



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«Στάσεις και πρακτικές των ασθενών οδοντιατρείου και η
συμμόρφωση τους στις υπηρεσίες Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας
στην περίοδο της πανδημίας Covid-19»**

ΖΑΧΑΡΗ ΣΟΦΙΑ

Χειρουργός Οδοντίατρος

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Γουργουλιάνης Κωνσταντίνος: Καθηγητής Πνευμονολογίας Πανεπιστήμιο
Θεσσαλίας (επιβλέπων).

Παπαγιάννης Δημήτριος: Επίκουρος Καθηγητής Δημόσιας Υγείας Πανεπιστήμιο
Θεσσαλίας

Κώτσιου Ρανια :Επίκουρος Καθηγήτρια Παθολογικής Φυσιολογίας του Ανθρώπου
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

ΛΑΡΙΣΑ 2022



UNIVERSITY OF THESSALY
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
SCHOOL OF MEDICINE
GRADUATE STUDIES
PRIMARY HEALTHCARE



GRADUATE THESIS

**«Attitudes and practices of dental patients and their compliance with
Primary Health Care services during the Covid-19 pandemic»**

Zachari Sofia

Dentist

LARISSA 2022

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	4
ABSTRACT.....	5
Εισαγωγή.....	6
Κεφάλαιο 1. Η πανδημία COVID-19.....	7
Κεφάλαιο 2. Κίνδυνος μετάδοσης του covid-19 στα οδοντιατρεία.....	10
Κεφάλαιο 3. Μέτρα πρόληψης της μετάδοσης πριν την οδοντιατρική εξέταση.....	12
Κεφάλαιο 4. Μέτρα πρόληψης της μετάδοσης κατά την οδοντιατρική εξέταση και θεραπεία.....	14
Κεφάλαιο 5. Μέτρα πρόληψης της μετάδοσης μετά την οδοντιατρική εξέταση.....	16
Κεφάλαιο 6. Στάσεις και πρακτικές των οδοντιάτρων για τον covid-19.....	19
Κεφάλαιο 7. Επιπτώσεις της πανδημίας στην οδοντιατρική φροντίδα.....	21
Κεφάλαιο 8. Διδάγματα από την πανδημία και μελλοντικές κατευθύνσεις.....	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	27
Κεφάλαιο 10. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11. ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	39
Βιβλιογραφία.....	46

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Τα οδοντιατρεία θεωρούνται χώρος υψηλού κινδύνου για την μετάδοση του covid-19 κυρίως λόγω της συνεχούς έκθεσης ασθενών και οδοντιάτρων σε βιολογικά υγρά. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να αξιολογηθεί η γνώση και η στάση του ενήλικου πληθυσμού απέναντι στα μέτρα που λαμβάνονται στα οδοντιατρεία κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID - 19 καθώς και οι επιπτώσεις που τα μέτρα αυτά είχαν στην οδοντιατρική τους φροντίδα.

Μέθοδος: Εκπονήθηκε συγχρονική μελέτη η οποία πραγματοποιήθηκε σε δείγμα ευκολίας 300 οδοντιατρικών ασθενών στην πόλη της Λάρισας που επισκέπτονταν τέσσερα ιδιωτικά οδοντιατρεία κατά την το τελευταίο τρίμηνο του 2021. Ως εργαλείο της έρευνας χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς.

Αποτελέσματα: Το 23,7% ακύρωσε προγραμματισμένες προσθετικές εργασίες λόγω του φόβου της μετάδοσης της Covid-19. Το 33% ανέφερε ότι η Covid-19 ασθένεια επέδρασε αρνητικά στο να τηρήσει τα προγραμματισμένα ραντεβού στον οδοντίατρο και μόνο το 43,3% τήρησε στο ακέραιο τα προγραμματισμένα ραντεβού. Όσοι τήρησαν 100% τα ραντεβού τους, συμφωνούσαν στην σημασία της ενημέρωσης εκ μέρους του οδοντιάτρου (59,2% συμφωνούσε απόλυτα σε αντίθεση με εκείνους που τήρησαν τα ραντεβού τους σε ποσοστό μικρότερο του 50%), $p=0,038$. Όσοι αισθάνονταν ασφαλείς λόγω εμβολιασμού του οδοντιάτρου, σε ποσοστό 56% έκαναν καθαρισμό δοντιών το τελευταίο έτος, σε αντίθεση με το 39% εκείνων που δεν αισθάνονταν ασφαλείς, $p=0,047$.

Συμπέρασμα: Η πανδημία Covid-19 είχε σημαντική επίπτωση στην παροχή οδοντιατρικής φροντίδας, με το ένα τρίτο σχεδόν των ασθενών να αναβάλλει ή να προβληματίζεται για την τήρηση των ραντεβού του, ενώ σημαντικό ρόλο στην τήρηση των ραντεβού είχε ο οδοντίατρος και το αίσθημα ασφάλειας των ασθενών.

Λέξεις-κλειδιά: Πανδημία covid-19, οδοντίατρος, ασθενείς, στοματική υγιεινή, επιπτώσεις

ABSTRACT

Introduction: Dental clinics are considered a high risk area for the transmission of covid-19 mainly due to the continuous exposure of patients and dentists to biological fluids. The aim of the present study was to assess the knowledge and attitude of the adult population towards the control measures in the dental offices during duration of the COVID - 19 pandemic and the impact that these measures had on their dental care.

Method: a cross-sectional study conducted on a convenience sample of 300 dental patients in the city of Larissa who visited four private dental offices in the last quarter of 2021. A self-report questionnaire was used as a research tool.

Results: The 23.7% of the respondents had canceled scheduled prostheses due to fear of Covid-19 transmission, while 33% reported that Covid-19 disease had a negative effect on adherence to scheduled dental appointments and only 43.3% fully adhered to scheduled appointments. Those who kept 100% of their appointments, agreed with the importance of information from the dentist (59.2% fully agreed in contrast with those who kept their appointments at less than 50%) Of those who felt safe due to the dentist vaccination, 56% had their teeth cleaned in the last year, as opposed to 39% of those who did not feel safe, $p=0.047$.

Conclusion: The Covid-19 pandemic had a significant impact on the provision of dental care, with almost one third of patients postponing or worrying about scheduling appointments, while the dentist's and patients' sense of security played an important role in keeping the appointments.

Key words: covid-19 pandemic, dentist, patient, oral hygiene, effect

Εισαγωγή

Η ασθένεια που προκαλείται από το νέο κοροναϊό SARS - COV2 έλαβε γρήγορα διαστάσεις πανδημίας με σημαντική νοσηρότητα και θνητότητα. Η ασθένεια εξαπλώνεται μέσω σταγονιδίων με βήχα και παταμό, αλλά και επαφή με άψυχα αντικείμενα. Καθώς η κοινωνική αποστασιοποίηση είναι η συνιστώμενη μέθοδος για την πρόληψη της κοινοτικής εξάπλωσης αυτής της ασθένειας, οι περισσότερες κυβερνήσεις παγκοσμίως έχουν θέσει αυστηρούς περιορισμούς στις μετακινήσεις κάθε είδους για τον περιορισμό του συγχρωτισμού. Συνιστάται αποφυγή επισκέψεων στα νοσοκομεία, συμπεριλαμβανομένων των οδοντιατρικών κλινικών, λόγω των αυξημένων πιθανοτήτων μόλυνσης.

Οι οδοντίατροι έρχονται σε στενή επαφή με τους ασθενείς και τις βιολογικές τους εκκρίσεις. Οι οδοντιατρικές εργασίες μπορούν να παράγουν αερολύματα μολυσμένα από τον ιό και αυτό καθιστά τα οδοντιατρεία μια πιθανή περιοχή κινδύνου. Κατά την αρχική φάση της πανδημίας οι οδοντιατρικές εργασίες περιορίστηκαν με κυβερνητική οδηγία στις επείγουσες εργασίες και όλες οι ρουτίνας και οι προγραμματισμένες οδοντιατρικές εργασίες αναβλήθηκαν για αργότερο χρόνο. Στη συνέχεια οι οδοντιατρικές επεμβάσεις περιορίζονται εκ των πραγμάτων στις επείγουσες και απολύτως απαραίτητες διαδικασίες.

Προκειμένου να βελτιωθούν οι οδοντιατρικές υπηρεσίες εν μέσω πανδημίας είναι απαραίτητο να υπάρχει μια γενική εικόνα των γνώσεων και στάσεων του γενικού πληθυσμού. Αν και έχουν διεξαχθεί μελέτες σχετικά για την ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με COVID - 19 πανδημία, δεν έχει διερευνηθεί επισταμένως ο ρόλος του κοινού σχετικά με την προσβασιμότητά του της οδοντιατρικής θεραπείας και τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει λόγω των περιορισμών που επιβάλλονται στην οδοντιατρική θεραπεία.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να αξιολογηθεί η γνώση και η στάση του ενήλικου πληθυσμού απέναντι στα μέτρα που λαμβάνονται στα οδοντιατρεία κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID - 19 καθώς και οι επιπτώσεις που τα μέτρα αυτά είχαν στην πραγματοποίηση στην οδοντιατρική τους φροντίδα.

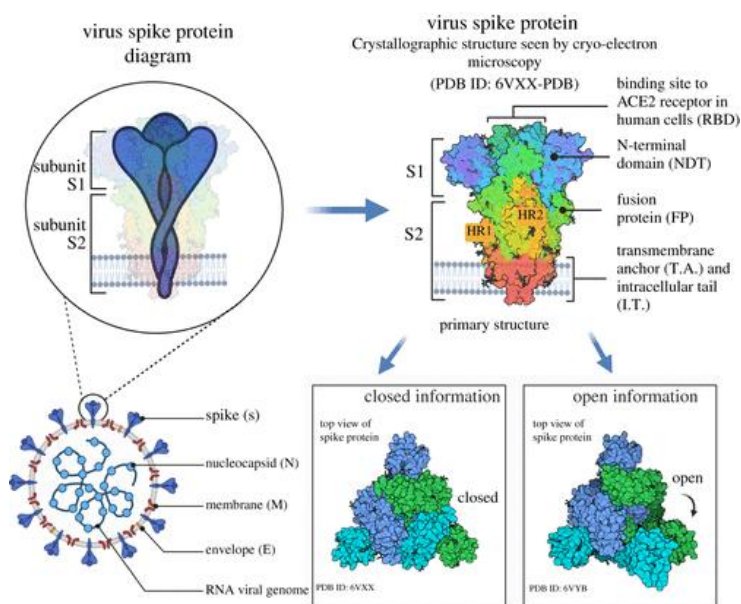
Κεφάλαιο 1. Η πανδημία COVID-19

Κατά την έναρξη της νέας δεκαετίας του 2020, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) ανακήρυξε μια κατάσταση έκτακτης ανάγκης υγείας, η οποία ξεκίνησε από την επαρχία της Wuhan στην Κίνα και με ταχείς ρυθμούς εξελίχθηκε σε πανδημία. [1] Πρόκειται για την νόσο του κορωνοϊού 2019 (COVID-19) ή SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2), και θεωρήθηκε νόσημα που μεταδίδεται από τα ζώα στον άνθρωπο, ανεξάρτητα από την παρουσία φορέων. Οι νυχτερίδες, που γενικότερα θεωρούνται σημαντικές δεξαμενές και φορείς για την εκθετική εξάπλωση μολυσματικών ασθενειών, όπως με τους ιούς Έμπολα και SARS στο παρελθόν, θεωρήθηκαν ως πηγή και για τον SARS-CoV-2 καθώς η γονιδιωματική αλληλουχία του SARS-CoV-2 είναι 96,2% παρόμοια με αυτή του CoV-RaTG13 στις νυχτερίδες. Στη σύγχρονη βιβλιογραφία, υπάρχουν ορισμένα άρθρα που προωθούν την υπόθεση της στενής συσχέτισης μεταξύ του SARS-CoV-2 και των νυχτερίδων, ακόμη και αν η αιτιολογία δεν έχει ακόμη αποδειχθεί επιστημονικά. [2]

Ο αιτιολογικός παράγοντας που ευθύνεται για αυτή την ασθένεια – με συμπτώματα γρίπης στα πρώιμα στάδια - ο SARS-CoV-2, ανήκει στην οικογένεια Coronaviridae της τάξης Nidovirales. Συνολικά έχουν ανακαλυφθεί 4 γένη κοροναϊών μέχρι σήμερα, με τις παραλλαγές α-CoV και β-CoV να μολύνουν κυρίως το αναπνευστικό, το γαστρεντερικό και το κεντρικό νευρικό σύστημα ανθρώπων ή/και θηλαστικών, ενώ οι γ-CoV και δ-CoV παραλλαγές περιορίζονται στα διάφορα είδη πτηνών. [3]

Δομικά περιλαμβάνει ένα μεγάλο μήκους μονόκλωνο, θετικής πολικότητας μόριο RNA ως γονιδιώμα του, με υψηλά ποσοστά μετάλλαξης και ανασυνδυασμού, που βρίσκεται μέσα σε φάκελο και εκφράζει 11 γονίδια. [4,5] Οι τρέχουσες μελέτες δείχνουν την υψηλή ικανότητα μετάδοσης του ιού, με βασικό αριθμό αναπαραγωγής (R_0) που κυμαίνεται μεταξύ 2,6 και 4,7. [6] Αποτελείται από ένα λιπιδικό περίβλημα με τέσσερις ιογενείς δομικές πρωτεΐνες, συμπεριλαμβανομένης της ακίδας (S), του φακέλου (E), της μεμβράνης (M) και της νουκλεοπρωτεΐνης (N) με περίπου 16 μη δομικές πρωτεΐνες και 8 βοηθητικές πρωτεΐνες. Η πρωτεΐνη S είναι μια γλυκοπρωτεΐνη η οποία είναι καίριας σημασίας για την έναρξη της δέσμευσης του ιού με το κύτταρο ξενιστή. Η πρωτεΐνη M συνεργάζεται με τις πρωτεΐνες E, N και S για να σχηματίσει την ιική δομή και παίζει σημαντικό ρόλο στη δέσμευση του RNA. Η πρωτεΐνη M είναι ένα μακρύ δομικό διαμεμβρανικό διμερές και βοηθά στη διατήρηση της καμπυλότητας της μεμβράνης. Η πρωτεΐνη M μαζί με την πολύ λιγότερο άφθονη πρωτεΐνη E (συνθέτουν το σωματίδιο που μοιάζει με ιό και έχει σημαντικό ρόλο στη μορφογένεση. Η πρωτεΐνη E είναι μια διαμεμβρανική πρωτεΐνη, που

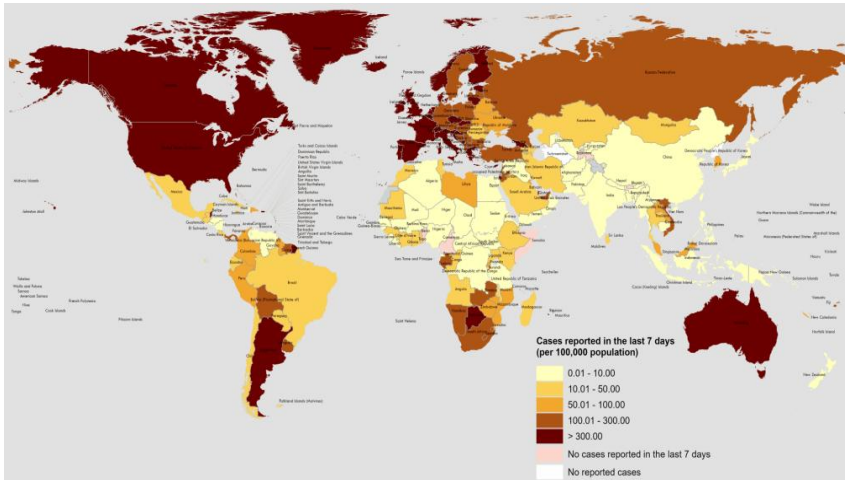
μπορεί να δημιουργεί ένα κανάλι ιόντων, λειτουργία σημαντική στην αλληλεπίδραση ιού-ξενιστή. Τέλος, η πρωτεΐνη N είναι μέρος του νουκλεοκαπιδίου και είναι πολύ φωσφορυλιωμένη για να αυξήσει τη συγγένεια δέσμησης RNA. Η πρωτεΐνη N συσκευάζει το ιικό RNA στο ριβονουκλεοκαπίδιο. [7]



Εικόνα 1: Η δομή του ιού SARS-CoV-2 [7]

Σύμφωνα με τα τελευταία στατιστικά στοιχεία του ΠΟΥ, κατά την εβδομάδα 27 Δεκεμβρίου 2021 έως 2 Ιανουαρίου 2022, ο παγκόσμιος αριθμός νέων κρουσμάτων αυξήθηκε απότομα κατά 71% σε σύγκριση με την προηγούμενη εβδομάδα, ενώ ο αριθμός των νέων θανάτων μειώθηκε κατά 10%. Αυτό αντιστοιχεί σε 9,5 εκατομμύρια νέα κρούσματα και πάνω από 41.000 νέους θανάτους στην τελευταία εβδομάδα.

