

# Selection criteria of implants abutment



S. Pelekanos<sup>1</sup>, E. Andrikopoulou<sup>2</sup>,  
D. Nikolovieni<sup>3</sup>, M. Mpourazani<sup>2</sup>

The development and the clinical use of dental implants proved to be of great importance in restorative dentistry. The use of dental implants in the rehabilitation of missing teeth gave the opportunity for a better treatment easily accepted by the patient. This contributed to their wide use in clinical practice.

At first, the main goal was implant osseointegration which could cover the functional needs of the patients. Gradually, research and new developments concerning implants increased the demands and thus clinicians and patients were also seeking for the esthetic aspect of implant restorations.

New treatment protocols were established, new materials were manufactured and new technological means lead to transformation of the treatment plan from periodontal to prosthetic. As a result new abutments were manufactured contributing to the esthetic success of a restoration.

The great variety of abutments commercially available, as well as the different ways of their use very often causes confusion to the clinician concerning the selection of the ideal type of abutment for each case.

The purpose of this study is to present into categories and analyze the different types of abutments according to their mechanical properties, the position of the implants and the future crown, the architecture of the periodontal tissues, the type and the retention of the restoration, the cost and the skills of the clinician and the technician.

The implant restoration will be defined according to the position, the angulation of the implants and the available interocclusal space. The final form of the superstructure in association with a variety of endogenous (ex. Biotype, soft tissue architecture, smile line, esthetic zone) and exogenous (available time, ability cost) parameters, will determine whether the abutments used will be screw-retained or cemented, pre-fabricated or accustomed, metallic or ceramic.

Nowadays, the success of an implant restoration is based on the knowledge of all possible treatment modalities provided by the great variety of abutments available.

**Key words:** Implants, implant abutments, implant supported restoration, screw retained, cemented

Odontostomatological Progress 2012, 66 (2): 284-291

1. DDS, Dr.med.dent
2. DDS
3. DDS, MS

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

# Κριτήρια επιλογής επιεμφυτευματικών κολοβωμάτων



Σ. Πελεκάνος<sup>1</sup>, Ε. Ανδρικοπούλου<sup>2</sup>,  
Δ. Νικολοβιένη<sup>3</sup>, Μ. Μπουραζάνη<sup>2</sup>

Η ανακάλυψη και εφαρμογή των εμφυτευμάτων αποτέλεσε σταθμό στην Επανορθωτική Οδοντιατρική. Η αποκατάσταση των χαμένων δοντιών-στηριγμάτων, με τη χρήση των οστεοενσωματούμενων εμφυτευμάτων, δίνει τη δυνατότητα εφαρμογής καλύτερης θεραπείας και πιο εύκολα αποδεκτής από τον ασθενή. Το γεγονός αυτό έχει συμβάλει στην ευρεία αποδοχή τους και στην ολοένα συχνότερη χρήση τους.

Αρχικοί στόχοι στην εφαρμογή των οστεοενσωματούμενων εμφυτευμάτων αποτελούσαν η επίτευξη οστεοενσωμάτωσης και η αποκατάσταση της λειτουργίας. Σταδιακά, η έρευνα, η εξέλιξη και η απόκτηση εμπειρίας στον τομέα της εμφυτευματολογίας, έκαναν δυνατή την πραγματοποίηση των παραπάνω στόχων.

Αυτό οδήγησε στην αναζήτηση και της αισθητικής πλέον αποκατάστασης, ούτως ώστε τα οστεοενσωματούμενα εμφυτεύματα να αποτελέσουν ολοκληρωμένη εναλλακτική θεραπευτική λύση. Σχεδιάστηκαν νέα πρωτόκολλα, άλλαξε η προσέγγιση από αποκλειστικά περιοδοντολογική σε προσθετική και αναπτύχθηκαν νέα προϊόντα και τεχνολογικά μέσα. Προϊόν αυτής της εξέλιξης αποτελούν και τα ποικίλα κολοβώματα (διαβληνογόρια στηρίγματα, abutment), τα οποία παίζουν εξίσου σημαντικό ρόλο στην αισθητική επιτυχία μιας αποκατάστασης και μερικές φορές μόνον με την κατάλληλη επιλογή τους μπορεί μια αποκατάσταση να επιτύχει τον στόχο της αισθητικής.

Καθώς όμως οι εξελίξεις αφορούν στην αισθητική επιτυχία των οστεοενσωματούμενων εμφυτευμάτων, είναι ραγδαίες, η πληθώρα των διαθέσιμων κολοβωμάτων και των τρόπων εφαρμογής τους δημιουργεί σύγχυση στον κλινικό για την ορθότητα της επιλογής τους και τη σωστή εφαρμογή τους. Σκοπός αυτής της εργασίας είναι να παρουσιαστούν τα είδη των διαθέσιμων κολοβωμάτων, μέσα από τις διάφορες κατηγορίες στις οποίες ανήκουν, σύμφωνα με τις μηχανικές τους ιδιότητες, τη θέση των εμφυτευμάτων και των μελλοντικών κλινικών μιλών, την αρχιτεκτονική των περιβαλλόντων ιστών, το είδος της αποκατάστασης και τον τρόπο συγκράτησής της, το κόστος και τις ικανότητες του κλινικού και του οδοντοτεχνίτη.

Η επιτυχία μιας αποκατάστασης με οστεοενσωματούμενα εμφυτεύματα είναι ολοκληρωμένη όταν περιλαμβάνει όλο το εύρος των λύσεων που προσφέρουν τα διαθέσιμα επιεμφυτευματικά κολοβώματα σήμερα.

**Λέξεις ευρετηρίου:** Εμφυτεύματα, επιεμφυτευματικά κολοβώματα, επιεμφυτευματική αποκατάσταση, συγκολλώμενα, κοχλιούμενα.

Οδοντοστοματολογική Πρόοδος 2012, 66 (2): 284-291

1. Επίκουρος Καθηγητής
2. Οδοντίατρος
3. Οδοντίατρος, Ειδιευκθεύσα στην Προσθετικής

Εργαστήριο Προσθετικής, Οδοντιατρική Σχολή Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Θηβών 2, Γουδί, 115 27 Αθήνα