

EXACONE[®] news

IL BOLLETTINO DEL SISTEMA
IMPLANTARE LEONE



**SOLO
VERI SORRISI**



XCN[®] 2.9



GRANDE PERFORMANCE
PICCOLO DIAMETRO

Leone S.p.a.

Via P. a Quaracchi 50
50019 Sesto Fiorentino | Firenze | Italia

Ufficio Vendite Italia:

tel. 055.3044600 | fax 055.374808
italia@leone.it | www.leone.it



XCN[®]: l'evoluzione di Exacone[®]

Per la Leone che si avvicina al traguardo dei 90 anni di storia il nostro sistema implantare, introdotto sul mercato diciotto anni fa, è il "piccolo" di casa.

Come tutti i più piccoli è stato un progetto coccolato ed accudito fin dall'inizio con tanta cura e attenzione. Lo abbiamo viziato con investimenti e ricerca e cresciuto con la collaborazione di esperti e professionisti. Oggi il raggiungimento della maggiore età si mostra attraverso la sua evoluzione. Da Exacone[®] a XCN[®]: un nome che mantiene il suono e l'origine, ma si presenta rinnovato, così come il nostro sistema.

Proprio quest'anno infatti, con l'uscita della IX edizione del nostro catalogo, abbiamo lanciato tutta una nuova linea di prodotti. Un'evoluzione sollecitata dal mercato e voluta fortemente da tutti noi, dal reparto tecnico, dalla produzione, dal commerciale, che abbiamo ritenuto indispensabile fare del nostro sistema implantare, con le sue caratteristiche imprescindibili, l'impianto con la massima versatilità protesica.

Grazie all'esperienza acquisita in questi anni e alle peculiarità della connessione siamo riusciti a realizzare soluzioni innovative ed esclusive. Chi ha già sfogliato il catalogo avrà notato quanti nuovi prodotti sono stati introdotti quest'anno e chi ha già acquistato avrà visto anche le nuove confezioni. Le novità sono tante e soprattutto le soluzioni protesiche si presentano oggi davvero differenziate e complete a dimostrazione della maturità del sistema.

Crediamo che sia importante far conoscere le diverse opzioni adesso percorribili con il sistema XCN[®] Leone e a tale scopo abbiamo raccolto in questa pubblicazione articoli che mostrano in modo esemplare l'utilizzo dei nuovi prodotti e accessori. All'interno del Bollettino troverete casi realizzati con ExaConnect, con il suo moncone Ti-Base, per corone singole avvitate e le diverse soluzioni per protesi conometriche con i monconi MUA-Conic con i relativi accessori.

Ringrazio quindi gli Autori dei casi presentati per la sollecitudine con cui ci hanno fornito il materiale da pubblicare e la qualità dei casi trattati, che sono certa tutti voi lettori apprezzerete. Approfitto inoltre di queste due righe per ringraziare tutti i membri del nostro Exacone[®] Team (da oggi XCN[®] Team) per lo stimolo e il sostegno che ci hanno fornito, per i preziosi suggerimenti e per la collaborazione che in questi anni ci hanno consentito di raggiungere l'evoluzione del sistema implantare Leone nell'attuale XCN[®]: un sistema oggi "grande".

Elena Pozzi

Dr. S. Belcastro, Dr. A. Natali, Dr. M. Panarelli

Chirurgia computer-guidata nella gestione implanto-protetica dell'agenesia degli incisivi laterali superiori

PAROLE CHIAVE

agenesia, chirurgia guidata, carico immediato, impianto Narrow 2.9, moncone temporaneo

pag. 4

Odt. M. Pisa, Dr. S. Pucci

Realizzazione di un ponte conometrico fisso su impianti XCN[®]

PAROLE CHIAVE

edentulia multipla, protesi conometrica, protesi fissa, moncone MUA-Conic, cappetta Fixed, CAD-CAM

pag. 19

Pubblicazioni scientifiche sul Sistema Implantare Leone

pag. 29

Dr. L. Targetti

Protesi rimovibile conometrica: un case report con follow-up a 2 anni e mezzo

PAROLE CHIAVE

edentulia totale inferiore, overdenture conometrica, moncone MUA-Conic, cappetta Mobile, follow-up

pag. 30

Corsi di Implantologia 2019-2020

pag. 38

Dr. F. Dell'Innocenti

Cementazione e perimplantite

PAROLE CHIAVE

perimplantite, connessione con Morse, carico protesico, cementazione extra-orale, protesi avvitata, protesi conometrica

pag. 41

Dr. R. Meli

Implantoprotesi: corona singola in composito su impianto XCN® ed ExaConnect

PAROLE CHIAVE

edentulia singola, GBR, ExaConnect Plus, guarigione transgingivale, corona singola, protesi avvitata, condizionamento dei tessuti molli, moncone temporaneo per ExaConnect, moncone Ti-Base per ExaConnect, CAD-CAM

pag. 53

Dr. L. Lucchiari, Dr. N. Lucchiari

Riabilitazione implantoprotesica del secondo premolare con una corona singola avvitata

PAROLE CHIAVE

corona singola, protesi avvitata, ExaConnect, Ti-Base da laboratorio | scansione per ExaConnect, moncone Ti-Base per ExaConnect

pag. 61

Dr. N. Russo, Dr. D. Montisci, Dr. G. Coppola, Dr. M. Ciaravolo

Trattamento implantoprotesico di un'agenesia bilaterale degli incisivi laterali superiori con impianti Narrow ed ExaConnect

PAROLE CHIAVE

agenesia, impianto Narrow 2.9, carico immediato, roll-flap, corona singola, protesi avvitata, ExaConnect, moncone Ti-Base per ExaConnect, provvisorio

pag. 69

Tutti gli articoli pubblicati sul Bollettino Exacone News sono redatti sotto la responsabilità degli Autori. La pubblicazione o la ristampa degli articoli deve essere autorizzata per iscritto dall'editore.

Gli articoli esprimono le opinioni degli autori e non impegnano la responsabilità legale della società Leone. Tutti i diritti sono riservati. È vietata la riproduzione in tutto o in parte con qualunque mezzo. La società Leone non si assume alcuna responsabilità circa l'impiego dei prodotti descritti in questa pubblicazione, i quali essendo destinati ad esclusivo uso implantologico, devono essere utilizzati unicamente da personale specializzato e legalmente abilitato che rimarrà unico responsabile della costruzione e della applicazione delle protesi realizzate in tutto o in parte con i suddetti prodotti. Tutti i prodotti Leone sono progettati e costruiti per essere utilizzati una sola volta; dopo essere stati tolti dalla bocca del paziente, devono essere smaltiti nella maniera più idonea e secondo le leggi vigenti. La società Leone non si assume alcuna responsabilità circa possibili danni, lesioni o altro causati dalla riutilizzazione dei suoi prodotti. Questa pubblicazione è inviata a seguito di vostra richiesta: l'indirizzo in nostro possesso sarà utilizzato anche per l'invio di altre proposte commerciali. Ai sensi del D. Lgs 196/2003 è vostro diritto richiedere la cessazione dell'invio e/o dell'aggiornamento dei dati in nostro possesso.

Spedizione gratuita

Progetto e realizzazione: Reparto Grafica Leone S.p.a - Stampa: ABC TIPOGRAFIA s.r.l. Calenzano (FI)

IT-09-19/28



Ortodonzia e Implantologia

LEONE S.p.A.

Via P. a Quaracchi, 50 - 50019 Sesto Fiorentino (FI)

tel. 055 30441 - fax 055 374808

info@leone.it - www.leone.it

Chirurgia computer-guidata nella gestione implanto-protetica dell'agenesia degli incisivi laterali superiori

Dr. Salvatore Belcastro - Odontoiatra

Dr. Alessio Natali - Odontoiatra

Dr. Marco Panarelli - Odontoiatra

PAROLE CHIAVE

agenesia, chirurgia guidata, carico immediato, impianto Narrow 2.9, moncone temporaneo

Le agenesie dentarie rappresentano un importante ambito di applicazione della terapia implantare; rispetto al passato il loro trattamento multidisciplinare è stato radicalmente modificato dalla disponibilità di queste soluzioni chirurgico-protetiche.

Per agenesie dentarie si intendono tutte quelle **alterazioni di numero (in minus) degli elementi dentari**, sia decidui sia, più frequentemente, permanenti. Classicamente si distinguono, a seconda del numero di elementi coinvolti, in anodontia, oligontia ed ipodontia.

La **prevalenza** delle agenesie dentarie nella popolazione è importante anche se esistono stime molto discordanti, probabilmente dovute alla difformità di inclusione dei singoli casi all'interno di casistiche nosografiche ufficiali: ad esempio l'agenesia degli ottavi, che è sicuramente la più frequente, non sempre è conteggiata in queste statistiche. Una classifica degli elementi dentari più frequentemente agenesici vede al primo posto i terzi molari, seguiti dal secondo premolare inferiore, dall'incisivo laterale superiore e dal secondo premolare superiore.

Da un punto di vista teorico la gestione terapeutica delle agenesie dentali, ed in particolare di quella degli incisivi laterali superiori, può essere effettuata con la **chiusura degli spazi** o con la **sostituzione** protetica degli elementi mancanti. I motivi che spingono verso una delle due decisioni sono molteplici, soprattutto di carattere ortodontico, e vanno dalla classe dentale e scheletrica, alla presenza o meno di affollamenti o diastemi, alla quota di overbite ed overjet presente, ecc.

La terapia implanto-protetica ha radicalmente cambiato l'approccio prognostico e terapeutico, aumentando in modo considerevole la quota di pazienti destinati alla sostituzione protetica degli elementi agenesici rispetto a quelli destinati alla chiusura degli spazi; ciò per due principali ordini di motivi:

1. gli approcci ortodontici moderni tendono sempre meno al ricorso delle estrazioni dentali anche nei casi di affollamenti importanti, in virtù di meccaniche (low friction) in grado di gestire tali situazioni; a questo si associa la tendenza estetica che preferisce "bocche piene di denti" rispetto ad arcate contratte derivanti da una gestione estrattiva. In quest'ottica anche la gestione delle agenesie viene sempre più spesso condotta tramite sostituzione degli elementi mancanti piuttosto che con la chiusura degli spazi.
2. La terapia implanto-protetica, adeguatamente condotta, elimina gli svantaggi ed i limiti legati alle riabilitazioni protetiche convenzionali rappresentate da protesi fissa, ponti adesivi tipo Maryland Bridge e protesi rimovibile.

ELEMENTI DIAGNOSTICI E TERAPEUTICI

La gestione implanto-protetica delle agenesie degli incisivi laterali superiori rientra a pieno titolo nel capitolo dell'implanto-protesi in zona estetica. Il peso psicologico e sociale che tale anomalia può generare nei pazienti va attentamente valutato in fase diagnostica precoce; l'estetica nel settore frontale del mascellare superiore rappresenta infatti la più grande sfida per chi si occupa di implantologia osteointegrata.

Il raggiungimento predicibile di buoni risultati estetici, paragonabili a quelli della dentatura naturale sana, dipende da diversi fattori che possiamo schematicamente distinguere in:

1. fattori diagnostico-prognostici;
2. fattori chirurgici;
3. fattori protesici.

Una attenta diagnosi, che tenga conto delle variabili anatomico-funzionali del sito edentulo e del paziente nel suo complesso, rappresenta il prerequisito indispensabile per una corretta pianificazione del trattamento e per evitare spiacevoli insuccessi dal punto di vista estetico. L'agenesia dei laterali superiori porta spesso alla carenza di substrato biologico necessario per il posizionamento implantare ed una buona integrazione tissutale degli elementi implanto-protetici.

I fattori diagnostici di cui bisogna tener conto sono:

- aspettative del paziente;
- spazio protesico;
- rapporti con l'arcata antagonista;
- quantità e qualità dell'osso disponibile ai fini implantari;
- biotipo parodontale e forma degli elementi dentali;
- stato restaurativo degli elementi dentali adiacenti;
- livello osseo degli elementi adiacenti;
- età del paziente.

Ognuna di queste variabili può condizionare pesantemente il risultato estetico finale. In particolare lo spazio protesico, correttamente valutato clinicamente anche con l'ausilio di una ceratura diagnostica, deve corrispondere a quello necessario agli elementi dentali da sostituire, pena l'ottenimento di risultati estetici inaccettabili.

Anche l'età del paziente, intesa come età biologica, è un importante parametro da considerare: è opinione comune di non inserire impianti nei pazienti in età evolutiva per le possibili interferenze che questi possono esercitare sulle strutture dento-alveolari limitrofe; inoltre gli impianti, non seguendo il normale percorso eruttivo degli elementi dentali, potrebbero trovarsi a distanza di tempo in una posizione troppo profonda nella compagine tissutale generando scadenti risultati estetici oltre che problemi di mantenimento.

La diagnosi sarà seguita dal corretto posizionamento implantare nelle tre dimensioni dello spazio seguendo le regole, oramai acquisite dalla letteratura scientifica e dalla pratica clinica internazionale, quali il rispetto della corticale vestibolare che tende inevitabilmente a riassorbirsi ed il giusto posizionamento verticale rispetto alla giunzione amelo-cementizia dei denti adiacenti. Si effettua dunque un **posizionamento implantare guidato** che tenga conto delle esigenze protesiche ed estetiche, sia nella variante classica o analogica che in quella **moderna computer-assistita**.

CASE REPORT

A dimostrazione di quanto finora discusso, illustriamo un caso clinico relativo alla sostituzione implanto-protetica di due incisivi laterali superiori agenesici in una paziente di sesso femminile di 18 anni (Fig. 1). L'esame clinico iniziale mette in evidenza una buona situazione dento-parodontale generale (Fig. 2); ottime l'igiene orale e la collaborazione da parte della paziente, fortemente motivata alla soluzione del problema.

