

ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΥΧΕΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΠΙΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΙΚΩΝ ΣΥΓΚΟΛΛΟΥΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΛΛΟΚΕΡΑΜΙΚΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΜΙΧΑΗΛ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ^α, ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ ΤΣΟΛΚΑ ^β

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ **ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ**

Εισαγωγή

Οι σκελετοί Co-Cr επιεμφυτευματικών συγκολλούμενων μεταλλοκεραμικών αποκαταστάσεων μπορούν να κατασκευαστούν με την χρήση τεσσάρων διαφορετικών τεχνικών κατασκευής: την Χύτευση, την Σκληρή Κοπή, την Μαλακή Κοπή και την Επιλεκτική Τήξη με Laser. Η αυχενική και εσωτερική εφαρμογή είναι οι πιο σημαντικοί και καθοριστικοί παράγοντες για την επιτυχία και την μακροβιότητα των επιεμφυτευματικών συγκολλούμενων μεταλλοκεραμικών αποκαταστάσεων. Η εφαρμογή των μεταλλοκεραμικών σκελετών μπορεί να μεταβληθεί μετά την επικάλυψή τους με την πορσελάνη εξαιτίας της σχεδίασης του σκελετού, της τεχνικής με την οποία κατασκευάστηκε, του τύπου κράματος από τον οποίο είναι κατασκευασμένος, της συρρίκνωσης του κεραμικού υλικού κατά την όπτησή του και των διαφορετικών συντελεστών θερμικής διαστολής μεταξύ της πορσελάνης και του κράματος.

Σκοπός

Ο σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας είναι να αξιολογήσει την αυχενική και εσωτερική εφαρμογή των σκελετών Co-Cr επιεμφυτευματικών συγκολλούμενων μεταλλοκεραμικών στεφανών και γεφυρών τριών τεμαχίων, οι οποίοι έχουν κατασκευαστεί με τέσσερις διαφορετικές τεχνικές κατασκευής, πριν και μετά την επικάλυψη με πορσελάνη.

Υλικά και μέθοδοι

Δύο ομάδες, μία επιεμφυτευματικών συγκολλούμενων μεταλλοκεραμικών στεφανών και μια επιεμφυτευματικών συγκολλούμενων μεταλλοκεραμικών γεφυρών τριών τεμαχίων θα δημιουργηθούν και για την κάθε ομάδα των επιεμφυτευματικών συγκολλούμενων μεταλλοκεραμικών προσθέσεων θα δημιουργηθούν τέσσερις υποομάδες, σύμφωνα με την διαφορετική τεχνική κατασκευής των σκελετών Co-Cr. Οι σκελετοί θα κατασκευαστούν με την Χύτευση, την Σκληρή Κοπή, την Μαλακή Κοπή και την Επιλεκτική Τήξη με Laser. Μετρήσεις αυχενικών και εσωτερικών κενών διαστημάτων με ηλεκτρονικό μικροσκόπιο σάρωσης θα πραγματοποιηθούν μετά την κατασκευή των σκελετών Co-Cr επιεμφυτευματικών συγκολλούμενων μεταλλοκεραμικών στεφανών και γεφυρών τριών τεμαχίων. Ύστερα οι σκελετοί Co-Cr θα επικαλυφθούν με πορσελάνη. Μετρήσεις αυχενικών και εσωτερικών κενών διαστημάτων θα πραγματοποιηθούν στις ομάδες των επιεμφυτευματικών συγκολλούμενων μεταλλοκεραμικών στεφανών και γεφυρών τριών τεμαχίων μετά την επικάλυψη των σκελετών Co-Cr με πορσελάνη.

Αναμενόμενα αποτελέσματα

Τα αυχενικά και εσωτερικά κενά διαστήματα των σκελετών Co-Cr επιεμφυτευματικών συγκολλούμενων μεταλλοκεραμικών στεφανών και γεφυρών τριών τεμαχίων πιθανώς να επηρεαστούν από τις οπτήσεις πορσελάνης και τελικά η αυχενική και εσωτερική εφαρμογή των επιεμφυτευματικών συγκολλούμενων μεταλλοκεραμικών στεφανών και γεφυρών τριών τεμαχίων να είναι διαφορετική από την αρχική αυχενική και εσωτερική εφαρμογή των σκελετών Co-Cr.

^a Υποψήφιος Διδάκτορας, Τομέας Οδοντικής Τεχνολογίας, Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών.

^b Επιβλέπουσα Διδακτορικής Διατριβής, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τομέας Οδοντικής Τεχνολογίας, Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών.