

# Minimally Invasive sinus lift techniques



D. Kalyvas<sup>1</sup>, D. Papavasiliou<sup>2</sup>, P. Foka<sup>2</sup>

A prerequisite for successful implant placement is the quantitative and qualitative adequacy of the bone. The existence of the sinus cavity in the posterior regions of the maxilla, together with resorption of the alveolar ridge often causes problems in implant surgery in this region. To solve this problem, various sinus lift techniques have been applied.

The purpose of this literature review is to present the minimally invasive sinus lift techniques.

Such techniques are:

- Compressive osteotomy (bone condensation), Summers 1994
- Hydrostatic membrane lift, using a Luer-Loc syringe and a built in manual pump
- Detaching-dilating the membrane using a latex balloon
- Crestal core elevation, as well as
- Mini sinus lift, for single implant placement

All the above techniques are characterized by the attempt to reduce complications and optimise the procedure, so as to provide predictable results. Basic condition for applying the most suitable technique for each case is its correct evaluation by the surgeon, after a thorough preoperative examination.

**Key words:** sinus lift, minimally invasive techniques, Summers technique, transcrestal technique

Odontostomatological Progress 2016, 70 (1): 118-129

1. DDS, Dr.Dent
2. DDS

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, National and Kapodistrian University of Athens, 2 Thivon Str., Goudi, 115 27 Athens

# Ελάχιστα επεμβατικές τεχνικές ανύψωσης ιγμορείου



Δ. Καλύβας<sup>1</sup>, Δ. Παπαβασιλείου<sup>2</sup>, Π. Φωκά<sup>3</sup>

Απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχή τοποθέτηση εμφυτευμάτων είναι η ποσοτική και ποιοτική επάρκεια του οστού. Η ύπαρξη του γναθιαίου κόλπου στις οπίσθιες περιοχές της άνω γνάθου σε συνδυασμό με την απορρόφηση της φατριακής ακρολοφίας καθιστά πολλές φορές προβληματική τη χειρουργική των εμφυτευμάτων στην περιοχή αυτή. Για την επίλυση του προβλήματος αυτού έχουν εφαρμοστεί διάφορες τεχνικές ανύψωσης του εδάφους του ιγμορείου.

Σκοπός της παρούσας βιβλιογραφικής ανασκόπησης είναι η παρουσίαση των ελάχιστα παρεμβατικών τεχνικών ανύψωσης του εδάφους του ιγμορείου.

Τέτοιες τεχνικές είναι:

- Η θλιπτικές οστεοτομίας (οστική συμπίκνωση) (Summers, 1994)
- Η υδροστατική ανύψωση της μεμβράνης με τη χρήση σύριγγας Luer-Loc και ενσωματωμένης χειροκίνητης αντλίας
- Η τεχνική αποκόλλησης - διάτασης της μεμβράνης με τη χρήση μπαλονιού λάτεξ.
- Η ανύψωση του κεντρικού τμήματος της ακρολοφίας (crestal core elevation) καθώς και
- Η μικρής έκτασης ανοιχτή ανύψωση του εδάφους του ιγμορείου (mini sinus lift) για την τοποθέτηση μονήρους εμφυτεύματος.

Όλες οι παραπάνω τεχνικές χαρακτηρίζονται από την προσπάθεια για μείωση των επιπλοκών και βελτιστοποίηση της διαδικασίας, ώστε να υπάρξει, όσο το δυνατόν, πλέον προβλέψιμο αποτέλεσμα. Βασική προϋπόθεση για την εφαρμογή της καταλληλότερης τεχνικής για κάθε περίπτωση είναι η σωστή εκτίμησή της από τον επεμβαίνοντα, μετά από ένα ενδελεχή προεγχειρητικό έλεγχο.

**Λέξεις ευρετηρίου:** ανύψωση ιγμορείου, ελάχιστα επεμβατικές τεχνικές, τεχνική Summers, διαφανιακή τεχνική

Οδοντοστοματολογική Πρόοδος 2016, 70 (1): 118-129

1. Αναπληρωτής Καθηγητής Χειρουργικής Στόματος
2. Μεταπτυχιακή φοιτήτρια Χειρουργικής Στόματος
3. Οδοντίατρος

Κλινική Στοματικής και Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής, Οδοντιατρική Σχολή Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Θηβών 2, Γουδή, 115 27 Αθήνα