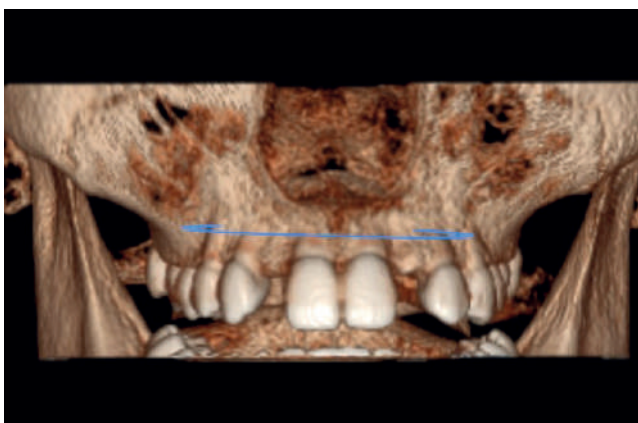


Fig. 1 - Ricostruzione 3D del mascellare superiore



Fig. 2 - Situazione clinica iniziale: la paziente ha eseguito un trattamento ortodontico pre-implantare per mantenere gli spazi per i laterali superiori agenesici. È possibile osservare una leggera concavità sul versante vestibolare degli elementi agenesici

Dopo una attenta valutazione del caso e la rilevazione di impronte per modelli di studio, si è deciso di svolgere l'intervento di posizionamento implantare mediante chirurgia guidata computer-assistita. La paziente ha eseguito un esame radiologico Cone Beam per lo studio dei volumi ossei ed i file Dicom (.dcm) sono stati inviati su CD al reparto 3D Leone, specializzato in tecnologie digitali volte alle applicazioni odontoiatriche. Qui i file sono stati analizzati ed elaborati, dopodiché è stato pianificato il posizionamento di due impianti Narrow \varnothing 2.9x12 mm nelle posizioni 1.2 e 2.2 mediante il software Leone 3Diagnosis sulla base della conformazione anatomica e delle nostre richieste protesiche (Figg. 3a-e).

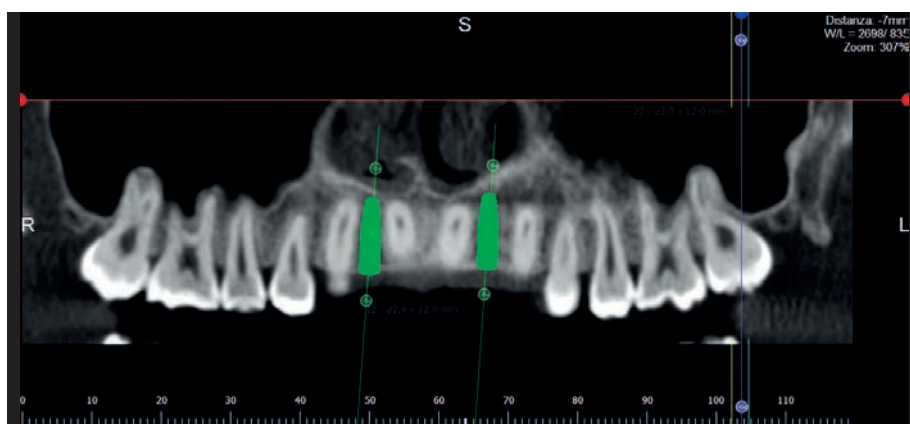


Fig. 3a-e - Pianificazione implantare digitale con il software 3Diagnosis: panorex, cross-sectionals, sezione assiale e ricostruzione 3D. Si noti che nel sito di sinistra è presente un residuo radicolare del laterale deciduo rimasto incluso

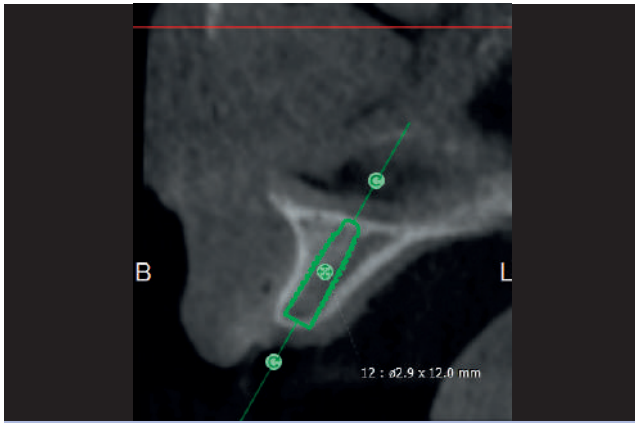


Fig. 3b

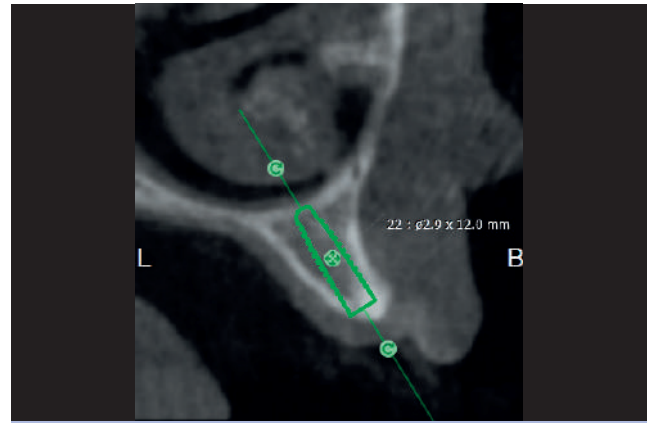


Fig. 3c

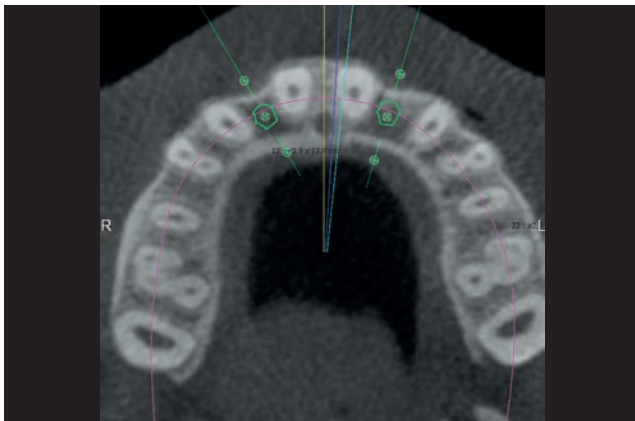


Fig. 3d

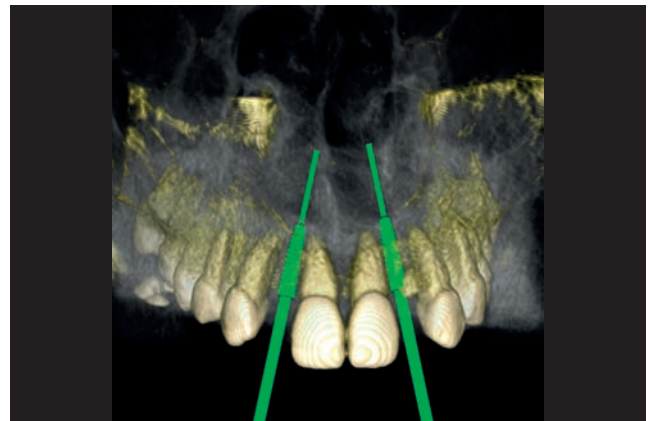


Fig. 3e

Il progetto è stato tradotto nel modello Master 3D del mascellare superiore (Figg. 4a-b), realizzato con una stampante 3D per la prototipazione rapida in resina bicolore trasparente/bianca in rapporto 1:1, dove sono presenti degli impianti/analoghi nella posizione pianificata con micrometrica precisione. Il modello Master 3D rappresenta bene anche i tessuti molli e l'anatomia dentale dettagliata in quanto frutto del processo di overlapping eseguito da 3D Leone, cioè della "fusione" dei dati provenienti dalla radiologia 3D, dalla pianificazione eseguita con il software e dalla scansione ottica dei modelli.



Fig. 4 a-b - Modello Master 3D del mascellare superiore



Fig. 4b

Sul modello Master 3D il tecnico ha poi realizzato una mascherina o guida chirurgica fornita di due bocche in ultrapolimero in codice colore (Figg. 5a-c) che, con l'impiego di una sequenza di frese prestabilita in base al progetto, permettono la realizzazione dell'osteotomia con sicurezza e grande precisione.



Figg. 5a-c - Guida chirurgica ad appoggio dentale



Fig. 5b

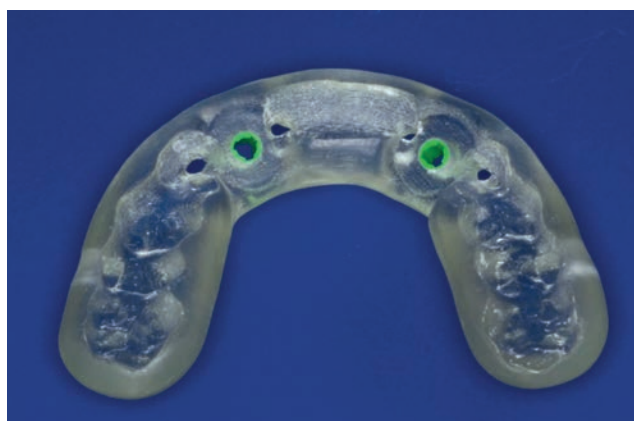


Fig. 5c

In questo caso specifico, su nostra richiesta il tecnico ha anche inserito due monconi provvisori in PEEK negli impianti/analoghi e li ha preparati per accogliere due corone provvisorie in resina in previsione di un possibile carico immediato degli impianti (Figg. 6a-b). Il carico immediato rappresenta, a nostro avviso, un'opzione che va necessariamente valutata tramite la percezione clinica della stabilità primaria degli impianti al momento dell'inserimento.



Figg. 6a-b - Monconi in PEEK con corone provvisorie in resina



Fig. 6b

Insieme al modello Master 3D ed alla guida chirurgica ci è stato recapitato anche tutto lo strumentario necessario per l'intervento (Fig. 7a) ed uno schema riportante la sequenza operativa per il posizionamento di ciascun impianto alla quota desiderata. L'organizer con gli strumenti chirurgici comprende (Fig. 7b):

- mucotomo con diametro 3,3 mm in codice colore verde;
- fresa pilota per chirurgia guidata (\varnothing 2,35 mm) da 14 mm per l'inserimento dell'impianto Narrow 2.9 L 12 mm in guidata;
- fresa ZERO1 per chirurgia guidata (\varnothing 2,8 mm) da 8 mm in codice colore verde, per realizzare il sito implantare;
- fresa svasatrice per chirurgia guidata (\varnothing 3,3 mm) da +2 mm in codice colore verde, da usare per evitare possibili interferenze dei componenti (protetici oppure carrier, ecc.) dell'impianto 2.9 con l'osso perimplantare;
- espulsore intraorale per boccole, per estrarre le boccole dalla guida chirurgica fissata in bocca grazie all'estremità a tre punte;
- stop/raccordo per frese per chirurgia guidata, per connettere le frese al contrangolo e per arrestare il fresaggio una volta che la fresa ha raggiunto la profondità pianificata.

Le altre componenti sono:

- due carrier per chirurgia guidata in codice colore, per posizionare gli impianti attraverso la guida chirurgica dopo aver rimosso la boccia corrispondente e con tre riferimenti visivi per arrestare l'inserimento dell'impianto alla quota corretta;
- un driver per chirurgia guidata in codice colore verde per connessione da 2,2 mm, per avvitare e svitare l'impianto (fino a 160 N·cm di torque) quando il carrier non è sufficiente per trasmettere la forza applicata;
- un blocchetto per cambio carrier, utilizzato per sostituire il carrier premontato degli impianti (presente nella confezione) con il carrier per chirurgia guidata;
- un espulsore di boccole per chirurgia guidata, per estrarre le boccole dalla guida chirurgica e riposizionarle fuori dalla bocca del paziente.



Fig. 7a - Strumentario chirurgico per l'intervento



Fig. 7b - Organizer nel dettaglio con gli strumenti in sequenza di utilizzo

Il giorno dell'intervento è stata effettuata anestesia plessica vestibolare in entrambi i siti (Figg. 8a-b) seguita dall'esecuzione di due lembi mediante incisioni crestali ed intrasulculari sugli elementi adiacenti (Fig. 9), in quanto abbiamo deciso in fase di pianificazione di non lavorare con tecnica flapless. Tale approccio, sempre possibile anche in chirurgia guidata, permette di evitare il sacrificio di gengiva aderente tipico della chirurgia flapless e, nel caso specifico, si imponeva anche per la necessità di estrarre il residuo radicolare del 6.2.



Figg. 8a, b - Anestesia



Fig. 8b



Fig. 9 - Lembi di accesso crestali con scarichi marginali

Dopo lo scollamento dei lembi a spessore totale è emerso il residuo radicolare del laterale deciduo di sinistra, che è stato estratto; seguiva la toilette chirurgica dello stesso sito (Figg. 10a-c).

