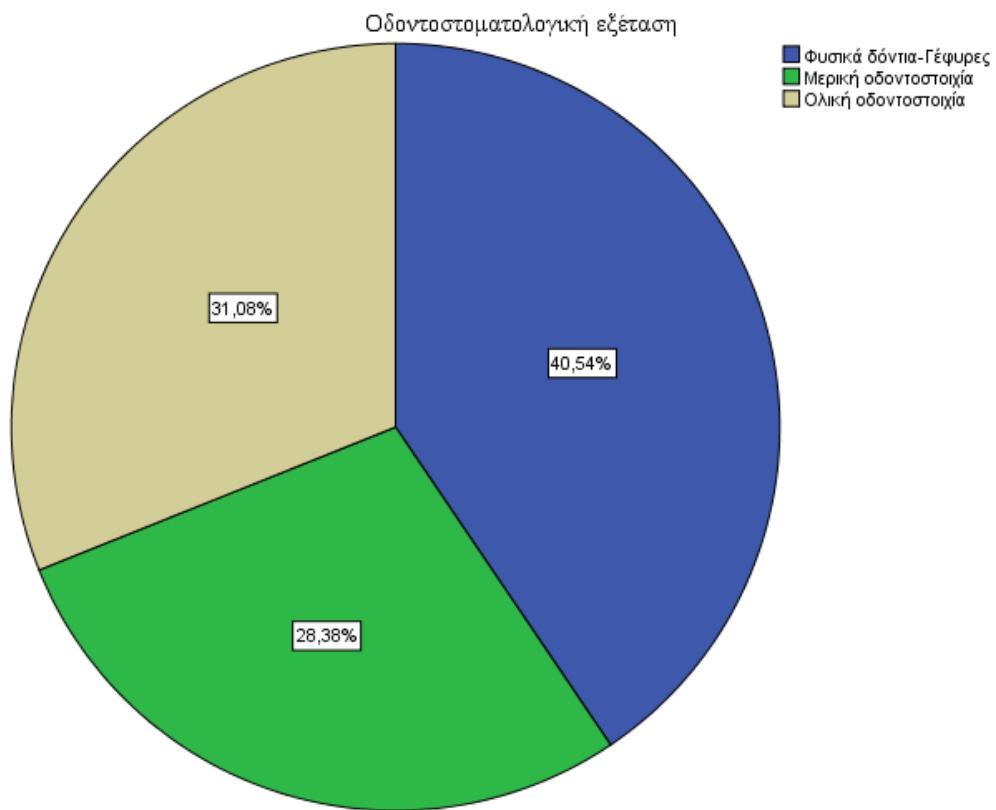
Φαρμακευτική αγωγή για την αντιμετώπιση του ΣΔτ2 (ερώτηση 9)

Σύμφωνα με τα δεδομένα που προκύπτουν από την συγκεκριμένη έρευνα, διαπιστώνουμε ότι το 82,4% (61 άτομα) των ερωτηθέντων ρυθμίζει το ΣΔτ2 με λήψη δισκίων, ενώ μόλις το 17,6% (13 άτομα) βρίσκεται υπό ινσουλινοθεραπεία ανεξάρτητα από το πόσες φορές την ημέρα και πόσες μονάδες λαμβάνει κάθε φορά.



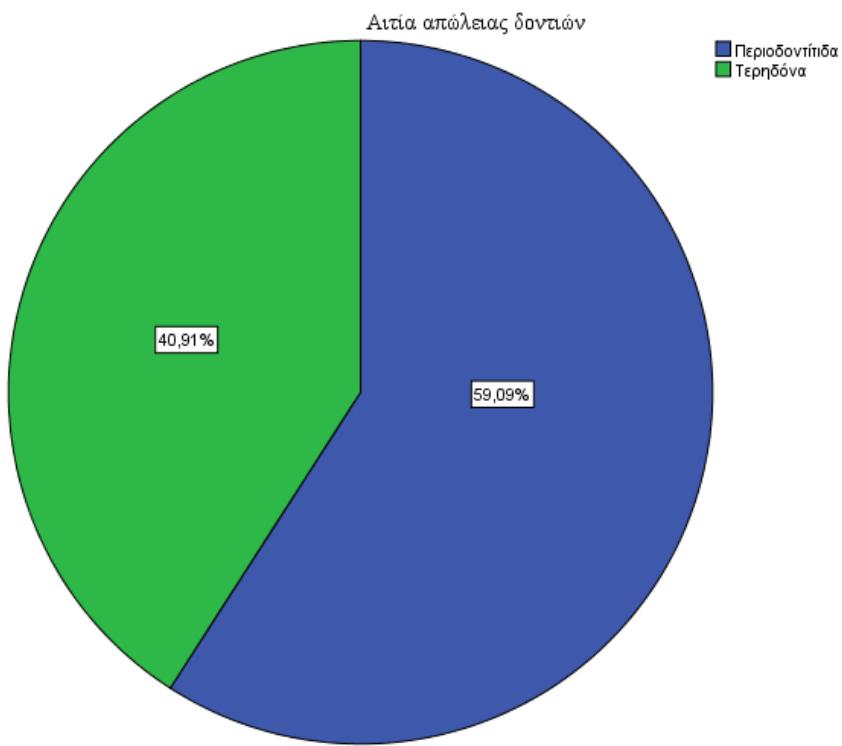
Οδοντοστοματολογική εξέταση (ερώτηση 10)

Από την οδοντοστοματολογική εξέταση η οποία διενεργήθει διαπιστώθηκε ότι το 40,5% (30 άτομα) των ατόμων ήταν ενόδοντες. Δηλαδή ο οδοντικός τους φραγμός περιελάμβανε είτε μόνο φυσικά δόντια είτε φυσικά δόντια και μόνιμες-σταθερές προσθετικές αποκαταστάσεις (γέφυρες). Ενώ το υπόλοιπο 59,5% (44 άτομα) ήταν μερικώς ή ολικώς νωδοί (28,4% έφερε μερική οδοντοστοιχία ενώ το 31,1% έφερε ολική οδοντοστοιχία).



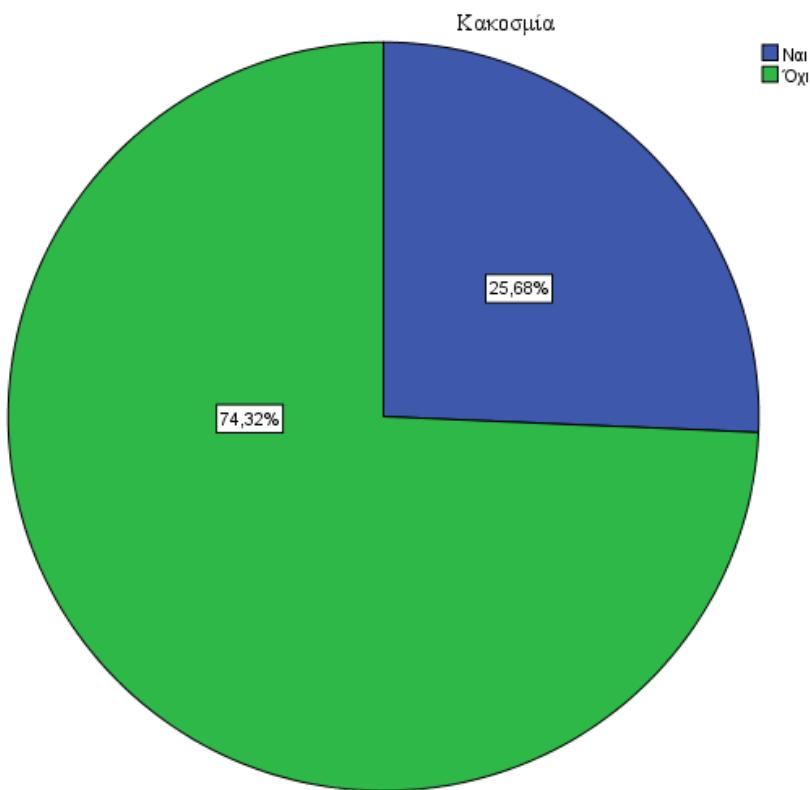
Αιτία απώλειας δοντιών (ερώτηση 11)

Σύμφωνα με τις απαντήσεις των ερωτηθέντων. 44 άτομα (59,5%) είχαν απωλέσει τα δόντια τους λόγω τερηδόνας ή περιοδοντίτιδας. Από αυτούς οι 26 (35,1%) είχαν απωλέσει τα δόντια τους λόγω της περιοδοντίτιδας όπως εδήλωσαν ενώ τα 18 (24,3) απάντησαν ότι απώλεσαν τα δόντια τους λόγω της τερηδόνας, 30 άτομα (40,5%) ήταν ενόδοντες.



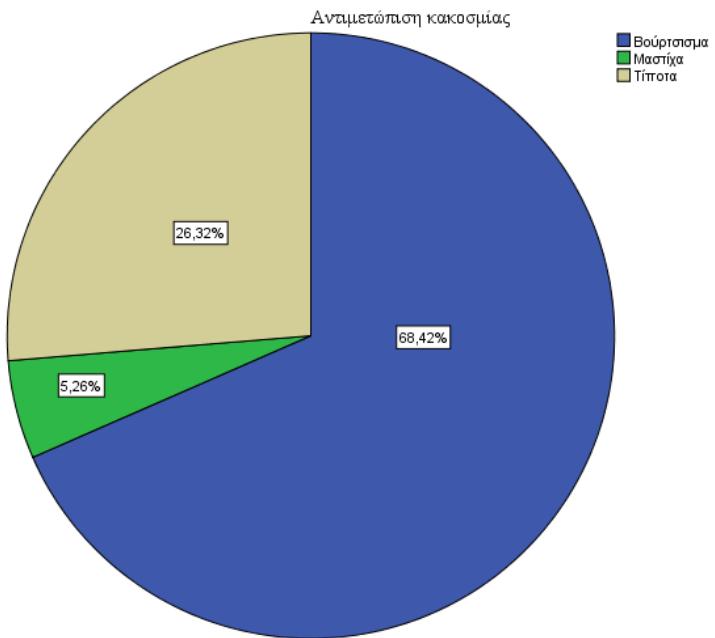
Κακοσμία (ερώτηση 12)

Από το σύνολο των ερωτηθέντων το 74,3% (55 άτομα) δεν παρουσίασε κακοσμία. Κακοσμία υπήρχε στο ¼ περίπου (25,7% 19 άτομα). Η κακοσμία γινόταν αντιληπτή κατά τον ενδοστοματικό έλεγχο. Δεν συμπεριελήφθησαν, εκείνοι οι ασθενείς, που απήντησαν ότι νοιώθουν «την αναπνοή τους άσχημη» ή ότι παρουσίαζαν κακοσμία κατά την πρωινή έγερση.



Αντιμετώπιση κακοσμίας (ερώτηση 12)

Από τα 19 άτομα, που παρουσίαζαν κακοσμία, παρατηρούμε ότι τα 13 (68,4%) για να αντιμετωπίσουν την κακοσμία βουρτσίζουν τα δόντια τους για να νιώσουν «μια ευχάριστη αναπνοή» έστω και για μικρό χρονικό διάστημα, ένα άτομο (5,3%) προτιμά να μασήσει μαστίχα, ενώ 5 άτομα (26,3%) δηλώνουν ότι δεν προβαίνουν σε καμία ενέργεια.

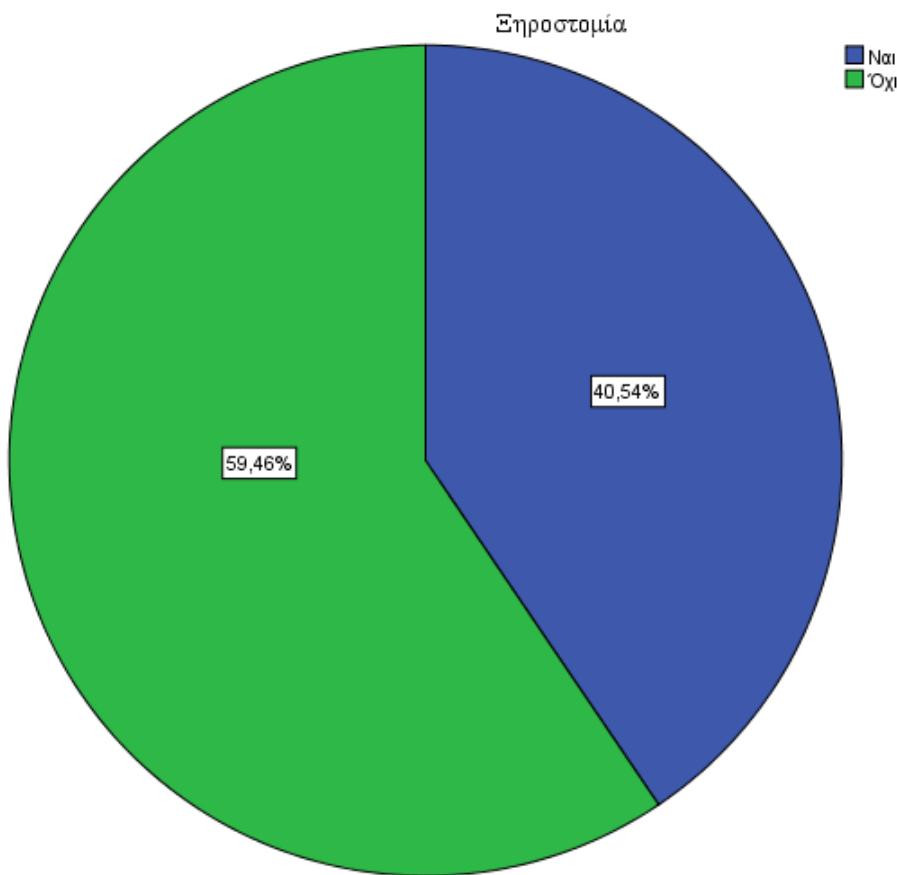


Ξηροστομία (ερώτηση 13)

Εκτός από την οδοντοστοματολογική εξέταση για την διάγνωση της ξηροστομίας, τέθηκαν στους εξεταζόμενους επιβοηθητικά οι παρακάτω ερωτήσεις : Νοιώθετε το στόμα σας στεγνό; Δυσκολεύεστε στην μάσηση και στην κατάποση του φαγητού σας; Δυσκολεύεστε στην ομιλία σας επειδή «κολλάει» το στόμα σας;

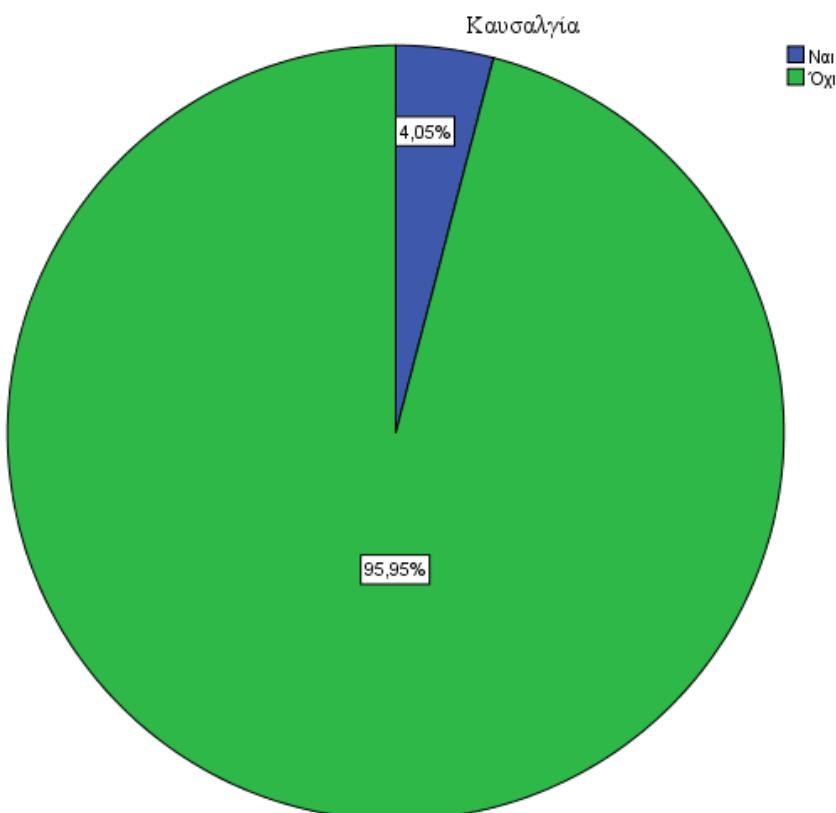
Από το σύνολο του δείγματος το 59,5% (44 άτομα) δεν αντιμετώπιζε πρόβλημα ξηροστομίας. Πρόβλημα ξηροστομίας ανέφερε ότι αντιμετώπιζε το 40,5% (31 άτομα).

