

Recording and Retrieving the Path of Insertion of a Partial Denture with the Well Technique



K. Spyropoulos¹, K. Karouzos²

In this paper it is investigated the possibility of recording and retrieving the path of insertion of a partial denture on a cast with a novel non digital technique: the Well Technique. Using the well technique the recording and retrieving the path of insertion is done by constructing one single well by one drill.

Aim: This paper aims to present a new, simpler and faster technique of recording and retrieving the path of insertion compared to the existing "conventional" methods: a) the tripod-marks method on the same horizontal plane, b) the tripod-marks method on a vertical plane, c) the gradiometer method, d) the protractor method, e) the impression tray method, f) the cemented with self-polymerizing acrylic resin pin method, g) the embedding a special metal stem with a screwed pillar method.

Materials and Methods: For the purposes of this experiment, forty plaster casts were constructed from hard gypsum (Hera Moldasynt, Heraeus, Germany); ten for every class according Kennedy.

All groups of ten casts of every class were placed on the surveyor table of a surveyor (Degussa F3 / Ergo) and a selection of ten random slopes (one for each cast) of surveyor table was selected.

In all of the ten casts of the group of each class, the randomly selected insertion path was recorded, constructing a well, with a straight drill (Komet 203.104.023 Germany). Also, the insertion path was recorded in each cast with the two main "conventional" techniques (the three marks on the same horizontal plane, and three marks on the same vertical plane).

For every cast of all the groups, the time of recording the insertion path was recorded and compared with all three techniques. For every cast of all the groups, the time of retrieving the insertion path was recorded and compared with all three techniques as well.

Results: The results from the comparison of the time (in secs), which was required for the insertion path recording with the three techniques, show that shorter is the well technique.

The results from the comparison of the time (in secs), which was required for retrieving the insertion path with the three techniques, show that the shorter in time technique is the well technique.

Conclusions: The well technique is an easy-to-use technique for recording and retrieving the path of insertion of partial dentures. It overcomes conventional techniques because it is faster and simpler.

Key words: insertion path, partial dentures, insertion path recording, insertion path rediscovering

Odontostomatological Progress 2018, 72 (1): 122-133

1. DDS, MS, Dr.Dent
2. DDS

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

Καταγραφή και Επανεύρεση της Φοράς Ενθέσεως των Μερικών Οδοντοστοιχιών, με την Τεχνική του Φρεατίου



Κ. Σπυρόπουλος¹, Κ. Καρούζος²

Στην παρούσα εργασία ερευνήθηκε η δυνατότητα καταγραφής και επανεύρεσης της Φοράς Ενθέσεως (ΦΕ) των Μερικών Οδοντοστοιχιών (Μ.Ο.), σε εκμαγεία με μία νέα συμβατική (μη ψηφιακή) τεχνική, την Τεχνική του Φρεατίου.

Στην τεχνική του φρεατίου, η καταγραφή και η επανεύρεση της Φ.Ε. πραγματοποιείται με τη διάνοιξη ενός μόνο φρεατίου, με τη βοήθεια ενός τρυπάνου.

Σκοπός: Σκοπός της εργασίας αυτής είναι να παρουσιάσει μια νέα, απλούστερη και ταχύτερη τεχνική καταγραφής και επανεύρεσης της Φοράς Ενθέσεως (Φ.Ε.), σε σύγκριση με τις υπάρχουσες «συμβατικές» μεθόδους: α) την τεχνική της επισημάνσεως τριών σημείων επί του αυτού οριζοντίου επιπέδου, β) την τεχνική της επισημάνσεως τριών σημείων επί κατακορύφου επιπέδου, γ) την τεχνική του κλισιμέτρου, δ) την τεχνική του μοιρορραμονίου, ε) την τεχνική του αποτοπωτικού δισκαρίου, στ) την τεχνική της επικάλυψης οδηγού στολίσκου με αυτοπολυμεριζώμενη ακρυλική ρητίνη, ζ) την τεχνική της πάκτωσης ειδικού μεταλλικού στελέχους και κοχλιούμενου στολίσκου.

Υλικά και Μέθοδος: Για τις ανάγκες του πειράματος κατασκευάσθηκαν συνολικά σαράντα εκμαγεία από σκληρή γύψο (Hera Moldasynit, Heraeus, Germany), δέκα από κάθε κατηγορία κατά Kennedy.

Κάθε ένα από τα δέκα εκμαγεία της ομάδας της κάθε κατηγορίας τοποθετήθηκε στο αντικειμενοφόρο τραπέζι ενός παραλληλογράφου-παραλληλιστή (Degussa F3/Ergo) και έγινε επιλογή δέκα τυχαίων κλίσεων (μία για κάθε εκμαγείο) του αντικειμενοφόρου τραπέζιου.

Σε κάθε ένα από τα δέκα εκμαγεία της ομάδας της κάθε κατηγορίας κατεγράφη η τυχαία επιλεγμένη Φ.Ε., με τη διάνοιξη ενός φρεατίου, με ενθύ τρύπανο (Komet 203.104.023 Germany). Επίσης, η Φ.Ε. κατεγράφη σε κάθε εκμαγείο και με τις δύο κοριότερες συμβατικές τεχνικές (με τρεις επισημάνσεις επί του αυτού οριζοντίου επιπέδου και τρεις επισημάνσεις επί κατακορύφου επιπέδου).

Για κάθε εκμαγείο, κάθε ομάδας, σημειώθηκαν και συγκρίθηκαν οι χρόνοι καταγραφής της Φ.Ε. και με τις τρεις τεχνικές.

Αποτελέσματα: Τα αποτελέσματα από τη σύγκριση του χρόνου (σε sec) ο οποίος απαιτήθηκε για την καταγραφή της Φ.Ε. και με τις τρεις τεχνικές καταδεικνύουν ότι συντομότερη είναι η τεχνική του φρεατίου. Τα αποτελέσματα από τη σύγκριση του χρόνου (σε sec) ο οποίος απαιτήθηκε για την επανεύρεση της Φ.Ε. και με τις τρεις τεχνικές καταδεικνύουν ότι συντομότερη είναι η τεχνική του φρεατίου.

Συμπεράσματα: Η τεχνική του φρεατίου αποτελεί μία εύχρηστη τεχνική για την καταγραφή και επανεύρεση της Φ.Ε. των Μ.Ο. Υπερτερεί των συμβατικών τεχνικών, επειδή είναι ταχύτερη και απλούστερη.

Λέξεις ευρητήριο: φορά ενθέσεως, μερικές οδοντοστοιχίες, Καταγραφή φοράς ενθέσεως, επανεύρεση φοράς ενθέσεως

Οδοντοστοματολογική Πρόοδος 2018, 72 (1): 122-133

1. Οδοντίατρος, Οδοντικός Τεχνολόγος, Επίκουρος Καθηγητής ΑΤΕΙ - Αθήνας
2. Οδοντίατρος MSc

Εργαστήριο Οδοντιατρικών Βιοϋλικών, Οδοντιατρική Σχολή Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Θηβών 2, Γουδή, 115 27 Αθήνα