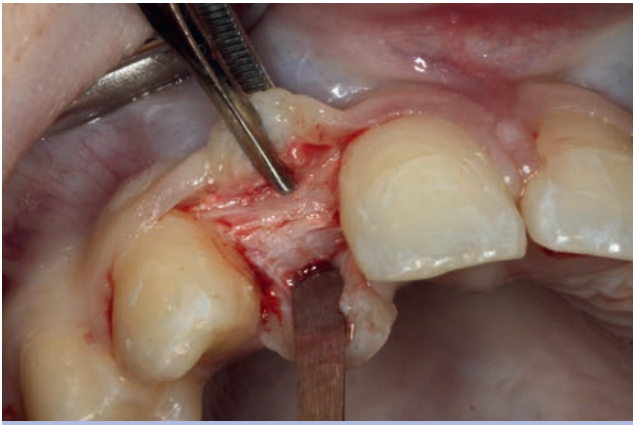


Fig. 10a-c - Scollamento dei lembi ed individuazione del residuo radicolare del 6.2

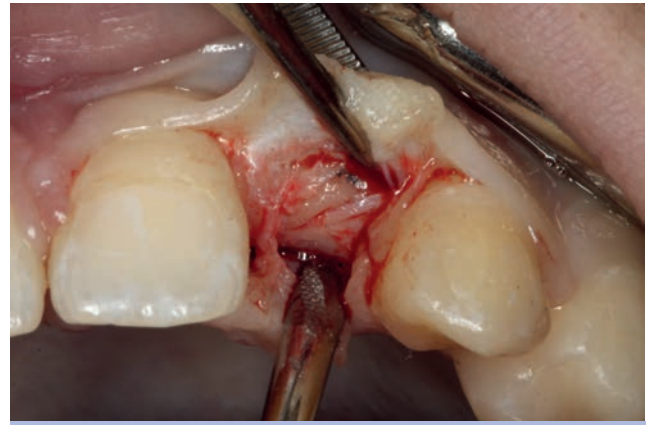


Fig. 10b

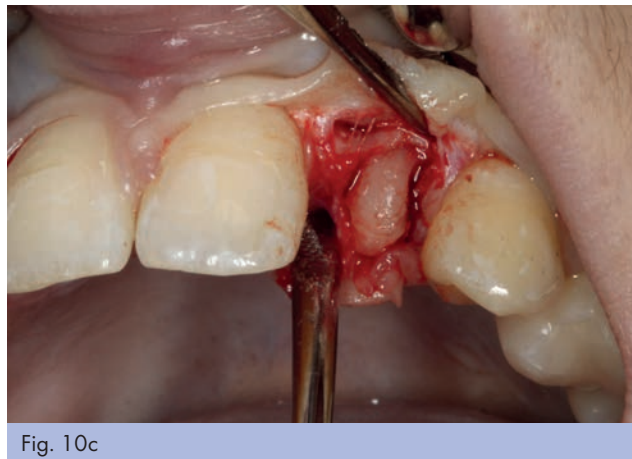


Fig. 10c

A questo punto abbiamo posizionato la guida chirurgica in modo stabile grazie all'appoggio sugli altri denti dell'arcata (Fig. 11) ed utilizzato la fresa pilota in entrambi i siti attraverso le due boccole, aventi lo stesso diametro interno della fresa pilota (Figg. 12a-b).



Fig. 11 - Guida chirurgica posizionata

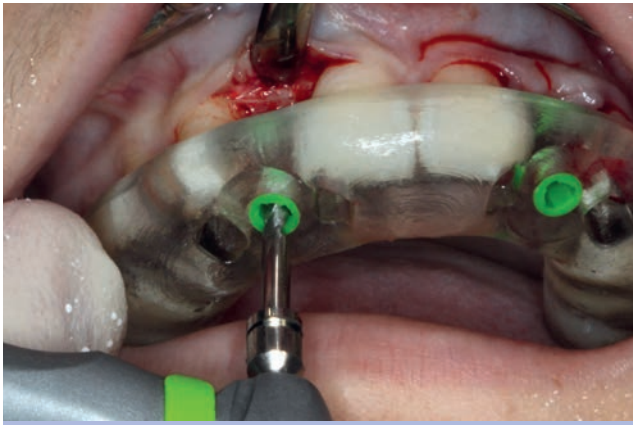


Fig. 12a, b - Passaggio della fresa pilota in entrambi i siti

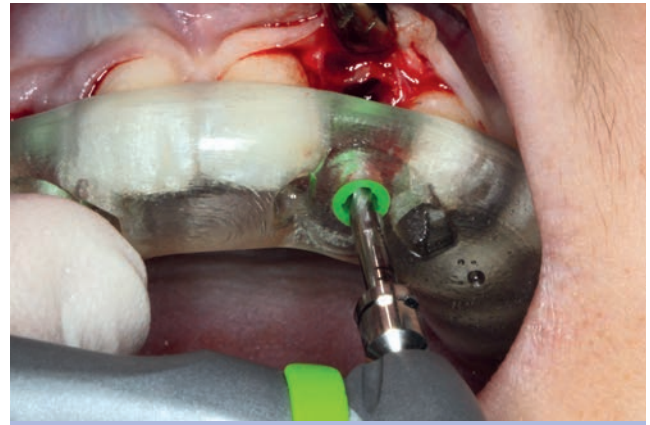


Fig. 12b

Subito dopo abbiamo utilizzato la fresa ZERO1, caratterizzata da una punta tagliente senza eliche laterali per generare meno calore durante il fresaggio e consentire di evacuare l'osso in un solo passaggio: in questo caso la sequenza operativa prevede la rimozione della boccia con l'espulsore intraorale, il suo inserimento sul gambo della fresa, il riposizionamento dell'insieme boccia/fresa nella guida chirurgica ed infine il collegamento del manipolo contrangolo alla fresa mediante il raccordo con attacco esagonale. Ciò perché la boccia guida il passaggio della fresa ZERO1 lungo il gambo eliminando la necessità di riduttori, fino alla profondità stabilita dal progetto digitale (Figg. 13a-c).

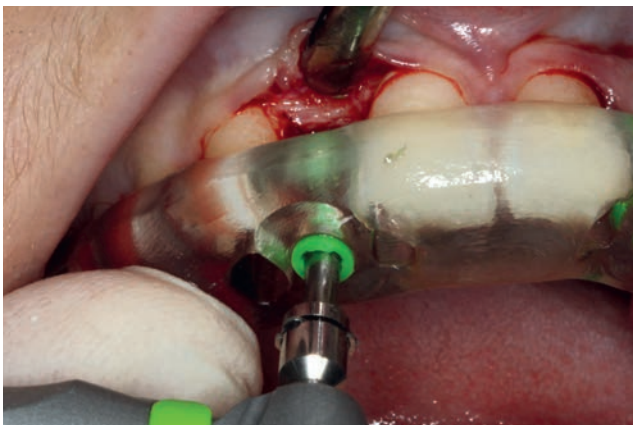


Fig. 13a-c - Passaggio della fresa ZERO1 in entrambi i siti

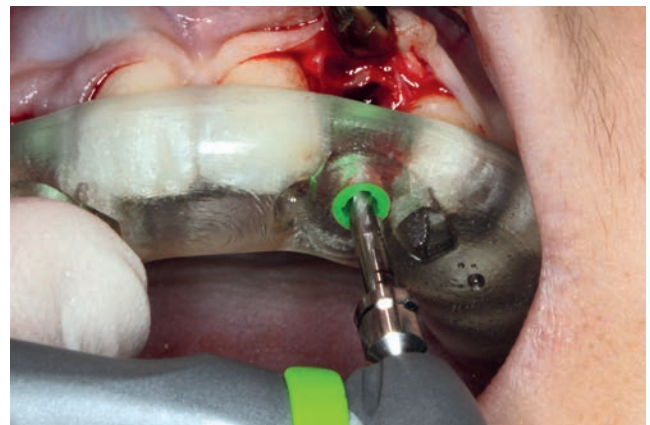


Fig. 13b



Fig. 13c

I siti implantari sono dunque pronti: il primo impianto Narrow Ø 2.9x12 mm è stato prelevato dalla confezione mediante l'avvitatore manuale ed avvitato sul blocchetto nel primo foro, in quanto il diametro del corpo implantare è identico a quello dell'impianto Classix da 3,3 mm (Fig. 14a); poi il carrier premontato rivestito in biopolimero è stato rimosso e sostituito con il carrier dedicato per chirurgia guidata collegato all'avvitatore manuale (Fig. 14b). L'impianto è stato quindi svitato dal blocchetto e posizionato manualmente nel sito di sinistra (con boccia rimossa), finché la seconda tacca di riferimento marcata sul carrier ha raggiunto il livello della guida (Figg. 15a-b); per avere un controllo diretto della quota raggiunta dal collo dell'impianto abbiamo rimosso momentaneamente la guida chirurgica (Fig. 15c).



Figg. 14a, b - Primo impianto avvitato nel blocchetto e carrier per chirurgia guidata inserito al posto del carrier premontato



Fig. 14b



Figg. 15a-c - Inserimento manuale del primo impianto in posizione 2.2



Fig. 15b



Fig. 15c - Guida chirurgica rimossa momentaneamente

La stessa procedura è stata ripetuta per il secondo impianto Narrow Ø 2.9x12 mm da inserire nel sito di destra (Figg. 16a-b) ed il posizionamento è stato finalizzato mediante cricchetto (Fig. 16c).



Figg. 16a-c - Inserimento manuale del secondo impianto in posizione 1.2



Fig. 16b



Fig. 16c - Finalizzazione con cricchetto

Durante il posizionamento degli impianti abbiamo ritenuto che la stabilità primaria fosse sufficiente per eseguire la tecnica di carico immediato: abbiamo dunque inserito i monconi in PEEK preparati negli impianti (Fig. 17a) e provato su questi le due corone provvisorie in resina, con risultato funzionale ed estetico soddisfacente (Fig. 17b). Abbiamo dunque incontrato i monconi negli impianti mediante il percussore con punta in PEEK (Figg. 18a-b) ed eseguito la cementazione delle corone sui monconi con cemento vetroionomerico a lembo aperto, così da poter rimuovere accuratamente ogni eccesso (Figg. 19a-b).



Fig. 17a, b - Monconi temporanei inseriti negli impianti e prova delle corone provvisorie



Fig. 17b

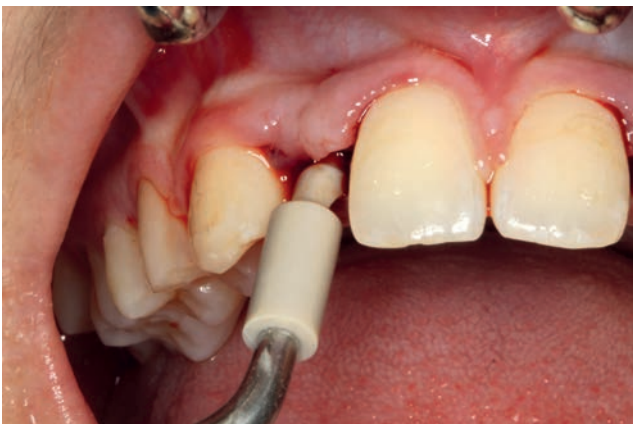


Fig. 18a, b - Inconamento dei monconi con percussore



Fig. 18b



Fig. 19a, b - Cementazione delle corone a lembo aperto



Fig. 19b

Infine i lembi sono stati suturati con punti staccati e le corone provvisorie sono state completamente scaricate dall'occlusione e svincolate dai movimenti eccentrici di protusione e lateralità (Fig. 20).



Fig. 20 - Lembi suturati. Notare come l'approccio col lembo crestale abbia consentito il riposizionamento vestibolare di una importante quota di gengiva aderente, migliorando significativamente il profilo d'emergenza degli elementi protesici

La visione d'insieme finale mostra un buon grado di integrazione estetica nel sorriso della paziente (Fig. 21), con sua grande soddisfazione per aver colmato quelle lacune mediante delle protesi fisse in una sola seduta.



Fig. 21 - Sorriso della paziente in visione frontale

Anche le radiografie endorali di controllo eseguite al termine dell'intervento confermano il corretto posizionamento degli impianti (Figg. 22a-b).

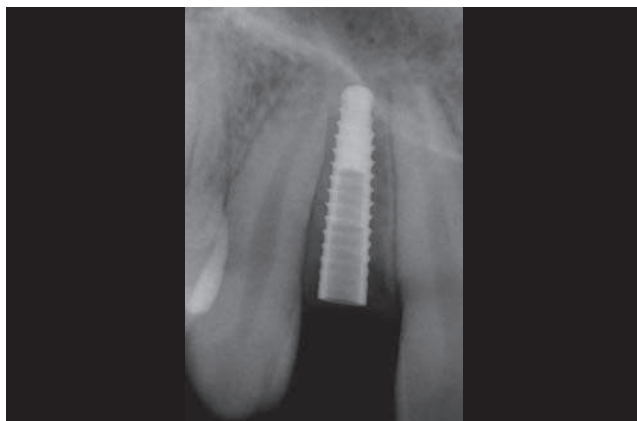


Fig. 22a-b - Radiografie endorali rispettivamente nelle posizioni 1.2 e 2.2



Fig. 22b

Il controllo clinico a due mesi dal posizionamento implantare mostra un completo ripristino dell'architettura gengivale (Fig. 23), grazie anche all'approccio chirurgico con lembo che ha consentito una migliore distribuzione della quota di gengiva aderente con compensazione delle depressioni vestibolari presenti prima dell'intervento.



Fig. 23 - Controllo clinico a due mesi

La chirurgia guidata computer-assistita rappresenta una metodica di chirurgia implantare avanzata poiché richiede un attento controllo delle variabili in gioco in ogni fase. Tutti i passaggi, da quelli diagnostici preliminari, alla pianificazione computer-assistita, fino al posizionamento implantare, vanno eseguiti con particolare cura mantenendo attivi dei meccanismi di controllo al fine di evitare errori che possano tradursi in un insuccesso estetico o funzionale delle riabilitazioni protesiche a supporto implantare.