Από τη μελέτη μας αποκλείστηκαν ασθενείς που ενδεχομένως να έπασχαν από νοσήματα που χαρακτηρίζονται από ξηροστομία (π.χ Σύνδρομο Sjogren) ή που ευρίσκονταν υπό χρόνια φαρμακευτική αγωγή η οποία ενδεχομένως να συμβάλει σε έντονη ξηροστομία (π.χ διάφορα ψυχοτρόπα φάρμακα).



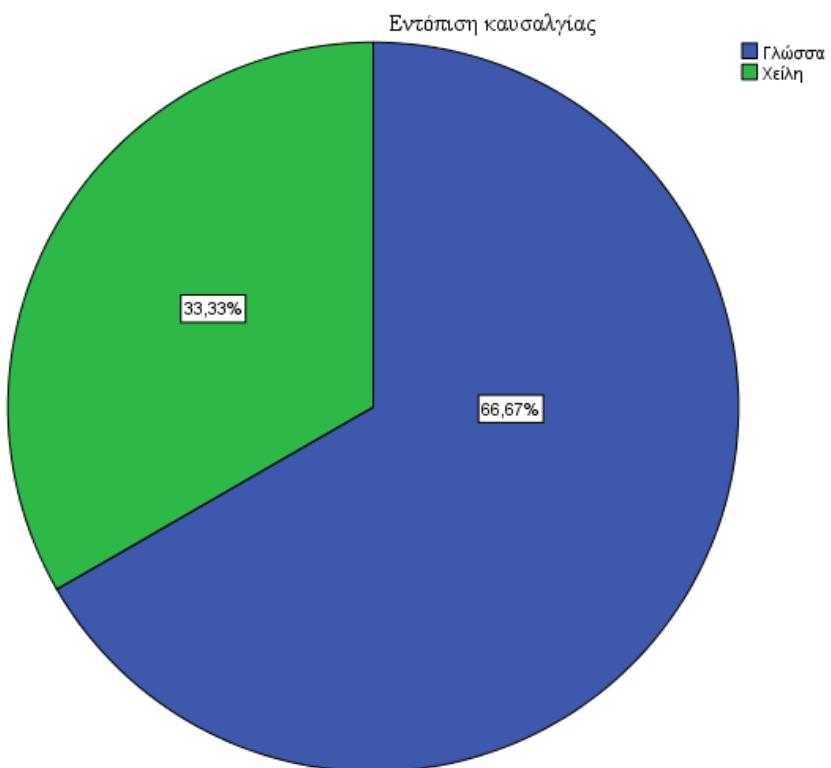
Καυσαλγία του βλεννογόνου του στόματος (στοματοδυνία) (ερώτηση 14)

Η πλειοψηφία του δείγματος (96%-71 άτομα) δεν αντιμετώπιζε κανενός είδους καυσαλγία σε οποιαδήποτε μέρος της στοματικής κοιλότητας ενώ μόλις το (4%-3 άτομα) απάντησε ότι εμφάνισε κάποιου είδους καυσαλγία.



Εντόπιση καυσαλγίας (ερώτηση 14)

Από το σύνολο του δείγματος μας που ήταν 74 άτομα, μόνο 3 άτομα (4%) αντιμετώπισαν καυσαλγία στην στοματική κοιλότητα, τα δύο άτομα ένιωσαν το αίσθημα καύσου στην περιοχή της γλώσσας ενώ μόλις ένα άτομο ένιωσε καυσαλγία στην περιοχή των χειλιών του στόματος. Κανένα άτομο δεν αισθάνθηκε καυσαλγία στο σημείο των παρειών.



Αντιμετώπιση καυσαλγίας

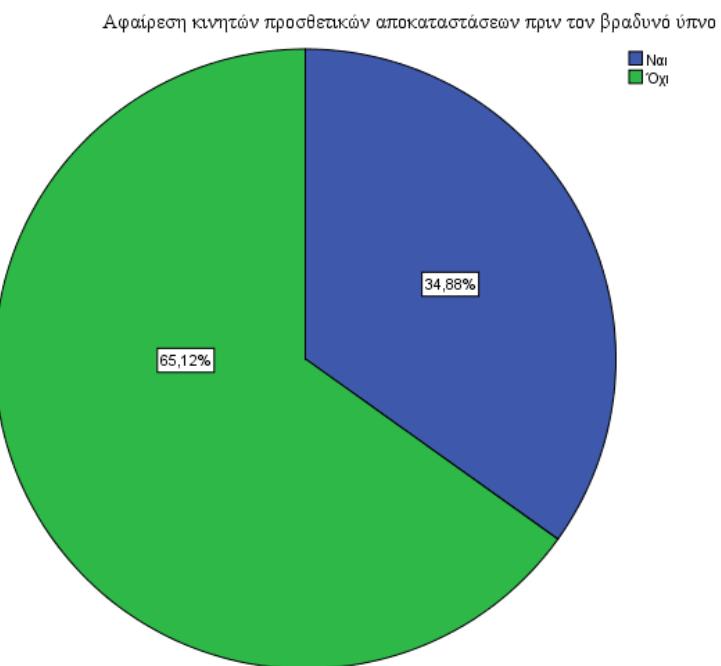
Από το σύνολο του δείγματος μας που ήταν 74 άτομα, τα τρία άτομα (4%) ένιωσαν το αίσθημα του καύσου, από αυτούς ο ένας βούρτσιζε τα δόντια του για να μπορέσει να το αντιμετωπίσει ενώ τα άλλα δύο άτομα κατανάλωναν ποσότητα νερού για να μπορέσουν να αντιμετωπίσουν την καυσαλγία νιώθοντας μια ανακούφιση από την κατάποση δροσερού νερού.

Σύνδεση καυσαλγίας- καρκίνου

Από το σύνολο του δείγματος μας που ήταν 74 άτομα, τα τρία άτομα (4%) που ένιωσαν το αίσθημα του καύσου απάντησαν ότι δεν έχουν συνδέσει την καυσαλγία με την παρουσία κάπου είδους καρκίνου στην περιοχή της στοματικής κοιλότητας καθώς το θεωρούσαν κάτι παροδικό το οποίο θα μειωθεί.

Αφαίρεση κινητών προσθετικών αποκαταστάσεων κατά τη διάρκεια του ύπνου (ερώτηση 15)

Από τα 44 áτομα που έφεραν κινητές προσθετικές αποκαταστάσεις τα 16 áτομα (35%) τις αφαιρούσαν πριν την βραδινή τους κατάκλιση ενώ το υπόλοιπο 65% (28 áτομα) δεν τις αφαιρούσαν πριν κοιμηθούν το βράδυ γιατί δεν το θεωρούσαν απαραίτητο.

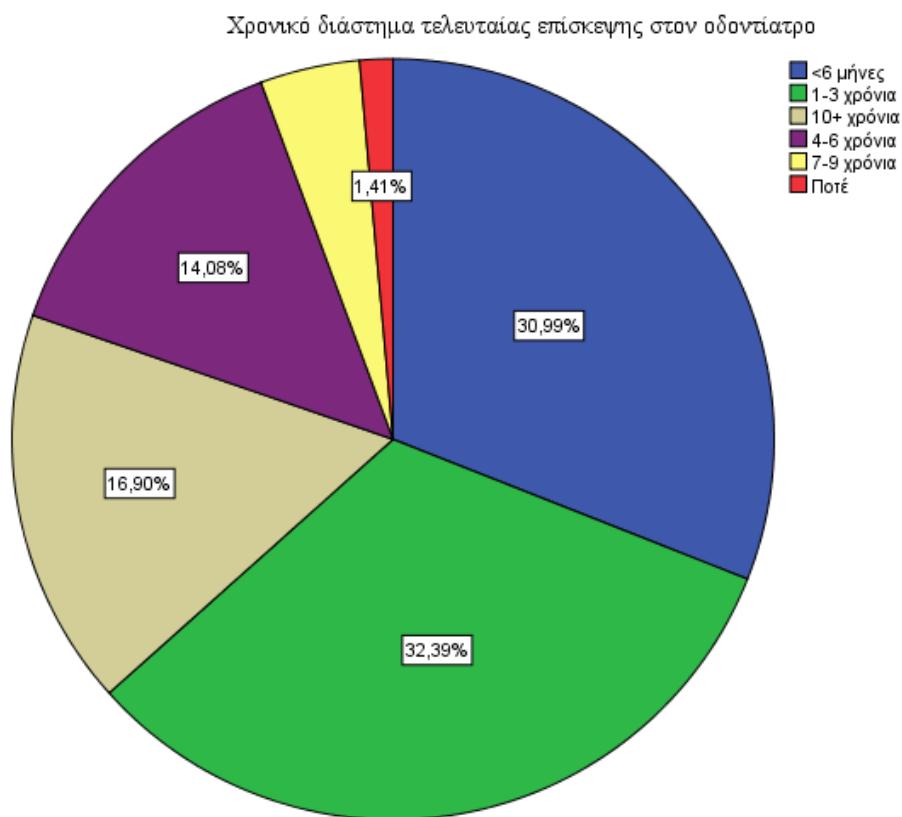


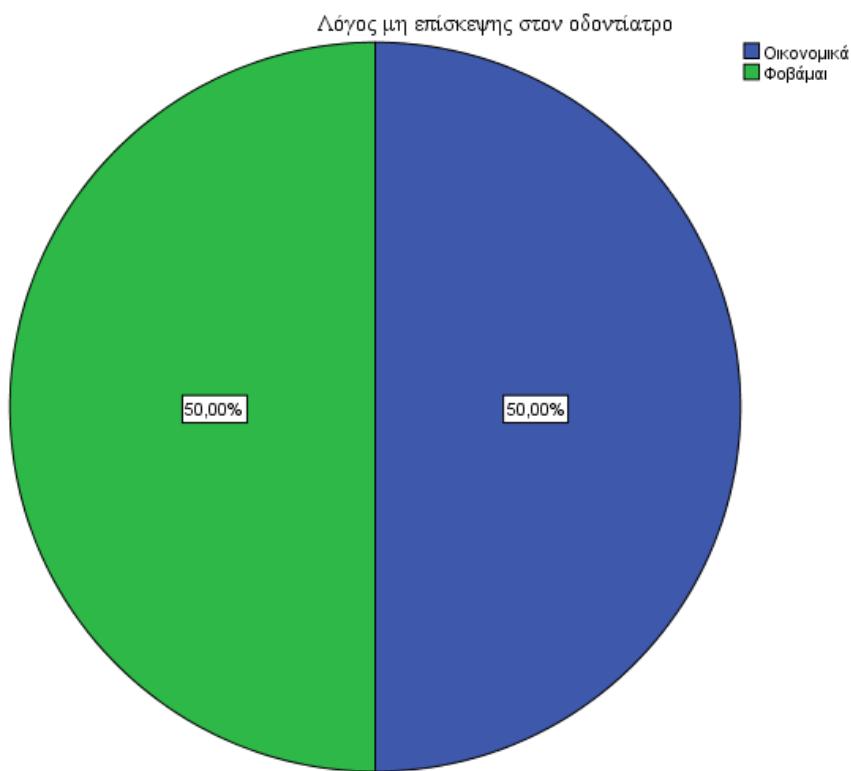
Χρονικό διάστημα από την τελευταία επίσκεψη στον οδοντίατρο-λόγος μη επίσκεψης στον οδοντίατρο (ερώτηση 16)

Από το σύνολο του δείγματος μας που ήταν 74 áτομα, τα 71 áτομα (96%) απάντησαν στην ερώτηση σχετικά με το χρονικό διάστημα που πέρασε από την τελευταία επίσκεψη στον οδοντίατρο, ενώ μόλις το (4%) δεν απάντησε στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Από τα 71 áτομα που απάντησαν στην συγκεκριμένη ερώτηση η πλειοψηφία των ατόμων 45 áτομα (63,4%) τοποθετούν την τελευταία τους επίσκεψη στον οδοντίατρο από 6 μήνες μέχρι 3 χρόνια. Το 17% (12 áτομα) τοποθετεί την τελευταία επίσκεψη στον οδοντίατρο τουλάχιστον προ δεκαετίας λόγω αμέλειας ή έλλειψης χρόνου. Τα 13 áτομα

(18%) είχαν να επισκεφθούν τον οδοντίατρο τους από 4 μέχρι 9 χρόνια. Υπήρχε όμως και ένα άτομο το οποίο δεν επισκέφθηκε ποτέ οδοντίατρο. Οι αιτίες μη επίσκεψης στον οδοντίατρο αφορούν οικονομικούς λόγους καθώς και το αίσθημα φόβου απέναντι στις οδοντιατρικές ενέργειες.