Παγκοσμίως, αναφέρθηκε αύξηση στη συχνότητα των εβδομαδιαίων κρουσμάτων, με την Αμερική να αναφέρει τη μεγαλύτερη αύξηση (100%), ακολουθούμενη από την Νοτιοανατολική Ασία (78%) και την Ευρώπη (65%) ενώ η Αφρική ανέφερε και εβδομαδιαία αύξηση στον αριθμό των νέων θανάτων (22%). [8]



Εικόνα 2: Περιπτώσεις COVID-19 ανά 100.000 πληθυσμού όπως αναφέρθηκαν το διάστημα 27 Δεκεμβρίου 2021 - 2 Ιανουαρίου 2022 [8]

Οι πάσχοντες εμφανίζουν κλινικά συμπτώματα όπως πυρετό, βήχα, μυαλγία ή κόπωση, μη φυσιολογική αξονική τομογραφία θώρακος (CT) και σοβαρή αναπνευστική δυσχέρεια, ενώ λιγότερο συχνά συμπτώματα περιλαμβάνουν την παραγωγή πτυέλων, πονοκέφαλο, αιμόπτυση και διάρροια. [4]

Τα τρέχοντα στοιχεία δείχνουν ότι ο ιός εξαπλώνεται κυρίως μεταξύ ατόμων που βρίσκονται σε στενή επαφή μεταξύ τους, όπως σε απόσταση συνομιλίας. Ο ιός μπορεί να εξαπλωθεί από το στόμα ή τη μύτη ενός μολυσμένου ατόμου με τη μορφή μικρών σωματιδίων υγρού όταν βήχει, φτερνίζεται, μιλάει, τραγουδάει ή αναπνέει. Το άλλο άτομο μπορεί στη συνέχεια να προσβληθεί από τον ιό εισπνέοντας τα μολυσματικά σωματίδια που διέρχονται από τον αέρα σε μικρή απόσταση ή εάν μολυσματικά σωματίδια έρθουν σε άμεση επαφή με τα μάτια, τη μύτη ή στο στόμα (μετάδοση σταγονιδίων).

Ο ιός μπορεί επίσης να εξαπλωθεί σε ανεπαρκώς αεριζόμενους ή/και πολυσύχναστους εσωτερικούς χώρους, καθώς τα αερολύματα μπορούν να παραμείνουν αιωρούμενα στον αέρα ή να ταξιδεύουν μακρύτερα από την απόσταση συνομιλίας. Τέλος, οι άνθρωποι μπορεί επίσης να μολυνθούν όταν αγγίζουν τα μάτια, τη μύτη ή το στόμα τους αφού αγγίζουν επιφάνειες ή αντικείμενα που έχουν μολυνθεί από τον ιό. [9]

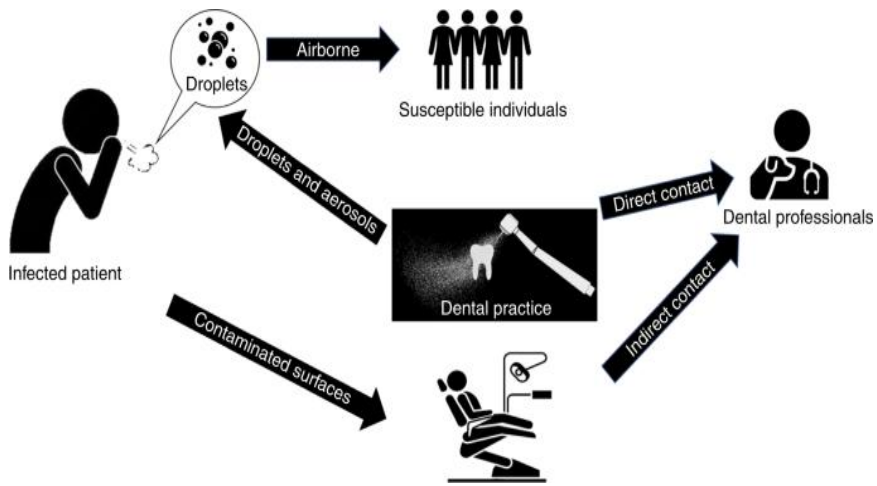
Κεφάλαιο 2. Κίνδυνος μετάδοσης του covid-19 στα οδοντιατρεία

Με γνώμονα τα παραπάνω στοιχεία, γίνεται λοιπόν ευκόλως αντιληπτό ότι σε ένα οδοντιατρικό περιβάλλον, όπου τόσο ο οδοντίατρος αλλά και ο εξοπλισμός είναι σε άμεση επαφή με τον ασθενή, η πιθανότητα μόλυνσης από τα μικροσταγονίδια ενός μολυσμένου ασθενούς είναι υψηλή. Ο οδοντίατρος μπορεί να είναι το πρώτο άτομο που θα έρθει σε επαφή ένα μολυσμένο άτομο και εν αγνοία του να γίνει φορέας και να μολύνει άλλους.

Ο κίνδυνος γίνεται δεδομένος, αν λάβουμε υπόψη την απόσταση μεταξύ του πεδίου εργασίας και του οδοντίατρου που είναι περίπου 35–40 cm, ότι ορισμένες διαδικασίες μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρονοβόρες, αυξάνοντας τον χρόνο επαφής με τον COVID-19. [28] Στην καθημερινή κλινική πρακτική, επιπλέον, τα στοματικά υγρά του ασθενούς, τα σταγονίδια σιέλου που εναποτίθενται στις επιφάνειες ή η εισπνοή του αερολύματος που δημιουργείται από τα κοπτικά όργανα μπορούν να λειτουργήσουν ως πηγές μεταδοτικότητας τόσο για τον οδοντίατρο και τον βοηθό αλλά και για τον ίδιο τον ασθενή. [11]

Για την αντιμετώπιση αυτών των κινδύνων οι οδοντίατροι θα πρέπει να γνωρίζουν τα πρόσφατες εξελίξεις και ακολουθώντας τις κατάλληλες κατευθυντήριες γραμμές να καταβάλλουν προσπάθειες για την πρόληψη της μετάδοσης τέτοιων ασθενειών, αλλά και για την προαγωγή και την ενίσχυση του αισθήματος ασφάλειας και εμπιστοσύνης των ασθενών προς το πρόσωπο τους, με σκοπό τη διασφάλιση της στοματικής τους υγιεινής και εμμέσως του συνόλου της υγείας τους.

Η ξαφνική εξάπλωση του SARS-CoV-2 έχει καθορίσει την ανάγκη τροποποίησης τόσο των προληπτικών όσο των και θεραπευτικών πρωτοκόλλων στην οδοντιατρική πράξη. Είναι απαραίτητο να καθιερωθεί ένα οικουμενικό κλινικό πρωτόκολλο που θα εφαρμοστεί στο εργασιακό περιβάλλον για την αποφυγή των νέων λοιμώξεων και της προοδευτικής εξάπλωσης του ιού.



Εικόνα 3: Τρόποι μετάδοσης του Covid-19 κατά την οδοντιατρική πρακτική [4]

Κεφάλαιο 3. Μέτρα πρόληψης της μετάδοσης πριν την οδοντιατρική εξέταση

Το πρώτο στάδιο πρόληψης της μετάδοσης του ιού, ξεκινά πριν καν ο ασθενής φτάσει στο οδοντιατρείο και έρθει σε επαφή με το προσωπικό. Αρχικά, είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθεί μια ακριβής τηλεφωνική διαλογή των ασθενών, με τη βοήθεια ενός ερωτηματολογίου, για τη συλλογή όσο το δυνατόν περισσότερων πληροφοριών για τον ασθενή και τα μέλη της οικογένειάς του. Σε αυτό περιλαμβάνονται πληροφορίες όπως τυχόν συμπτώματα και κινήσεις τις προηγούμενες 14 ημέρες. [11]

Αφού ο ασθενής φτάσει στο ιατρείο, συνίσταται μέτρηση θερμοκρασίας και εάν η θερμοκρασία του σώματος υπερβαίνει τους 37,3 °C, προτείνεται η συνεδρία να αναβληθεί. [4]

Σε ασθενείς με θεραπευμένη λοίμωξη COVID-19, η Αμερικανική Οδοντιατρική Εταιρεία (ADA) προτείνει την πραγματοποίηση της οδοντιατρικής θεραπείας τουλάχιστον 72 ώρες μετά την υποχώρηση των συμπτωμάτων, ή 7 ημέρες μετά την εμφάνιση αρχικών συμπτωμάτων, όπως πυρετός ελεγχόμενος χωρίς αντιπυρετικά και αυθόρμητη βελτίωση της αναπνοής.

Επιπλέον, σύμφωνα με την ADA συνίσταται η διατήρηση της αίθουσας αναμονής άδεια, χωρίς περιοδικά και αποφεύγοντας την επικάλυψη δύο ή περισσότερων ραντεβού. Εάν αυτό δεν είναι δυνατό, η ελάχιστη απόσταση μεταξύ του ενός ασθενούς και του άλλου πρέπει να είναι 2 m ενώ η χρήση μάσκας είναι απαραίτητη.

Σε ακραίες καταστάσεις, για προστασία της υγείας, οι ασθενείς προτείνεται να περιμένουν στο όχημά τους, εάν είναι δυνατόν, ή κοντά στο οδοντιατρείο, ή να λαμβάνουν οδηγίες μέσω τηλεφώνου όπου είναι εφικτό. [14]

Σε ό,τι αφορά την παιδο-οδοντιατρική, οι ανήλικοι ασθενείς καλό θα ήταν να μην συνοδεύονται από πολλά άτομα, τα οποία θα πρέπει επίσης να φοράνε προστατευτική μάσκα και να περιμένουν στην αίθουσα αναμονής ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος εισπνοής αερολύματος. [11]

Πολλές μελέτες έχουν καταδείξει τη σημασία των στοματικών πλύσεων πριν από την οδοντιατρική θεραπεία, για την πρόληψη διάφορων μεταδοτικών νοσημάτων. Η χρήση διαλύματος χλωρεξιδίνης σε συγκέντρωση 0,12% και 0,20%, αλλάζει την ποσότητα βακτηρίων, ιών και μυκήτων που υπάρχουν στη στοματική κοιλότητα, μειώνοντας τον κίνδυνο μόλυνσης. [12] Η έκπλυση με 1% υπεροξείδιο του υδρογόνου ή, εναλλακτικά, με 0,2% ιωδιούχου ποβιδόνης προστατεύει, δεδομένου ότι το COVID-19 είναι ευαίσθητος

στην οξείδωση. [4] Ωστόσο, τα ευρήματα αυτά θα πρέπει να ερμηνεύονται με προσοχή καθώς το σάλιο ανανεώνεται συνεχώς καθιστώντας τον ιό ξανά διαθέσιμο.

Το κλειδί για μια επιτυχημένη οδοντιατρική πρακτική είναι να θεωρείται κάθε ασθενής ως ύποπτο/επιβεβαιωμένο κρούσμα και να ακολουθούνται όλα τα τυπικά πρωτόκολλα.

Authors/Year	Telephone Triage Questionnaire	Body T° Measurement	Oral Rinses
Meng L et al. Y: 2020	YES	YES	YES
Costa V et al. Y: 2019	YES	NR	YES CLX 0.12–0.2%
Peng X et al. Y: 2020	YES	YES T° > 37.3 NO tmt	YES Hyd perox 1% Povidon–Iodine 0.2%
Luzzi V et al. Y: 2020	YES	YES	YES NO CLX
Yang Y et al. Y: 2020	YES	YES	YES

Πίνακας 1: Τα μέτρα προστασίας πριν την οδοντιατρική εξέταση, όπως περιεγράφηκαν παραπάνω.