REALIZZAZIONI PROTESICHE

Laboratorio Odontoprotesico Monni & C., Perugia

XCN[®] MUA-Conic



**LE OPZIONI
CONOMETRICHE**

Leone S.p.a.
Via P. a Quaracchi 50
50019 Sesto Fiorentino | Firenze | Italia

Ufficio Vendite Italia:
tel. 055.3044600 | fax 055.374808
italia@leone.it | www.leone.it



Realizzazione di un ponte conometrico fisso su impianti XCN®

Odt. Massimiliano Pisa
Titolare del laboratorio Dental Giglio – Firenze

Dr. Stefano Pucci
Libero professionista a Firenze

PAROLE CHIAVE

edentulia multipla, protesi conometrica, protesi fissa, moncone MUA-Conic, cappetta Fixed, CAD-CAM

Nell'odontoiatria moderna ormai è riconosciuta l'importanza del concetto di Platform Switching combinato alle proprietà della connessione implantare conica, perché riescono a garantire una tenuta stabile e duratura nel tempo dei tessuti ed evitano l'infiltrazione batterica durante la masticazione grazie al sigillo microbiologico che si viene a creare.

Un altro enorme vantaggio è dato dal fatto che, grazie alla connessione conica e all'assenza della vite, è possibile cementare la corona extra-oralmente, riducendo in questo modo l'insorgenza di perimplantiti. Tutto questo funziona molto bene sui singoli elementi, ma quando si tratta di ponti il problema della cementazione non può essere escluso, in quanto spesso noi odontotecnici, per nascondere il moncone implantare, dobbiamo scendere eccessivamente sotto gengiva con il profilo della protesi, costringendo l'odontoiatra a peripezie per eliminare il cemento attorno agli impianti stessi, operazione che non sempre è possibile effettuare.

Ed ecco che, per ovviare a questo problema, ci viene nuovamente in aiuto l'utilizzo della conometria anche per l'ancoraggio delle protesi fisse; questo concetto è ormai più che assodato nelle pratiche odontotecniche da decenni ma è anche stato messo da parte nel tempo a causa degli alti costi di lavorazione, dell'ottima padronanza richiesta nell'eseguire la tecnica stessa e dei risultati non sempre predicibili.

Oggi giorno l'industria e lo sviluppo tecnologico ci supportano mettendo a disposizione soluzioni protesiche che sfruttano il concetto della conometria con la produzione di accessori preformati conici da fissare ai monconi. Questo ci permette di tornare a seguire quelle soluzioni protesiche di un tempo in maniera più semplice e con risultati più precisi e affidabili, riducendo in questo modo anche i costi in termini di tempo e materiali.

Per la realizzazione di ponti conometrici fissi su impianti XCN®, la Leone ha sviluppato un moncone in titanio grado medicale 5 con un'emergenza conica a 5° (semi-angolo) e cappette in polietereeterchetone (PEEK) che presentano al loro interno la stessa conicità.

La procedura prevede che vengano scelti i monconi MUA appropriati in base a connessione implantare, angolazione e altezza del tratto transmucoso; su ognuno di essi dovrà essere avvitato un adattatore Conic che trasforma l'emergenza del MUA in un'emergenza conica.

A quel punto il laboratorio dovrà realizzare una protesi classica del materiale richiesto dal caso, contemplando sia i volumi della cappetta primaria che della cappetta secondaria in PEEK; una volta verificata la congruità del ponte nel cavo orale, il clinico andrà a cementare la struttura sopra le cappette. La fase finale prevede la rimozione del ponte per eseguire una rifinitura ed un'attenta pulizia dal cemento residuo.

Per la cappetta secondaria è stato scelto come materiale il polietereeterchetone (PEEK), un materiale altamente estetico. Si tratta di un polimero biocompatibile con eccellenti proprietà di resistenza meccanica e chimica, con un elevato modulo elastico e un'elevata resistenza all'usura. Queste caratteristiche lo rendono particolarmente indicato per l'uso come cappetta secondaria all'interno di una protesi conometrica. Recenti studi comparativi in vitro hanno mostrato che le cappette conometriche in PEEK offrono lo stesso sigillo microbiologico delle cappette conometriche in metallo.¹

Tutto ciò ci porta ad avere i seguenti vantaggi:

- protesi passiva al 100%
- asportazione totale del cemento sotto gengiva
- eccellente resa estetica senza canali vite da chiudere
- ottimo sigillo periferico che si mantiene nel tempo tra i componenti protesici
- possibilità di facile rimozione della protesi da parte del clinico.

¹Bressan E, Stocchero M, Jimbo R, Rosati C, Fanti E, Tomasi C, Lops D, *Microbial leakage at Morse taper conometric prosthetic connection: an in vitro investigation, Implant Dent 2017;26(5):756-761*

Caso clinico esemplificativo

Il seguente case report mostra step-by-step la realizzazione di un ponte conometrico fisso su due elementi.

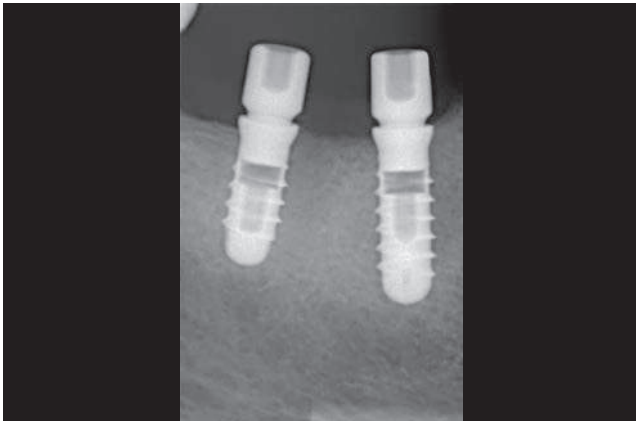


Fig. 1 - Impianti Classix Ø 4,1 mm con tappi di guarigione Standard GH 5 mm

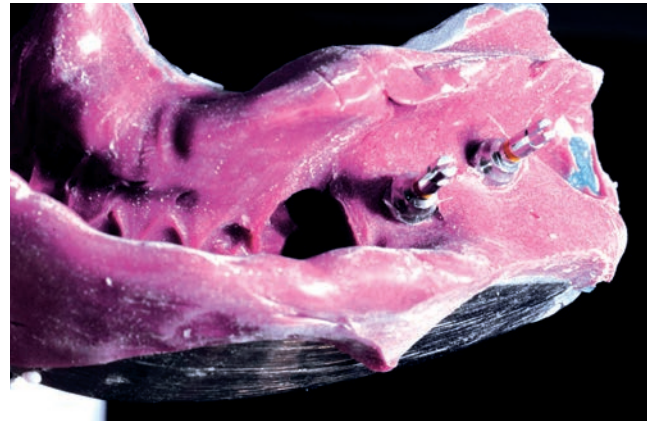


Fig. 2 - Impronta con transfer Standard GH 5 mm, codice colore giallo

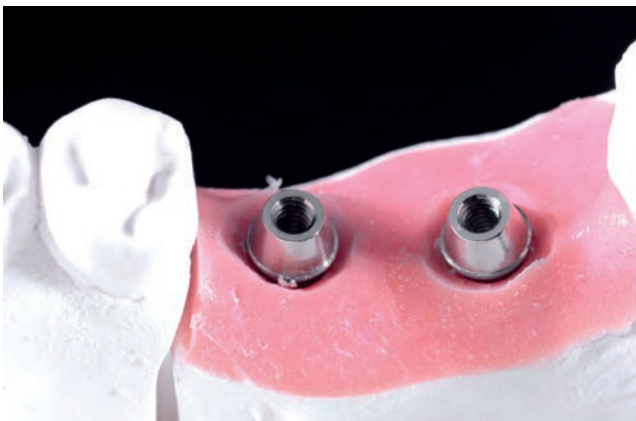


Fig. 3 - Modello in gesso con monconi MUA dritti GH 1,5 mm, codice colore giallo, posizionati e ben inconati



Fig. 4-6 - Avvitamento degli adattori Conic sui MUA per trasformarli in monconi MUA-Conic utilizzando l'avvitatore dinamometrico da laboratorio



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7 - Valutazione degli spazi con l'antagonista



Fig. 8, 9 - Posizionamento delle cappette secondarie Fixed sui monconi MUA-Conic con una pressione manuale decisa in modo da ottenere una corretta posizione della stessa



Fig. 9

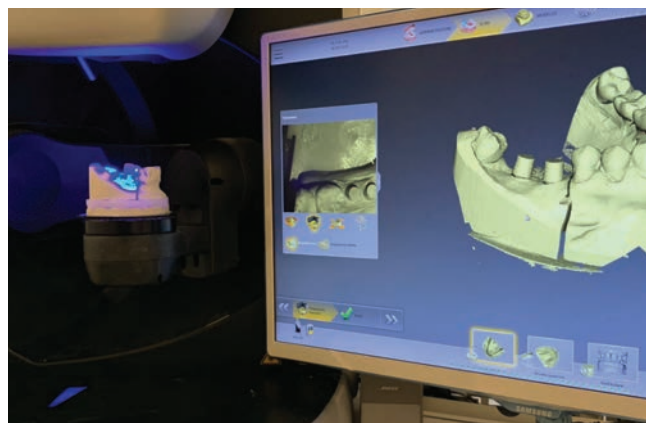


Fig. 10 - Scansione



Fig. 11a-b - Progetto CAD mettendo spessori per la cementazione di almeno 120 micron per garantire una buona passività

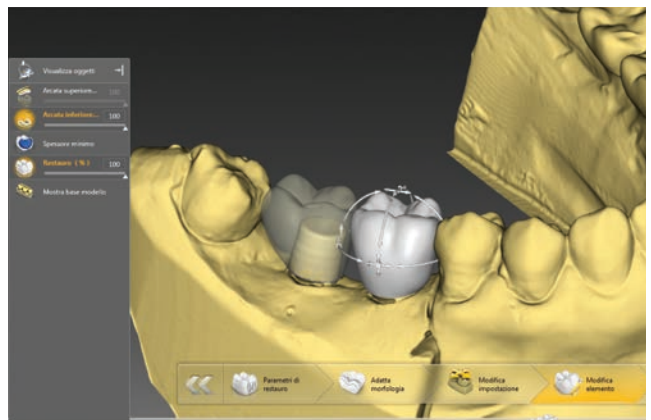


Fig. 11b

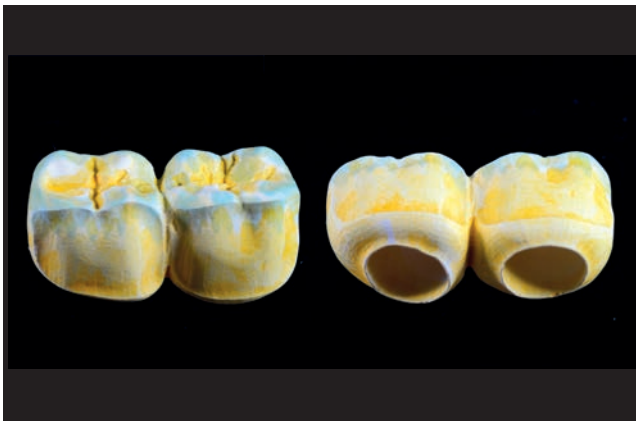


Fig. 12 - Pezzo realizzato in zirconia HT precolorato prima della sinterizzazione



Fig. 13 - Ponte in zirconia sinterizzato



Fig. 14, 15 - Controllo dell'adattamento nel modello



Fig. 15



Fig. 16-19 - Ponte finalizzato con ceramica estetica vestibolarmente e colorazione monolitica occlusale



Fig. 17



Fig. 18



Fig. 19



Fig. 20 - Visione clinica dopo aver rimosso i tappi di guarigione



Figg. 21-24 - Prova dei monconi MUA-Conic e del ponte conometrico senza attivare le connessioni



Fig. 22



Fig. 23



Fig. 24

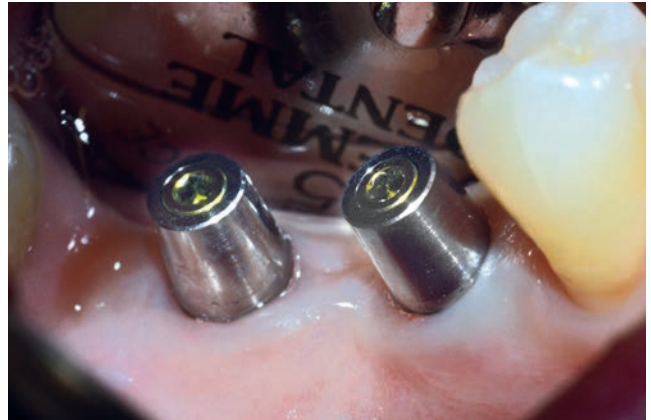


Fig. 25 - Monconi MUA-Conic inconati definitivamente negli impianti con il percussore con punta in PEEK



Fig. 26 - Percussore con punta curva in PEEK



Fig. 27 - Cappette secondarie Fixed posizionate sui monconi MUA-Conic e attivate con il percussore con punta in PEEK



Fig. 28 - Cementazione del ponte sulle cappette con Multilink e successiva rimozione del ponte con un levacorone per l'asportazione del cemento in eccesso sia dai tessuti che dalla protesi



Fig. 29 - Ponte conometrico appena rimosso: si notano residui di cemento in vari punti



Fig. 30 - Ponte conometrico rifinito e lucidato



Fig. 31 - Riposizionamento del ponte facendo serrare il paziente interponendo un rullo di cotone. In questo modo la connessione conometrica tra la cappetta primaria e secondaria viene riattivata



Fig. 32, 33 - Controllo dei punti di contatto



Fig. 33



La Leone S.p.A., da sempre attenta ai valori ambientali, negli ultimi anni ha implementato la propria comunicazione verso la sua clientela utilizzando i servizi on-line (e-mail, newsletter)