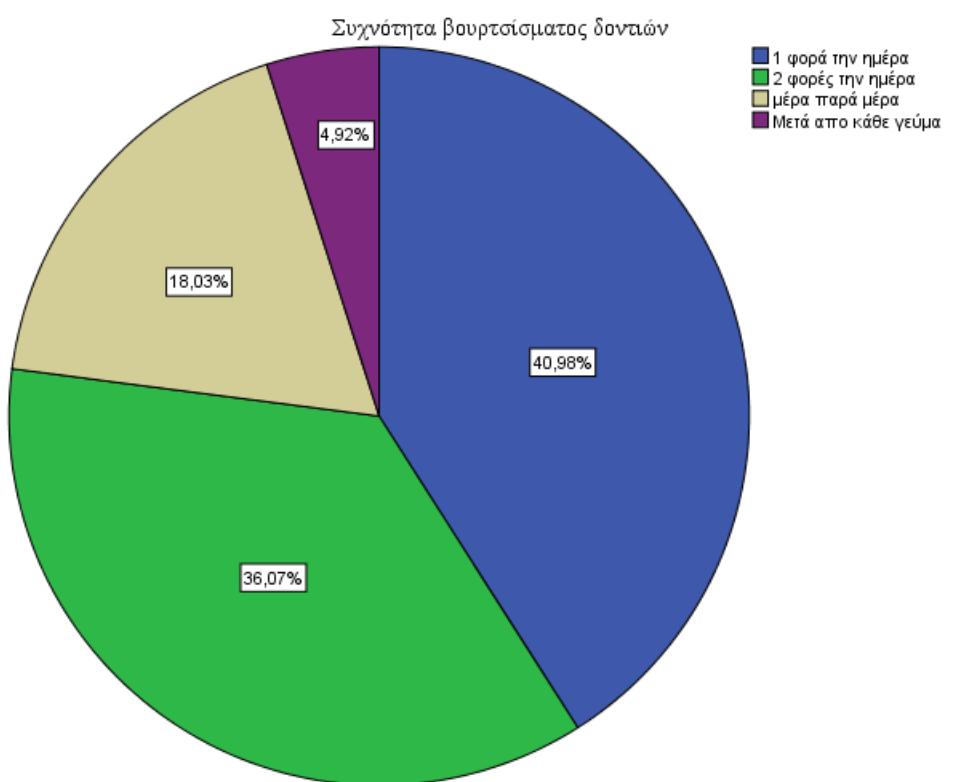
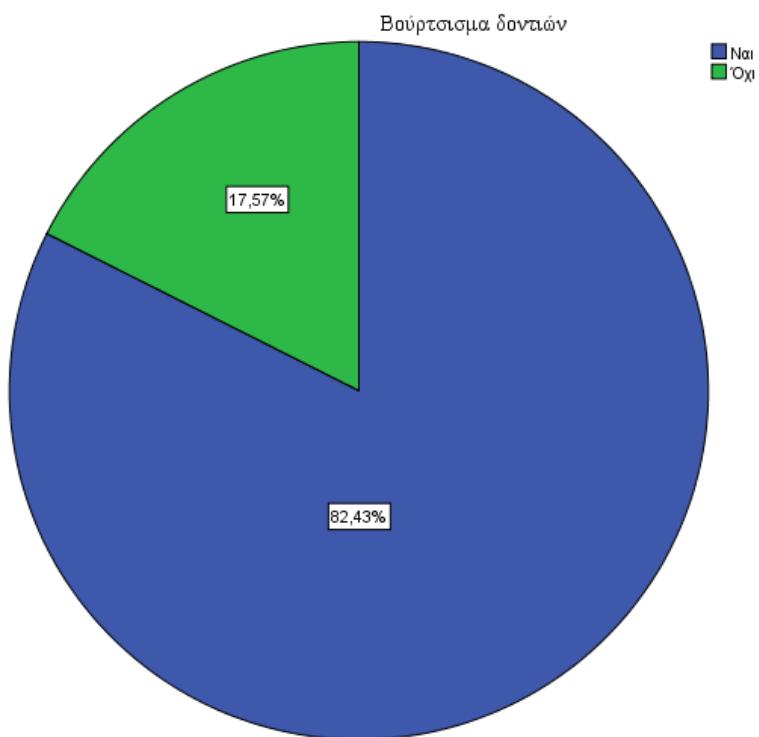




Βούρτσισμα δοντιών-συχνότητα (ερώτηση 17)

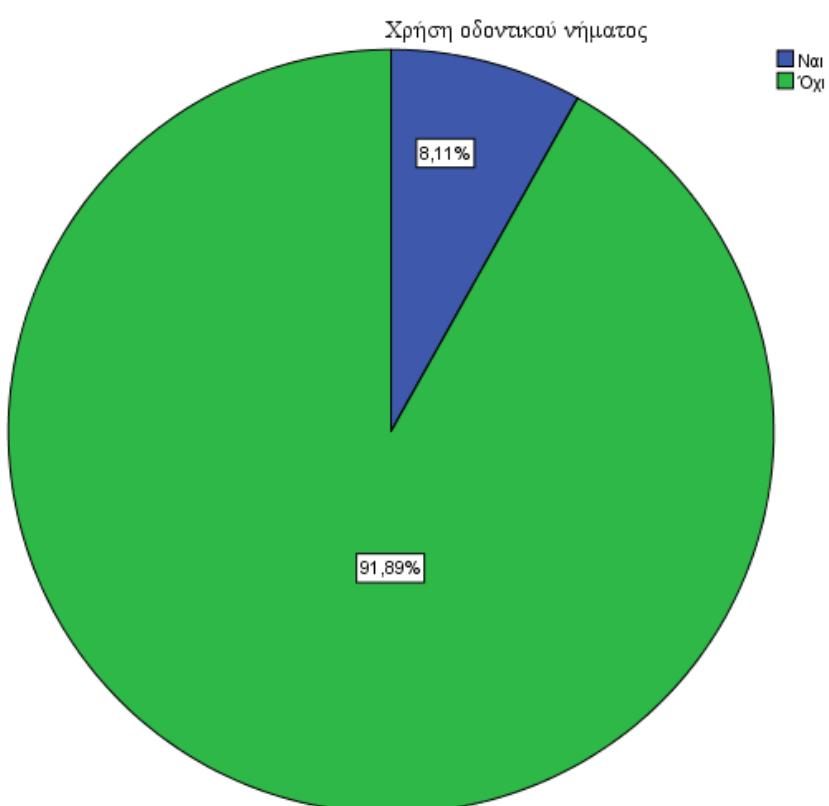
Από το σύνολο των 74 ατόμων του δείγματος τα 61 άτομα (82,4%) βούρτσιζαν τα δόντια τους ενώ οι υπόλοιποι όχι.

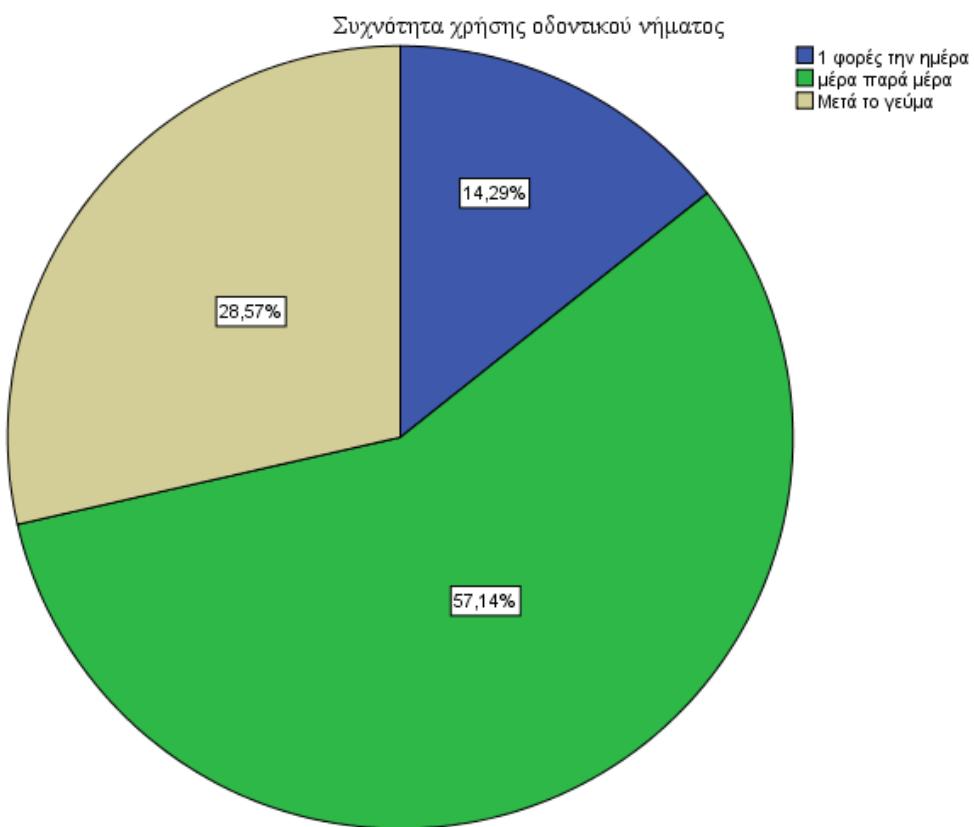
Πιο συγκεκριμένα, από τα 61 άτομα που βούρτσιζαν τα δόντια τους τα 25 άτομα (33,8%) βούρτσιζαν τα δόντια τους μια φορά την ημέρα, τα 22 άτομα (30%) βούρτσιζαν τα δόντια τους 2 φορές την ημέρα ενώ 11 άτομα (15%) συνήθιζαν να τα βουρτσίζουν μέρα πάρα μέρα, τέλος ένα πολύ μικρό ποσοστό μόλις (4% - 3 άτομα) συνήθιζε να βουρτσίζει τα δόντια του μετά από κάθε γεύμα δείχνοντας αυξημένη φροντίδα στη στοματική του κοιλότητα.



Χρήση οδοντικού νήματος-συχνότητα (ερώτηση 18)

Από το σύνολο των δείγματος τα 68 άτομα (92%) δεν χρησιμοποιούσαν οδοντικό νήμα μετά το βούρτσισμα των δοντιών ενώ μόλις 6 άτομα (8%) είχαν την διάθεση να χρησιμοποιούν οδοντικό νήμα μετά το βούρτσισμα των δοντιών για καλύτερη καθαριότητα των μεσοδόντιων διαστημάτων. Η συχνότητα χρήσης του οδοντικού νήματος ήταν μέρα παρά μέρα σε ποσοστό 5,4% (4 άτομα), ενώ το 2,7% (2 άτομα) χρησιμοποιούσε οδοντικό νήμα μετά από κάθε γεύμα.

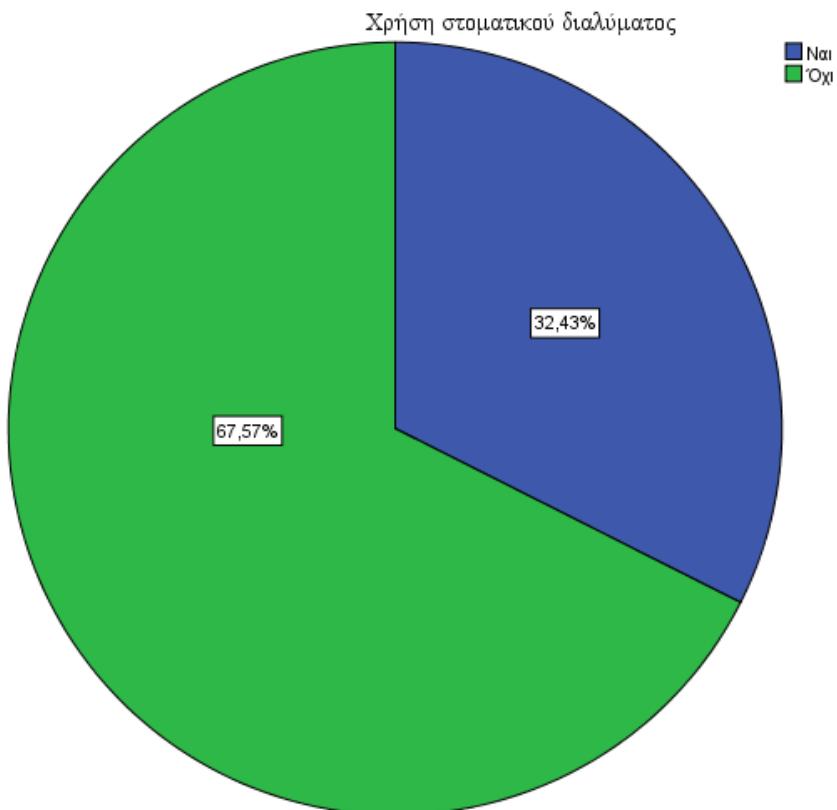


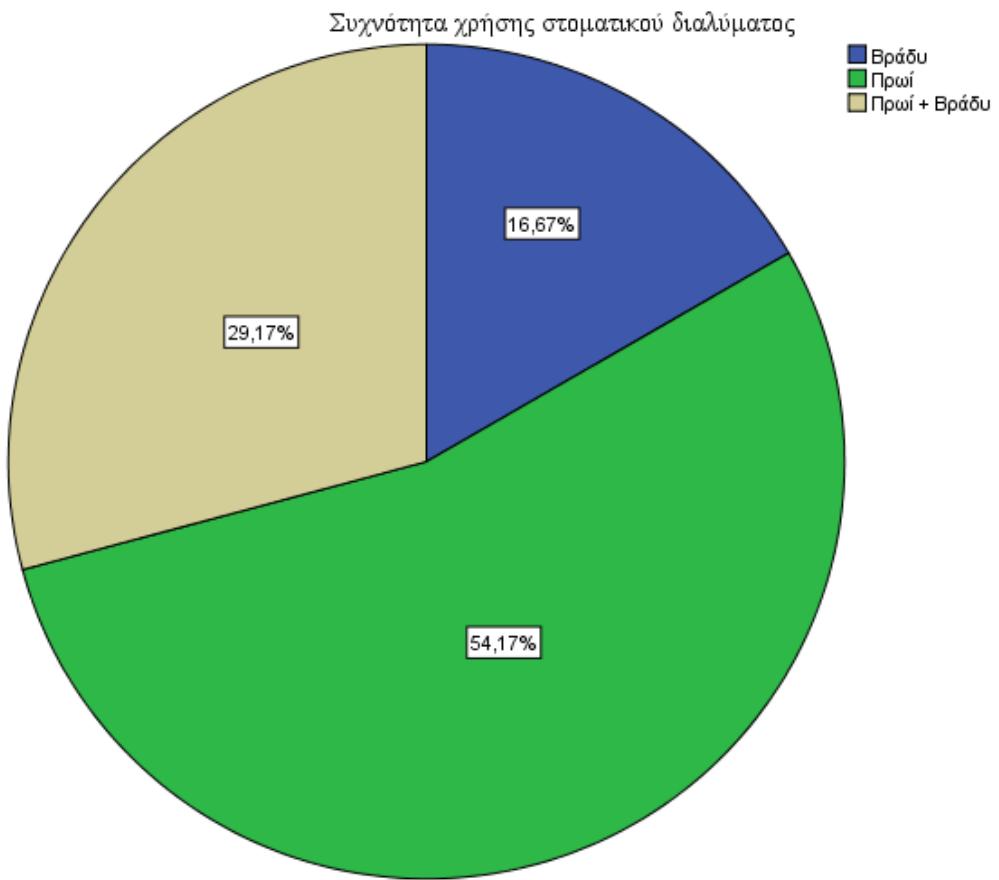


Χρήση στοματικού διαλύματος-συχνότητα χρήσης στοματικού διαλύματος (ερώτηση 19)

Από το σύνολο των 74 ατόμων της έρευνας οι 50 ερωτώμενοι (67,6%) απάντησαν ότι δεν χρησιμοποιούν στοματικό διάλυμα ενώ μόλις 24 (32,4%) χρησιμοποιούσαν στοματικό διάλυμα μετά το βούρτσισμα των δοντιών.