Κεφάλαιο 4. Μέτρα πρόληψης της μετάδοσης κατά την οδοντιατρική εξέταση και θεραπεία

Ανεξάρτητα από το είδος της θεραπείας που πρόκειται να υποβληθεί ο ασθενής, οι επαγγελματίες υγείας, θα πρέπει να ακολουθούν αυστηρά τα πρωτόκολλα που σχετίζονται με τον προσωπικό προστατευτικός εξοπλισμός. Σε αυτόν περιλαμβάνονται καλύμματα μαλλιών, προστατευτικά γυαλιά, χειρουργικές μάσκες, χειρουργικές ρόμπες μιας χρήσης, ειδικά υποδήματα και τα προστατευτικά καλύμματα είναι απαραίτητα. [4]

Τα γάντια ιατρικής προστασίας θα πρέπει να θεωρούνται λειτουργικά έναντι μικροοργανισμών, όπως βακτήρια και μύκητες, αφού περάσουν τη δοκιμή η οποία αναλύει τους πόρους του υλικού, τις ραφές, τις οπές και άλλες δομικές ατέλειες. Επιπλέον, θα πρέπει να φέρουν τη σήμανση "ISO 16604: 2004 method B", μια πρόσθετη δοκιμή που είναι απαραίτητη για την πιστοποίηση της ειδικής προστασίας των γαντιών από ιούς. [13]

Οι Lee et al., κατά τη μελέτη τους περί της ποιότητας των масκών, εστίασαν σε σωματίδια μεταξύ 0,093 και 1,61 m και απέδειξαν ότι οι μάσκες FFP παρείχαν καλύτερη προστασία σε σχέση με τις χειρουργικές μάσκες, στην περίπτωση της αερομεταφερόμενης μετάδοσης βακτηριδίων και παθογόνων ιών. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει ότι οι απλές χειρουργικές μάσκες δεν είναι αρκετά προστατευτικές με τον κύριο περιορισμό τους να οφείλεται στην κακή εφαρμογή τους στο πρόσωπο και στην επακόλουθη πιθανότητα αναρρόφησης αερολύματος. [17]

Η υγιεινή των χεριών θεωρείται το πρώτο βήμα για τον περιορισμό της εξάπλωσης του ιού, με το σχολαστικό πλύσιμο των χεριών πριν και μετά από οποιαδήποτε επαφή με τον ασθενή να είναι επιβεβλημένο. [18]

Ο ελαστικός απομονωτήρας θεωρείται απαραίτητο εργαλείο για τη σωστή πρακτική λειτουργίας, καθώς χρησιμεύει στον περιορισμό και την προστασία από στοματικά υγρά, μειώνει τα σωματίδια που αποβάλλονται στον αέρα κατά 70% και μειώνει δραστικά τον κίνδυνο διασταυρούμενης μόλυνσης. [4]

Στην περίπτωση εκτεταμένης τερηδόνας με προσβολή πολφού γίνεται αφαίρεση της τερηδόνας χωρίς τη χρήση χειρολαβής υψηλών ταχυτήτων και στη συνέχεια πραγματοποιείται χημικομηχανική διεύρυνση του ριζικού(ων) σωλήνα(ων). Στην περίπτωση οξείας πολφίτιδας συνιστάται πολφεκτομή, ενώ στην περίπτωση αποκάλυψης του πολφού ακολουθείται συντηρητική θεραπεία-πολφοτομή. Οι χειρολαβές πρέπει να είναι εξοπλισμένες με σύστημα αποφυγής παλινδρόμησης, το οποίο αποτρέπει την

απελευθέρωση υπολειμμάτων και υγρών που μπορεί κατά λάθος να εισπνέεται από επαγγελματίες υγείας κατά τη διάρκεια κλινικών πράξεων. [4]

Οι ενδοστοματικές ακτινογραφίες καλό θα ήταν να μην χρησιμοποιούνται. Αντί αυτών, προτείνεται η χρήση αξονικής τομογραφίας εάν είναι απολύτως απαραίτητο. Η απομακρυσμένη τηλεφωνική είναι πάντα μία λύση για περιστατικά που δεν είναι επείγοντα. Στην περίπτωση του πόνου του πλοφού, η θεραπεία με μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα, όπως η ιβουπροφαίνη και αντιβιοτικά, όπως οι βήτα-λακτάμες, συνιστώνται, εάν ο ασθενής δεν έχει αλλεργίες. [11] Οι Peng et al., συμβουλεύουν την απόρριψη των απορριμμάτων χρησιμοποιώντας ειδικές κίτρινες σακούλες διπλής επένδυσης με κατάλληλη σήμανση. [4]

Κεφάλαιο 5. Μέτρα πρόληψης της μετάδοσης μετά την οδοντιατρική εξέταση

Πολλές οδοντιατρικές επεμβάσεις παράγουν αερολύματα και σταγονίδια που είναι μολυσμένα με βακτήρια, ιούς και αίμα και έχουν τη δυνατότητα να μεταδώσουν λοιμώξεις στα προσωπικό και στους ασθενείς στο οδοντιατρείο. Συχνά τα τυπικά προστατευτικά μέτρα ρουτίνας δεν είναι αρκετά αποτελεσματικά για την πρόληψη της εξάπλωσης του COVID-19, ιδίως λαμβάνοντας υπόψη αύξηση των ασυμπτωματικών περιπτώσεων COVID ή την περίοδο της επώασης των ασθενών ή αυτούς που επιλέγουν να κρυφτούν της ασθένειας.

Η υγιεινή των χεριών έχει θεωρηθεί το πιο κρίσιμο μέτρο για τη μείωση του κινδύνου μετάδοσης μικροοργανισμών στους ασθενείς. [18] Ο SARS-CoV-2 μπορεί να παραμείνει σε επιφάνειες για λίγες ώρες ή έως και αρκετές ημέρες, ανάλογα με τον τύπο της επιφάνειας, τη θερμοκρασία ή την υγρασία του περιβάλλοντος. [9] Αυτό ενισχύει την ανάγκη για καλή υγιεινή των χεριών και τη σημασία της σχολαστικής απολύμανσης όλων των επιφανειών εντός του οδοντιατρείου. Διάφορα απολυμαντικά που διατίθενται στην αγορά, μπορούν να αδρανοποιήσουν αποτελεσματικά τον SARS-CoV-2.

Ο Ιταλικός Σύλλογος Οδοντιάτρων συνιστά την κάλυψη όλων των επιφανειών, όπου είναι δυνατόν, με περιτύλιγμα πολυαιθυλενίου. [16] Οι Rabenau et al. και Kampf et al. απέδειξαν ότι διάφορες ομάδες απολυμαντικών, όπως η προπανόλη, το υποχλωριώδες νάτριο και η αιθανόλη, σε ποσοστά που κυμαίνονται από 80 έως 95% (δερματική χρήση) ή 62 έως 71% (ως απολυμαντικό επιφανειών), μπορεί να μειώσει το φορτίο SARS-CoV-2 κάτω από τα ανιχνεύσιμα επίπεδα. [19,20]

Οι οδηγίες του ΠΟΥ συνιστούν τη χρήση 5% υποχλωριώδους νατρίου, με αραιώση 1:100, για εφαρμογή σε επιφάνειες με μέσο χρόνο δράσης 10 λεπτών και συνεχή αερισμός του οδοντιατρικού δωματίου.

Μελέτες έχουν δείξει ότι άλλοι βιοκτόνοι παράγοντες όπως 0,05–0,2% χλωριούχου βενζαλκόνιου ή η διγλυκονική χλωρεξιδίνη 0,02% έχουν πιθανώς χαμηλότερη αποτελεσματικότητα. [22] Το Ισπανικό Συμβούλιο Οδοντιάτρων προτείνει τη χρήση υποχλωριώδους νατρίου 1% για την απολύμανση, με τον χρόνο δράσης του απολυμαντικού να ποικίλλει ανάλογα με το χρησιμοποιούμενο υλικό. Ο ειδικός εξοπλισμός πρέπει να απορριφθεί ως ειδικά απόβλητα. [23]

Πίνακας 1. Σύνοψη των βασικών κατευθυντήριων οδηγιών για την πρόληψη μετάδοσης του COVID-19 στα οδοντιατρεία.

<ul style="list-style-type: none">• Όλοι οι ασυμπτωματικοί και αρνητικοί για ιό SARS-CoV-2 ασθενείς να φορούν μάσκα κατά τη διάρκεια της παραμονής τους στο οδοντιατρείο, όταν δεν γίνονται οδοντιατρικοί χειρισμοί στη στοματική τους κοιλότητα. Οι ασθενείς θα πρέπει να εκπαιδεύονται στη σωστή χρήση της μάσκας, στην υγιεινή των χεριών και στην αναπνευστική υγιεινή (χορήγηση χειρουργικής μάσκας, χρήση χαρτομάντηλου ή χρήση αγκώνα κατά το βήξιμο ή το φτάρνισμα και υγιεινή χεριών μετά την επαφή με αναπνευστικές εκκρίσεις). Τα δε προσωπικά τους αντικείμενα, όπως το κινητό συστήνεται να φυλάσσονται στην τσάντα ή κάποια τσέπη του ρουχισμού τους
<ul style="list-style-type: none">• Επειδή κάθε ασθενής μπορεί να είναι δυνητικά μολυσμένος από παθογόνο μικροοργανισμό που μπορεί να μεταδοθεί, πρέπει να τηρούνται σχολαστικά οι βασικοί κανόνες υγιεινής, όπως : υγιεινή των χεριών και την αναπνευστική υγιεινή, τη χρήση εξοπλισμού ατομικής προστασίας ανάλογα με τον εκτιμώμενο κίνδυνο. Επιπλέον επιβάλλεται η ορθή διαχείριση των αιχμηρών αντικειμένων, η αποκομιδή μολυσματικών υλικών, την καθαριότητα και την απολύμανση επιφανειών καθώς και την αποστείρωση του ιατρικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται στον ασθενή
<ul style="list-style-type: none">• Προτού ξεκινήσει μία συνεδρία θεραπείας συνιστάται ξέπλυμα της στοματικής κοιλότητας του ασθενούς με διάλυμα υπεροξειδίου του υδρογόνου 1% (αραιωμένο οξυζενέ) για περίπου 30 δευτερόλεπτα, ώστε να ελαχιστοποιηθεί το ιικό φορτίο στη στοματική κοιλότητα. Οι στοματοπλύσεις με διαλύματα που περιέχουν χλωρεξιδίνη δεν είναι αποτελεσματικές για την εξουδετέρωση του COVID-19
<ul style="list-style-type: none">• Σε περίπτωση εκτέλεσης εργασιών που μπορούν να προκαλέσουν αερόλυμα, η χρήση απομονωτήρα έχει απόλυτη ένδειξη, ενώ συστήνεται γενικά η αποφυγή των εργασιών αυτών. Κατά την αφαίρεση ακίνητων ορθοδοντικών συσκευών να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η δημιουργία αερολύματος. Θα πρέπει να χρησιμοποιείται ισχυρή αναρρόφηση από το προσωπικό του οδοντιατρείου κατά τη διενέργεια των περισσότερων

πράξεων, με παράλληλη επίβλεψη των αναρροφητήρων για τυχόν διαρροή στο περιβάλλον. Η χρήση της απλής σιελαντλίας πρέπει να περιορίζεται στο ελάχιστο, ενώ προτιμάται η διπλή χειρουργική αναρρόφηση: μια για το σάλιο του ασθενούς και μια ξεχωριστή για τους διακλυσμούς και την αναρρόφηση υγρών .

- Απαιτείται συνεργασία δύο οδοντιάτρων ή οδοντιάτρου και βοηθού μαζί, προκειμένου να διεκπαιώνονται γρήγορα οι εργασίες και η αναρρόφηση, ώστε να περιορίζεται η δημιουργία του αερολύματος και ο χρόνος έκθεσης. Συστήνεται επίσης η χρήση απορροφήσιμων ραμμάτων για να μη γίνεται νέα επίσκεψη για αφαίρεσή τους, ενώ προκρίνεται η πανοραμική ακτινογραφία ή η χρήση της αξονικής κωνικής δέσμης προκειμένου να αποφευχθεί η διέγερση έκκρισης σιέλου και το αντανακλαστικό του βήχα που μπορεί να προκληθεί με κλασική ακτινογραφία

Κεφάλαιο 6. Στάσεις και πρακτικές των οδοντιάτρων για τον covid-19

Η διατήρηση υψηλών προτύπων υγιεινής σε ένα οδοντιατρείο και η τήρηση των πρωτοκόλλων πρόληψης των λοιμώξεων είναι σημαντικές διαδικασίες για την επίτευξη του επιθυμητού στόχου. Το οδοντιατρικό προσωπικό πρέπει να βρίσκεται στην πρώτη γραμμή του ελέγχου των διασταυρούμενων λοιμώξεων για την προστασία της ευημερίας και της στοματικής υγείας των ασθενών. Είναι επιτακτική ανάγκη να ληφθούν τεκμηριωμένες κλινικές αποφάσεις, να ευαισθητοποιηθεί το κοινό για να αποφευχθεί ο πανικός, προάγοντας παράλληλα τη στοματική υγεία και ευεξία των ασθενών σε αυτούς τους δύσκολους καιρούς.

Το 2020 πραγματοποιήθηκε μία μελέτη σχεδόν παγκόσμιας εμβέλειας προκειμένου να αξιολογηθούν οι γνώσεις, η στάση και οι πρακτικές των οδοντιάτρων σε σχέση με τα νέα δεδομένα την πανδημίας. Σύμφωνα με αυτά τα αποτελέσματα, όλοι οι οδοντίατροι (100%) συμφώνησαν ότι ήταν εφικτό μέσω της δουλειάς τους να συμμετέχουν στην ευαισθητοποίηση των ασθενών σχετικά με τον COVID-19 καθώς και ότι η υγιεινή των χεριών και εξοπλισμός ατομικής προστασίας ήταν πολύ αποτελεσματικά στην πρόληψη της μόλυνσης. Το 65,5% απάντησε ότι η κατάσταση αυτή έβαζε σε κίνδυνο και τη δική τους υγεία λόγω επαγγέλματος ενώ το 90,2% πίστευε ότι ο κίνδυνος αφορούσε περισσότερο την υγεία των ασθενών τους. Παρά την φαινομενική όμως ενσυναίσθηση τους για τη σοβαρότητα της κατάστασης, στην πράξη μόνο 43,8% των οδοντιάτρων είχαν συμμορφώσει το προσωπικό τους να ενεργεί σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές του ΠΟΥ για την πρόληψη του COVID-19 στους οδοντιατρικούς χώρους εργασίας. Σε σχέση με τα προληπτικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τους ασθενείς τους, μόλις το 32,0% των οδοντιάτρων προέβη σε κάποιου είδους δράση για να δείξουν στους ασθενείς τους τα σημεία και τα συμπτώματα της νόσου. [21]

Στη μελέτη τους, οι Mista et al., ερεύνησαν τις πρακτικές και τις στάσεις των Πολωνών οδοντιάτρων για τον Covid-19. [25] Το 71,2% των ερωτηθέντων αποφάσισε να αναστείλει πλήρως το οδοντιατρείο του και μόλις το 28,8% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι θα συνέχισαν τα κλινικά τους καθήκοντα, μετά την έκδοση των ειδικών μέτρων ασφαλείας τον Μάρτιο του 2020.

Οι διάφοροι λόγοι και για τις δύο επιλογές ποικίλουν και εξαρτώνται από πολλούς παράγοντες, στους οποίους περιλαμβάνονται η πρόσβαση σε επαρκή προστατευτικό εξοπλισμό, με το 75,3% των ερωτηθέντων να δηλώνει ότι δεν είχε επαρκή πρόσβαση σε ΜΑΠ, ενώ το 24,7% δήλωσε το αντίθετο, η ανάγκη να μην αφεθούν οι τακτικοί ασθενείς

χωρίς βοήθεια (51,6%) και χωρίς επίβλεψη (59,9%) αλλά και λόγοι ανωτέρας βίας, όπως εργοδότες που δεν επέτρεψαν τη λήψη άδειας. Αντίθετα, οι δύο βασικοί λόγοι για τους οδοντιάτρους ώστε να διακόψουν τις κλινικές τους δραστηριότητες κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 ήταν φόβος για τη δική τους ευημερία και, εξίσου, για την ευημερία των στενών συγγενών/οικογενειών τους.