Per continuare ad essere aggiornato e ricevere le nostre comunicazioni relative alle attività culturali, commerciali e didattiche ti invitiamo a compilare il form presente nel link



www.leone.it/servizi/newsletter.php



biomateriali



Distribuito in esclusiva da



ORTODONZIA e IMPLANTOLOGIA

Prodotto da



Biomatlante
Biologics Solutions

Visita la pagina dedicata ai nostri biomateriali sul sito Leone www.leone.it per:

- scaricare le schede informative con i dettagli sulle **caratteristiche tecniche** dei singoli prodotti
- scaricare le **procedure** per l'utilizzo
- visualizzare i **casi clinici** correlati
- visualizzare i **video clinici** correlati


Inquadra il QR code
e visita la pagina
dedicata ai nostri
biomateriali

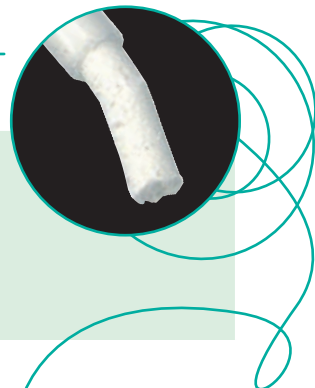


SOSTITUTO OSSEO SINTETICO MBCP™ Putty



plasmabile

CONFEZIONE	QUANTITÀ E PREZZO PER CONFEZIONE	CODICE ARTICOLO	INDICAZIONI
 Siringa	2 siringhe da 0,5 ml euro 172,00*	310-0000-10	<ul style="list-style-type: none"> • Siti post-estrattivi • Difetti ossei • Difetti perimplantari



SOSTITUTO OSSEO SINTETICO MBCP+™



granuli

GRANULOMETRIA	CONFEZIONE	QUANTITÀ E PREZZO PER CONFEZIONE	CODICE ARTICOLO	INDICAZIONI
 0,5 – 1 mm	 Siringa	1 siringa da 0,5 cc euro 60,00*	310-0510-05	<ul style="list-style-type: none"> • Siti post-estrattivi • Difetti ossei • Difetti parodontali • Difetti perimplantari • Mini rialzo del seno mascellare
		2 siringhe da 0,5 cc euro 110,00*	310-0510-10	
 1 – 2 mm	 Provetta	2 cc euro 143,00*	310-1020-20	<ul style="list-style-type: none"> • Grande rialzo del seno mascellare monolaterale • Aumento della cresta ossea • Ricostruzione della cresta ossea
		5 cc euro 220,00*	310-1020-50	<ul style="list-style-type: none"> • Grande rialzo del seno mascellare bilaterale • Aumento della cresta ossea • Ricostruzione della cresta ossea



MEMBRANA RIASSORBIBILE NATURALE EZ CURE™



membrana

DIMENSIONE	QUANTITÀ E PREZZO PER CONFEZIONE	CODICE ARTICOLO	INDICAZIONI
 1:1 15 x 25 mm	1 pz euro 111,00*	320-1525-00	<ul style="list-style-type: none"> • Trattamento dei difetti parodontali, perimplantari e ossei
	2 pz euro 204,00*	320-1525-01	
 1:1 20 x 30 mm	1 pz euro 133,00*	320-2030-00	<ul style="list-style-type: none"> • Trattamento dei difetti parodontali, perimplantari e ossei • Grande rialzo del seno mascellare



La pubblicazione **Chirurgia rigenerativa. Basi teoriche e procedure cliniche per l'utilizzo dei biomateriali Biomimetic Line**

nella quale il Dott. Leonardo Targetti illustra molti casi di insufficienza ossea risolti con i materiali della linea, è disponibile gratuitamente fino ad esaurimento scorte.

Per richiederla: clienti@leone.it



* Tutti i prezzi indicati sono da intendersi IVA esclusa

Le indicazioni e le immagini qui riportate sono state redatte e fornite da Biomatlante ZA Les Quatre Nations 5, rue Edouard Belin 44360 Vigneux de Bretagne Francia, fabbricante di questo prodotto ed unico responsabile. • Leone S.p.A. agisce unicamente in qualità di distributore esclusivo per l'Italia.

SOCKET PRESERVATION E RIABILITAZIONE A CARICO IMMEDIATO IN ZONA ESTETICA

Musiello G

Italian Dental Journal 2019;XIV(1):23

AGENESIS: PILOT CASE REPORT BY 2.9 MM IMPLANT

Zanotti G, Gelpi F, Sinigaglia S, Croce S, Tacchino U, Perozeni G, Luciano U, De Santis D

J Biol Regul Homeost Agents 2019;33 (Suppl 1):61-65

**IMMEDIATE LOAD SMALL DIAMETER IMPLANT:
COULD REPRESENT A SIMPLIFIED FIXED SOLUTION IN LATERAL INCISOR AGENESIS?**

Russo N, Coppola G, Montisci D, Ciaravolo M, Mascolo A

EC Dental Science 2019;18(2):221-225

**DIGITAL VERSUS ANALOG PROCEDURES FOR THE PROSTHETIC RESTORATION OF SINGLE IMPLANTS:
A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL WITH 1 YEAR OF FOLLOW-UP**

Mangano F, Veronesi G

BioMed Res Int 2018; ID 5325032

**THERMAL CHANGES DURING GUIDED FLAPLESS IMPLANT SITE PREPARATION:
A COMPARATIVE STUDY**

Sannino G, Gherlone EF

Int J Oral Maxillofac Implants 2018;33(3):671-677

ALL-ON-FOUR A CARICO IMMEDIATO CON SISTEMA IMPLANTARE CONO MORSE

Turrini R

Italian Dental Journal 2018; XIII (6):31

RIABILITAZIONE A CARICO IMMEDIATO DI INCISIVO INFERIORE CON IMPIANTO DI DIAMETRO 2,9 mm

Argentino F

Italian Dental Journal 2018;XIII(1):25

RIABILITAZIONE IMPLANTOPROTESICA FULL-ARCH

Dell'Innocenti F, Ceccanti G, Lazzerini G, Pardossi G

Dental Cadmos 2018;86(3):214-226

**MORSE TAPER CONNECTION IMPLANTS PLACED IN GRAFTED SINUSES IN 65 PATIENTS:
A RETROSPECTIVE CLINICAL STUDY WITH 10 YEARS OF FOLLOW-UP**

Mangano F, Bakaj R, Frezzato I, Frezzato A, Montini S, Mangano C

Int J Dent 2017;ID 4573037

CONTROLLO A 12 ANNI DI UN IMPIANTO INSERITO CON TECNICA GBR MONOFASICA

Targetti L

Italian Dental Journal 2017;XII(6):35

IMPIANTI A CONNESSIONE CONOMETRICA: SEMPLIFICAZIONE PROTESICA IN ZONA ANTERIORE

Alteri M

Implant Tribune Italian Edition 2017;VI(1):8-10

MICROBIAL LEAKAGE AT MORSE TAPER CONOMETRIC PROSTHETIC CONNECTION: AN IN VITRO INVESTIGATION

Bressan E, Stocchero M, Jimbo R, Rosati C, Fanti E, Tomasi C, Lops D

Implant Dent 2017;26(5):756-761

Protesi rimovibile conometrica: un case report con follow-up a 2 anni e mezzo

Dr. Leonardo Targetti
Libero professionista a Firenze

PAROLE CHIAVE

edentulia totale inferiore, overdenture conometrica, moncone MUA-Conic, cappetta Mobile, follow-up

Questo case report riguarda un paziente di sesso maschile di anni 67 che si presenta in studio con una protesi rimovibile nell'arcata inferiore stabilizzata con un gancio agli ultimi due denti naturali rimasti. Il paziente lamenta continui fastidi e dolore e chiede una soluzione di facile utilizzo e pulizia, la più stabile ed economica possibile. Dall'esame clinico emerge che i due elementi naturali non sono recuperabili; l'esame radiografico mostra una buona disponibilità ossea in zona interforaminale, idonea per l'inserimento di 4 impianti. Dopo aver illustrato al paziente le opzioni possibili si decide in comune accordo per una protesi conometrica rimovibile su 4 impianti XCN® Leone.

Nella prima seduta chirurgica si estraggono i due elementi naturali e si inseriscono 3 impianti Ø 4,1 L 12 mm e 1 impianto Ø 3,3 L 12 mm. Dopo 4 mesi segue la riapertura con l'inserimento di 4 tappi di guarigione Standard. Si adatta e si ribasa la protesi rimovibile provvisoria sui tappi di guarigione (Figg. 1-4).



Fig. 1 - Situazione intraorale al momento della presa dell'impronta con i tappi di guarigione inseriti



Figg. 2-4 - Protesi provvisoria adattata per la ribasatura sui tappi di guarigione

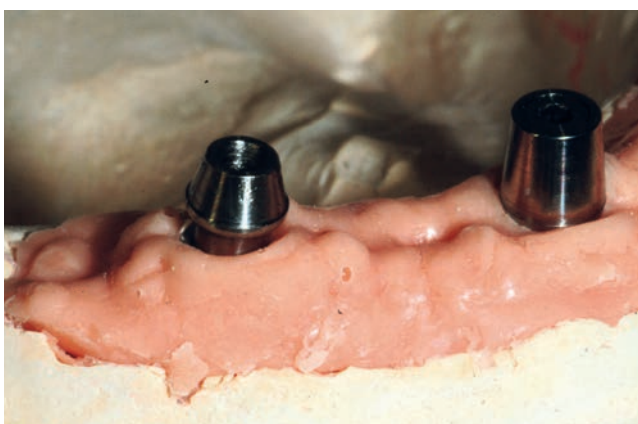


Fig. 3



Fig. 4

Ad un mese dalla riapertura, si prende l'impronta di posizione degli impianti per la realizzazione di un modello in gesso e per la successiva scelta dei monconi MUA. I monconi devono essere scelti in modo che siano perfettamente paralleli tra di loro dato che la protesi deve avere un'unica direzione d'inserzione. In questa fase, l'ampia gamma di angolazioni dei monconi MUA e la possibilità di ruotarli a 360° sono di grande aiuto. Il tecnico inserisce i monconi negli analoghi (in questo caso sono tutti diritti con un GH di 1,5 mm) e avvita gli adattatori Conic sui monconi MUA (Figg. 5-11).



Figg. 5-8 - Posizionamento dei monconi MUA negli analoghi e avvitarlo degli adattori Conic sui monconi