Από τα 24 άτομα που χρησιμοποιούσαν στοματικό διάλυμα μετά το βούρτσισμα των δοντιών το 17,6% (13 άτομα) χρησιμοποιούσε στοματικό διάλυμα μόνο το πρωί, το 9,5% (7 άτομα) χρησιμοποιούσε στοματικό διάλυμα δύο φορές την ημέρα (πρωί και βράδυ) ενώ μόλις 4 άτομα (5,4%) χρησιμοποιούσαν στοματικό διάλυμα μόνο το βράδυ.

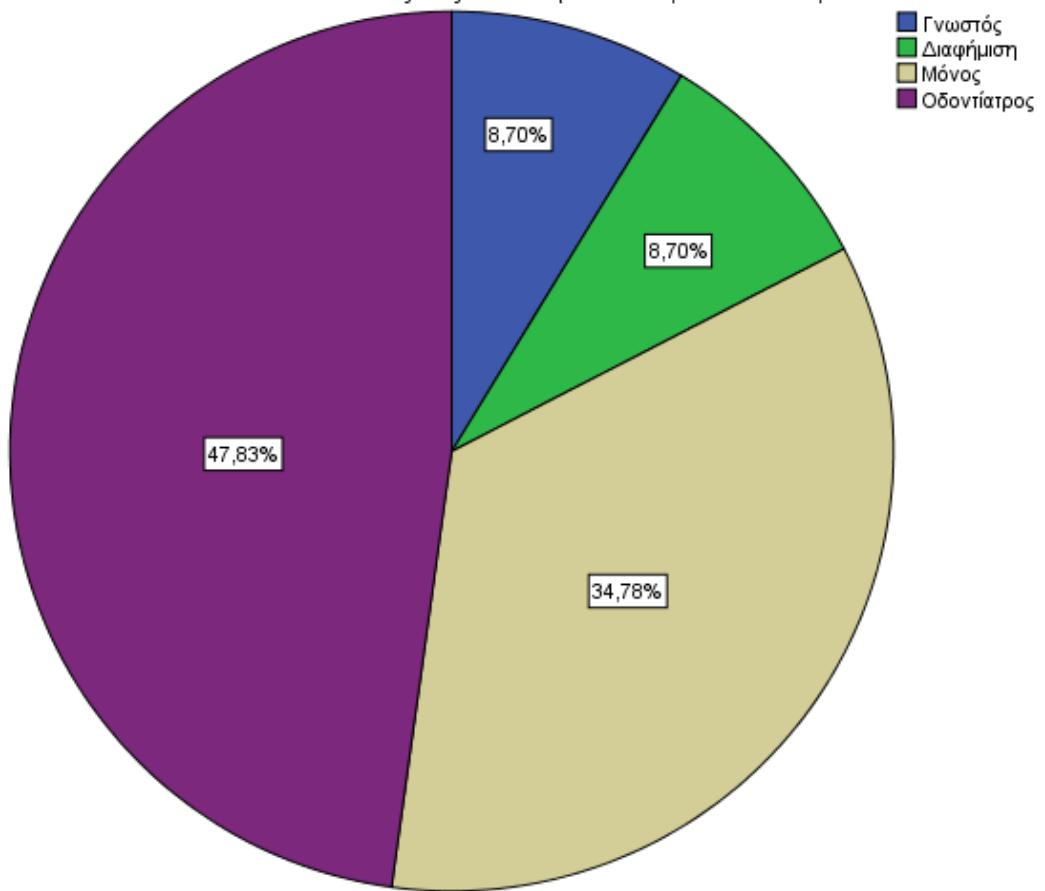




Σύσταση στοματικού διαλύματος (ερώτηση 19)

To 15% (11 áτομα) χρησιμοποιούσε στοματικό διάλυμα επειδή του το πρότεινε ο οδοντίατρος που τον παρακολουθούσε για καλύτερη υγιεινή των δοντιών και της στοματικής κοιλότητας, το 10,8% (8 áτομα) πήρε από μόνο τον την απόφαση ότι πρέπει να χρησιμοποιεί στοματικό διάλυμα μετά το βούρτσισμα των δοντιών, ενώ ένα μικρό ποσοστό 5,4% (4 áτομα) το χρησιμοποιούσε επειδή του το πρότεινε κάποιος γνωστός του και επειδή το είδε σε διαφήμιση στην τηλεόραση και ήθελε να το δοκιμάσει. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ένα áτομο δεν απάντησε στην συγκεκριμένη ερώτηση.

Ποιός σας συνέστησε το στοματικό διάλυμα



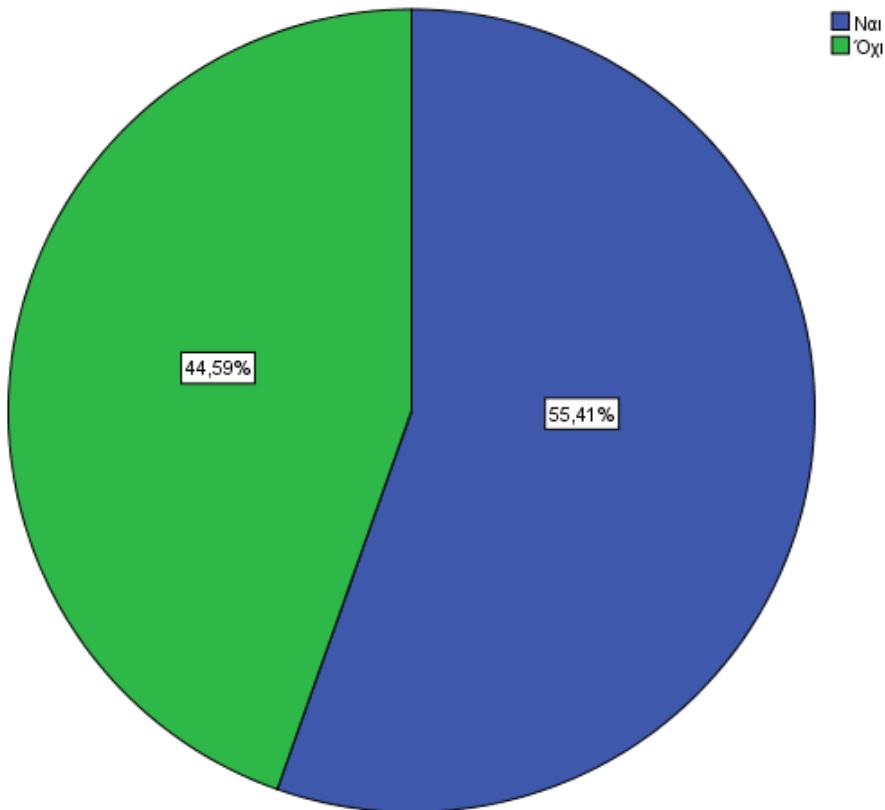
Γνώση περιεκτικότητας του στοματικού διαλύματος σε οινόπνευμα (ερώτηση 19)

Μόλις 5 άτομα (6,8%) γνώριζαν ότι τα στοματικά διαλύματα περιέχουν οινόπνευμα (αιθυλική αλκοόλη) για αυτό το λόγο επέλεγαν στοματικό διάλυμα χωρίς οινόπνευμα όπως χαρακτηριστικά μας ανέφεραν. Το υπόλοιπο 23% δεν είχε καμιά γνώση σχετικά με την περιεκτικότητα ποσότητας οινοπνεύματος στο στοματικό διάλυμα. Να σημειωθεί ότι δύο άτομα δεν έδωσαν καμιά απάντηση σε αυτό το ερώτημα πιθανώς λόγω άγνοιας.

Γνώση σχετικά με τη βλάβη που μπορεί να δημιουργήσει ο ΣΔτ2 στα δόντια ή/και τα ούλα σας (ερώτηση 20)

Από τα αποτελέσματα βλέπουμε ότι σε σύνολο 74 ατόμων, το 55,4% (41 άτομα) γνώριζε ότι η νόσος που αντιμετωπίζει μπορεί να βλάψει τα δόντια ή/και τα ούλα του, εκτός των άλλων επιπλοκών που μπορεί να επιφέρει η μη σωστή ρύθμιση της γλυκόζης του αίματος. Υπάρχει όμως και ένα μεγάλο ποσοστό 44,6% (33 άτομα) που δεν γνώριζε ότι ο ΣΔτ2 μπορεί να βλάψει τη στοματική κοιλότητα.

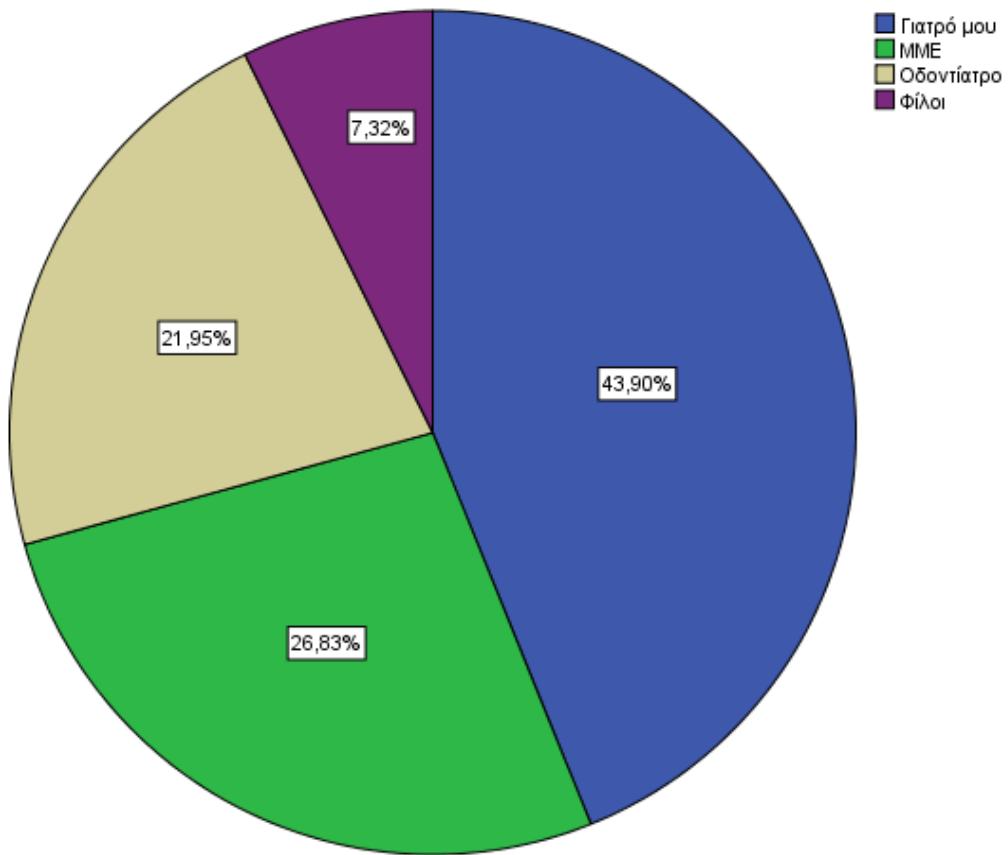
Γνώση σχετικά με τη βλάβη που μπορεί να δημιουργήσει ο ΣΔτ2 στα δόντια ή/και τα ούλα σας



Προέλευση γνώσης ότι ο ΣΔτ2 μπορεί να βλάψει τα δόντια ή/και τα ούλα σας (ερώτηση 20)

Από το σύνολο των ατόμων που είχαν γνώση ότι ο ΣΔτ2 μπορεί να βλάψει τα δόντια ή / και τα ούλα τους, το 24,3% (18 άτομα) είχε γνώση από πληροφορίες που έλαβε από τον γιατρό που τον παρακολούθει, το 14,9% (11 άτομα) πήρε πληροφορίες από τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης (MME), ενώ πρέπει να σημειωθεί ότι μόλις 9 άτομα (12,2%) είχαν ενημερωθεί από τον οδοντίατρο. Τέλος το 4,1% (3 άτομα) έλαβε γνώση από άτομα του περιβάλλοντος του όπως συγγενείς, φίλοι. Να σημειώσουμε ότι κανένα άτομο δεν απάντησε ότι έλαβε γνώσεις από τον φαρμακοποιό του.