Οι οδοντίατροι αξιολόγησαν τον υποκειμενικό κινδύνου της έκθεσης σε COVID-19 στο 4,77 σε μια κλίμακα 5 βαθμών, με αυτούς που δεν εργάζονταν να βαθμολογούν τον κίνδυνο σημαντικά υψηλότερα από τους οδοντιάτρους που συνέχισαν την κλινική τους πρακτική. Αντίστοιχα, οι οδοντίατροι που ανέστειλαν την κλινική τους εργασία βαθμολόγησαν και το άγχος τους σε σημαντικά υψηλότερα επίπεδα, με τις γυναίκες να αξιολογούν υψηλότερα από τους άνδρες την κατάσταση άγχους.

Κεφάλαιο 7.Επιπτώσεις της πανδημίας στην οδοντιατρική φροντίδα

Σύμφωνα με τους Mista et al., παρατηρήθηκε μια τεράστια μείωση στον αριθμό των ασθενών που έλαβαν θεραπεία εν μέσω της πανδημίας Covid-19. Αυτό συνάδει με και με μια ανάλυση που πραγματοποιήθηκε στην Κίνα την περίοδο του Φεβρουαρίου 2020, όταν ο αριθμός των οδοντιατρικών ασθενών μειώθηκε κατά 38%. Τα συμπεράσματα αυτού του ευρήματος ήταν ότι η κατάσταση λόγω του COVID-19 επηρέασε σημαντικά τη συμπεριφορά των ανθρώπων που αναζητούσαν οδοντιατρική φροντίδα και ότι δεν ήταν πρόθυμοι να πάνε στον οδοντίατρο αν δεν επρόκειτο για επείγουσες καταστάσεις. [25]

Οι οδοντιατρικές υπηρεσίες ωστόσο ενδέχεται να αυξηθούν εκρηκτικά όταν η απειλή του COVID-19 θα έχει τελειώσει. Αυτή η κατάσταση ήταν η συνέπεια των συστάσεων για απομακρυσμένη βοήθεια σε μη επείγοντα περιστατικά και για ηλεκτρονικές συνταγές, προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί ο αριθμός των οδοντιατρικών ασθενών που αναζητούν θεραπεία. [2]

Ο δεύτερος παράγοντας ήταν η εφαρμογή νέων, απαραίτητων διαδικασιών ελέγχου των λοιμώξεων. Σύμφωνα με τις νέες οδηγίες, η ροή ασθενών έπρεπε να οργανωθεί με τέτοιο τρόπο ώστε μόνο ένας ασθενής να υπάρχει στην αίθουσα αναμονής. Τα οδοντιατρεία καθιέρωσαν ελέγχους για τη μέτρηση και την καταγραφή του θερμοκρασία κάθε μέλους και ασθενούς με ένα θερμόμετρο μετώπου χωρίς επαφή ως διαδικασία ρουτίνας και έπρεπε να γίνονται ερωτήσεις στους ασθενείς σχετικά με την κατάσταση της υγείας τους και για πιθανά συμπτώματα του COVID-19, διαδικασίες που δυσχέραιναν την ήδη επιβαρυνόμενη συνολική κατάσταση. [27]

Η πρώτη αναφορά για τον τρόπο οργάνωσης των οδοντιατρικών επεμβάσεων υπό την προϋπόθεση της λήψης επαρκών μέτρων προστασίας κατά την πανδημία COVID-19 προήλθε από το Πανεπιστήμιο της Γουχάν, όπου κι εκεί ο αριθμός των εισαχθέντων ασθενών μειώθηκε επίσης, καθώς ο κόσμος φοβόταν να βγει έξω. [28]

Η πανδημία COVID-19 έχει εισαγάγει αρκετά νέα προβλήματα σχετικά με τη στοματική φροντίδα στην Πολωνία. Λόγω ελλείψεων στην πρόσβαση ατομικού εξοπλισμού, οι τιμές τους αυξήθηκαν ραγδαία. Η αναπόφευκτη επακόλουθη αύξηση των τιμών της οδοντιατρικής θεραπείας στον ιδιωτικό τομέα θα συναντήσει πολλές δυσμενείς απόψεις από τους ασθενείς στην Πολωνία και θα αποτελέσει ακόμη έναν παράγοντα προβλημάτων της στοματικής υγιεινής. Προβλέπεται ότι η πανδημία του κορωνοϊού θα έχει και αρνητικό οικονομικό αντίκτυπο στον οδοντιατρικό τομέα στο σύνολό του και πολλοί ιατροί ενδέχεται να μην είναι σε θέση να ξαναρχίσουν το ιατρείο τους λόγω των νέων

πρωτοκόλλων πρόληψης ασθενειών. Αυτό θα μειώσει περαιτέρω πρόσβαση στην πρωτοβάθμια και εξειδικευμένη οδοντιατρική περίθαλψη. [29]

Περισσότερο από το 98% των συμμετεχόντων στο ερωτηματολόγιο των Nair et al., βρέθηκε να έχει πολύ καλή γνώση του COVID-19 με μέση συνολική βαθμολογία το 5,7, δείχνοντας την αποτελεσματικότητα της δημόσιας ενημέρωσης για μέτρα και συμβουλές που εκδίδονται από την κυβέρνηση και τους οργανισμούς υγείας κατά την περίοδο ταχείας ανόδου της έξαρσης του covid-19. [30] Ωστόσο, ήταν σημαντικός ο αριθμός των συμμετεχόντων που αγνοούσαν τον κίνδυνο που σχετίζεται με την οδοντιατρική θεραπεία καθώς και τους περιορισμούς που επιβάλλονται στις οδοντιατρικές επεμβάσεις.

Όσον αφορά στη στάση απέναντι στον οδοντίατρο, υπολογίζεται ότι το 60% επισκέπτονται τον οδοντίατρο μόνο όταν εμφανίσουν κάποιο σύμπτωμα και όχι προληπτικά. Αυτό είναι σύμφωνο με τα αποτελέσματα σε προηγούμενες εκθέσεις από Ινδία. [31] Η έλλειψη ευαισθητοποίησης σχετικά με τη συντήρηση και την καλή στοματική υγεία και οι τακτικές επισκέψεις στον οδοντίατρο θα μπορούσαν είναι μια πιθανή εξήγηση. Η πλειοψηφία πιστεύει ότι οι οδοντιατρικές ασθένειες δεν είναι σοβαρές όπως αναφέρουν πάνω από το ήμισυ του πληθυσμού. Ως εκ τούτου, υπάρχει ανάγκη για αύξηση ευαισθητοποίησης και ενθάρρυνση πιο θετικών στάσεων για τη στοματική υγεία στον ίδιο πληθυσμό, αλλά αυτά τα θέματα προφανώς προϋπήρχαν της πανδημίας.

Σε συσχέτισμό με τη βαθμολογία γνώσεων σχετικά με τον κίνδυνο που σχετίζεται με την οδοντιατρική θεραπεία, το 74% πιστεύει ότι η οδοντιατρική θεραπεία θα πρέπει να περιορίζεται μόνο σε εργασίες έκτακτης ανάγκης την περίοδο της πανδημίας.

Το 18% των συμμετεχόντων διατύπωσαν κάποιας μορφής οδοντιατρικών παραπόνων κατά την περίοδο του lockdown. Στην παρούσα μελέτη, ωστόσο, η τηλεφωνική συνεννόηση που παρέχεται από οδοντιατρικό προσωπικό συνεισέφερε στη διαχείριση έκτακτης ανάγκης των οξέων οδοντικών προβλημάτων.

Question number	Questions and response	Frequency (%)
1	Have you experienced any dental problems during lockdown?	
	Yes	89 (18.0)
	No	403 (81.4)
2	Do not want to disclose	3 (0.6)
	What type of dental consultation was available during the emergency phase?	
	Telephonic	34 (6.8)
	Consultation with medical doctor	12 (2.4)
	Dentist consultation at hospital	22 (4.4)
3	No treatment was available	20 (4.0)
	Not applicable/not wish to disclose	407 (82.2)
	Did your problem get subsided following the consultation?	
	Yes	61 (12.3)
	No	27 (5.5)
4	Not applicable	407 (82.2)
	Are you satisfied with the type of dental care received during the emergency phase?	
	Yes	66 (13.3)
5	No	22 (4.4)
	Not applicable	407 (82.2)
	Have you visited a dental setting after lockdown relaxations were implemented?	
6	Yes	53 (10.7)
	No	442 (89.3)
7	Were you satisfied with the infection control measures including handwashing and social distancing implemented in the dental setting?	
	Yes	51 (10.3)
	No	2 (0.4)
	Not applicable	442 (89.3)
7	Were you able to get the required treatment received during the visit?	
	Yes	47 (9.5)
	No	6 (1.2)
	Not applicable	442 (89.3)

Εικόνα 4: Ερωτηματολόγιο αξιοποίησης οδοντιατρικών υπηρεσιών και ικανοποίησης των ασθενών κατά την πανδημία της νόσου του covid- 2019 [30]

Κατά την περίοδο μετά το lockdown, τα οδοντιατρεία πρέπει να ακολουθούν αυστηρά όλα τα πρωτόκολλα απολύμανσης και αποστείρωσης, καθώς επίσης και το οδοντιατρικό προσωπικό πρέπει να χρησιμοποιεί κατάλληλα προστατευτικό εξοπλισμό προσωπικού για την παροχή θεραπείας, σύμφωνα με τα πρωτόκολλα, αφού είναι φανερό πως η οποιαδήποτε μη τήρηση αυτών των μέτρων θα έχει καταστροφικό αντίκτυπο για την κοινωνική υγεία. Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων που είχαν οδοντιατρική επίσκεψη κατά τη διάρκεια της περιόδου μετά τον εγκλεισμό είναι ικανοποιημένοι με τις προφυλάξεις ελέγχου της μόλυνσης που καθιερώθηκαν στα οδοντιατρεία.

Οι συμμετέχοντες άνω των 50 ετών είχαν υψηλότερες βαθμολογίες σχετικά με την οδοντιατρική γνώση, ενδεχομένως λόγω της αντίληψης υψηλότερου κινδύνου μόλυνσης από τη νόσο και τη σχετιζόμενη κακή πρόγνωση.

Περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες (65%) είχαν θετική στάση για την υπέρβαση της κατάστασης του COVID-19. Αυτό είναι πιθανό να έχει επιρροή και στην πλειοψηφία ώστε να αποφεύγεται η επίσκεψη σε πολυσύχναστα μέρη, να τηρείται η

κοινωνική απόσταση και να χρησιμοποιείται η μάσκα προσώπου και συνεπώς να τηρούν και όλα τα απαραίτητα μέτρα όπως και η μη οδοντιατρική επίσκεψη, αν δεν είναι άκρως απαραίτητο.

Αναφορικά με την επιλογή των ασθενών μεσούσης της πανδημίας προτείνεται η από τηλεφώνου προσεκτική διαλογή, ακόμα και με τη βοήθεια ερωτηματολογίου για τη συλλογή όσο το δυνατόν περισσότερων πληροφοριών σχετικά με τον ασθενή και τα μέλη της οικογένειάς του, ειδικά όσον αφορά τα συμπτώματα και κινήσεις τις προηγούμενες 14 ημέρες. Η μέτρηση θερμοκρασίας συνιστάται όταν η ασθενής εισέρχεται στο οδοντιατρικό ιατρείο. Εάν η θερμοκρασία του σώματος υπερβαίνει τους 37,3 C, προτείνεται η αναβολή της θεραπείας. Σε ασθενείς που έχουν νοσήσει, η Αμερικανική Οδοντιατρική Εταιρεία (ADA) προτείνει την ανανέωση της οδοντιατρικής θεραπείας τουλάχιστον 72 ώρες μετά την υποχώρηση των συμπτωμάτων, ή 7 ημέρες μετά την εμφάνιση αρχικών συμπτωμάτων. Οι Meng et al., προσδιόρισαν την απαραίτητα περίοδο ανάρρωσης έως 30 ημέρες πριν από τη μη αναβαλλόμενη οδοντιατρική περίθαλψη σε ασθενείς που είχαν μολυνθεί. [28]

Κεφάλαιο 8. Διδάγματα από την πανδημία και μελλοντικές κατευθύνσεις

Τα τελευταία δύο χρόνια, ο COVID-19 έχει αναδειχθεί σε απειλή για τη δημόσια υγεία σε όλο τον κόσμο. Προστίθεται στον κατάλογο των προηγούμενων επιδημιών από μολυσματικές ασθένειες, συμπεριλαμβανομένης της σπογγώδους εγκεφαλίτιδας των βοοειδών το 1986, της γρίπης των πτηνών το 1997, του SARS το 2002, της γρίπης των χοίρων το 2009 και του Έμπολα το 2014. Πολλές από αυτές τις νόσους μας έχουν δείξει πώς μια ζωνόσος μπορεί να εξαπλωθεί γρήγορα μεταξύ των ανθρώπων, προκαλώντας δυνητικά μη αναστρέψιμες παγκόσμιες επιπτώσεις, από οικονομική, κοινωνική και σχετιζόμενη με την υγεία άποψη.

Όλα αυτά τα κρούσματα μας θυμίζουν ότι ζούμε σε έναν βιώσιμο όπου είναι απαραίτητο να σεβαστεί κανείς τη σχέση μεταξύ των ζώων, της κοινωνικής ζωής και του περιβάλλοντος για να επιβιώσει και να ευδοκιμήσει. Η ταχεία αστικοποίηση και η εισβολή μας σε δασικές εκτάσεις, έχει δημιουργήσει μια νέα επαφή μεταξύ του ανθρώπου και της άγριας ζωής, εκθέτοντας τους ανθρώπους σε άγνωστους οργανισμούς ενώ συχνά καταναλώνονται και είδη της εξωτικής άγριας ζωής. Σε σύγκριση με προηγούμενες εποχές, η παγκοσμιοποίηση και η εντατικοποίηση των διεθνών κινημάτων έχουν διευκολύνει σημαντικά την εξάπλωση των ιών.

Όπως δήλωσε η Επικεφαλής Περιβάλλοντος του ΟΗΕ, Inger Anderson «Η συνεχιζόμενη διάβρωση του άγριου χώρου μας έχει φέρει άβολα κοντά σε ζώα και φυτά που φιλοξενούν ασθένειες που μπορούν να μεταδοθούν στον άνθρωπο, χωρίς να μπορούμε να φροντίσουμε τον εαυτό μας».

Με τον COVID-19, η φύση μας στέλνει ένα μήνυμα ότι πρέπει να αναγνωρίσουμε την αλληλεξάρτηση μεταξύ των ζώων, συμπεριλαμβανομένων των κατοικίδιων, των άγριων ζώων και της άγριας ζωής. Η διεπιστημονική προσέγγιση OneHealth που περιλαμβάνει επαγγελματίες από πολλούς κλάδους όπως η ιατρική, η κτηνιατρική, η περιβαλλοντική υγεία και οι κοινωνικές επιστήμες έχει υποστηριχθεί για τον περιορισμό νέων λοιμωδών εστιών.