Fig. 6

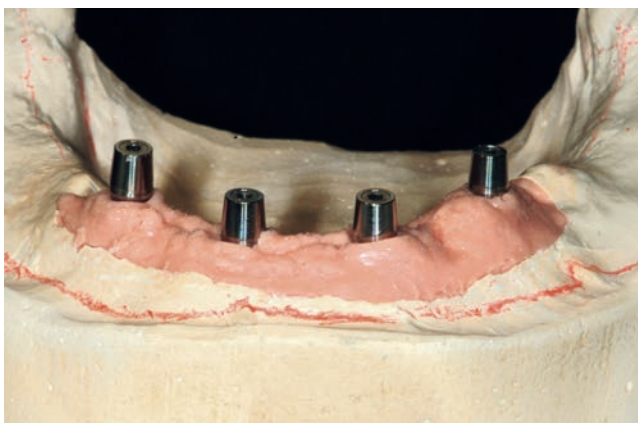


Fig. 7

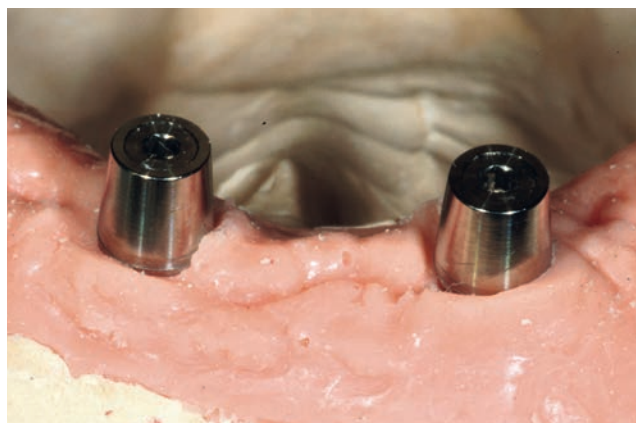


Fig. 8

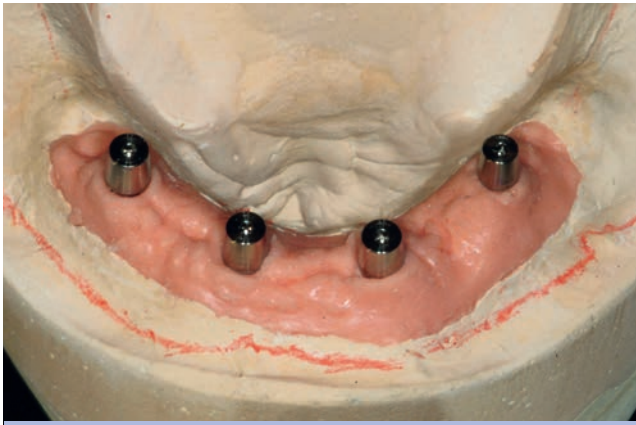


Fig. 9-11 - Visione del perfetto parallelismo dei monconi MUA-Conic

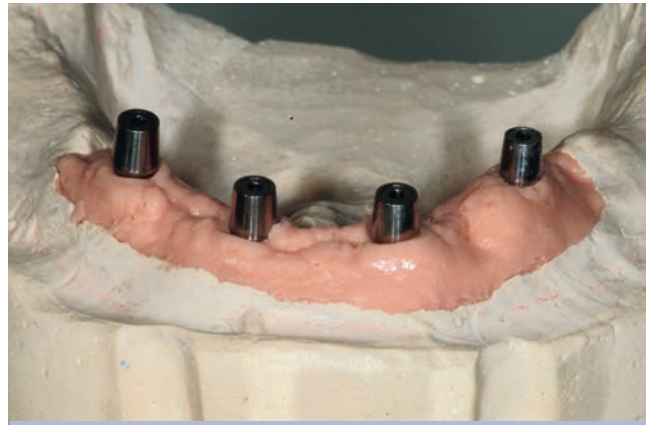


Fig. 10

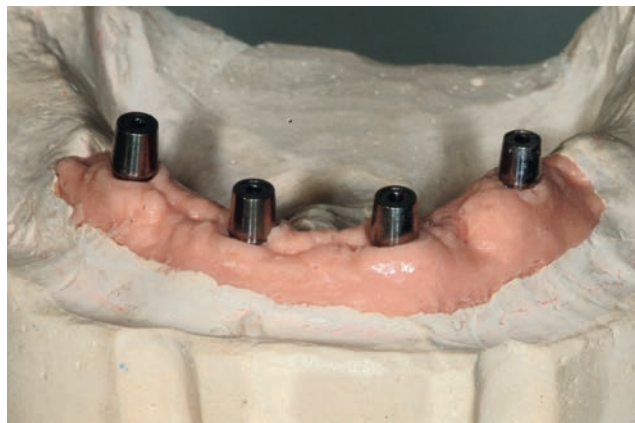
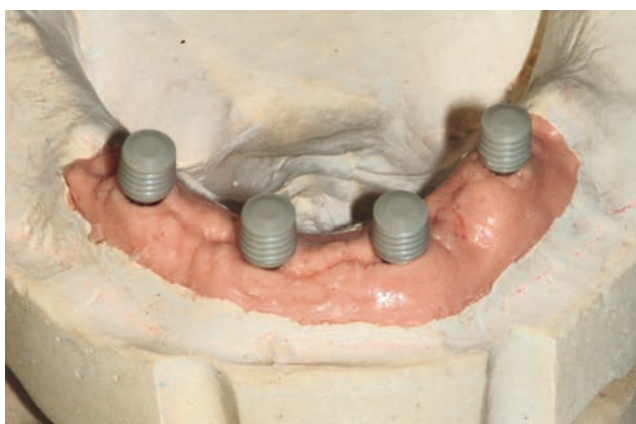


Fig. 11

Per il serraggio definitivo degli adattatori Conic sui monconi MUA è disponibile un avvitatore dinamometrico da laboratorio. Si ottengono così dei monconi conometrici (MUA-Conic) che permettono l'ancoraggio della protesi tramite frizione conica. Successivamente il tecnico posiziona le cappette conometriche Mobile in PEEK sui monconi MUA-Conic (Figg. 12, 13).



Figg. 12, 13 - Posizionamento delle cappette Mobile sui monconi (i prototipi delle cappette Mobile erano di colore beige; oggi sono di colore rosa)

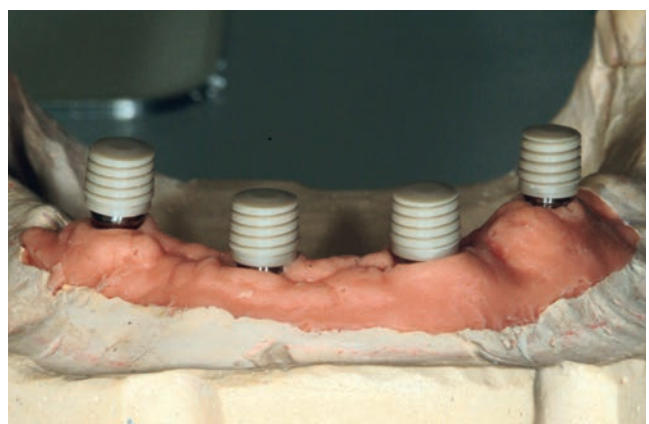
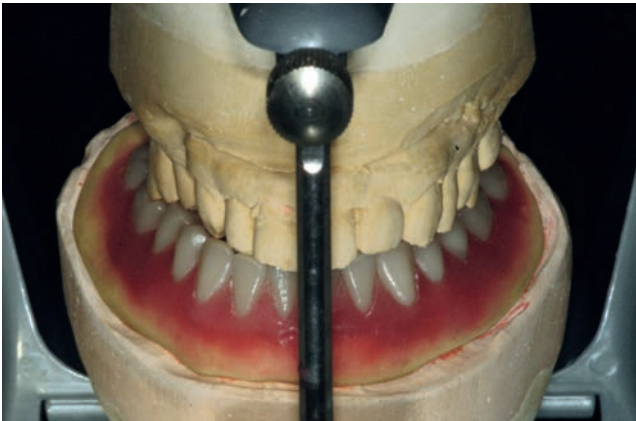


Fig. 13

A questo punto abbiamo tutti gli elementi per sviluppare la protesi definitiva che dovrà disporre degli spazi adeguati per accogliere le cappette conometriche Mobile e la resina per ribasatura (Figg. 14-16). Dopo una valutazione funzionale ed estetica in bocca, il laboratorio finalizza la protesi definitiva (Fig. 17).



Figg. 14, 15 - Realizzazione della protesi definitiva



Fig. 15



Fig. 16 - Visione degli spazi creati per le cappette Mobile e per la resina da ribasatura



Fig. 17 - Protesi definitiva finalizzata

L'ultima seduta è quella della consegna della protesi. Dopo aver rimosso i tappi di guarigione, si inseriscono i monconi MUA-Conic negli impianti (Figg. 18-20) e si iniconano le cappette Mobile sui monconi (Fig. 21); in questa fase sono molto utili le punte in PEEK che permettono la battuta sia dei monconi MUA-Conic che delle cappette conometriche senza rischiare di danneggiarle (Fig. 22).



Fig. 18 - Situazione intraorale al momento della consegna con i tappi di guarigione inseriti

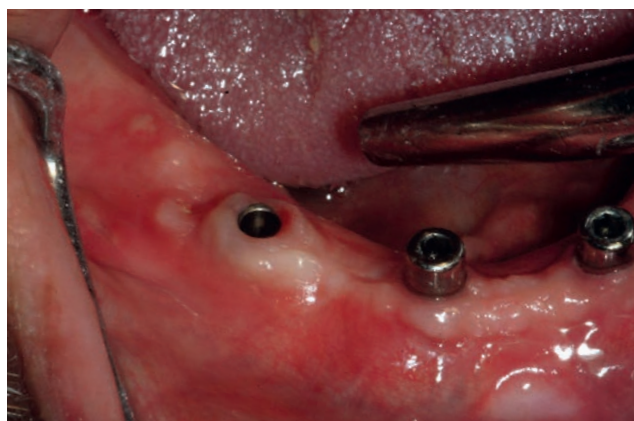


Fig. 19 - Rimozione dei tappi di guarigione



Fig. 20 - Inconamento dei monconi MUA-Conic

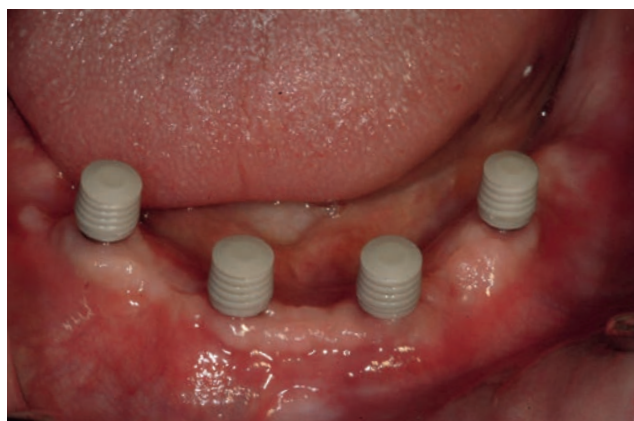
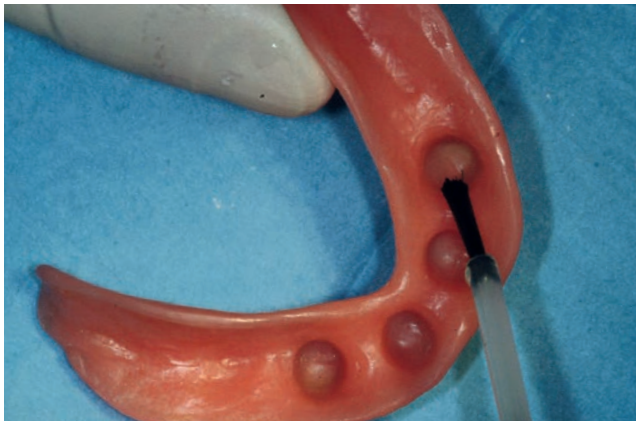


Fig. 21 - Inconamento delle cappette Mobile



Fig. 22 - Percussore con punta diritta e curva in PEEK

Nel caso di gengiva sottile, in cui il Platform Switching del moncone non è del tutto coperto dal tessuto gengivale, è consigliabile riempire il sottosquadro del moncone con del materiale facilmente rimovibile (es. Plaster o Cavit) per impedire che la resina coli nel sottosquadro. Si applica un velo di adesivo nelle cavità della protesi predisposte per le cappette conometriche (Figg. 23, 24) e si riempiono le cavità con la resina (Fig. 25). La protesi viene quindi posizionata sopra le cappette nel cavo orale per la polimerizzazione; per evitare che il paziente eserciti un'eccessiva pressione sulla protesi comprimendo i tessuti molli, non far chiudere la bocca durante questa fase di lavoro, ma tenere la protesi con le dita in posizione esercitando soltanto una corretta pressione fino al termine del processo di polimerizzazione (Fig. 26).



Figg. 23, 24 - Applicazione dell'adesivo



Fig. 24



Fig. 25 - Colatura della resina nelle cavità



Fig. 26 - Protesi definitiva in posizione



Fig. 27 - Protesi rifinita e lucidata



Fig. 28 - Chiusura con la protesi definitiva in posizione

Dopo aver rimosso la protesi, si asporta la resina in eccesso; il bordo inferiore delle cuffie deve essere privo di resina. Dopo averla lucidata (Fig. 27), si consegna la protesi (Fig. 28) e si mostra al paziente come inserirla e rimuoverla per l'igiene quotidiana (vedi il video QR).



Il paziente porta questa protesi ormai da due anni e mezzo. In questo periodo di tempo sono stati effettuati tre controlli. La situazione clinica è ottimale, i tessuti gengivali sono sani e stabili (Fig. 29), dato che la protesi è saldamente supportata dagli impianti e si appoggia distalmente sui tessuti senza però comprimerli. Fino ad oggi non è stato necessario né sostituire le cappette in PEEK né intervenire sulla protesi (Figg. 30-32). Il paziente è molto soddisfatto e ci dice che la protesi è estremamente stabile: per la prima volta da anni gli sembra di avere di nuovo dei denti veri. Anche la pulizia quotidiana è semplice e veloce dato che la protesi si lascia rimuovere e riposizionare con grande facilità.



Fig. 29-32 - Controllo clinico a 2 anni e mezzo



Fig. 30



Fig. 31



Fig. 32

REALIZZAZIONI PROTESICHE

Laboratorio odontotecnico Alessandro Nannucci, Firenze

M.A.D.

CORSO DI APPROFONDIMENTO
CON PARTE PRATICA

TERAPIA DELLE APNEE NOTTURNE OSAS CON DISPOSITIVI M.A.D.

DOTT.SSA

FRANCESCA MILANO

CAGLIARI

25 - 26 OTTOBRE 2019

FIRENZE

7 - 8 NOVEMBRE 2019

PALERMO

22 - 23 NOVEMBRE 2019



Centro Formazione



Segreteria ISO

Via P. a Quaracchi 48
50019 Sesto Fiorentino - FIRENZE
tel. 055 304458
fax 055 304455
email: iso@leone.it
www.leone.it/iso



ISTITUTO STUDI
ODONTOIATRICI

Corsi di implantologia 2019/2020

per medici, odontoiatri e tecnici

• CORSO DI CHIRURGIA GUIDATA LEONE

Relatori: Ing. S. Savasta, Odt. T. Briganti

7 Ottobre 2019

ISO
Istituto Studi Odontoiatrici
ODONTOIATRI E ODONTOTECNICI

• CORSI PRATICI CON INTERVENTI SU PAZIENTI CON SISTEMA IMPLANTARE A CONNESSIONE CONICA AUTOBLOCCANTE

Relatori: Dr. N. Russo, Dr. G. Coppola, Dr. D. Montisci

Corso di 2 giorni consecutivi:

21/22 Ottobre - 25/26 Novembre - 16/17 Dicembre 2019

CAGLIARI
INFO
Dr. Russo 334/3417994

ODONTOIATRI

• CORSO AVANZATO DI IMPLANTOPROTESI 3° INCONTRO ALL ON FOUR/SIX CHIRURGIA GUIDATA Con sessioni di chirurgia live

Relatori: Dr. R. Turrini, Dr. G. Romagnuolo

25-26 Ottobre 2019

ROMA
ODONTOIATRI

• TERAPIA DELLE APNEE NOTTURNE OSAS CON DISPOSITIVI M.A.D. Corso di approfondimento con parte pratica

Relatore: Dr.ssa F. Milano

25-26 Ottobre 2019

CAGLIARI
ODONTOIATRI

• GIORNATE DI CHIRURGIA DAL VIVO PER ODONTOIATRI E PROTESI SU IMPIANTI PER ODONTOTECNICI

Relatori: Dr. L. Targetti, Odt. M. Pisa

28 Ottobre 2019

ISO
Istituto Studi Odontoiatrici
ODONTOIATRI E ODONTOTECNICI

• TERAPIA DELLE APNEE NOTTURNE OSAS CON DISPOSITIVI M.A.D. Corso di approfondimento con parte pratica