Προέλευση γνώσης ότι ο ΣΔτ2 μπορεί να βλάψει τα δόντια ή/και τα ούλα σας

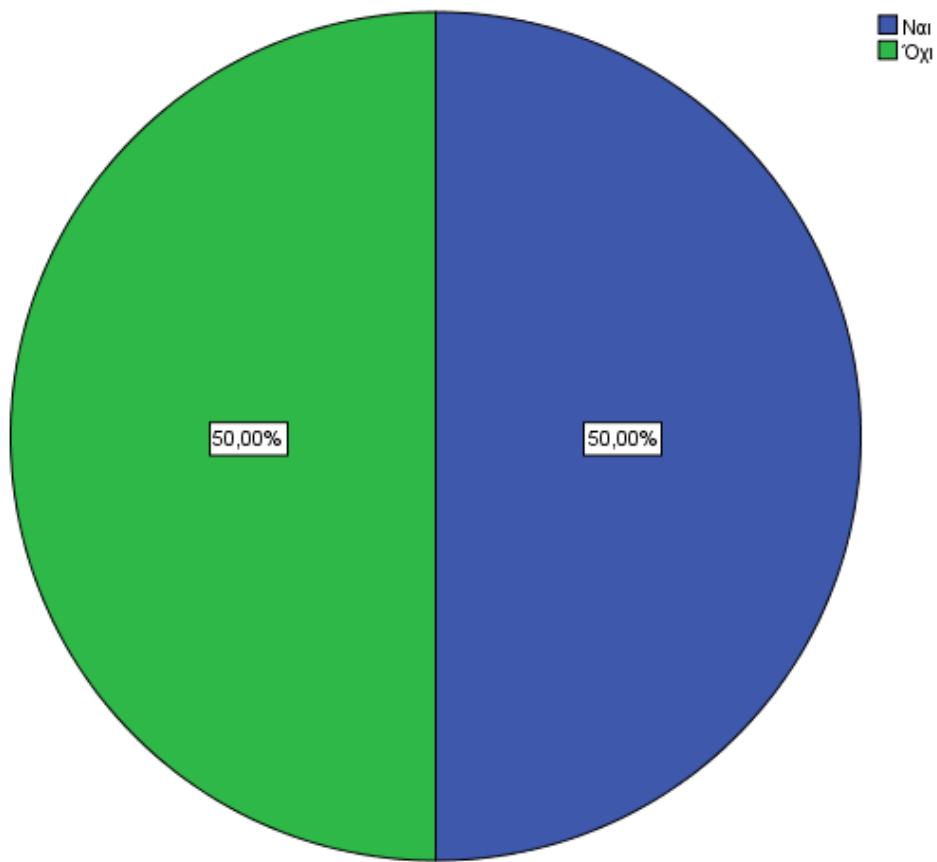


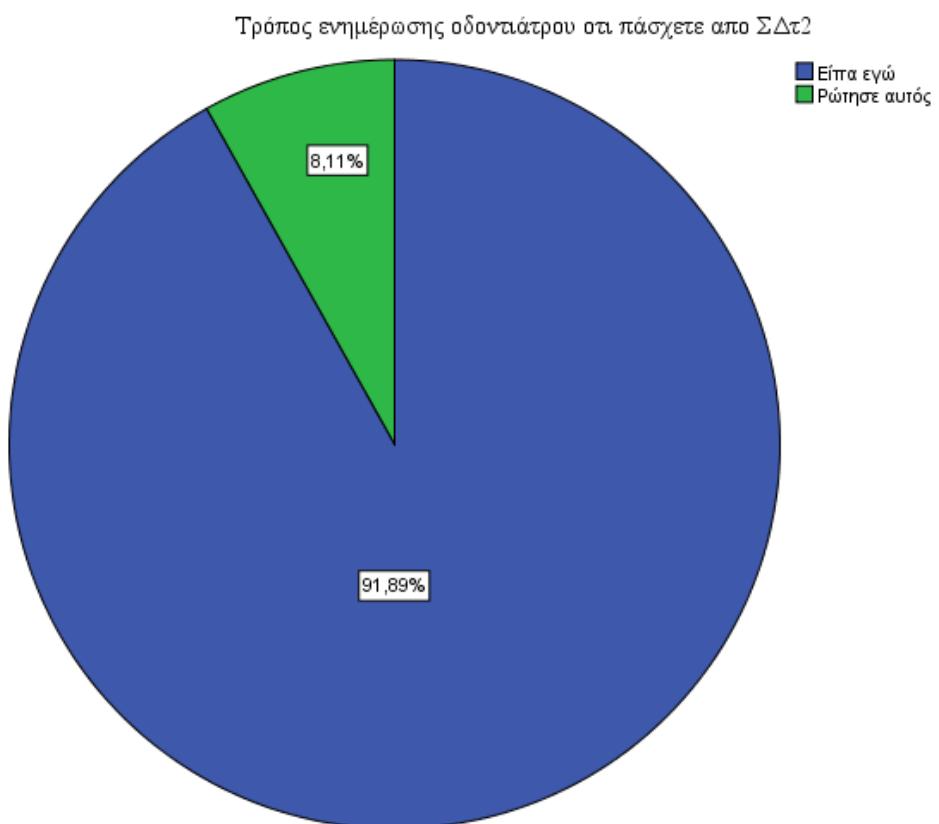
Γνώση οδοντιάτρου ότι πάσχετε από ΣΔτ2 - πώς το γνωρίζει (ερώτηση 21)

Σε αυτό το ερώτημα που τέθηκε στα άτομα με ΣΔτ2 οι απαντήσεις ήταν μοιρασμένες εξίσου, καθώς 50% των ατόμων απάντησε ότι ο οδοντίατρος τους δεν γνωρίζει ότι έπασχαν από ΣΔτ2 ενώ το υπόλοιπο 50% απάντησε ότι γνωρίζει ο οδοντίατρος τους ότι νοσούν από τη συγκεκριμένη ασθένεια.

Από το 50% που γνώριζε ο οδοντίατρος τους ότι έπασχαν από ΣΔτ2, το 46% ενημέρωσε ο ίδιος ο ασθενής τον οδοντίατρο του ενώ μόλις τρία άτομα (4%) ρωτήθηκαν από τον ίδιο τον οδοντίατρο τους εάν πάσχουν από τη συγκεκριμένη νόσο πριν την έναρξη της οδοντιατρικής επίσκεψης.

Γνωρίζει ο οδοντιατρός σας οτι πάσχετε απο ΣΔτ2

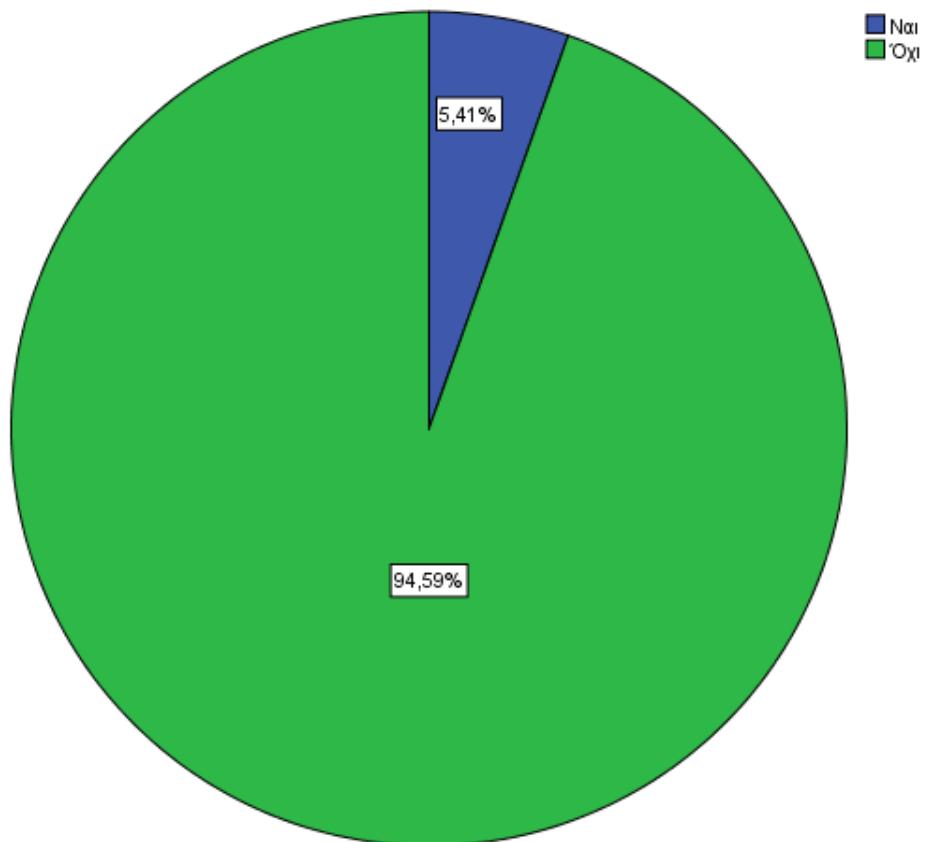




Επικοινωνία οδοντιάτρου με παθολόγο-διαβητολόγο (ερώτηση 22)

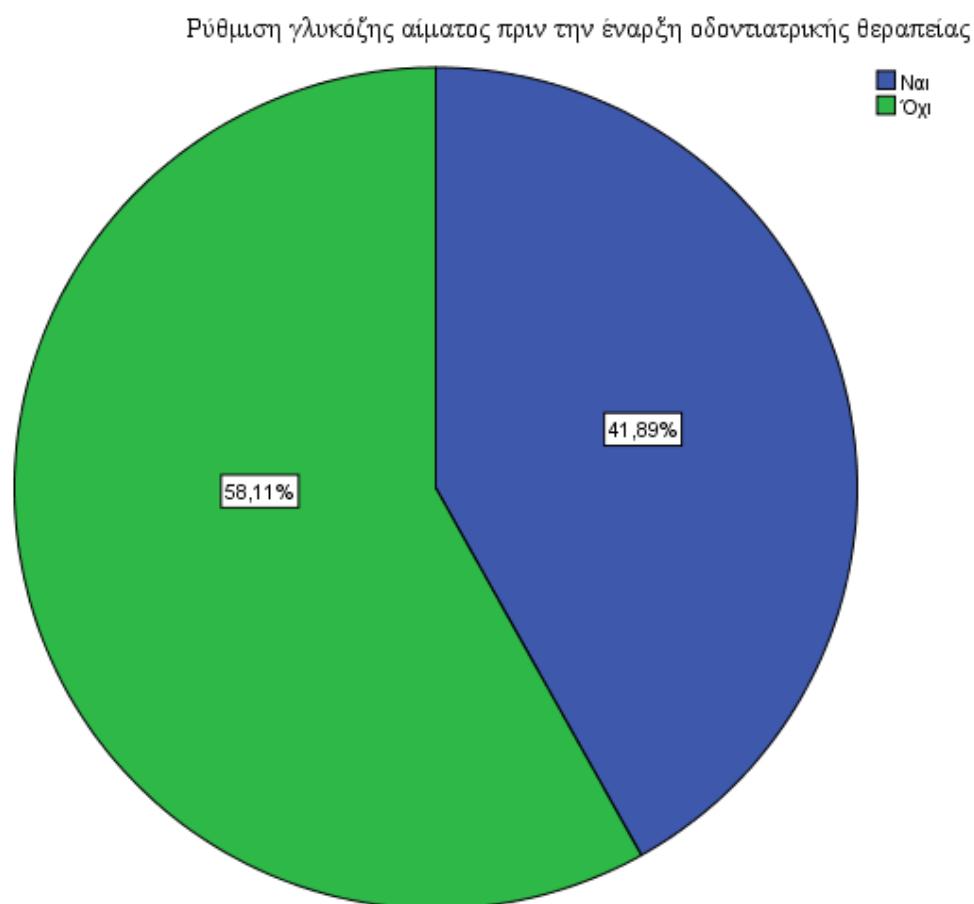
Από τα αποτελέσματα βλέπουμε ότι η πλειοψηφία του δείγματος απάντησε ότι δεν είχε έρθει σε επικοινωνία ο οδοντίατρος με τον παθολόγο-διαβητολόγο που φροντίζει τον ασθενή, πιο συγκεκριμένα το 94,5% (70 άτομα) απάντησε ότι δεν είχαν έρθει σε καμιά επικοινωνία οι δυο επαγγελματίες υγείας σε σχέση με τον ασθενή και την νόσο που αντιμετωπίζει. Μόλις 4 άτομα (5,4%) απάντησαν ότι οι 2 επαγγελματίες υγείας (παθολόγος-διαβητολόγος-οδοντίατρος) είχαν έρθει σε επικοινωνία σε ότι αφορά την νόσο που αντιμετωπίζει ο ασθενής.

Επικοινωνία οδοντιάτρου με παθολόγο-διαβητολόγο που φροντίζει τον ασθενή



Φροντίδα ρύθμισης γλυκόζης αίματος πριν την έναρξη οδοντιατρικής θεραπείας (ερώτηση 23)

Από το σύνολο του δείγματος της έρευνας, 43 άτομα (58%) δεν είχαν φροντίσει τη ρύθμιση της γλυκόζης του αίματος τους στα επιτρεπτά επίπεδα πριν την έναρξη της οδοντιατρικής θεραπείας. Το 42% (31 άτομα) των ερωτηθέντων απάντησε ότι είχε φροντίσει να ρυθμίσει τη γλυκόζη αίματος σε φυσιολογικά επίπεδα ώστε να αρχίσει την οδοντιατρική θεραπεία χωρίς επιπλοκές.



B3. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Εξετάσαμε οδοντοστοματολογικά 74 άτομα με διαγνωσμένο Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 ($\Sigma\Delta\tau_2$) και εκτιμήσαμε τις απαντήσεις των ερωτηματολογίων που διανεμήθηκαν στα άτομα αυτά.

Το ερωτηματολόγιο περιελάμβανε 23 απλές και κατανοητές ερωτήσεις, οι οποίες συνιστούν 5 θεματικές ομάδες.

Τριάντα τέσσερις άντρες και 40 γυναίκες αποτελούν την ομάδα που εξετάσαμε ηλικίας, στην συντριπτική τους πλειοψηφία (75,7%), από 60 έως 78 έτη.

Σύμφωνα με τις αναφερόμενες τιμές της πρωινής γλυκόζης αίματος καθώς και τις γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης οι περισσότεροι ασθενείς ήταν επαρκώς ρυθμισμένοι. Το εύρημα αυτό μπορεί να υποστηρίξει το γεγονός ότι μόνον οι 19 από το σύνολο των ασθενών ανέφεραν ιστορικό επιπλοκών που οφείλονται στο $\Sigma\Delta\tau_2$. Εξ αυτών οι 14 είχαν ιστορικό νόσου των στεφανιαίων αγγείων, οι 2 ιστορικό αμφιβληστροειδοπάθειας, οι 2 νευροπάθειας και 1 ανέφερε αρχόμενη διαβητική νεφροπάθεια.

Τριάντα ασθενείς είχαν πλήρη οδοντικό φραγμό αποτελούμενο είτε από τα φυσικά τους δόντια είτε από φυσικά δόντια και ακίνητες γέφυρες (μόνιμα συγκολλημένες) στηριζόμενες επί φυσικών δοντιών. Οι υπόλοιποι (44) ασθενείς ήταν μερικώς ή ολικώς νιδοί και έφεραν κινητές οδοντοστοιχίες, είτε μερική είτε ολική οδοντοστοιχία είτε συνδυασμό των δύο : π.χ στην άνω γνάθο ολική οδοντοστοιχία και στην κάτω γνάθο μερική οδοντοστοιχία. Οι ασθενείς αυτοί στην πλειοψηφία τους, όπως ανέφεραν οι ίδιοι αλλά και όπως προέκυψε από τον ενδοστοματικό έλεγχο είχαν απωλέσει τα δόντια τους από περιοδοντίτιδα.