Η παγκόσμια εμπειρία διδάσκει ότι τα μέτρα περιορισμού είναι υποχρεωτικά για τη διατήρηση της μόλυνσης υπό έλεγχο, ακόμη και με τη χορήγηση διαφόρων θεραπειών και εμβολίων. Θα πρέπει επίσης να ελαχιστοποιηθεί η οικονομική επιβάρυνση της νόσου και να βελτιωθεί η κατανόηση των μηχανισμών της νόσου, των προβλημάτων υγείας, της εμφάνισης ασθενειών και της επανεμφάνισης, ώστε να υπάρξει έγκαιρη ανταπόκριση σε

επιπλοκές και επανεμφάνιση ίδιων η παρόμοιων συνθηκών. Αυτό θα βοηθήσει στον εντοπισμό, την πρόληψη και την καταπολέμηση μελλοντικών πανδημιών με βάση την εμπειρία μας από τις εστίες COVID-19. [32]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Πρόκειται για συγχρονική μελέτη η οποία πραγματοποιήθηκε σε δείγμα ευκολίας 300 οδοντιατρικών ασθενών στην πόλη της Λάρισας που επισκέπτονταν τέσσερα ιδιωτικά οδοντιατρεία. Ως εργαλείο της έρευνας χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς, που συντάχθηκε μετά από επισκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας. Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει κλειστού τύπου ερωτήσεις καταναμημένες στις ακόλουθες ενότητες: α) δημογραφικά στοιχεία, τα οποία ερευνούν κοινωνικο-δημογραφικές πληροφορίες των συμμετεχόντων, συμπεριλαμβανομένου του φύλου, της ηλικίας, της χώρας της κατοικίας β) ενημέρωση και γνώσεις σχετικά με τα μέτρα πρόληψης κατά της COVID – 19 από τους οδοντιάτρους γ) στάση απέναντι στο ρόλο του οδοντιάτρου κατά τη διάρκεια της πανδημίας και δ) ερωτήσεις σχετικά με τη διαθεσιμότητα οδοντιατρικής θεραπείας καθώς και το αίσθημα ασφάλειας κατά τη θεραπεία κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε πιλοτικά σε 10 ασθενείς, των οποίων τα σχόλια αξιοποιήθηκαν στη διαμόρφωση της τελικής τους εκδοχής, ενώ η τελική του εκδοχή οριστικοποιήθηκε μετά από εξέτασή του από έμπειρο πανεπιστημιακό ερευνητή (εγκυρότητα περιεχομένου και προσώπου αντίστοιχα). Η έρευνα πραγματοποιήθηκε κατά το χρονικό διάστημα Οκτώβριος -Δεκέμβριος 2021. Οι ασθενείς ενημερώθηκαν πλήρως για το σκοπό της έρευνας, για την τήρηση την ανωνυμίας τους και την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας αποκλειστικά για ακαδημαϊκούς σκοπούς.

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να αξιολογηθεί η γνώση και η στάση του ενήλικου πληθυσμού απέναντι στα μέτρα που λαμβάνονται στα οδοντιατρεία κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID - 19 καθώς και οι επιπτώσεις που τα μέτρα αυτά είχαν στην οδοντιατρική τους φροντίδα.

Ερευνητικά ερωτήματα:

1. Ποιες οι επιπτώσεις στην οδοντιατρική φροντίδα των ασθενών λόγω της πανδημίας;
2. Πως επηρέασαν τα μέτρα πρόληψης τη συμπεριφορά των οδοντιατρικών ασθενών και ποια η συμμόρφωσή τους στις οδοντιατρικές υπηρεσίες Πρωτοβάθμιας φροντίδας Υγείας στην περίοδο της πανδημίας.

Στατιστική ανάλυση

Έγινε περιγραφική και επαγωγική στατιστική ανάλυση. Οι ποιοτικές μεταβλητές μελετήθηκαν με τη δοκιμασία χ^2 test με τη διόρθωση συνεχείας του Yates, για τους τετράπτυχους πίνακες. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε σε $p=0,05$. Χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα SPSS 22.0.

Κεφάλαιο 10. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το 58% των συμμετεχόντων στη μελέτη ήταν γυναίκες. Η μέση τιμή της ηλικίας ήταν 45,79±15,54 έτη. Στην πλειονότητά τους οι συμμετέχοντες ήταν έγγαμοι (62,7%), με παιδιά (68%), με μηνιαίο εισόδημα κάτω των 1500 ευρώ (85%), που διέμεναν σε αστική περιοχή (79,3%)

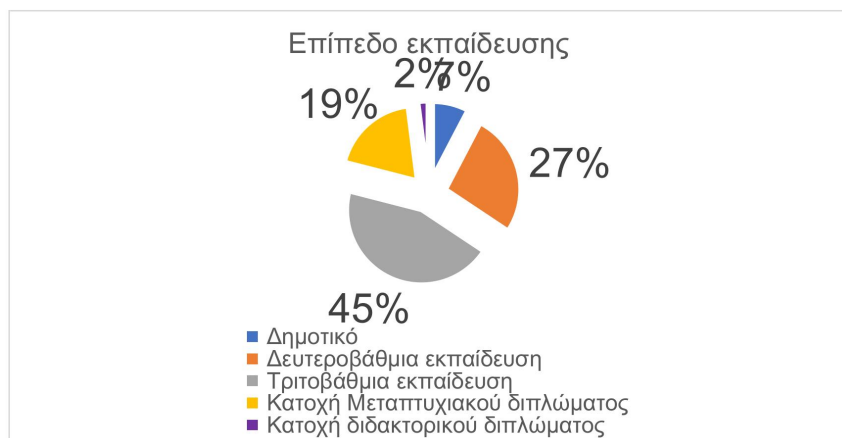
Πίνακας 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ	N	%
Φύλο		
Γυναίκα	174	58,0
Άντρας	126	42,0
Σύνολο	300	100,0
	ΜΤ	ΤΑ
Ηλικία	45,79	15,54
Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;		
Άγαμος/η	82	27,3
Έγγαμος/η	188	62,7
Διαζευγμένος/η	14	4,7
Χήρος/α	16	5,3
Σύνολο	300	100,0
Ύπαρξη παιδιών		
Ναι	204	68,0
Όχι	96	32,0
Σύνολο	300	100,0
Αριθμός τέκνων		
0 παιδιά	1	0,5
1 παιδί	47	23,2

2 παιδιά	103	50,7
3 παιδιά	40	19,7
4 παιδιά	12	5,9
Σύνολο	203	100,0
Μηνιαίο εισόδημα		
<500€	34	11,3
500-999€	112	37,3
1000-1499€	109	36,3
1500-1999€	25	8,3
2000€ και άνω	20	6,7
Σύνολο	300	100,0
Τύπος κατοικίας		
Αγροτική περιοχή	62	20,7
Αστική περιοχή	238	79,3
Σύνολο	300	100,0
ΜΤ: Μέση Τιμή, ΤΑ: Τυπική απόκλιση		

Αθροιστικά, το 65% των συμμετεχόντων ήταν απόφοιτοι ανώτερης εκπαίδευσης, ενώ απόφοιτοι Δημοτικού ήταν το 8%.

Γράφημα 1. Επίπεδο εκπαίδευσης των συμμετεχόντων.



Το 23,7% ακύρωσε προγραμματισμένες προσθετικές εργασίες (οδοντοστοιχίες, εμφυτεύματα, τοποθετήσεις στεφανών) λόγω του φόβου της μετάδοσης της Covid-19, ενώ 45,7% δεν πραγματοποίησε καθαρισμό δοντιών.

Πίνακας 2. Οδοντιατρικές εργασίες που ακυρώθηκαν λόγω πανδημίας

	N	%
Τον τελευταίο χρόνο κάνατε καθαρισμό δοντιών;		
Ναι	163	54,3
Όχι	137	45,7
Σύνολο	300	100,0
Τον τελευταίο χρόνο ακυρώσατε προσθετικές εργασίες (οδοντοστοιχίες, εμφυτεύματα, τοποθετήσεις στεφανών) λόγω του φόβου της μετάδοσης της Covid-19;		
Ναι	71	23,7
Όχι	229	76,3
Σύνολο	300	100,0

Το 44,7% των συμμετεχόντων είχε νοσήσει το τελευταίο έτος

Τον τελευταίο χρόνο νοσήσατε με την νόσο Covid-19 η οποία επιβεβαιώθηκε εργαστηριακά (μοριακός έλεγχος);		
Ναι	134	44,7
Όχι	166	55,3
Σύνολο	300	100,0

Πίνακας 3. Συχνότητα νόσησης με Covid-19 στο δείγμα της μελέτης.

Το 22,3% θα επηρεαζόταν αν γνώριζε ότι ο οδοντίατρος νόσησε με Covid-19 και ανάρρωσε πλήρως θα σας επηρέαζε για την επίσκεψή σας στο Ιατρείο και το 88% θα αισθάνονταν ασφάλεια αν γνώριζε ότι ο οδοντίατρος του εμβολιάστηκε έναντι της Covid-19 ασθένειας.

Πίνακας 4. Εμβολιασμού /νόσηση του οδοντιάτρου και επίσκεψη στο οδοντιατρείο

Αν γνωρίζατε ότι ο οδοντίατρος νόσησε με Covid-19 και ανάρρωσε πλήρως θα σας επηρέαζε για την επίσκεψή σας στο Ιατρείο;		
Ναι	67	22,3
Όχι	233	77,7
Σύνολο	300	100,0
Θα αισθανόσασταν ασφαλής αν γνωρίζατε ότι ο οδοντίατρός σας εμβολιάστηκε έναντι της Covid-19 ασθένειας;		
Ναι	264	88,0
Όχι	36	12,0

Σύνολο	300	100,0
--------	-----	-------

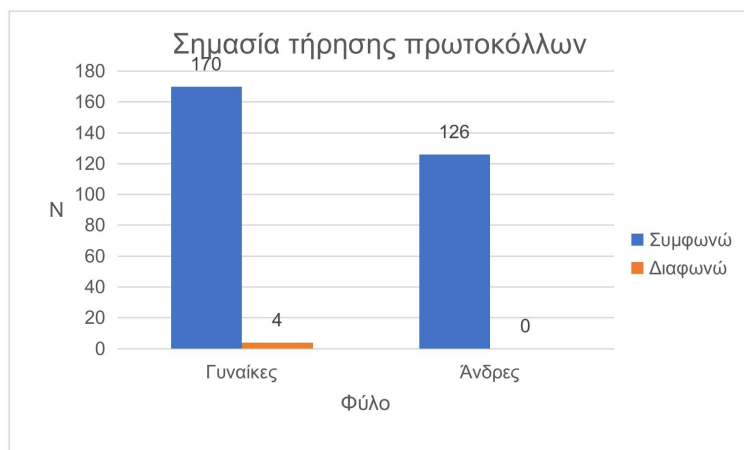
Το 88,4% συμφωνεί/συμφωνεί απόλυτα ότι ο ρόλος του οδοντίατρου είναι σημαντικός στην αντιμετώπιση της πανδημίας Covid-19 και το 89,3% συμφωνεί/συμφωνεί απόλυτα ότι η ενημέρωση που έλαβε από τον οδοντίατρο σχετικά με τη νόσο Covid-19 θεωρείται ότι ήταν επαρκής;

Πίνακας 5. Ο ρόλος του οδοντίατρου και η επάρκεια της ενημέρωσης των ασθενών

Θεωρείται το ρόλο του οδοντίατρου σημαντικό στην αντιμετώπιση της πανδημίας Covid-19;		
Συμφωνώ απόλυτα	110	36,7
Συμφωνώ	155	51,7
Διαφωνώ απόλυτα	6	2,0
Διαφωνώ	29	9,7
Σύνολο	300	100,0
Η ενημέρωση η οποία λάβατε από τον οδοντίατρό σας σχετικά με τη νόσο Covid-19 θεωρείται ότι ήταν επαρκής;		
Συμφωνώ απόλυτα	144	48,0
Συμφωνώ	124	41,3
Διαφωνώ απόλυτα	5	1,7
Διαφωνώ	27	9,0
Σύνολο	300	100,0

Οι άνδρες στο σύνολο τους συμφωνούσαν στη σημασία τήρησης των υγειονομικών πρωτοκόλλων, ενώ 4 γυναίκες διαφώνησαν, διαφορά ωστόσο μη στατιστικά σημαντική: $\chi^2=1,448$, $p=0,142$

Γράφημα 2. Φύλο και σημασία τήρησης υγειονομικών πρωτοκόλλων



Το 33% ανέφερε ότι η Covid-19 ασθένεια επέδρασε αρνητικά στο να τηρήσει τα προγραμματισμένα ραντεβού στον οδοντίατρο και μόνο το 43,3% τήρησε στο ακέραιο τα προγραμματισμένα ραντεβού. Το 98,3% ανέφερε ότι λαμβάνει υπόψη για τα ραντεβού ότι ο οδοντίατρος τηρεί όλα τα υγειονομικά πρωτόκολλα έναντι της Covid-19 και το ιατρείο του είναι εξοπλισμένο για την τήρηση των υγειονομικών πρωτοκόλλων.

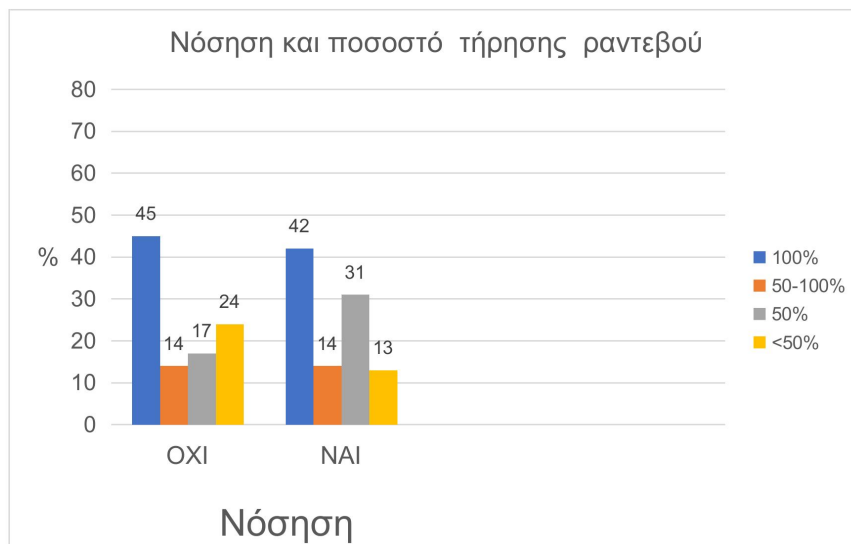
Πίνακας 6. Η τήρηση των οδοντιατρικών ραντεβού και η σημασία τήρησης των υγειονομικών πρωτοκόλλων εκ μέρους του οδοντίατρου.

