

POCKET LASER PROCEDURE IN CASE OF IMPLANT UNCOVERING

Brief description of step by step procedure in case of implant uncovering using a 915 nm diode laser (Pocket Laser by 88Dent Pero-MI) with pre-loaded clinical programs and with optical fibers.

PROCEDURA POCKET LASER PER LA SCOPERTURA IMPLANTARE

Breve descrizione passo dopo passo in caso di scopertura implantare utilizzando un laser a diodi da 915 nm (Pocket Laser by 88Dent Pero-MI) con programmi clinici pre-impostati e fibre ottiche.

Dott. Raffaele Calvi DDS

AIOLA Research Group

Dott. Emanuele Ruga DDS; MSc

AIOLA Research Group



Figure 1 Inside SUREGERY section on Main Menu, some application are displayed .

Figura 1 All'interno della sezione CHIRURGIA del MENU PRINCIPALE, vengono visualizzati diversi programmi.



Figure 2 Implant Uncovering program offers to clinician two different modalities : STANDARD and SOFT.

Figura 2 Il programma SCOPERTURA IMPLANTARE offre al clinico due distinte modalità d'esercizio: STANDARD and SOFT.

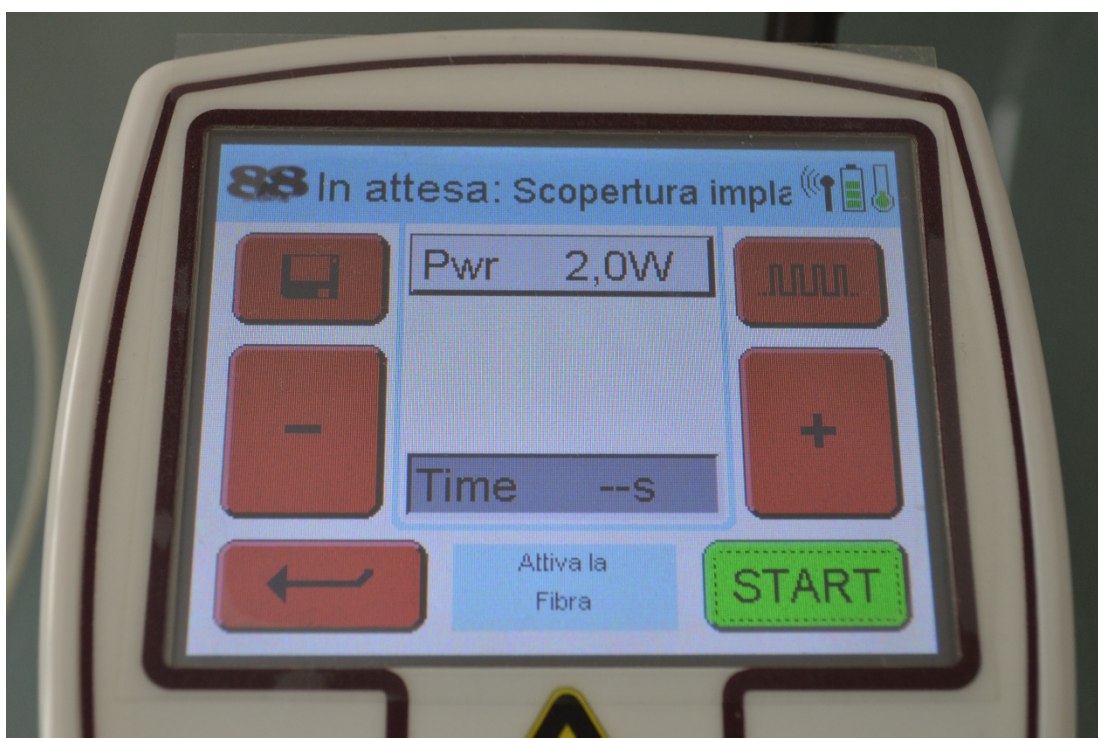


Figure 3 IMPLANT UNCOVERING PROGRAM: 2W CW, suitable for thick periodontal-gingival biotype and in case of local anaesthesia infiltration. Optical fiber initiation/activation is required.

Figura 3 Il programma SCOPERTURA IMPLANTARE: 2W modalità di emissione continua, utilizzabile in caso di biotipi gengivali spessi ed in caso di anestesia locale per infiltrazione. E' richiesta l'attivazione delle fibre ottiche.



Figure 4 SOFT IMPLANT UNCOVERING PROGRAM ; PW 200 Hz 50 % Duty suitable in case of topical anaesthesia(or without anaesthesia) and thin periodontal-gingival biotype. Optical fiber initiation/activation is required.

Figura 4 PROGRAMMA DI SCOPERTURA IMPLANTARE SOFT: Modalità di emissione pulsata 200 Hz 50% ciclo di lavoro, utilizzabile in caso di anestesia topica (o senza anestesia) ed in presenza di biotipi gengivali sottili. E' richiesta l'attivazione delle fibre ottiche.



Figure 5 Either 200; 300 or 400 μ m optical fibers can be used. During procedure a counter shows on display emission mode, power applied and time required.