Η περιοδοντίτιδα ως γνωστόν, αποτελεί το προεξάρχον στοματολογικό εύρημα στο $\Sigma\Delta\tau_2$ καταλαμβάνοντας την έκτη θέση στον πίνακα των επιπλοκών που οφείλονται στην υπεργλυκαιμία.² Θα πρέπει να τονιστεί καταρχήν ότι η περιοδοντίτιδα αποτελεί μικροβιακή φλεγμονή (λοίμωξη) των περιοδοντικών ιστών (ούλα, περιοδοντικός σύνδεσμος και φατνιακό οστούν). Τα υπαίτια μικρόβια που είναι κάτοικοι της χλωρίδας του στόματος, καθίστανται παθογόνα λόγω της διαταραχής της ισορροπίας μεταξύ αυτών

και των αμυντικών μηχανισμών του ξενιστή οργανισμού.¹⁶ Η υπεργλυκαιμία μειώνει την άμυνα του οργανισμού διαταράσσοντας τόσο τη λειτουργία των πολυμορφοπυρήνων κυττάρων (διαταραχή προσκολλήσεως και φαγοκυτταρώσεως), όσον και τη δημιουργία του κολλαγόνου με αποτέλεσμα μειωμένη επούλωση επομένως η σωστή ρύθμιση της γλυκόζης του αίματος μπορεί να συμβάλλει στην αποτελεσματικότερη άμυνα του οργανισμού έναντι των περιοπαθογόνων μικροβίων και άρα στην αναχαίτιση και γενικότερα στην θεραπεία της περιοδοντίτιδας.³

Το 1996 οι Taylor και συν¹⁷ διατύπωσαν την υπόθεση εάν η σοβαρή περιοδοντίτιδα ανξάνει τον κίνδυνο πτωχού γλυκαιμικού ελέγχου σε διαβητικούς με ΣΔ τύπου 2. Μελετώντας διαβητικούς τύπου 2 της φυλής PIMA αξιολόγησαν και συσχέτισαν ευρήματα που χαρακτηρίζουν την περιοδοντική νόσο (ΠΝ) όπως η απώλεια του φατνιακού οστού (ακτινογραφική εκτίμηση) καθώς και η απώλεια πρόσφυσης του περιοδοντικού συνδέσμου (κλινική εκτίμηση) με τιμές γλυκόζης και HbA1c καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι η ΠΝ οδηγεί σε πτωχότερο γλυκαιμικό έλεγχο, τονίζοντας ότι οι θεράποντες τον διαβήτη ιατροί, πρέπει να λαμβάνουν σοβαρά υπόψη την ύπαρξη ΠΝ στους ασθενείς τους. Οι ανωτέρω ερευνητές έθεσαν, στη συνέχεια, το ερώτημα αντό αποτέλεσε το σκοπό της Sara Grossi και συνεργατών που στην ιστορική, πλέον, μελέτη τους “Treatment of Periodontal Disease in Diabetes Reduces Glycated Hemoglobin”¹⁸ απέδειξαν ότι η θεραπεία της ΠΝ, η οποία περιλαμβάνει όμως και τη χορήγηση συστηματικά δοξυκυκλίνης καθώς και τοπικών αντισηπτικών (όπως η χλωρεξιδίνη) οδηγεί στην ελάττωση της HbA1c και επομένως στον καλύτερο γλυκαιμικό έλεγχο. Αρκετές μετα-αναλύσεις πολλών μελετών έχουν επιβεβαιώσει το ότι η αποτελεσματική αντιμετώπιση της ΠΝ, οδηγεί σε καλύτερο μεταβολικό έλεγχο και σε μείωση της HbA1c κατά 0,4%.³

Συμπερασματικά, η περιοδοντική νόσος επί διαβητικών οφείλεται κυρίως στα μικρόβια της στοματικής κοιλότητας. Ο αρρύθμιστος ΣΔ προδιαθέτει ή και επιδεινώνει την ήδη εγκατεστημένη περιοδοντίτιδα και καθιστά την πρόγνωσή της πτωχότερη. Επομένως, η καλή ρύθμιση του επιπέδου γλυκόζης του αίματος οδηγεί στην αντιμετώπιση της περιοδοντικής νόσου και στην αναχαίτιση της καταστροφής των περιοδοντικών ιστών.

Αλλά και η διατήρηση της υγείας του περιοδοντίου φαίνεται ότι συμβάλλει στη σωστή ρύθμιση των επιπέδων γλυκόζης του αίματος, αφού η περιοδοντίτιδα (όπως κάθε φλεγμονή) οδηγεί σε αυξημένη παραγωγή κυτοκινών και αυξημένη αντίσταση των ιστών στην ινσουλίνη, που έχει ως επακόλουθο τον αυξημένο κίνδυνο εμφανίσεως σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2.¹⁹

Γι αυτό η σχέση σακχαρώδους διαβήτη και περιοδοντίου είναι αμφίδρομη, γεγονός που επισημαίνει τη σπουδαιότητα της διατήρησης της υγείας των οδοντικών και περιοδοντικών ιστών για τη σωστή ρύθμιση του σακχάρου του αίματος. Για τους λόγους αυτούς η καλή συνεργασία ασθενούς – οδοντιάτρου - διαβητολόγου δυνατόν να συμβάλλει στην αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση του διαβήτη και των επιπλοκών του.^{3,19}

Η ξηροστομία αποτελεί χαρακτηριστικό εύρημα επί αρρύθμιστου ΣΔτ2. Διαβητικοί ασθενείς με πλημμελή έλεγχο της γλυκόζης του αίματος λόγω της πολυνουρίας και της εξ' αυτής απώλειας υγρών, εμφανίζουν μειωμένη έκκριση σάλιου, ιδιαίτερα των παρωτίδων, με αποτέλεσμα την εμφάνιση ξηροστομίας.¹⁹

Ο ξηροστομικός ασθενής είναι ευαίσθητος στην τερηδόνα και στην περιοδοντική νόσο καθώς και σε λοιμώξεις της στοματικής κοιλότητας, ιδιαίτερα στην καντιντίαση (μυκητίαση του βλεννογόνου του στόματος οφειλόμενη στο μύκητα candida albicans).¹⁹

Εξαιτίας της ο ασθενής εμφανίζει δυσκολία στην μάσηση και την κατάποση στερεών τροφών με αποτέλεσμα ενδεχόμενη διαταραχή στην πέψη των τροφών. Επιπροσθέτως παρατηρείται δυσκολία στην ομιλία (συνήθως οι ασθενείς αναφέρουν ότι κολλάει το στόμα τους). Όπως επίσης παρατηρείται δυσανεξία στις κινητές προσθετικές αποκαταστάσεις (μερικές ή ολικές οδοντοστοιχίες). Επομένως είναι δυνατόν να διαταραχθεί η ποιότητα της καθημερινότητας των ξηροστομικών ασθενών.¹⁹

Η αντιμετώπιση της βασίζεται και πάλι στη ρύθμιση του σακχάρου. Επιβοηθητικά η πόση αρκετού νερού, ιδίως κατά τη διάρκεια του γεύματος, όπως επίσης η πόση χυμών φρούτων που δρούν διεγερτικά στους σιελογόνους αδένες βοηθά σημαντικά τη λειτουργία της στοματικής κοιλότητας. Η λήψη σκευασμάτων με δροσιστικές και εφυγραντικές ιδιότητες (μιμούμενες το σάλιο) βοηθούν σημαντικά τον ξηροστομικό ασθενή.³

Στην παρούσα έρευνα η πλειοψηφία (43 άτομα) δεν αντιμετώπιζε πρόβλημα ξηροστομίας οι υπόλοιποι 31 ανέφεραν ότι ένοιωθαν μεν το στόμα τους στεγνό αλλά από αυτούς μόνον οι 6 ανέφεραν ότι αντιμετώπιζαν προβλήματα κατά τη μάσηση, την κατάποση ή/και την ομιλία. Το εύρημα αυτό δηλαδή του πολύ μικρού αριθμού (6) ασθενών που παρουσίαζε λειτουργικές δυσκολίες λόγω ξηροστομίας δικαιολογείται, αφού η πλειοψηφία των ερωτηθέντων-εξετασθέντων, παρουσίαζε ικανοποιητικό γλυκαιμικό έλεγχο. Φυσικά η εκτίμηση της ξηροστομίας έγινε σε άτομα που δεν έπασχαν από γενικότερη νόσο που μπορεί να προκαλέσει ξηροστομία (π.χ σύνδρομο Sjögren) ή/και που δεν ελάμβαναν φάρμακα που είναι δυνατόν να προκαλέσουν ξηροστομία ως ανεπιθύμητη ενέργεια.

Η κακοσμία του στόματος μπορεί να οφείλεται είτε σε τοπικά είτε σε συστηματικά αίτια. Στα τοπικά αίτια υπάγονται οι οδοντική τερηδόνα, η περιοδοντική νόσος, κατεστραμμένες εμφράξεις ή προσθετικές αποκαταστάσεις που έχουν ως αποτέλεσμα την συγκράτηση τροφών ή/και την συντήρηση της περιοδοντικής νόσου.³ Ο ΣΔτ2 ως συστηματική νόσος μπορεί να προκαλέσει κακοσμία όταν είναι αρρύθμιστος με αποτέλεσμα να προκύψει κέτωση ή κετοξέωση η οποία χαρακτηρίζεται από την απόπνοια κετώνης με την χαρακτηριστική οσμή «σάπιων φρουτών».⁴

Η στοματοδυνία εκδηλώνεται ως αίσθημα καύσου του βλεννογόνου του στόματος χωρίς την ύπαρξη συγκεκριμένης αιτίας («σωματικής» δηλαδή βλάβης ή νόσου). Αποτελεί μια δυσαισθησία και χαρακτηρίζεται ως σωματική εκδήλωση αγχώδους διαταραχής. Όταν το αίσθημα καύσου υπάρχει μόνο στη γλώσσα, ιδιαίτερα στα πλάγια χείλη καθώς και στην κορυφή αυτής, τότε η κατάσταση αυτή ονομάζεται γλωσσοδυνία.¹⁹

Μεταξύ των προδιαθεσικών παραγόντων, από ορισμένους συγγραφείς, αναφέρεται ο σακχαρώδης διαβήτης όταν δεν είναι σωστά ρυθμισμένος, ώστε η καλή ρύθμιση του σακχαρώδους διαβήτου να επιφέρει ύφεση της στοματοδυνίας.^{20,21}

Πάντως όσον αφορά τους ασθενείς που θέσαμε την σχετική ερώτηση η συντριπτική πλειοψηφία (96%) δεν αντιμετώπιζε πρόβλημα καυσαλγίας του βλεννογόνου του στόματος.

Όσον αφορά την εφαρμογή στοματικής υγιεινής (βούρτσισμα των δοντιών) κρίνεται πολύ ικανοποιητική αφού η πλειοψηφία των ασθενών (82,4%) μας βούρτσιζε συστηματικά τα δόντια.

Σχετικά με το ερώτημα εάν ο ΣΔτ2 μπορεί να βλάψει τα δόντια ή/και τα ούλα, οι μισοί περίπου (41 άτομα) από τους ερωτηθέντες απήντησαν ότι γνώριζαν ότι ο ΣΔτ2 γενικώς μπορεί να βλάψει τα δόντια ή/και τα ούλα. Την πληροφορία αυτή είχαν αντλήσει κυρίως από τον ιατρό (διαβητολόγο) που παρακολουθούσε τον καθένα από αυτούς (οι 18 από τους 41). Αξιοσημείωτο είναι το εύρημα ότι από τον οδοντίατρο αντίστοιχη πληροφορία είχε, δυστυχώς, μόνον το 12,2% (9 άτομα) των ερωτηθέντων. Το ποσοστό αυτό είναι λίγο χαμηλότερο από εκείνο (15%-11 άτομα) των ερωτηθέντων που έλαβαν αντίστοιχη γνώση από τα ΜΜΕ. Το εύρημα αυτό κινείται στο ίδιο πνεύμα της απαντήσεως στην ερώτηση εάν ο οδοντίατρος γνώριζε ότι ο ασθενής του πάσχει από ΣΔτ2. Σύμφωνα με τις απαντήσεις των ερωτηθέντων μόνον για τους μισούς ασθενείς γνώριζε ο οδοντίατρος τους ότι έχουν ιστορικό ΣΔτ2, και το ανησυχητικότερο ότι μόνο 3 ασθενείς ρωτήθηκαν από τον οδοντίατρο τους στα πλαίσια λήψης του ιστορικού εάν πάσχουν από ΣΔτ2. Το εύρημα αυτό, ατυχώς, συμφωνεί με τα αποτελέσματα αντιστοίχων ερευνών από τις οποίες προκύπτει η αναγκαιότητα ενημέρωσης-γνώσης των διαβητικών ασθενών σχετικά με την τήρηση σχολαστικής στοματικής υγιεινής, αφού ένα πολύ μεγάλο μέρος των ασθενών αυτών δεν γνώριζε επαρκώς την σχέση υγιούς στοματικής κοιλότητας και διαβήτη.

Σύμφωνα με τους Moore και συν²² το 82% επί συνόλου 390 διαβητικών ασθενών δεν γνώριζε ότι η υγεία του στόματος τους θα ήταν καλύτερη εάν δεν έπασχαν από ΣΔ όμως από την ίδια έρευνα προκύπτει ότι για όλους ο οδοντίατρος τους γνώριζε ότι είχαν ιστορικό ΣΔ. Σε αντίστοιχη έρευνα οι Sandberg και συν²³ αναφέρουν ότι το 85% των ερωτηθέντων δεν είχε λάβει ποτέ πληροφορία σχετικά με την αλληλεπίδραση στοματικής κοιλότητας και ΣΔ αλλά αντίθετα με τους προηγούμενους οι μισοί από τους ερωτηθέντες δήλωσαν ότι οι οδοντίατροι τους δεν γνώριζαν ότι έπασχαν από ΣΔ, όπως προέκυψε και από τη δική μας έρευνα.

Οι Yuen και συν²⁴ επί 253 ερωτηθέντων βρήκαν ότι περισσότεροι από τους μισούς δεν διέθεταν επαρκή γνώση σχετικά με τη σχέση υγείας του στόματος και ΣΔ ωστόσο από

την έρευνα αυτή προκύπτει ότι η ενημέρωση και η εναισθησία των συμμετεχόντων ασθενών σχετικά με την επίδραση του ΣΔ στην περιοδοντική νόσο βρέθηκε υψηλότερη από ό,τι σε προηγούμενες έρευνες. Οι συγγραφείς δικαιολογούν το εύρημα αυτό ό,τι οφείλεται στην καλύτερη ενημέρωση που δέχονται οι διαβητικοί ασθενείς από τους σχετικούς επαγγελματίες υγείας (ιατροί, οδοντίατροι, νοσηλευτές). Περιορισμένη ενημέρωση επίσης στη σχέση στοματική κοιλότητα και διαβήτης διαπιστώνουν και Bowyer και συν σε αντίστοιχη έρευνα.

Από τα ανωτέρω συνάγεται το πόσο βασικός είναι ο ρόλος των εμπλεκομένων επαγγελματιών υγείας (ιατρών, οδοντιάτρων, νοσηλευτών) σχετικά με την επαρκή ενημέρωση των διαβητικών ασθενών στην αλληλεπίδραση μεταξύ υγείας της στοματικής κοιλότητας και ρύθμισης του ΣΔ.

Πρωταρχικής σημασίας είναι η επικοινωνία-συνεργασία μεταξύ του οδοντιάτρου-ιατρού (διαβητολόγου) πριν αλλά και κατά τη διάρκεια της οδοντιατρικής θεραπείας. Ο οδοντίατρος θα λάβει σαφή εικόνα της γενικής κατάστασης του ασθενούς του σχετικά με το πόσο σωστά είναι ρυθμισμένη η γλυκόζη του αίματος όπως επίσης εάν υπάρχει επιπλοκή εξαιτίας του ΣΔτ2 (πχ παλαιό έμφραγμα του μυοκαρδίου ή ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο). Επίσης από κοινού πρέπει να συνεργαστούν εάν εξαιτίας της οδοντιατρικής θεραπείας απαιτηθεί τροποποίηση της αντιδιαβητικής αγωγής, ώστε να προληφθεί πιθανή υπογλυκαιμία όταν, για παράδειγμα, ο οδοντιατρικός ασθενής δεν είναι σε θέση να τραφεί κανονικά για μία ή και περισσότερες ημέρες π.χ λόγω πολλαπλών εξαγωγών των οδόντων.

Μεταξύ των ερωτηθέντων, ατυχώς, μόνον 4 από τους 74 ανέφεραν ότι είχε προηγηθεί επικοινωνία-συνεργασία μεταξύ του οδοντιάτρου και του ιατρού (διαβητολόγου). Βεβαίως στην ανύπαρκτη, πρακτικά, επικοινωνία οδοντιάτρου και διαβητολόγου αντανακλά και το γεγονός ότι λιγότεροι από τους μισούς (31 ασθενείς-42%) είχαν φροντίσει να ρυθμίσουν την γλυκόζη του αίματος στα φυσιολογικά επίπεδα πριν αρχίσουν την οδοντιατρική θεραπεία.