	N	%
Σας αποθάρρυνε η Covid-19 ασθένεια στο να τηρήσετε τα προγραμματισμένα ραντεβού σας στον οδοντίατρο;		
Ναι	100	33,3

Όχι	200	66,7
Σύνολο	300	100,0
Σε τι ποσοστό τηρήσατε τα προγραμματισμένα ραντεβού σας στο οδοντιατρείο τη περίοδο της πανδημίας Covid-19;		
Σε ποσοστό 100%	130	43,3
Περίπου στο 50%	42	14,0
Ανάμεσα από 50% και 100%	71	23,7
Λιγότερο από το 50%	57	19,0
Σύνολο	300	100,0
Λαμβάνετε υπόψιν για τα ραντεβού σας ότι ο οδοντίατρος τηρεί όλα τα υγειονομικά πρωτόκολλα έναντι της Covid-19 και το ιατρείο του είναι εξοπλισμένο για την τήρηση των υγειονομικών πρωτοκόλλων;		
Συμφωνώ απόλυτα	223	74,3
Συμφωνώ	72	24,0
Διαφωνώ απόλυτα	1	0,3
Διαφωνώ	4	1,3
Σύνολο	300	100,0

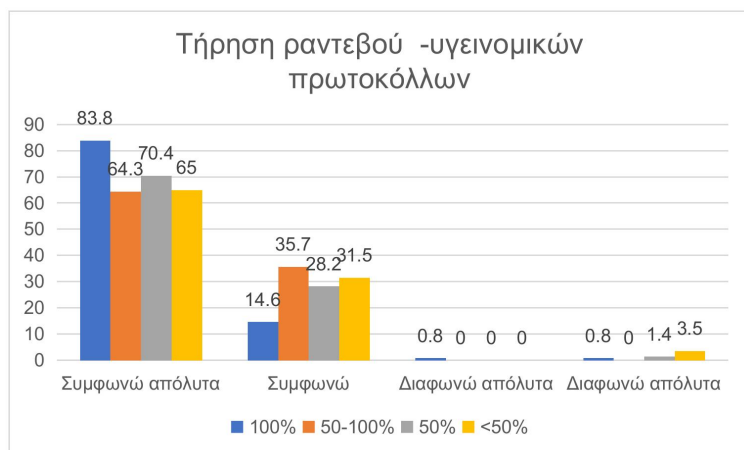
Το 24% όσων *δεν* είχαν νοσήσει τήρησε τα ραντεβού του σε ποσοστό μικρότερο του 50% σε αντίθεση με το 13% εκείνων που είχαν νοσήσει, που σημαίνει ότι αυτοί που είχαν νοσήσει τήρησαν τα ραντεβού σε σημαντικά υψηλότερο ποσοστό σε σχέση με εκείνους που δεν είχαν νοσήσει ($\chi^2=11,206, p=0,010$).

Γράφημα 3. Νόσηση ασθενών και τήρηση ραντεβού



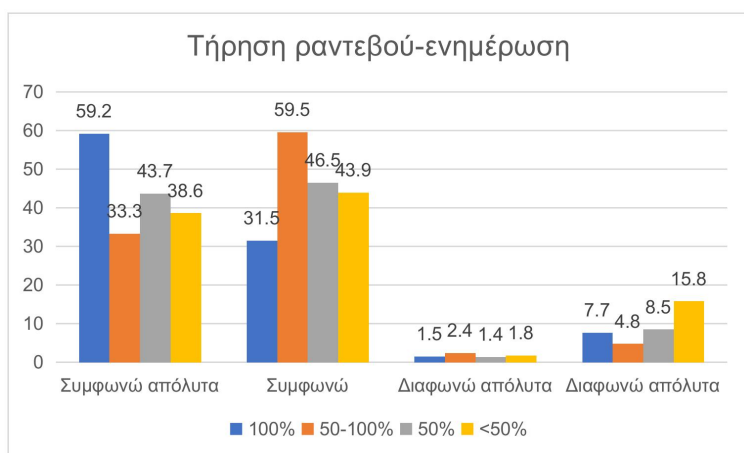
Όσοι τήρησαν 100% τα ραντεβού τους, συμφωνούσαν σχεδόν απόλυτα στην σημασία τήρησης των υγειονομικών πρωτοκόλλων εκ μέρους του οδοντιάτρου (83,8% συμφωνούσε απόλυτα και 14,6% «συμφωνούσε»), σε αντίθεση με εκείνους που τήρησαν τα ραντεβού τους σε ποσοστό μικρότερο του 50% (65% συμφωνούσε απόλυτα στην τήρηση του πρωτοκόλλου). Η διαφορά ήταν οριακά στατιστικά σημαντική: $\chi^2=16,894$, $p=0,050$.

Γράφημα 4. Συσχέτιση τήρησης ραντεβού και υγειονομικών πρωτοκόλλων



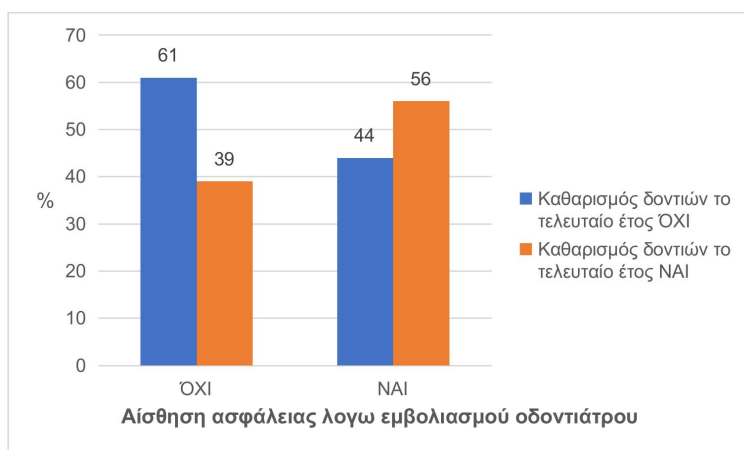
Όσοι τήρησαν 100% τα ραντεβού τους, συμφωνούσαν στην σημασία της ενημέρωσης εκ μέρους του οδοντιάτρου (59,2% συμφωνούσε απόλυτα και 31,5% «συμφωνούσε»), σε αντίθεση με εκείνους που τήρησαν τα ραντεβού τους σε ποσοστό μικρότερο του 50% (38,6% συμφωνούσε απόλυτα στην τήρηση του πρωτοκόλλου). Η διαφορά ήταν στατιστικά σημαντική: $\chi^2=17,750$, $p=0,038$

Γράφημα 5. Τήρηση ραντεβού και επαρκής ενημέρωση από οδοντίατρο



Όσοι αισθάνονταν ασφαλείς λόγω εμβολιασμού του οδοντίατρου, σε ποσοστό 56% έκαναν καθαρισμό δοντιών το τελευταίο έτος, σε αντίθεση με το 39% εκείνων που δεν αισθάνονταν ασφαλείς, διαφορά στατιστικά σημαντική: $\chi^2=3,933$, $p=0,047$

Γράφημα 6. Εμβολιασμός οδοντίατρου και καθαρισμός δοντιών το τελευταίο έτος



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, η πανδημία Covid-19 είχε σημαντική επίπτωση στην παροχή οδοντιατρικής φροντίδας, με το ένα τρίτο σχεδόν των ασθενών να αναβάλλει ή να προβληματίζεται για την τήρηση των ραντεβού του. Ασθενείς και οδοντίατροι βίωσαν τις συνέπειες της πανδημίας στην υγεία τους αλλά και σε επαγγελματικό-οικονομικό επίπεδο. Ασθενείς και οδοντίατροι υποχρεώθηκαν σε αναπροσαρμογή προτεραιοτήτων προκειμένου να περιοριστεί η μετάδοση του ιού και αναδείχθηκε ο σημαντικό ρόλος του οδοντιάτρου στη διατήρηση της στοματικής υγείας των ασθενών (στο μέτρο του δυνατού, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες της πανδημίας). Η τήρηση των πρωτοκόλλων και η ενημέρωση των ασθενών είχε σημαντική επίδραση στην τήρηση των ραντεβού των ασθενών και κατ'επέκταση στην υγεία τους. Παράλληλα, και παρά την επιβάρυνση σε εξοπλισμό και χρόνο, οι οδοντίατροι, μπόρεσαν να διατηρήσουν σημαντικό μέρος της πελατείας τους εν μέσω γενικότερων δυσμενών συνθηκών. Σε έρευνα στην Πολωνία βρέθηκε ότι 71.2% των οδοντιάτρων που συμμετείχαν στην έρευνα προχώρησαν σε αναστολή των εργασιών τους, λόγω αδυναμίας προμήθειας του κατάλληλου εξοπλισμού και γενικότερης ανασφάλειας για την εξέλιξη της πανδημίας. [25]

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι ο Covid-19 επηρέασε τις επιλογές, τις εναλλακτικές λύσεις και τη συμπεριφορά των οδοντιατρικών ασθενών. [33] Οι ασθενείς έδειχναν να ενδιαφέρονται λιγότερο για την υγεία των δοντιών τους, καθώς εξακολουθούσαν να φορούν μάσκες και υπήρχε λιγότερη ζήτηση για οδοντιατρική υγειονομική περίθαλψη. [34,35] Ειδικά οι ασθενείς των ιδιωτικών οδοντιατρείων αισθάνονταν λιγότερο ασφαλείς αναζητώντας οδοντιατρική φροντίδα στην εποχή της πανδημίας. Εκτιμάται ότι μόνο το ένα τρίτο των ασθενών που έχριζε οδοντιατρικής φροντίδας, αναζήτησε οδοντιατρική περίθαλψη κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid-19, με εξαίρεση τα πολύ επείγοντα οδοντιατρικά περιστατικά. [36]

Στη μελέτη των Nardi et al. βρέθηκε ότι μετά την έναρξη της πανδημίας COVID-19, το 7,4% που είχε δηλώσει προηγουμένως ότι δεν είχε επισκεφτεί ούτε έναν επαγγελματία οδοντίατρο τον προηγούμενο χρόνο, αυξήθηκε κατά 47%. [37] Αυτό σημαίνει αύξηση πλέον του 40% των ατόμων που επέλεξαν να μην λάβουν επαγγελματική στοματική φροντίδα μετά την εμφάνιση του COVID-19 από το φόβο μήπως προσβληθούν ή μολύνουν μέλη της οικογένειάς τους. Όσον αφορά το 53% των ανθρώπων που αποφάσισε να υποβληθεί σε θεραπεία στοματικής υγιεινής το 45% πραγματοποίησε αφαίρεση οδοντικής πλάκας. Με τόσο μειωμένη συχνότητα επισκέψεων, δεν θα πρέπει να παραβλέπεται και η μείωση κέρδους από την άσκηση της ιατρικής δραστηριότητας λόγω του σταθερού κόστους συντήρησης του οδοντιατρείου, γεγονός που θα μπορούσε να επηρεάσει μακροπρόθεσμα τη βιωσιμότητα των οδοντιατρείων, αλλά και την ποιότητα της οδοντιατρικής φροντίδας.

Σε κάθε περίπτωση όμως υπήρξε υψηλό ποσοστό συμμόρφωσης με τα χρησιμοποιούμενα πρωτόκολλα κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid-19 για τον έλεγχο της εξάπλωσης του ιού κατά τη διάρκεια των ορθοδοντικών θεραπειών. [38] Από αυτά δε τα μέτρα πρόληψης μετάδοσης του ιού, αυτό που έκανε τους ασθενείς να αισθάνονται ασφαλείς περισσότερο ήταν η απολύμανση του περιβάλλοντος χώρου και χρήση εξοπλισμού ατομικής προστασίας.

Ωστόσο, ο COVID-19 επηρέασε σημαντικά τους ανθρώπους στη συμπεριφορά αναζήτησης οδοντιατρικής φροντίδας. Άλλωστε, κατά το μεγαλύτερο μέρος της, η συνήθης τακτική οδοντιατρική φροντίδα δεν ήταν διαθέσιμη κατά τη διάρκεια της επιδημίας λόγω των μέτρων περιορισμού της πανδημίας. Ακόμα όμως και στις επείγουσες περιπτώσεις, οι ασθενείς ήταν λιγότερο πρόθυμοι να απευθυνθούν στις οδοντιατρικές υπηρεσίες. Ως αποτέλεσμα, η ζήτηση επείγουσας οδοντιατρικής φροντίδας στη συγκεκριμένη μελέτη μειώθηκε κατά 40% περίπου.

Στην παρούσα μελέτη το σύνολο των ανδρών απέδιδε μεγάλη σημασία για τα ραντεβού του στο γεγονός ότι ο οδοντίατρος τηρεί όλα τα υγειονομικά πρωτόκολλα έναντι της Covid-19 και το ιατρείο του είναι εξοπλισμένο για την τήρηση των υγειονομικών πρωτοκόλλων. Αντίστοιχα υψηλό ήταν και το ποσοστό των γυναικών (97,7%), ωστόσο 4 γυναίκες διαφώνησαν απόλυτα στην αντίστοιχη ερώτηση. Πιθανόν, αναλόγως των επεμβάσεων και των συνεπειών που μπορεί να έχει ενδεχόμενη λοίμωξη από COVID-19 στην ίδια την θεραπεία, αλλά και στις οικογενειακές και επαγγελματικές υποχρεώσεις να διαφοροποιούνται οι απαντήσεις

ανδρών και γυναικών. Σημειώνεται ωστόσο, ότι η πανδημία αποθάρρυνε τους ασθενείς με χρόνια ή και λιγότερο επείγοντα προβλήματα από το να απευθύνονται στις οδοντιατρικές υπηρεσίες, οπότε ένα μέρος της αναφερόμενης μείωσης χρήσης των επειγόντων τουλάχιστον υπηρεσιών αφορά σε μη πραγματικά επείγοντα περιστατικά, ειδικά στις περιπτώσεις των νοσοκομείων. Τα δε συχνότερα επείγοντα περιστατικά αφορούσαν σε πολφίτιδες ή σε περιακρορριζικές αλλοιώσεις και οδοντοφατνιακό απόστημα. [25,37]

Σχετικά με το άγχος και τον φόβο της μόλυνσης των ασθενών από τον COVID-19 κατά τη διάρκεια των οδοντιατρικών θεραπειών, είναι πιθανό να υπήρχε μια αυξημένη αίσθηση ανασφάλειας κατά την πρώτη περίοδο της πανδημίας του COVID 19. Εξαιτίας των αυστηρών απαγορευτικών, οι άνθρωποι που κλείστηκαν στα σπίτια τους υπέφεραν από υψηλότερο επίπεδο άγχους, που αναγκαστικά είχε επιπτώσεις στις συμπεριφορές και τις αντιλήψεις για τις οδοντιατρικές θεραπείες. Οι οδοντιατρικές θεραπείες απαιτούν από τους ασθενείς να αποφεύγουν, αν και για σύντομο χρονικό διάστημα, η χρήση ατομικής προστασίας, όπως μάσκες και κοινωνική απόσταση, εργαλεία που συνεχίζουν να υποδεικνύονται ως τα πρώτα και απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη της μόλυνσης, ακόμη και τώρα που τα εμβόλια είναι διαθέσιμα σε πολλές χώρες και μεγάλοι πληθυσμοί έχουν ήδη πλήρως εμβολιαστεί [39]