Relatore: Dr.ssa F. Milano

7-8 Novembre 2019

ISO
Istituto Studi Odontoiatrici
ODONTOIATRI

• CORSO AVANZATO DI IMPLANTOPROTESI 4° INCONTRO: ATTUALI ORIENTAMENTI SULLA PROTESI IMPLANTARE Con sessioni di chirurgia live

Relatori: Dr. M. Guerra, Dr. S. Belcastro, Odt. M. Pisa

8-9 Novembre 2019

ROMA
ODONTOIATRI

Corsi di implantologia 2019/2020

per medici, odontoiatri e tecnici



ISTITUTO STUDI
ODONTOIATRICI

- CORSO DI APPROFONDIMENTO CLINICO-PRATICO
CON IMPIANTI A CONNESSIONE CONOMETRICA

Relatore: Dr. L. Targetti

18-19 Novembre 2019

ISO
Istituto Studi Odontoiatrici

ODONTOIATRI

- PROTESI FISSA CONOMETRICA:
UNA REALE ALTERNATIVA ALLE SOLUZIONI CEMENTATE E AVVITATE

Relatori: Dr. F. Dell'Innocenti, Odt. M. Pisa

21-22 Novembre 2019

ISO
Istituto Studi Odontoiatrici

ODONTOIATRI E ODONTOTECNICI

- TERAPIA DELLE APNEE NOTTURNE OSAS CON DISPOSITIVI M.A.D.
Corso di approfondimento con parte pratica

Relatore: Dr.ssa F. Milano

22-23 Novembre 2019

PALERMO

ODONTOIATRI

- CORSO DI APPROFONDIMENTO CLINICO-PRATICO
CON IMPIANTI A CONNESSIONE CONOMETRICA

Relatori: Dr. M. Guerra, Dr. S. Belcastro, Dr. L. Palazzo

22-23 Novembre 2019

ROMA

ODONTOIATRI

- MINIMA INVASIVITÀ, MASSIMA RESISTENZA:
L'IMPIANTO DI PICCOLO DIAMETRO NARROW 2.9

Relatore: Dr. L. Targetti

23 Novembre 2019

MILANO

ODONTOIATRI

- INCONTRI DI CHIRURGIA ORALE AVANZATA
DIRETTAMENTE IN SALA OPERATORIA

Relatori: Dr. M. Miccini

Primo incontro Novembre 2019

CIVITANOVA MARCHE
(MC)

ODONTOIATRI

- LA PROTESI DIGITALE E LA SISTEMATICA LEONE:
UN BINOMIO PERFETTO

Relatori: Dr. F. Mangano, Odt. R. Cavagna

14 Febbraio 2020

ISO
Istituto Studi Odontoiatrici

ODONTOIATRI

Per informazioni sui corsi in programma consultare il nostro sito www.leone.it

Per iscrizioni contattare la Segreteria ISO: tel. **055 304458** fax **055 304455** iso@leone.it

SEGUICI SU



REGALA SOGNI D'ORO

I DISPOSITIVI IDEALI NEI PAZIENTI RONCOPATICI
O AFFETTI DA SINDROME OSA LIEVE-MODERATA

BREVETTATO
**TELESCOPIC
ADVANCER**



BREVETTATO
FORWARD!



M.A.D.

MANDIBULAR
ADVANCER
DEVICE
SERIES

SCOPRI I LABORATORI ABILITATI ALLA COSTRUZIONE DEI
DISPOSITIVI M.A.D. LEONE SUL SITO WWW.LEONE.IT/MAD/



Ortodonzia e Implantologia

Leone S.p.a. Via P. a Quaracchi 50, 50019 Sesto Fiorentino | Firenze

Ufficio Vendite Italia: tel. 055.3044600 | fax 055.374808 italia@leone.it | www.leone.it

Cementazione e perimplantite

Dr. Fabrizio Dell'Innocenti
Libero professionista a Ponsacco (PI)

PAROLE CHIAVE

perimplantite, connessione con Morse, carico protesico, cementazione extra-orale, protesi avvitata, protesi conometrica

DEFINIZIONE DI PERIMPLANTITE

“Processo infiammatorio che colpisce i tessuti intorno all'impianto osteointegrato portando alla perdita del tessuto osseo perimplantare”.

Ultimamente si fa un gran parlare di perimplantite attribuendone molto spesso la responsabilità alla cementazione. In buona sostanza tutte quelle procedure poco predicibili che potrebbero causare un eccesso di cemento residuo oltre al margine di chiusura della corona protesica sembrerebbero responsabili di perimplantite. In realtà le conclusioni del consensus meeting che si è tenuto a Roma nel gennaio del 2016 e i cui contenuti sono riportati in un articolo pubblicato sul *“Clinical Implant Dentistry and Related Research”*, dicono altro:

1. La perimplantite non è un'entità ben definita.
2. Non vi sono prove che esista una specifica malattia perimplantare con una sua propria eziopatogenesi.
3. La progressiva perdita di osso perimplantare dopo il primo anno è una complicazione del trattamento non collegata a una “malattia”.
4. Per la diagnosi sono necessarie radiografie eseguite periodicamente che accertino la perdita progressiva di osso.
5. La profondità di sondaggio e il sanguinamento non sono segni diagnostici affidabili.
6. La flogosi perimplantare non coincide necessariamente con una malattia a decorso progressivo.
7. Non vi sono prove che la perimplantite colpisca i moderni impianti a media rugosità più di quelli usati in passato (titanio plasma spray e altri).
8. La perdita progressiva di osso può dipendere da molti fattori collegati a:

- **IMPIANTO**
- **OPERATORE**
- **PAZIENTE**
- **PROTOCOLLO**
- **CARICO**
- **CURA E MANUTENZIONE**

che causano una reazione immunitaria di tipo osteolitico.

Cercherò di analizzare i singoli fattori dal punto di vista della mia esperienza clinica.

IMPIANTO

La mia scelta è stata per l'impianto XCN® Leone non tanto per il macrodesign, laddove nell'attuale palcoscenico merceologico le morfologie e le tipologie di spire si equivalgono, quanto per il microdesign. L'impianto Leone, fabbricato in titanio medico grado 5, presenta una superficie HRS (High Rutile Surface) realizzata con un processo di sabbiatura che produce sull'impianto una rugosità con $\max R_a \approx 2,5$ micron. Tale rugosità aumenta la presenza di rutilo (ossido di titanio) disponibile. Il risultato è una superficie maggiormente favorevole al coagulo e quindi all'azione degli osteoblasti con una osteointegrazione maggiore e più rapida.

OPERATORE

Mi preme sottolineare la necessità di un'adeguata preparazione anatomica e chirurgica. Tale preparazione non sarà necessariamente legata all'anzianità del clinico né tantomeno alle varie metodiche di progettazione e posizionamento implantare, ma essenzialmente al concetto di "preparazione teorico-pratica" del clinico nel suo significato intrinseco.

PAZIENTE

Sarà sempre buona regola redigere un'anamnesi sistemica e odontoiatrica secondo un approccio medico globale piuttosto che settoriale odontoiatrica. Il paziente potrà infatti presentare limiti odontoiatrici oggettivi (come deficit ossei in altezza, spessore e densità, zone cistiche o settiche, problematiche articolari o gnatologiche) ma anche limiti sistemici (come diabete, coagulopatie, allergie, assunzione di farmaci a rischio di osteonecrosi).

PROTOCOLLO CHIRURGICO

Questo parametro condiziona molto il successo implantologico. Esistono varie modalità con cui affrontare un intervento implantologico. Potremo seguire la tecnica tradizionale con apertura di lembo, una tecnica flapless, una chirurgia guidata software assistita, un carico immediato o differito. Restano in ogni caso da rispettare i concetti base della chirurgia implantologica e parodontale ovvero le regole generali di perforazione ossea, la valutazione della densità, il riscontro di una stabilità primaria adeguata, una chirurgia ricostruttiva correttamente eseguita, una gestione chirurgica congrua dei tessuti molli.

PROTOCOLLO PROTESICO

Secondo la mia esperienza clinica il protocollo protesico deve perseguire due obiettivi: la stabilità impianto-moncone e la stabilità moncone-corona. La mia scelta è stata a favore della sistematica XCN® Leone in cui la connessione impianto-moncone è di tipo conometrico (cono Morse). Il cono Morse è un incastro fra cono femmina e cono maschio attraverso un meccanismo di attrito. Questo concetto si traduce in un'assenza di vite. Per il funzionamento ottimale del giunto sono fondamentali:

- angolo del cono piccolo (angolo totale di 3°);
- ampia superficie di attrito fra i due coni (L 3,78 mm).

Una volta attivata la connessione autobloccante, impianto e moncone diventano un pezzo unico. Quanto detto determina:

- assenza di micromovimenti relativi tra le due parti;
- assenza di microgap;
- elevata resistenza al carico masticatorio anche dislocante.

Queste caratteristiche sono associate a un particolare aumento di volume del tessuto molle sopracrestale perimplantare (platform switching). Le due proprietà insieme preservano l'osso marginale da microfratture, riducono il rischio di un progressivo riassorbimento di questa porzione ossea e garantiscono un perfetto sigillo microbiologico. La sistemica XCN® Leone offre altresì tutte le possibili forme di protesizzazione. Delle quattro variabili, soltanto una utilizza cemento mettendo a disposizione del clinico ben tre possibilità per ovviare al rischio di perimplantite dovuta a cemento.

Nella documentazione fotografica riportiamo le quattro variabili:

- 1. cementazione intraorale** (Figg. 1 - 2);
- 2. cementazione extraorale** (Figg. 3 - 10);
- 3. protesi avvitata** (Figg. 11 - 22);
- 4. protesi conometrica** (Figg. 23 - 40).

1. CEMENTAZIONE INTRAORALE



Fig. 1 - Moncone XCN® inconato



Fig. 2 - Corona cementata intraoralmente

2. CEMENTAZIONE EXTRAORALE



Fig. 3 - Corona cementata sul moncone nel modello



Fig. 4, 5 - Controllo del fitting dell'insieme moncone+corona nel modello



Fig. 5



Fig. 6 - Manufatto protesico rifinito e lucidato



Fig. 7 - Tappo di guarigione in situ



Fig. 8 - Situazione dopo aver tolto il tappo di guarigione



Fig. 9 - Inserimento del manufatto protesico



Fig. 10 - Manufatto protesico in situ dopo averlo inonato con il percussore con punta in PEEK

3. PROTESI AVVITATA

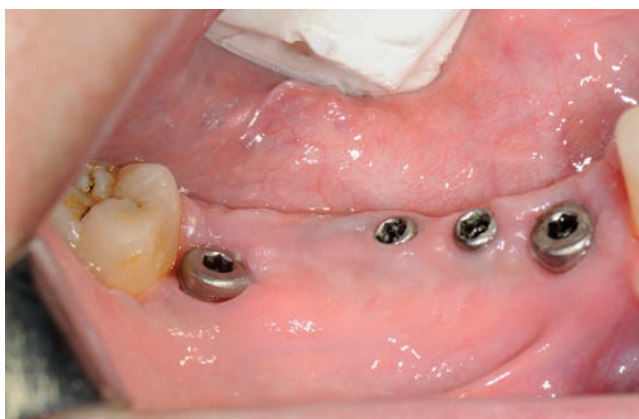


Fig. 11 - Tappi di guarigione in situ al momento della presa dell'impronta



Fig. 12 - Scelta dei monconi MUA più idonei nel modello



Fig. 13 - Inserimento definitivo dei monconi MUA negli impianti e presa impronta Abutment Level



Figg. 14-17 - Prova del ponte sugli analoghi MUA nel modello



Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18 - Ponte pronto per la consegna



Fig. 19 - Avvitamento del ponte sui monconi MUA



Fig. 20 - Vista occlusale del ponte avvitato



Fig. 21, 22 - Ponte in situ dopo la chiusura dei canali vite



Fig. 22

4. PROTESI CONOMETRICA



Fig. 23 - Tappi di guarigione in situ al momento della presa dell'impronta

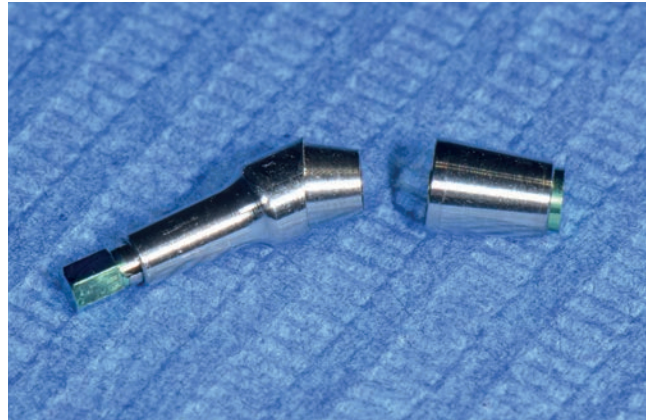


Fig. 24, 25 - Moncone MUA codice colore verde con l'adattatore Conic

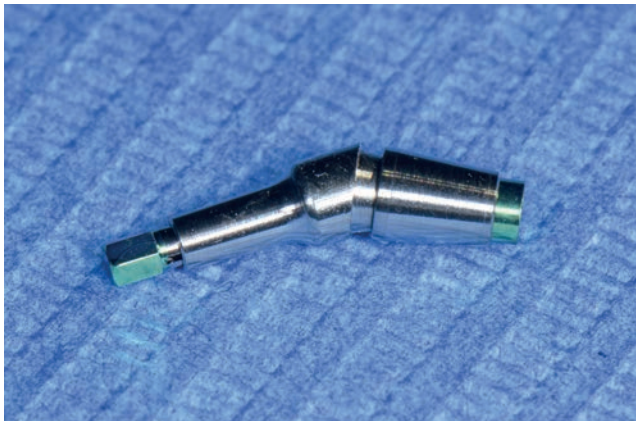


Fig. 25



Fig. 26 - Avvitamento degli adattatori Conic sui monconi MUA con il cricchetto dinamometrico da laboratorio per trasformazione in monconi MUA-Conic