Figura 5 Possono essere utilizzate fibre ottiche da 200;300; 400 μ m. Durante la procedura un indicatore mostra sul display la modalità di emissione, la potenza applicata ed il tempo trascorso.



Figure 6 Pre-operative intraoral view shows an implant site four months after fixture positioning. Head of implant fixture can be observed through a medium thickness gum transparency.

Figura 6 La visione preoperatoria intraorale mostra un sito implantare quattro mesi dopo il posizionamento della fixture. La testa dell'impianto può essere visualizzata attraverso la trasparenza di un biotipo gengivale intermedio.



Figure 7 Preoperative RX endoral exam shows osseointegration of a Conical shape 3.8mm x11,5 mm implant fixture in 2.5 position

Figura 7 La Radiografia Endorale Periapicale preoperatoria mostra il buon grado di osteointegrazione di una fixture implantare conica di 3.8mm x11.5mm in sede 2.5.

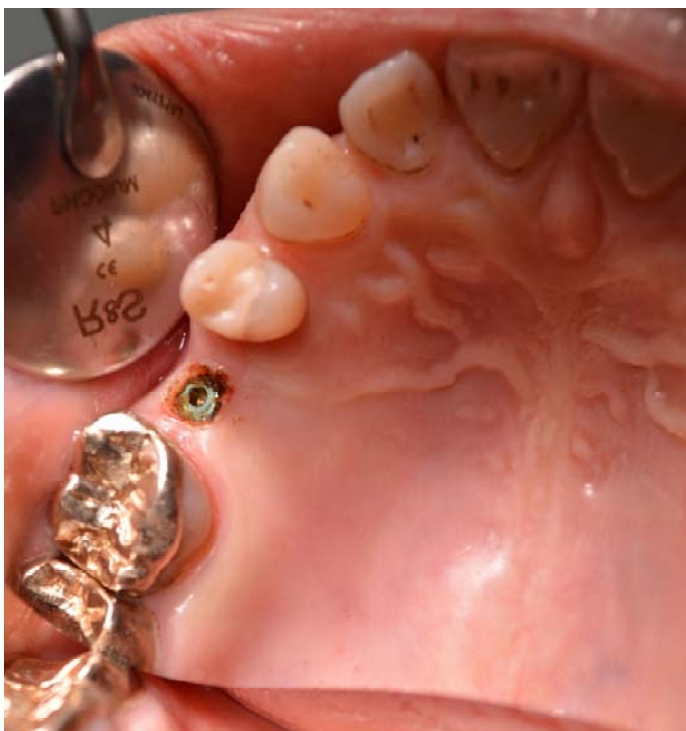


Figure 8 Surgeon performs a gentle operculization moving a 400 µm optical (initiated/activated) fiber in contact mode on soft tissue. Implant uncovering procedure is performed in less than 20 seconds without local anaesthesia. A gentle air flow is used to decrease temperature developing and to avoid undesired thermal damage.

Figura 8 Il chirurgo esegue una delicata opercolizzazione del tessuto molle posto sopra la sommità dell'impianto muovendo una fibra ottica da 400 µm (attivata) in modalità a contatto. La procedura di scopertura implantare viene completata in circa 20 secondi senza anestesia per infiltrazione. Un delicato getto d'aria è utilizzato per ridurre il calore generato e per evitare danni termici indesiderati.



Figure 9 Postoperative endoral view shows the absence of bleeding or swelling and the correct positioning of healing abutment. Patient referred absence of pain perception during procedure and post procedure.

Figura 2 La vision intraorale postoperatoria mostra l'assenza di sanguinamento o tumefazione dei tessuti molli , nonché il corretto posizionamento della vite di guarigione. Il paziente non ha riferito dolore durante e dopo la procedura.

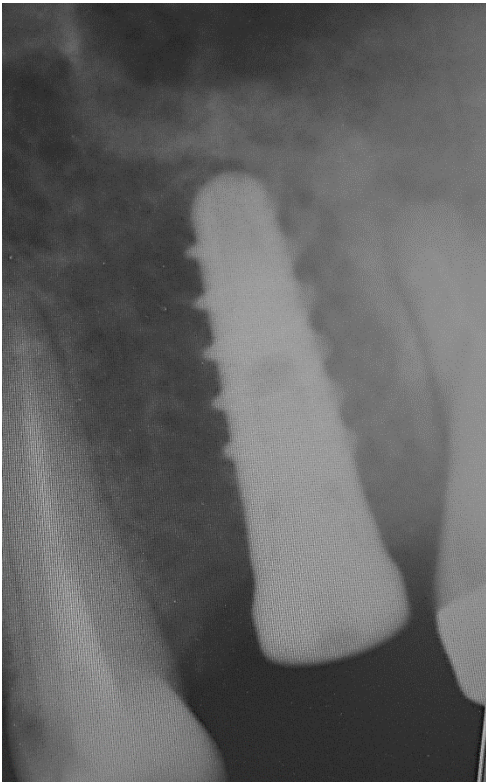


Figure 10 Postoperative RX endoral exam shows the correct positioning of healing abutment.

Figura 10 L'esame radiografico endorale periapicale post-operatorio mostra il corretto posizionamento della vite di guarigione.