Ο κίνδυνος μόλυνσης είναι υψηλότερος για τους ηλικιωμένους, γεγονός που θα μπορούσε να ερμηνεύσει την αποφυγή επισκέψεων στον οδοντίατρο από ασθενείς που αντιλαμβάνονται υψηλό κίνδυνο μόλυνσης, φοβούνται τον COVID-19 και είναι άνω των 60 ετών, ως επιπλέον προστατευτικό μέτρο. Άλλωστε, στην παρούσα μελέτη, ο μέσος όρος της ηλικίας δείχνει πολύ μικρή συμμετοχή των ηλικιωμένων, που με τη σειρά της αντανάκλα και την μικρή προσέλευση των ηλικιωμένων στα οδοντιατρεία, κατά την περίοδο της πανδημίας. Βεβαίως αυτό επίσης δείχνει ότι στερήθηκαν την οδοντιατρική φροντίδα άτομα που ίσως την χρειάζονταν περισσότερο και την ανάγκη ριζοσπαστικών λύσεων με καλύτερη οργάνωση της οδοντιατρικής φροντίδας στην κοινότητα, ειδικά σε περίπτωση παράτασης της πανδημίας.[39]

Οι οδοντίατροι γνωρίζουν πολύ καλά την ανάγκη αλλά και τον εξοπλισμό ατομικής προστασίας για την προστασία από τις λοιμώξεις. Ωστόσο, υπάρχει αβεβαιότητα ως προς το ποια μέτρα είναι τα πλέον ενδεδειγμένα για την αποτροπή

της μετάδοσης του COVID-19 οι κατευθυντήριες γραμμές για τον COVID-19 και οι συμβουλές για την ασφαλή και αποτελεσματική πρακτική της οδοντιατρικής διαφέρουν ανά τον κόσμο, πιθανόν λόγω έλλειψης τεκμηριωμένων στοιχείων για την αποτελεσματικότητα του κάθε προτεινόμενου μέτρου. Σε έρευνα στην Ιταλία βρέθηκε ότι παρά τον υψηλό κίνδυνο μόλυνσης σε ένα οδοντιατρείο, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι μόνο 1 στους 9 οδοντίατρους είχε διαγνωστεί θετικός με COVID-19, ποσοστό μικρότερο από άλλους ιατρούς στην ίδια περιοχή της Ιταλίας που έχει πληγεί περισσότερο. Αυτό το αποτέλεσμα πιθανότατα οφείλεται στη σωστή χρήση ατομικής προστασίας, στον εν γένει εξοπλισμό, τη συμμόρφωση με τις συστάσεις ασφαλείας και, εν μέρει, κρατικούς περιορισμούς που «έκλεισαν» την οδοντιατρική υγειονομική περίθαλψη από ιδιώτες στην πρώτη φάση της πανδημίας. Ωστόσο, τονίζεται ότι παραδοσιακά οι οδοντίατροι λαμβάνουν μέτρα προστασίας, λόγω της διαρκούς επαφής τους με εκκρίσεις του ασθενούς και των μολυσματικών υλικών που διακινούνται σε ένα οδοντιατρείο. Στις προσπάθειες ελέγχου της πανδημίας COVID-19, ο εμβολιασμός είναι το πιο αποτελεσματικό προληπτικό μέτρο.[40]

Πράγματι, η εμβολιαστική κάλυψη των οδοντιάτρων είναι υψηλή παγκοσμίως εμβολιασμός των οδοντιάτρων δημιουργεί συνθήκες ασφάλειας για τους ασθενείς. Οι Marinos et al. πραγματοποίησαν μια συγχρονική μελέτη της εμβολιαστικής κάλυψης μεταξύ 1993 μελών του μεγαλύτερου ιατρικού συλλόγου στην Ελλάδα. Η εμβολιαστική κάλυψη ήταν 85,3%. Να σημειωθεί ότι ο κύριος λόγος μη εμβολιασμού ήταν τα ραντεβού για εμβολιασμό που εκκρεμούσαν και επομένως η αναφερόμενη εμβολιαστική κάλυψη μπορεί να ήταν ακόμη μεγαλύτερη.[41] Η μελέτη των Nasr et al. έδειξε υψηλό επίπεδο αποδοχής του εμβολιασμού κατά του COVID-19 στους οδοντίατρους στο Λίβανο. Δεδομένου ότι οι οδοντίατροι είναι μεταξύ των παρόχων ΠΦΥ, μια τέτοια αποδοχή είναι κρίσιμη και οι συνέπειες της δεν περιορίζονται στους επαγγελματίες οδοντίατρους, καθώς οι οδοντίατροι μπορούν να ασκήσουν επιρροή στην κοινότητα και να επιτύχουν την αποδοχή και ευαισθητοποίηση του κοινού. Μαζί με άλλους επαγγελματίες του τομέα της υγείας, το καθήκον προώθησης του εμβολιασμού που συνιστάται στα μέτρα δημόσιας υγείας κατά του COVID-19 είναι μια επίκαιρη και δύσκολη πρόκληση. Η υψηλή αποδοχή του εμβολιασμού κατά του COVID-19 μεταξύ των οδοντιάτρων και η συνακόλουθη ευμενής αποδοχή των προστασιών από τους πελάτες τους έχουν θετικό αντίκτυπο στον πληθυσμό όσον αφορά αύξηση της ευαισθητοποίησης και του εμβολιασμού.[42] Συνολικά, το 86% των συμμετεχόντων ήταν πρόθυμοι να λάβουν ή

είχαν ήδη λάβει ένα εμβόλιο για τον COVID-19. Ο εμβολιασμός κατά της γρίπης κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 συνδέθηκε με αύξηση 12% στον εμβολιασμό κατά του COVID-19. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες που είχαν μέτρια και υψηλά επίπεδα γνώσεων εμβολιασμού κατά του COVID-19 ήταν πιο πιθανό να αποδεχτούν τη λήψη του εμβολίου και οι συμμετέχοντες των οποίων ο φόβος για το επίπεδο του COVID-19 ήταν υψηλός ήταν περισσότεροι είναι πιθανό να αποδεχτούν τη λήψη του εμβολίου σε σύγκριση με εκείνους που έχουν χαμηλό επίπεδο φόβου.

[42] Σε μελέτη των Papagiannis et al. σε τρεις συλλόγους επαγγελματιών υγείας στη Θεσσαλία και μια εβδομάδα πριν την έναρξη της εμβολιαστικής εξστρατείας συνολικά συμμετείχαν 214 από τα 1500 μέλη του Ιατρικού Συλλόγου Λάρισας (ποσοστό ανταπόκρισης: 15%). Το αντίστοιχο ποσοστό για Οδοντίατρους και Φαρμακοποιούς η συσχέτιση ήταν 24% (81/300) και 15% (45/300), αντίστοιχα. Οι οδοντίατροι ανέφεραν το υψηλότερο ποσοστό αποδοχής του εμβολίου Covid-19 (82,5%) ακολουθούν οι γιατροί (80%) και οι Φαρμακοποιοί (64,5%). Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ανέφερε ότι τα εμβόλια είναι γενικά ασφαλή και αποτελεσματικά εργαλεία προστασίας της δημόσιας υγείας. Από την ίδια μελέτη επίσης καταγράφηκε υψηλό ποσοστό αποδοχής εμβολιασμού κατά της Νόσου Covid-19 (78,5%) και υψηλή εμβολιαστική κάλυψη (74%) κατά της γρίπης (εποχικός εμβολιασμός σεζόν 2020-2021).[49] Σε μελέτη που έγινε στην Τσεχία συνολικά το 79,6% των ερωτηθέντων οδοντιάτρων δήλωσαν ότι ήταν πλήρως εμβολιασμένοι. Η πιο θετική προσέγγιση στον εμβολιασμό κατά του COVID-19 μεταξύ των οδοντιάτρων θα μπορούσε να οφείλεται στον τύπο της εκπαίδευσής τους.[43] Οι Abedin et al. έδειξαν ότι γενικά τα άτομα με υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης έχουν πιο θετική προσέγγιση στον εμβολιασμό [44].

Στη μελέτη επίσης των Malli et al., βρέθηκε ότι η εμβολιαστική κάλυψη στους Έλληνες ιατρούς ήταν υψηλότερη σε σύγκριση με προηγούμενες μελέτες. Η δε διαπίστωση ότι οι συμμετέχοντες ανέφεραν υψηλή αξιοπιστία των πληροφοριών που σχετίζονται με τον εμβολιασμό κατά του COVID-19 και που παρέχονται από τις ελληνικές αρχές δημόσιας υγείας είναι μια ευκαιρία που θα πρέπει γενικά να εκμεταλλευτούν οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής προκειμένου να καταπολεμηθεί ο δισταγμός στον εμβολιασμό και να βελτιωθεί περαιτέρω η αποδοχή του εμβολιασμού κατά του COVID-19 μεταξύ των επαγγελματιών υγείας και του γενικού πληθυσμού. Τα αποτελέσματα της μελέτης δείχνουν επίσης την σημαντική συμβολή της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας στα ζητήματα δημόσιας υγείας και παρέχουν στους

设置格式[Dimitrios Papagiannis]: 希腊

设置格式[Dimitrios Papagiannis]: 希腊

设置格式[Dimitrios Papagiannis]: 希腊

删除[Dimitrios Papagiannis]: Και

设置格式[Dimitrios Papagiannis]: 字体: (中文) MyriadPro-Light

διαμορφωτές πολιτικής στοιχεία για την ενίσχυση της πρωτοβάθμιας περίθαλψης στην Ελλάδα. Η υψηλή εμβολιαστική κάλυψη προσφέρει μια ασφαλή οδό για επιστροφή στην κανονικότητα, για ασθενείς και υγειονομικό προσωπικό, όπως δείχνει έρευνα στη χώρα μας που μελέτησε τα δεδομένα του εμβολιασμού παράλληλα με τη μείωση των εισαγωγών στις ΜΕΘ και τη μείωση των θανάτων. [45] Σε μια μεγάλη προοπτική μελέτη κοόρτης μεταξύ των επαγγελματιών υγείας στο Ηνωμένο Βασίλειο διαπιστώθηκε ότι η εμβολιαστική κάλυψη ήταν 89% [46]. Μια συγχρονική μελέτη μεταξύ μεταπτυχιακών κατοίκων και υποτρόφων στο Τέξας, στις Ηνωμένες Πολιτείες ανέφερε ότι το 95,1% των συμμετεχόντων ήταν εμβολιασμένοι [47].

Αν και οι επαγγελματίες οδοντίατροι θεωρείται ότι διατρέχουν υψηλό κίνδυνο λόγω της στενής επαφής με το στόμα των ασθενών και την ανώτερη αναπνευστική οδό και τη χρήση αερολυμάτων που παράγονται κατά τις οδοντιατρικές εργασίες, η εκ νέου εκκίνηση της οδοντιατρικής δραστηριότητας γίνεται με ασφάλεια. Το γεγονός αυτό θα μπορούσε να αποδοθεί στη διαπίστωση της αποτελεσματικής τήρησης των μέτρων ασφαλείας από τους οδοντιάτρους και στον σχεδόν καθολικό εμβολιασμό τους. Άλλωστε, για τους ασθενείς, η επιστροφή στις καλές συνήθειες της στοματικής υγείας χωρίς αύξηση του κινδύνου λοίμωξης από τον COVID-19, και επομένως η επιστροφή στην καθημερινή οδοντιατρική φροντίδα, είναι πολύ σημαντική και παρέχει εκτεταμένα οφέλη στον πληθυσμό.

Παρόλο που το μεγαλύτερο μέρος της προσοχής του κοινού εστιάζεται στα άμεσα μέτρα ελέγχου του COVID-19, δεν θα πρέπει να παραβλέπονται οι συνέπειες στην οδοντιατρική φροντίδα, η αμέλεια και η υποβάθμιση της οποίας αναμένεται να έχει σημαντικές μακροπρόθεσμες συνέπειες για την υγεία των ασθενών και κατ'επέκταση για το σύστημα υγείας. Είναι βέβαιη η εικασία ότι οι απαιτήσεις των ανθρώπων για οδοντιατρικές υπηρεσίες μπορεί αυξηθούν απότομα την περίοδο μετά την COVID-19 εποχή. Χρειάζεται να εκπονηθεί και να υλοποιηθεί ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα πρόληψης και ελέγχου της μελλοντικής οδοντιατρικής φροντίδας με μεσοπρόθεσμο σχεδιασμό. Ωστόσο, θα πρέπει να γίνουν περαιτέρω μελέτες σχετικά με την πραγματική κατάσταση των μακροχρόνιων οδοντιατρικών υπηρεσιών που επηρεάζονται από την επιδημία COVID-19 λόγω των περιορισμένων δεδομένων.

Επίσης, η παροχή της οδοντιατρικής φροντίδας θα διευκολυνθεί από την ανάληψη πρωτοβουλιών προαγωγής του εμβολιασμού στο πλαίσιο των δομών της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Οι Hardnen et al. έχουν τονίσει την δυνατότητα

εκτεταμένης διανομής εμβολίων μέσω της πρωτοβάθμιας φροντίδα υγείας. Με αυτόν τον τρόπο γίνεται δυνατή μια πιο εξατομικευμένη προσέγγιση και με μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα στον εμβολιασμό, ειδικά των ευάλωτων ομάδων σε ολόκληρη τη χώρα [48] Η εμπειρία εμβολιασμού με τα παραδοσιακά εμβόλια ρουτίνας στην κοινότητα συνηγορεί προς αυτήν την κατεύθυνση.

Το οδοντιατρικό επάγγελμα ανέκαθεν αντιμετώπιζε περίπλοκες προκλήσεις που σχετίζονται με τις πανδημίες ιών. Ωστόσο, όπως αποδείχθηκε κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, οι οδοντίατροι ανταποκρίθηκαν άμεσα σε νέα σενάρια, βελτιώνοντας την ασφάλεια. Σύμφωνα με τις οδηγίες για τον COVID-19, οι οδοντίατροι αλλάζουν τα μοτίβα των ροών της εργασίας τους και/ή διαμορφώνουν εκ νέου τις συνθήκες των ιατρείων τους για να διασφαλίσουν την ομαλή και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών. Πολλές προφυλάξεις συνιστανται στην αύξηση της χρήσης προστατευτικών υλικών και/ή σε επιμήκυνση του χρόνου θεραπείας. Αν και αυτές οι συμπεριφορές διασφαλίζουν υψηλά πρότυπα ασφάλειας για τους ασθενείς και τις οδοντιατρικές θεραπείες, από την άλλη πλευρά, αυξάνουν το κόστος της οδοντιατρικής θεραπείας, το οποίο είτε απορροφάται από τους ίδιους, είτε μετακυλιέται στους ασθενείς. Η υψηλή πιθανότητα εμφάνισης επιδημίας SARS-CoV-2 για πολύ καιρό ακόμα επιβάλλει την θέσπιση κατευθυντήριων οδηγιών προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος οδοντιατρικών επειγόντων περιστατικών και ταυτόχρονα να προσφέρεται επείγουσα περίθαλψη σε όσους ασθενείς τη χρειάζονται.