Κρίνεται επομένως αναγκαία η μεγαλύτερη εναισθητοποίηση των εμπλεκομένων επαγγελματιών υγείας (ιατρών, οδοντιάτρων, νοσηλευτών) προς την κατεύθυνση της ενημέρωσης των ασθενών με ΣΔ πριν από την οδοντιατρική θεραπεία καθώς και την

επίδραση της στοματικής υγείας στην αποτελεσματικότερη ρύθμιση της γλυκόζης του αίματος των ασθενών με $\Delta\tau 2$.

B4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

α) Η περιοδοντίτιδα αποτελεί την κυριότερη αιτία απώλειας δοντιών μεταξύ των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη της παρούσας μελέτης.

β) Η ενημέρωση των ασθενών με ΣΔτ2 σχετικά με την επίδραση του ΣΔτ2 στη στοματική κοιλότητα κρίνεται μετρίως ικανοποιητική.

Απαιτείται μεγαλύτερη προσπάθεια προς την κατεύθυνση της ενημέρωσης των ασθενών με ΣΔτ2 ως προς την επίδραση του ΣΔ στη στοματική κοιλότητα αλλά και προς την εναισθητοποίηση των ασθενών αυτών ως προς την φροντίδα της στοματικής τους υγείας.

γ) Η συνεργασία των οδοντιάτρων και διαβητολόγου με σκοπό τη σωστότερη οδοντιατρική θεραπεία του διαβητικού ασθενούς αποδεικνύεται ανύπαρκτη.

Πρέπει να γίνει ευρέως γνωστό στους εμπλεκόμενους επαγγελματίες υγείας αλλά και στους ασθενείς με ΣΔ η ανάγκη της υγιούς στοματικής κοιλότητας για την σωστότερη ρύθμιση της γλυκόζης του αίματος. Αυτό απαιτεί τη συνεργασία αρμοδίων φορέων (πανεπιστημιακές σχολές, επιστημονικές ιατρικές εταιρείες) αλλά και την ύπαρξη συνεχούς-δια βίου-μεταπτυχιακής εκπαίδευσεως με αποτέλεσμα τη σωστή παροχή υπηρεσιών και τη διασφάλιση της ποιότητας ζωής των ασθενών με ΣΔτ2.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Καραμήτσος Δ. Αυξητικές τάσεις επιπολασμού του Σακχαρώδη διαβήτη παγκοσμίως. Στο: Καραμήτσος Δ, Διαβητολογία- Θεωρία και πρακτική αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις «Σιώκης», 2009. σελ. 135-142.
2. Löe H. Periodontal disease. The sixth complication of diabetes mellitus. Diabetes care 1993,16(suppl. 1): S329-S340.
3. Ματιάκης Α. Στοματολογικές εκδηλώσεις στον σακχαρώδη διαβήτη. Στο: Καραμήτσος Δ, Διαβητολογία- Θεωρία και πρακτική αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις «Σιώκης», 2009. σελ. 888-896.
4. Κατευθυντήριες οδηγίες για τη διαχείριση του Διαβητικού ασθενούς, Ελληνική διαβητολογική Εταιρεία, Αθήνα, 2013.
5. Καζάκος Κ, Καραμήτσος Δ. Η έκριση της ινσουλίνης. Στο: Καραμήτσος Δ, Διαβητολογία- Θεωρία και πρακτική αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις «Σιώκης», 2009.σελ. 24-27.
6. Καραμήτσος Δ. Ταξινόμηση-διάγνωση-μορφές διαβήτη. Στο: Καραμήτσος Δ, Διαβητολογία-Θεωρία και πρακτική αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις «Σιώκης», 2009.σελ. 42-60.
7. Παπάζογλου Ν. Επιδημιολογία ΣΔ τύπου 1 και 2. Στο: Καραμήτσος Δ, Διαβητολογία- Θεωρία και πρακτική αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις «Σιώκης», 2009. σελ. 128-134.
8. Καραμήτσος Δ, Πάγκαλος Ε. Διαβήτης τύπου ώριμης ηλικίας των νέων. Στο: Καραμήτσος Δ, Διαβητολογία- Θεωρία και πρακτική αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις «Σιώκης», 2009. σελ. 112-115.
9. Καραμήτσος Δ. Κλινική εικόνα του Σακχαρώδη Διαβήτη. Στο: Καραμήτσος Δ, Διαβητολογία- Θεωρία και πρακτική αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις «Σιώκης», 2009.σελ. 152-157.

10. Παγκάλτσος Α, ενδοκρινείς αδένες και νοσήματα αυτών. Στο: Παγκάλτσος Α. Στοιχεία παθολογίας-εξέταση νοσημάτων του ανθρώπου κατά συστήματα. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις «Δημοπούλου», 2002. σελ.319-329.
11. Γεωργιάδης Ν., Λάκε Σ., Καραμήτσος Δ. Οφθαλμικές επιπλοκές. Στο: Καραμήτσος Δ, Διαβητολογία- Θεωρία και πρακτική αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις «Σιώκης», 2009.σελ. 430-431.
12. Διδάγγελος Τ., Καραμήτσος Δ. Διαβητική Νευροπάθεια. Στο: Καραμήτσος Δ, Διαβητολογία- Θεωρία και πρακτική αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις «Σιώκης», 2009.σελ. 498-499.
13. Χατζητόλιος Α.Ι, Σαββόπουλος Χ.Γ., Καραμήτσος Δ. Αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και σακχαρώδης διαβήτης. Στο: Καραμήτσος Δ, Διαβητολογία- Θεωρία και πρακτική αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις «Σιώκης», 2009.σελ.631-633.
14. Κισκίνης Δ., Μελάς Ν., Σαρατζής Ν. Περιφερική αρτηριοπάθεια κάτω άκρων. Στο: Καραμήτσος Δ, Διαβητολογία- Θεωρία και πρακτική αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις «Σιώκης», 2009.σελ.613-614.
15. Καραμήτσος Δ. Η εκπαίδευση του διαβητικού. Στο: Καραμήτσος Δ, Διαβητολογία- Θεωρία και πρακτική αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις «Σιώκης», 2009.σελ. 900-910.
16. Κωνσταντινίδης Α.Β. Περιοδοντολογία. Θεσσαλονίκη, 2003, τόμος Α' και Β'.
17. [Taylor GW](#), [Burt BA](#), [Becker MP](#), [Genco RJ](#), [Shlossman M](#), [Knowler WC](#) et al. Severe periodontitis and risk for poor glycemic control in patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus : [J Periodontol](#). 1996, 67(10 suppl): S1085-S1093.
18. [Grossi SG](#), [Skrepcinski FB](#), [DeCaro T](#), [Robertson DC](#), [Ho AW](#), [Dunford RG](#) et al. Treatment of periodontal disease in diabetics reduces glycated hemoglobin. [J Periodontol](#). 1997,68: S713-S719.

19. Ματιάκης Α, Διδάγγελος Τ. Στοματολογικές εκδηλώσεις στον σακχαρώδη διαβήτη. Στο: Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά. Θεσσαλονίκη: 2012 Τόμος 25, Νο 4. σελ. 193-203.
20. Grushka M. Clinical features of burning mouth syndrome. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1987, 63: S30-S36.
21. Gorsky M, Silverman S, Chinn H. Clinical characteristics and management outcome in the burning mouth syndrome. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1991, 72: S192-S195.
22. Moore P.A, Orchard T, Guggenheim J, Weyant R.J. Diabetes and oral health promotion: A survey of disease prevention behaviors. *J Am Dent Assoc* 2000, 131: S1333-S1341.
23. Sandberg G.E, Sundberg H.E, Wikblad K.F. A controlled study of oral self-care and self-perceived oral health in type 2 diabetic patients. *Acta odontol scand* 2001, 59: S28-S33.
24. Yuen H.K, Wolf B.J, Bandyopadhyay D., Magruder K.M., Salinas C.F., London S.D., Oral Health Knowledge and Behavior among Adults with Diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2009, 86(3): S239-S246.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2 (ΣΔτ2)

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ

Τμήμα Νοσηλευτικής

Το παρόν ερωτηματολόγιο προορίζεται για άτομα με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2). Αν δεν ανήκετε σε αυτή την κατηγορία ατόμων **παρακαλώ να μην συνεχίσετε.**

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι **ανώνυμη, ελεύθερη και εμπιστευτική**. Διανέμεται στα πλαίσια εκπόνησης μεταπτυχιακής εργασίας.

Σας παρακαλούμε συμπληρώστε ένα X στο κουτί που αντιστοιχεί στην επιλογή σας.

Αριθμός ερωτηματολογίου

1) Ηλικία:

α) Κάτω από 40 ετών β) 41-59 ετών γ) 60-78 ετών δ) 79 ετών και άνω

2) Φύλο : α) Άνδρας β) Γυναίκα

3) Γραμματικές γνώσεις : α) Στοιχειώδης εκπαίδευση

β) Δευτεροβάθμια εκπαίδευση

γ) Ανωτέρα εκπαίδευση

δ) Ανώτατη εκπαίδευση

ε) Μεταπτυχιακή εκπαίδευση

4) Καπνίζετε; α) Ναι β) Όχι

Εάν ΝΑΙ, ποσότητα : α) 1-10 τσιγάρα την ημέρα β) 11- 20 τσιγάρα την ημέρα

γ) 21 τσιγάρα την ημέρα και άνω

- 5) Ο Σ.Δ. διαγνώστηκε πριν από: α) λιγότερο από 6 μήνες β) 1-5 χρόνια
γ) 6-10 χρόνια δ) 11-15 χρόνια ε) 16 χρόνια και άνω
- 6) Σημερινή τιμή πρωινής γλυκόζης αίματος; α) Λιγότερο από 70 mg/dl β) 71-100 mg/dl
γ) 101-130mg/dl δ) 131-160 mg/dl ε) 161 mg/dl και άνω
- 7) Γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1c) προηγούμενου τριμήνου;
α) Λιγότερο από 6,4% β) 6,5%-7,5% γ) 7,6%-8,4% δ) 8,5% και άνω
- 8) Εάν υπάρχει επιπλοκή:
α) Νεφροπάθεια β) Στεφανιαία νόσος-έμφραγμα του μυοκαρδίου
γ) Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ΑΕΕ) δ) Ακρωτηριασμός
ε) Περιφερική αγγειακή νόσος (ΠΑΝ) κάτω άκρων
στ) Νευροπάθεια του αυτόνομου νευρικού συστήματος (ΑΝΣ) ζ) Αμφιβληστροειδοπάθεια
η) Καμία επιπλοκή
- 9) Φαρμακευτική αγωγή για την αντιμετώπιση του Σακχαρώδη Διαβήτη ;
α) Δισκία β) Ινσουλίνη
- 10) Οδοντοστοματολογική Εξέταση
α) Ολική οδοντοστοιχία β) Μερική οδοντοστοιχία γ) Υπάρχουν δόντια - Γέφυρες
- 11) Αιτία απώλειας δοντιών
α) Τερηδόνα β) Περιοδοντίτιδα

12) Έχετε «άσχημη αναπνοή» (κακοσμία); α) Ναι β) Όχι

Εάν **ΝΑΙ** τι κάνετε για αυτό;

α) Μασώ μαστίχα β) Βουρτσίζω τα δόντια μου γ) Τίποτα δ) Κάτι άλλο

13) Νοιώθετε το στόμα σας στεγνό; α) Ναι β) Όχι

Εάν **ΝΑΙ**

Δυσκολεύεστε στη μάσηση και στην κατάποση του φαγητού σας;

α) Ναι β) Όχι

Δυσκολεύεστε στην ομιλία σας επειδή «κολλάει το στόμα σας»;

α) Ναι β) Όχι

14) Νοιώθετε κάψιμο στο στόμα σας; α) Ναι β) Όχι

Εάν **ΝΑΙ** σε ποια μέρη; α) Γλώσσα β) Παρειά γ) χείλη δ) Κάπου αλλού

Τι κάνετε για αυτό; α) Πίνω νερό β) Βουρτσίζω τα δόντια μου γ) Κάτι άλλο

Μήπως το κάψιμο στο στόμα το έχετε συνδέσει με τον καρκίνο; α) Ναι β) Όχι

15) Εφόσον φέρετε κινητές προσθετικές αποκαταστάσεις:

Βγάζετε τις οδοντοστοιχίες για να κοιμηθείτε; α) Ναι β) Όχι

16) Πότε επισκεφθήκατε τελευταία φορά τον οδοντίατρό σας;

α) Λιγότερο από 6 μήνες β) 1-3 χρόνια γ) 4-6 χρόνια δ) 7-9 χρόνια

ε) 10 χρόνια και άνω στ) Ποτέ

Εάν ποτέ, γιατί; α) Δεν έχω πρόβλημα
β) Οικονομικοί λόγοι

- γ) Δεν γνωρίζω ότι πρέπει να τον επισκέπτομαι
- δ) Φοβάμαι
- 17) Βουρτσίζετε τα δόντια σας; α) Ναι β) Όχι
 Εάν **ΝΑΙ** κάθε πότε: α) Μετά από κάθε γεύμα
 β) 2 φορές ημερησίως
 γ) 1 φορά ημερησίως
 δ) Μέρα παρά μέρα
- 18) Χρησιμοποιείτε οδοντικό νήμα; α) Ναι β) Όχι
 Εάν **ΝΑΙ** κάθε πότε: α) Μετά από κάθε γεύμα
 β) 2 φορές ημερησίως
 γ) 1 φορά ημερησίως
 δ) Μέρα παρά μέρα
- 19) Χρησιμοποιείτε στοματικό διάλυμα; α) Ναι β) Όχι
 Εάν **ΝΑΙ** κάθε πότε: α) Πρωί
 β) Βράδυ
 γ) Πρωί και βράδυ
 Ποιος σας το συνέστησε; α) Ο οδοντίατρός μου
 β) Ένας γνωστός μου
 γ) Διαφήμιση τηλεοπτική κ.λ.π.
 δ) Μόνος μου
 Γνωρίζετε εάν το διάλυμα που χρησιμοποιείτε περιέχει οινόπνευμα;
 α) Ναι β) Όχι
- 20) Γνωρίζετε ότι ο ΣΔ μπορεί να βλάψει τα δόντια σας ή/και τα ούλα σας;
 α) Ναι β) Όχι
 Εάν **ΝΑΙ**, από πού το γνωρίζετε;
 α) Από τον οδοντίατρό σας β) Από τον γιατρό σας γ) Τον φαρμακοποιό σας
 δ) Άτομα του περιβάλλοντός σας (συγγενείς, φίλοι)
 ε) MME (TV, περιοδικά, εφημερίδες)
 στ) Άλλο

- 21) Γνωρίζει ο οδοντίατρός σας ότι πάσχετε από ΣΔ;
α) Ναι β) Όχι

Εάν **ΝΑΙ** πώς το γνωρίζει;

- α) Του το είπα εγώ
β) Με ρώτησε εκείνος

- 22) Έχει ποτέ επικοινωνήσει ο οδοντίατρός σας με τον γιατρό (παθολόγο-διαβητολόγο)
που σας φροντίζει;
α) Ναι β) Όχι

- 23) Προκειμένου να αρχίσετε οδοντιατρική θεραπεία (π.χ. εμφράξεις, εξαγωγές δοντιών,
θεραπείες ούλων κ.λπ.) φροντίσατε:

Να έχετε ρυθμίσει το σάκχαρό σας; α) Ναι β) Όχι

ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΠΟΛΥ ΓΙΑ ΤΟ ΧΡΟΝΟ ΣΑΣ ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΣΑΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

Δήλωση συμμετοχής στην Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

**Α.Τ.Ε.Ι. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ - ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ»**

Μελέτη για το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2	Δήλωση Αποδοχής συμμετοχής σε έρευνα μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας
--	---

Η μελέτη αφορά την ενημέρωση του ασθενούς με Σ/Δ τύπου 2 σχετικά με την παθολογία της στοματικής κοιλότητας ως ένδειξη σωστής ρύθμισης του Σ/Δ τύπου 2 και πρόληψης των επιπλοκών του. Σκοπός της μελέτης είναι

Ο ασθενής θα πρέπει να συμπληρώσει τη Δήλωση Αποδοχής μόνος του.

