

# Guided Biofilm Therapy. A novel approach



**A. Chernysheva<sup>1</sup>, I. Fourmousis<sup>2</sup>,  
I. Karoussis<sup>3</sup>, J. Vrotsos<sup>4</sup>**

*It is now well established that the main causative factor for periodontal and peri-implant diseases is dental plaque. The degree of the inflammatory response is dependant on the interaction of the microbial biofilm with the defense mechanisms of the host. These inflammatory diseases are highly correlated to various systemic conditions. As periodontal health is part of the overall human health, the European Federation of Periodontology emphasizes the importance of the prevention of periodontal diseases. The protocol of Guided Biofilm Therapy, following the most recent recommendations of the European Federation of Periodontology, is a systematic and evidence-based solution for the elimination of dental plaque, as well as supragingival and subgingival calculus, during the hygienic phase and the maintenance phase. In total, the steps of Guided Biofilm Therapy are diagnosis, disclosure of dental plaque, briefing and motivation of the patient, removal of the supragingival and subgingival dental plaque with an air polishing system, removal of the calculus, reassessment in order to evaluate the outcome of the procedure, and the maintenance phase. This protocol was developed along the principles of every dentist - preventing, curing the disease, and maintaining health. The successful outcome of the treatment depends from a proper implementation of the treatment plan, the patient's daily effective oral hygiene, and from a long-term practitioner and patient co-operation along with an individualized patient recall scheme. The aim of this paper is to introduce a new perspective on the elimination of the dental plaque and its derivatives in daily practice during the hygienic phase and during the maintenance phase. By highlighting the advantages of the Guided Biofilm Therapy, it is evident that the technique is obtainable to both dentist and patient.*

**Key words:** dental plaque, GBT, prophylaxis, periodontal therapy, maintenance phase, air polishing

Odontostomatological Progress 2018, 72 (1): 60-71

1. DDS,
2. DDS, Dr.med Dent, FICD
3. DDS, MS, Dr.med Dent, FICD
4. DDS, DrDent, FICD

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

# Καθοδηγούμενη αντιμετώπιση του μικροβιακού φορτίου. Μια καινοτόμος προσέγγιση



Α. Τσερνισέβα<sup>1</sup>, Ι. Φουρμούζης<sup>2</sup>,  
Ι. Καρούσης<sup>3</sup>, Ι. Βρότσος<sup>4</sup>

Είναι πλέον τεκμηριωμένο πως οι περιοδοντικές και περιεμφυτευματικές νόσοι έχουν ως κύριο αιτιολογικό παράγοντα την οδοντική πλάκα. Ο βαθμός της φλεγμονώδους αντίδρασης εξαρτάται από την αλληλεπίδραση του μικροβιακού βιοϋμενίου με τους αμυντικούς μηχανισμούς του οργανισμού. Οι φλεγμονώδεις αυτές νόσοι παρουσιάζουν αμφίδρομη σχέση με διάφορες συστηματικές νόσους. Καθώς η περιοδοντική υγεία αποτελεί μέρος της γενικής υγείας του ανθρώπου, η Ευρωπαϊκή Οδοντιατρική Ομοσπονδία τονίζει τη σημασία της πρόληψης των περιοδοντικών νόσων. Το πρωτόκολλο της καθοδηγούμενης αντιμετώπισης του μικροβιακού φορτίου, το οποίο ακολουθεί τις πιο πρόσφατες συστάσεις της Ομοσπονδίας, αποτελεί μια συστηματική και επιστημονικά τεκμηριωμένη μέθοδο για την εξάλειψη της οδοντικής πλάκας, καθώς και της υπερουλικής και υποουλικής τρυγίας κατά τη φάση ελέγχου φλεγμονής και κατά τη φάση διατήρησης του θεραπευτικού αποτελέσματος. Το σύνολο των θεραπευτικών ενεργειών περιλαμβάνει τη διάγνωση, τη χρώση της οδοντικής πλάκας, την ενημέρωση και ενεργοποίηση του ασθενούς, την απομάκρυνση της υπερουλικής και υποουλικής οδοντικής πλάκας με σύστημα καταιονισμού, την απομάκρυνση των τρυγιακών εναποθέσεων, την επανεξέταση για την αξιολόγηση της έκβασης της διαδικασίας και τη διατήρηση του θεραπευτικού αποτελέσματος. Η μέθοδος αυτή σχεδιάστηκε έτσι ώστε να υπηρετεί τον σκοπό κάθε οδοντίατρου - την πρόληψη, τη θεραπεία της νόσου και τη διατήρηση της υγείας. Η επιτυχής έκβαση της θεραπείας είναι συνισταμένη της σωστής εκτέλεσης της θεραπείας από τον θεράποντα, της καθημερινής αποτελεσματικής στοματικής υγιεινής από τον ασθενή, και της μακροχρόνιας συνεργασίας οδοντίατρου και ασθενούς στο πλαίσιο ενός εξατομικευμένου προγράμματος διατήρησης του θεραπευτικού αποτελέσματος. Σκοπός της εργασίας αυτής είναι να εισαγάγει μια νέα σκοπιά στην αντιμετώπιση της οδοντικής πλάκας και των παραγώγων της στην καθημερινή πρακτική κατά τη φάση ελέγχου της φλεγμονής και κατά τη φάση διατήρησης του θεραπευτικού αποτελέσματος. Αναδεικνύοντας τα πλεονεκτήματα του πρωτοκόλλου της καθοδηγούμενης αντιμετώπισης του μικροβιακού φορτίου, γίνεται φανερό πως η τεχνική είναι προσιτή τόσο για τον οδοντίατρο, όσο και για τον ασθενή.

**Λέξεις ευρετηρίου:** οδοντική πλάκα, καινοτόμο πρωτόκολλο, πρόληψη, περιοδοντική θεραπεία, διατήρηση αποτελέσματος, σύστημα καταιονισμού

Οδοντοστοματολογική Πρόοδος 2018, 72 (1): 60-71

1. Μεταπτυχιακή φοιτήτρια
2. Επίκουρος Καθηγητής ΕΚΠΑ
3. Αναπληρωτής Καθηγητής ΕΚΠΑ
4. Καθηγητής, Διευθυντής Εργαστηρίου Περιοδοντολογίας

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