Η έλλειψη εθνικών πολιτικών για μείωση στον αντίκτυπο του κόστους που σχετίζεται με την ορθή εφαρμογή των συνιστώμενων κατευθυντήριων γραμμών στα ιδιωτικά οδοντιατρεία, μπορεί να αυξήσει την πίεση στους οδοντιάτρους και, στην προσπάθεια να αποφευχθεί με σημαντική αύξηση του κόστους των ασθενών, να προκύψουν σφάλματα. Υπάρχει λοιπόν ανάγκη για μια ολοκληρωμένη πολιτική οδοντιατρικής φροντίδας σε εθνικό επίπεδο και η πανδημία του COVID-19 δίνει μια ευκαιρία αναθεώρησης των πολιτικών, ειδικά σε επίπεδο πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.

Περιορισμοί

Η παρούσα μελέτη έχει ορισμένους μεθοδολογικούς περιορισμούς. Πραγματοποιήθηκε κατά το δεύτερο κύμα της πανδημίας, όταν είχε ήδη υπάρξει κάποιου βαθμού εξοικείωση των ασθενών και των οδοντιάτρων με τα αυξημένα μέτρα προστασίας. Αν είχε πραγματοποιηθεί κατά το πρώτο κύμα της πανδημίας,

ενδεχομένως οι απαντήσεις να διέφεραν, ειδικά ως προς το σκέλος της τήρησης των ραντεβού, εν μέσω ιδιαιτέρως αυστηρών απαγορευτικών μέτρων. Ένας ακόμα περιορισμός είναι ότι αφορούσε σε ιδιωτικά οδοντιατρεία μιας επαρχιακής πόλης. Αν η μελέτη πραγματοποιούνταν σε νοσοκομείο, ή σε μεγαλύτερο αστικό κέντρο, όπου οι ανάγκες των ασθενών είναι διαφορετικές (περισσότερα επείγοντα περιστατικά, ανάγκη χρονοβόρων μετακινήσεων και πιθανότητα αυξημένης έκθεσης στον ιό), οι απαντήσεις των ασθενών πιθανόν να διαφοροποιούνταν σημαντικά, όπως άλλωστε δείχνει και η σχετική βιβλιογραφία. Επίσης, είναι πιθανό στη μελέτη να συμμετείχαν οδοντίατροι που τηρούσαν σχολαστικά τα μέτρα προστασίας και πολύ θετικά διακείμενοι στον εμβολιασμό.

Βιβλιογραφία

1. Li Y, Xia L. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Role of Chest CT in Diagnosis and Management. *AJR Am J Roentgenol.* 2020;214(6):1280-1286. doi:10.2214/AJR.20.22954
2. Guo Y, Cao Q, Hong Z, Tan Y, Chen S, Jin H et al. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status. *Military Medical Research.* 2020;7(1):11. doi:10.1186/s40779-020-00240-0

3. Fehr AR, Perlman S. Coronaviruses: an overview of their replication and pathogenesis. *Methods Mol Biol.* 2015;1282:1-23. doi:10.1007/978-1-4939-2438-7_1
4. Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *Int J Oral Sci.* 2020;12(1):9. doi:10.1038/s41368-020-0075-9
5. Vinayachandran D, Balasubramanian S. Salivary diagnostics in COVID-19: Future research implications. *J Dent Sci.* 2020;15(3):364-366. doi:10.1016/j.jds.2020.04.006
6. Adhikari SP, Meng S, Wu YJ, et al. Epidemiology, causes, clinical manifestation and diagnosis, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) during the early outbreak period: a scoping review. *Infect Dis Poverty.* 2020;9(1):29. doi:10.1186/s40249-020-00646-x
7. Butnariu AB, Look A, Grillo M, Tabish TA, McGarvey MJ, Pranjol MZI. SARS-CoV-2-host cell surface interactions and potential antiviral therapies. *Interface Focus.* 2021;12(1):20200081. doi:10.1098/rsfs.2020.0081
8. WHO COVID-19 Weekly Epidemiological Update, Edition 73, published 6 January 2022 <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---6-january-2022.....>
9. WHO, 2021 <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19-how-is-it-transmitted>
10. Alharbi A, Alharbi S, Alqaidi S. Guidelines for dental care provision during the COVID-19 pandemic. *Saudi Dent J.* 2020;32(4):181-186. doi:10.1016/j.sdentj.2020.04.001
11. Luzzi V, Ierardo G, Bossù M, Polimeni A. Covid-19: Pediatric oral health during and after the pandemics, 2020;10:1-8
12. da Costa L, Amaral C, Barbirato D, Leão A, Fogacci M. Chlorhexidine mouthwash as an adjunct to mechanical therapy in chronic periodontitis. *The Journal of the American Dental Association.* 2017;148(5):308-318.
13. ISO 16604:2004. Clothing for protection against contact with blood and body fluids — Determination of resistance of protective clothing materials to penetration by blood-borne pathogens — Test method using Phi-X 174 bacteriophage
14. ADA releases interim guidance on minimizing COVID-19 transmission risk when treating dental emergencies: resources discuss how to proceed before, during, after treatment. American Dental Association. 2020.

15. Marui VC, Souto MLS, Rovai ES, Romito GA, Chambrone L, Pannuti CM. Efficacy of preprocedural mouthrinses in the reduction of microorganisms in aerosol: A systematic review. *J Am Dent Assoc.* 2019;150(12):1015-1026.e1. doi:10.1016/j.adaj.2019.06.024
16. Mock D, Dayrit G. B, Eloyan N, Chowdhury S, Nabulsi R, Guerrero MR. Personal Protective Measures for Laboratory Personnel in the Medical Laboratory. *International Journal of Biomedical Laboratory Science (IJBLS)* 2021;10(2):71-74
17. Lee SA, Hwang DC, Li HY, Tsai CF, Chen CW, Chen JK. Particle Size-Selective Assessment of Protection of European Standard FFP Respirators and Surgical Masks against Particles-Tested with Human Subjects. *J Health Eng.* 2016;2016:8572493. doi:10.1155/2016/8572493
18. Larson EL, Early E, Cloonan P, Sugrue S, Parides M. An organizational climate intervention associated with increased handwashing and decreased nosocomial infections. *Behav Med.* 2000;26(1):14-22. doi:10.1080/08964280009595749
19. Rabenau HF, Kampf G, Cinatl J, Doerr HW. Efficacy of various disinfectants against SARS coronavirus. *J Hosp Infect.* 2005;61(2):107-111. doi:10.1016/j.jhin.2004.12.023
20. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents [published correction appears in *J Hosp Infect.* 2020 Jun 17;:]. *J Hosp Infect.* 2020;104(3):246-251. doi:10.1016/j.jhin.2020.01.022
21. Kamate S, Sharma S, Thakar S, Srivastava D, Sengupta K, Hadi A et al. Assessing Knowledge, Attitudes and Practices of dental practitioners regarding the COVID-19 pandemic: A multinational study. *Dental and Medical Problems.* 2020;57(1):11-17.
22. Fallahi HR, Keyhan SO, Zandian D, Kim SG, Cheshmi B. Being a front-line dentist during the Covid-19 pandemic: a literature review. *Maxillofac Plast Reconstr Surg.* 2020;42(1):12. doi:10.1186/s40902-020-00256-5
23. Dentistas C. Organización Colegial de Dentistas de España: Plan Estratégico De Acción Para El Periodo Posterior a La Crisis Creada Por El COVID-19. 2020
24. Kamate SK, Sharma S, Thakar S, et al. Assessing Knowledge, Attitudes and Practices of dental practitioners regarding the COVID-19 pandemic: A multinational study. *Dent Med Probl.* 2020;57(1):11-17. doi:10.17219/dmp/119743

25. Tysiąc-Miśta M, Dziedzic A. The Attitudes and Professional Approaches of Dental Practitioners during the COVID-19 Outbreak in Poland: A Cross-Sectional Survey. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(13):4703. doi:10.3390/ijerph17134703
26. Guo H, Zhou Y, Liu X, Tan J. The impact of the COVID-19 epidemic on the utilization of emergency dental services. *J Dent Sci*. 2020;15(4):564-567. doi:10.1016/j.jds.2020.02.002
27. Dominiak M, Różyło-Kalinowska I, Gedrange T, et al. Covid-19 and professional dental practice. The Polish Dental Association Working Group Recommendations for procedures in dental office during an increased epidemiological risk. *Journal of Stomatology*. 2020;73(1):1-10.
28. Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. *J Dent Res*. 2020;99(5):481-487. doi:10.1177/0022034520914246
29. Ferneini EM. The Financial Impact of COVID-19 on Our Practice. *J Oral Maxillofac Surg*. 2020;78(7):1047-1048. doi:10.1016/j.joms.2020.03.045
30. Nair AK, Mathew P, Sreela LS, Prasad TS, Jose M. Knowledge and attitude toward COVID-19 and dental treatment - Its availability and treatment satisfaction during the pandemic among adult population - An online survey. *J Educ Health Promot*. 2021;10:77. doi:10.4103/jehp.jehp_800_20
31. Kakatkar G, Bhat N, Nagarajappa R, et al. Barriers to the utilization of dental services in udaipur, India. *J Dent (Tehran)*. 2011;8(2):81-89.
32. Khanna RC, Cicinelli MV, Gilbert SS, Honavar SG, Murthy GSV. COVID-19 pandemic: Lessons learned and future directions. *Indian J Ophthalmol*. 2020;68(5):703-710. doi:10.4103/ijo.IJO_843_20
33. Jiang Y, Tang T, Mei L, Li H. COVID - 19 affected patients' utilization of dental care service. *Oral Diseases*. 2020;28(S1):916-919. doi:10.1111/odi.13568
34. Pinzan-Vercelino CR, Freitas KM, Girão VM, da Silva DO, Peloso RM, Pinzan A. Does the use of face masks during the COVID-19 pandemic impact on oral hygiene habits, oral conditions, reasons to seek dental care and esthetic concerns?. *J Clin Exp Dent*. 2021;13(4):e369-e375. doi:10.4317/jced.57798
35. Carvalho LS, Rocha CT, Vilela Júnior Rde, Balducci I, Hasna AA. The impact of covid-19 pandemic over the dental patients. *Research, Society and Development*. 2021;10(11). doi:10.33448/rsd-v10i11.19502

36. Nazir M, Almulhim K, AlDaamah Z, Bubshait S, Sallout M, AlGhamdi S et al. Dental Fear and Patient Preference for Emergency Dental Treatment Among Adults in COVID-19 Quarantine Centers in Dammam, Saudi Arabia. *Patient Preference and Adherence*. 2021;Volume 15:1707-1715.doi:10.2147/PPA.S319193
37. Nardi G, Grassi R, Grassi F, Di Giorgio R, Guerra F, Ottolenghi L et al. How Did the COVID-19 Pandemic Effect Dental Patients? An Italian Observational Survey Study. *Healthcare*. 2021;9(12):1748.
38. Uhlen M, Ansteinsson V, Stangvaltaite-Mouhat L, Korzeniewska L, Skudutyte-Rysstad R, Shabestari M et al. Psychological impact of the COVID-19 pandemic on dental health personnel in Norway. *BMC Health Services Research*. 2021;21(1). doi:10.1186/s12913-021-06443-y
39. Salgarello S, Audino E, Bertolotti P, Salvadori M, Garo ML. Dental Patients' Perspective on COVID-19: A Systematic Review. *Encyclopedia*. 2022; 2(1):365-382
40. Belingheri M, Roncalli M, Riva MA, Paladino ME, Teruzzi CM. COVID-19 vaccine hesitancy and reasons for or against adherence among dentists. *J Am Dent Assoc*. 2021;152(9):740-746
41. Marinos G, Lamprinos D, Georgakopoulos P, Patoulis G, Vogiatzi G, Damaskos C, Papaioannou A, Sofroni A, Pouletidis T, Papagiannis D, Symvoulakis EK, Konstantopoulos K, Rachiotis G. Reported COVID-19 Vaccination Coverage and Associated Factors among Members of Athens Medical Association: Results from a Cross-Sectional Study. *Vaccines (Basel)*. 2021;9(10):1134.
42. Nasr L, Saleh N, Hleyhel M, El-Outa A, Noujeim Z. Acceptance of COVID-19 vaccination and its determinants among Lebanese dentists: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*. 2021 ;21(1):484.
43. Schmidt J, Perina V, Treglerova J, Pilbauerova N, Suchanek J, Smucler R. COVID-19 Vaccination among Czech Dentists. *Vaccines (Basel)*. 2022;10(3):428.
44. Abedin M, Islam MA, Rahman FN, Reza HM, Hossain MZ, Hossain MA, Arefin A, Hossain A. Willingness to vaccinate against COVID-19 among Bangladeshi adults: Understanding the strategies to optimize vaccination coverage. *PLoS One*. 2021;16(4):e0250495.
45. Malli F, Lampropoulos IC, Papagiannis D, Papathanasiou IV, Daniil Z, Gourgoulialis KI. Association of SARS-CoV-2 Vaccinations with SARS-CoV-2 Infections, ICU Admissions and Deaths in Greece. *Vaccines (Basel)*. 2022;10(2):337.

46. Hall VJ, Foulkes S, Saei A, Andrews N, Oguti B, Charlett A, Wellington E, Stowe J, Gillson N, Atti A, Islam J, Karagiannis I, Munro K, Khawam J, Chand MA, Brown CS, Ramsay M, Lopez-Bernal J, Hopkins S; SIREN Study Group. COVID-19 vaccine coverage in health-care workers in England and effectiveness of BNT162b2 mRNA vaccine against infection (SIREN): a prospective, multicentre, cohort study. *Lancet*. 2021;397(10286):1725-1735.
47. Abohelwa M, Elmassry M, Abdelmalek J, Payne D, Nugent K. 2019 Novel Coronavirus Vaccination among Post-graduate Residents and Fellows. *J Prim Care Community Health*. 2021 Jan-Dec;12:21501327211022978.
48. Harnden A, Lim WS, Earnshaw A. COVID-19 vaccination programme: a central role for primary care. *Br J Gen Pract*. 2021;71(703):52-53.
49. [Acceptability of COVID-19 Vaccination among Greek Health Professionals. Papagiannis D, Rachiotis G, Malli F, Papathanasiou IV, Kotsiou O, Fradelos EC, Giannakopoulos K, Gourgoulianis KI. *Vaccines \(Basel\)*. 2021 Feb 28;9\(3\):200. doi: 10.3390/vaccines9030200.](#)

设置格式[Dimitrios Papagiannis]: 字体: (默认) Times New Roman, 小四