	Παρακαλώ, σημειώστε με κύκλο	
Είχατε την ευκαιρία να ρωτήσετε τις απορίες σας & να συζητήσετε σχετικά με τη μελέτη;	<input type="checkbox"/> Ναι	<input checked="" type="checkbox"/> Όχι
Λάβατε ικανοποιητικές εξηγήσεις στις απορίες σας;	<input type="checkbox"/> Ναι	<input checked="" type="checkbox"/> Όχι
Πήρατε αρκετές πληροφορίες για τη μελέτη;	<input type="checkbox"/> Ναι	<input checked="" type="checkbox"/> Όχι
Με ποιον ερευνητή μιλήσατε;		
Καταλάβετε ότι μπορείτε να αποχωρήσετε από τη μελέτη: ♦ όποτε θέλετε; ♦ χωρίς να χρειασθεί να εξηγήσετε το λόγο; ♦ χωρίς να επηρεασθεί η κλινική σας φροντίδα;	<input type="checkbox"/> Ναι	<input checked="" type="checkbox"/> Όχι
Συμφωνείτε να πάρετε μέρος στη μελέτη;	<input type="checkbox"/> Ναι	<input checked="" type="checkbox"/> Όχι

Τα στοιχεία σας θα παραμείνουν ανώνυμα και δε θα συσχετιστούν με τις απαντήσεις σας.

Υπογραφή Ημ/via

Όνομα (με κεφαλαία)

ΜΑΡΤΥΡΑΣ:

Υπογραφή Ημ/via

Όνομα (με κεφαλαία)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

Αίτηση για άδεια υλοποίησης Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας

ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ

Ημ/να.....

ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ & ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ

Αρ. Πρωτ.:

ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΠΟΛΗΣ ΣΥΚΕΩΝ

Τμήμα: Α' Κ.Α.Π.Η. Δ.Ε. ΝΕΑΠΟΛΗΣ

Τηλ: (2310) 614195

Ταχ. Δ/νση: Π. Κουντουριώτη 29

Προς: Πρόεδρο κο Γαλανό Αριστείδη

Θέμα: «Αίτηση για άδεια υλοποίησης μεταπτυχιακής εργασίας»

Κύριε Πρόεδρε,

Στα πλαίσια της μεταπτυχιακής ερευνητικής εργασίας με θέμα:

«Η ενημέρωση του ασθενούς με Σ/Δ τύπου 2 σχετικά με την παθολογία της στοματικής κοιλότητας ως ένδειξη σωστής ρύθμισης του Σ/Δ τύπου 2 και πρόληψης των επιπλοκών του» το οποίο οργανώνει το Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ιδρυμα Θεσσαλονίκης (ΑΤΕΙΘ), σας παρακαλώ όπως δεχθείτε να έρθω σε επικοινωνία στο χώρο των Κ.Α.Π.Η. με άτομα που πάσχουν από Σ/Δ τύπου 2 με σκοπό την συλλογή στοιχείων για την περίπτωση της μεταπτυχιακής μου εργασίας. Αναλυτικότερα θα γίνει συμπλήρωση ερωτηματολογίου που θα αποτελείται από ερωτήσεις ανοιχτού και κλειστού τύπου και ταυτόχρονα οδοντοστοματολογικός έλεγχος από τον επιβλέποντα καθηγητή μου. Το δείγμα της εργασίας μου θα κυμαίνεται μεταξύ 50-60 ασθενών.

Επιβλέπων καθηγητής μου είναι ο Απόστολος Ματιάκης (Οδοντίατρος – Ιατρός – Στοματόλογος, Λέκτωρ στοματολογίας τμήματος οδοντιατρικής Α.Π.Θ)

Είμαι στην διάθεση σας για οποιαδήποτε πληροφορία.

Με τιμή,



Σωτήριος Τόζιος, Νοσηλευτής Τ.Ε.

(Μεταπτυχιακός φοιτητής ΠΜΣ «Φροντίδα στο Σακχαρώδη Διαβήτη»,

Τηλ. επικοινωνίας: 6973925004, E-mail: t-sotos@hotmail.com).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

Έγκριση για την υλοποίηση της Μεταπυχιακής Διπλωματικής Εργασίας



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΠΟΛΗΣ-ΣΥΚΕΩΝ
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ & ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
ΝΕΑΠΟΛΗΣ-ΣΥΚΕΩΝ

Ταχ. Δ/νση : Σ. Σαράφη & I. Μιχαήλ
Ταχ. Κώδικας : 566 25
Πληρ. : Γρ. Προέδρου
Τηλέφωνο : 2310-639355
Fax : 2310-672232
E-mail: alexiou.sofia@n3.syzefxis.gov.gr

Συκιές, 18/3/2014
Αρ. πρωτ.: 878

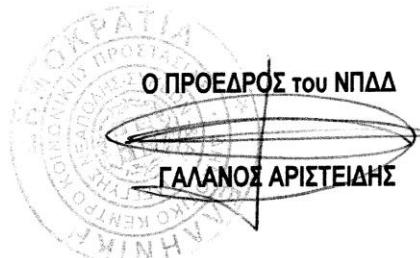
Προς:
κ. Σωτήριο Τόζιο

Θέμα: «Πραγματοποίηση μεταπυχιακής εργασίας».

Σχετ.: την υπ' αριθ. πρωτ. 869/17-3-2014 αίτηση σας.

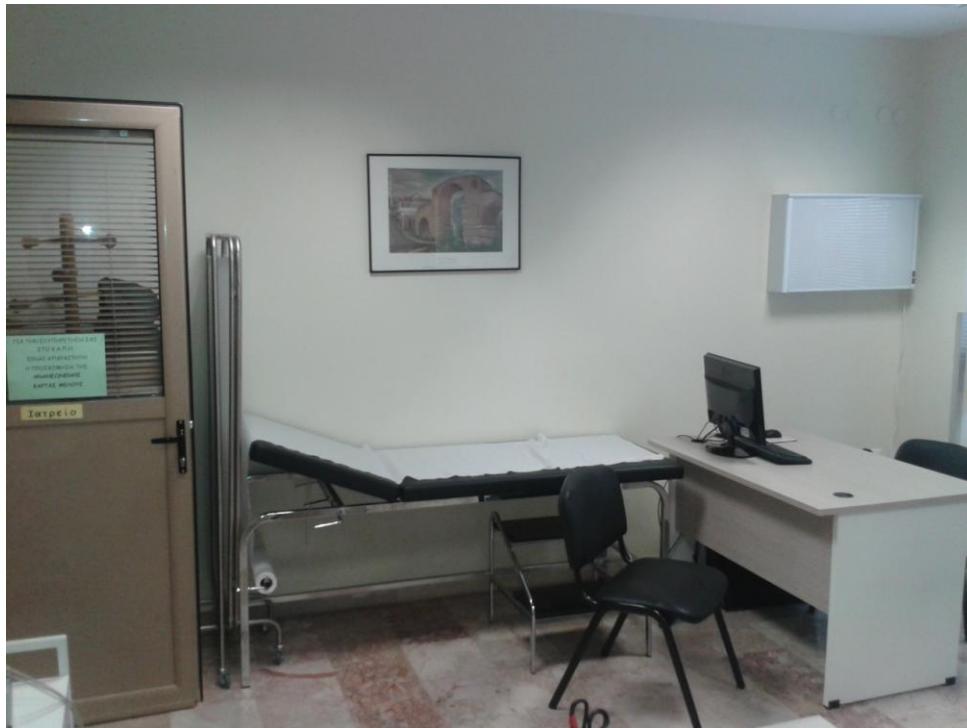
κ. Τόζιε,

αναφορικά με την υπ' αρ. πρωτ. 869/17-3-2014 αίτηση που καταθέσατε, θα θέλαμε να σας ενημερώσουμε ότι το ΝΠΔΔ «Δημοτικό Κέντρο Κοινωνικής Προστασίας και Αλληλεγγύης Νεάπολης Συκεών» εγκρίνει την πραγματοποίηση της μεταπυχιακής ερευνητικής εργασίας σας, με θέμα: «Η ενημέρωση του ασθενούς με Σ/Δ τύπου 2 σχετικά με την παθολογία της στοματικής κοιλότητας ως ένδειξη σωστής ρύθμισης του Σ/Δ τύπου 2 και πρόληψης των επιπλοκών του».



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε

Εικόνες ιατρείου Α΄ ΚΑΠΗ Νεάπολης



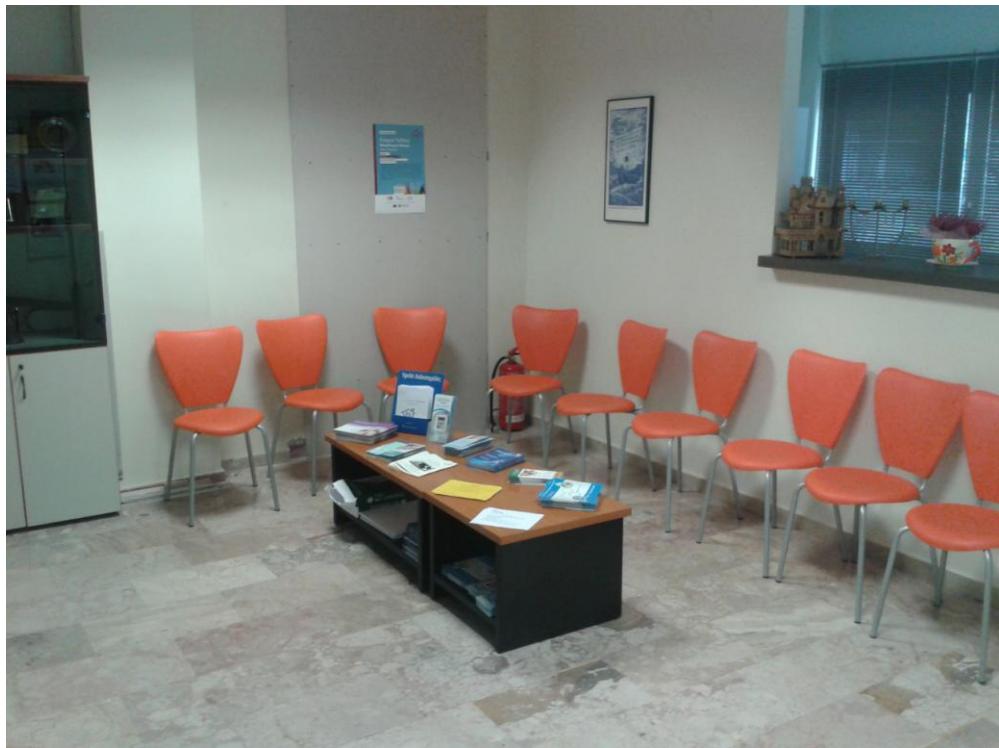
Εικόνα 1. Χώρος ιατρείου



Εικόνα 2. Χώρος ιατρείου



Εικόνα 3. Χώρος ιατρείου



Εικόνα 4. Αίθουσα αναμονής ασθενών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ

Κλινικές εικόνες ασθενών με ΣΔ καθώς και οι αντίστοιχες πανοραμικές ακτινογραφίες
από το αρχείο του Αποστόλου Ματιάκη



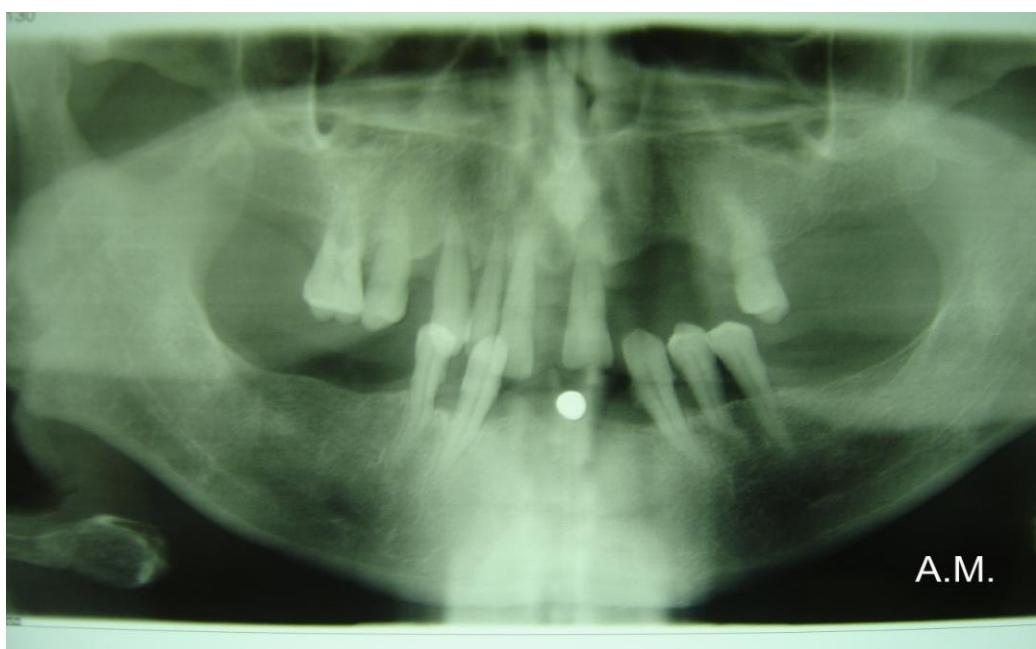
Εικόνα 5. Περιοδοντίτιδα. Διακρίνεται η έντονη απογύμνωση των ριζών των κεντρικών τομέων λόγω έντονης φατνιολυσίας



Εικόνα 6. Η πανοραμική ακτινογραφία της προηγούμενης ασθενούς όπου διακρίνεται η έντονη φατνιολυσία



Εικόνα 7. Περιοδοντίτιδα. Διακρίνεται η έντονη απογύμνωση των ριζών των δοντιών καθώς και η προστομιακή τους κατεύθυνση



Εικόνα 8. Η πανοραμική ακτινογραφία του προηγούμενου ασθενούς όπου διακρίνεται πάλι η έντονη φατνιολυσία