Fig. 27 - Monconi MUA-Conic posizionati nel modello; grazie alla scelta di due monconi MUA angolati a 15° e uno a 35° è stato raggiunto un buon parallelismo tra gli elementi

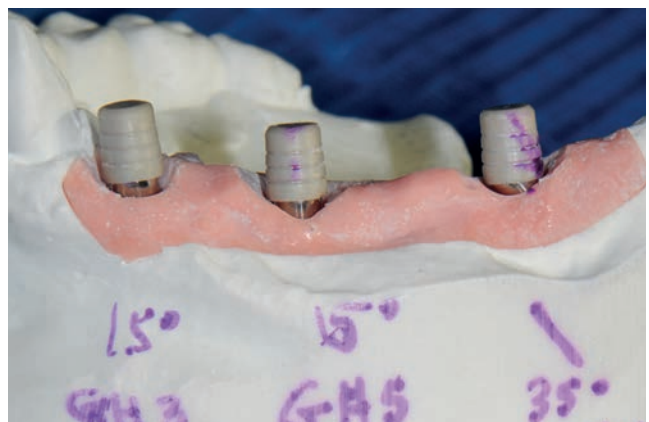


Fig. 28 - Cappette Fixed posizionate sui monconi MUA-Conic



Fig. 29 - Ponte conometrico



Fig. 30 - Prova del ponte conometrico sui monconi MUA-Conic nel modello

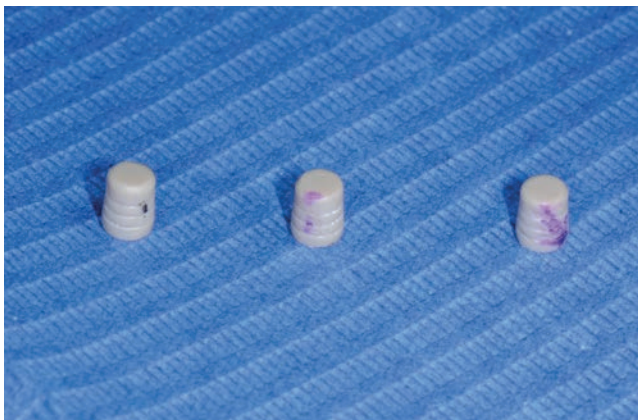


Fig. 31 - Cappette Fixed



Fig. 32 - Inconamento dei monconi MUA-Conic negli impianti



Fig. 33 - Attivazione delle cappette Fixed sui monconi MUA-Conic con il percussore con punta in PEEK



Fig. 34 - Ponte conometrico pronto per la consegna



Fig. 35 - Cementazione del ponte conometrico con Panavia sulle cappette



Fig. 36 - Ponte conometrico rimosso con l'aiuto di un levacorone in modo da poter rimuovere i residui di cemento dai tessuti e dal ponte



Fig. 37 - Ponte conometrico rifinito e lucidato



Fig. 38 - Riposizionamento del ponte conometrico sui monconi MUA-Conic



Fig. 39 - Attivazione della connessione tra cappette e monconi con il percussore con punta in PEEK



Fig. 40 - Visione del ponte riattivato

CARICO MASTICATORIO

Il momento in cui sottoponiamo l'unità implantoprotesica al carico, rappresenta la "messa in strada" della nostra riabilitazione. Il feedback viene infatti dato dalla masticazione con tutte le sue funzioni e parafunzioni. Spesso ci troviamo di fronte ad espressioni di soddisfazione del paziente e del clinico quando in occlusione la corona appena consegnata "non si sente" perché in realtà non occlude. Niente di più sbagliato!!!

Il primo concetto riguarda la verifica del carico. I test in bocca devono essere fatti nella relazione centrica (P.I.M.) e nelle funzioni base (protrusiva, retrusiva, lateralità destra e sinistra). Il secondo concetto riguarda la misura del carico.

L'idea di carico masticatorio passa attraverso la ben nota LEGGE DI WOLFF secondo la quale "Nell'osso la forma segue la funzione". La forza, o per meglio dire la tensione applicata sull'unità implantoprotesica, si scarica sull'osso di sostegno dell'impianto. Considerando che l'unità di misura con cui si valuta il carico sulla corona è il "microstrain", analizziamo le variabili:

- a) In condizioni di edentulismo da estrazione ci troveremo di fronte ad un carico minore di 200 microstrain. Questa condizione porterà ad atrofia ossea da disuso paragonabile a quella che avviene in assenza di carico per mancato contatto.
- b) Quando l'impianto dentale è sottoposto ad un carico compreso tra 200 e 2500 microstrain ci troviamo nel range fisiologico delle forze occlusali. Questa condizione ideale porterà al mantenimento della quantità ossea perimplantare passando attraverso fasi di perdita e di neoformazione ossea.
- c) Nel caso in cui il carico aumenti ma sia compreso fra 2500 e 4000 microstrain la condizione si considera ai limiti, quindi a rischio. L'osso perimplantare è già in sofferenza e il carico eccessivo determinerà aumento di densità ossea ed ipertrofia. Questo status ancora non compromette la stabilità implantare ma rappresenta la fase immediatamente antecedente alla perdita ossea.
- d) Oltre i 4000 microstrain non è più considerato carico bensì "sovraccarico". Questa condizione, in cui la forza è maggiore della capacità dell'interfaccia ossea di sopportare il carico, porta inevitabilmente al riassorbimento dell'osso perimplantare e alla progressiva mobilitazione della fixture fino alla sua perdita.

Da quanto detto si evince che il carico masticatorio è un parametro molto importante e che un danno all'osso perimplantare lo abbiamo sia nel caso di sovraccarico con riassorbimento che nel caso contrario di assenza di carico con atrofia da disuso.

CURA E MANUTENZIONE

La sopravvivenza a lungo termine della riabilitazione implantare è il frutto di uno sforzo coordinato sostenuto pariteticamente dall'equipe odontoiatrica e dal paziente stesso. A tale proposito diventano di fondamentale importanza due fattori:

- la scelta di dispositivi per l'igiene orale professionale che si dimostrino efficaci nella rimozione di placca batterica e tartaro, ma che non inducano danni alle superfici implantoprotesiche (strumenti manuali, ad ultrasuoni, nebulizzatori con sostanze specifiche).
- La scelta di dispositivi per l'igiene orale domiciliare che permettano al paziente di mantenere condizioni ottimali di igiene orale nel quotidiano e che, nei limiti del possibile, siano di facile utilizzo (spazzolino, filo interdentale con e senza spugnetta, scovolino, idropulsore, collutori).

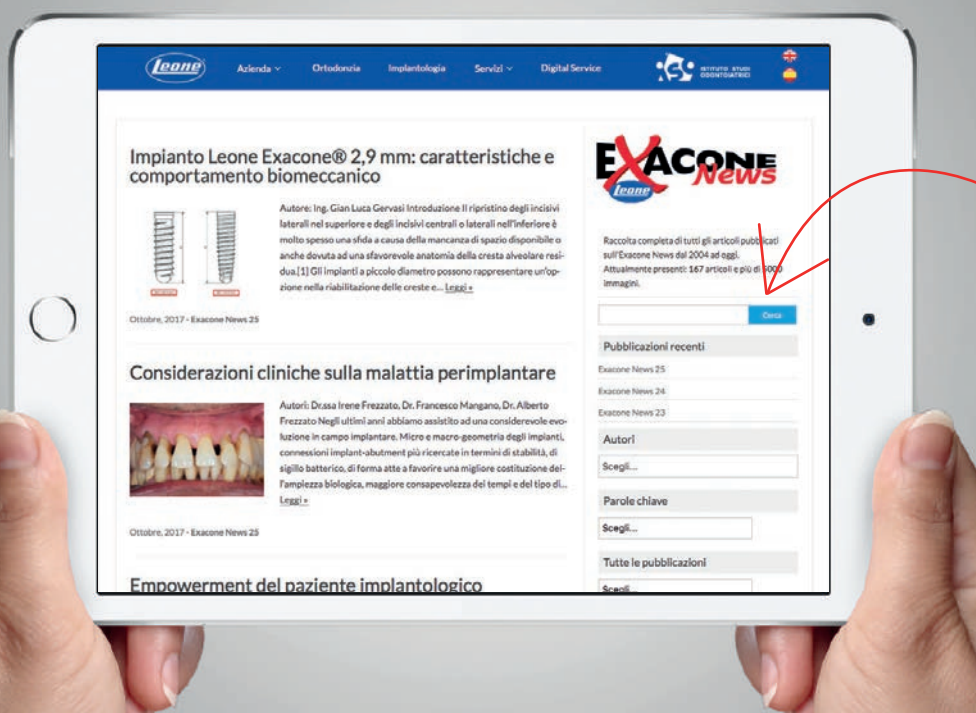
Da notare che in condizioni di igiene orale non ottimali il biofilm batterico può mutare nella composizione ed arricchirsi di ceppi anaerobi gram negativi tra i quali si repertano anche le specie microbiche responsabili dei processi flogistici parodontali e perimplantari.

Conclusioni

Concludo questo scritto rimarcando la multifattorialità patogenetica della perimplantite. Scorrette modalità e tipologie di cementazione sicuramente possono indurre ad una sofferenza perimplantare ma anche tutti gli altri fattori menzionati possono contribuire alla stessa patogenesi. Nessuna evidenza scientifica e risultati clinici ad oggi possono aiutarci nel considerare più incidente l'uno o l'altro fattore.

REALIZZAZIONI PROTESICHE

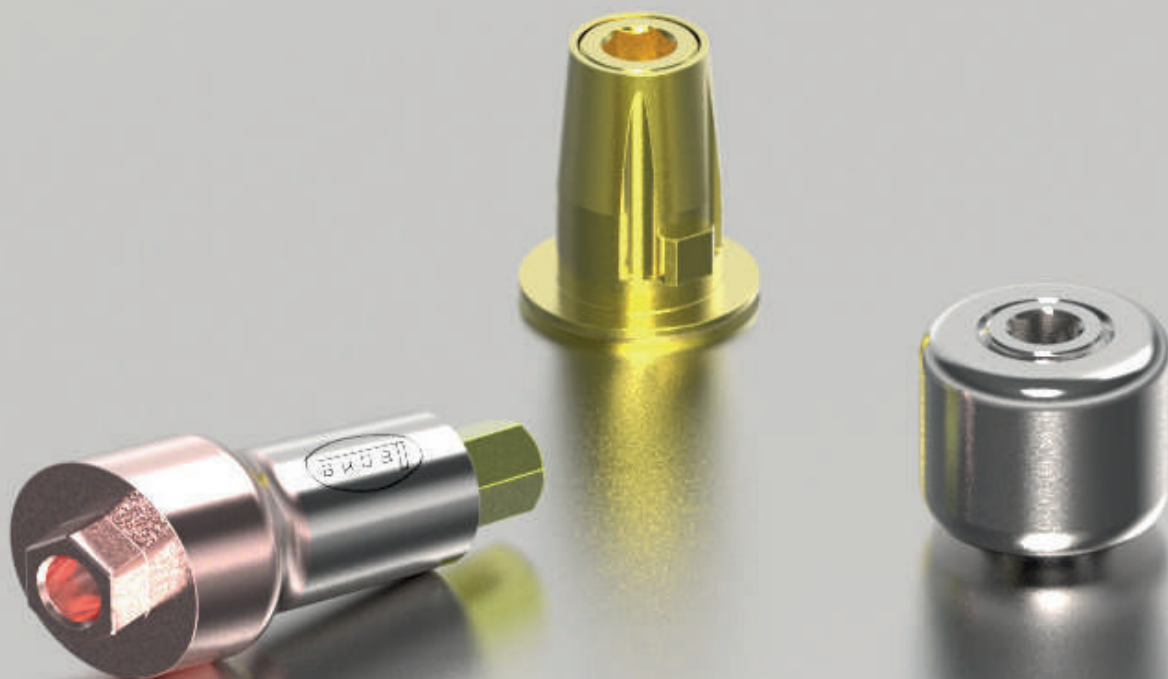
Odt. Massimiliano Pisa - Dental Giglio, Firenze



Visitate
la nuova sezione
sul nostro sito
www.leone.it
che raccoglie
tutti gli articoli pubblicati
sull'Exacone News
dal 2004 ad oggi.

Attualmente sono presenti 184
articoli e più di 5.400 immagini.

XCN[®] ExaConnect



**LA SOLUZIONE PER
LA PROTESI SINGOLA AVVITATA**

Leone S.p.a.
Via P. a Quaracchi 50
50019 Sesto Fiorentino | Firenze | Italia

Ufficio Vendite Italia:
tel. 055.3044600 | fax 055.374808
italia@leone.it | www.leone.it



Implantoprotesi: corona singola in composito su impianto XCN® ed ExaConnect

Dr. Roberto Meli
Libero professionista a Firenze

PAROLE CHIAVE

edentulia singola, GBR, ExaConnect Plus, guarigione transgengivale, corona singola, protesi avvitata, condizionamento dei tessuti molli, moncone temporaneo per ExaConnect, moncone Ti-Base per ExaConnect, CAD-CAM

Ho conosciuto Claudio, 66 anni, circa due anni fa.

La sua richiesta principale era il mio parere sulla opportunità di rimuovere un impianto rotto in zona 46 (Fig. 1) che altri colleghi avevano scartato, consigliando un ponte a tre elementi.

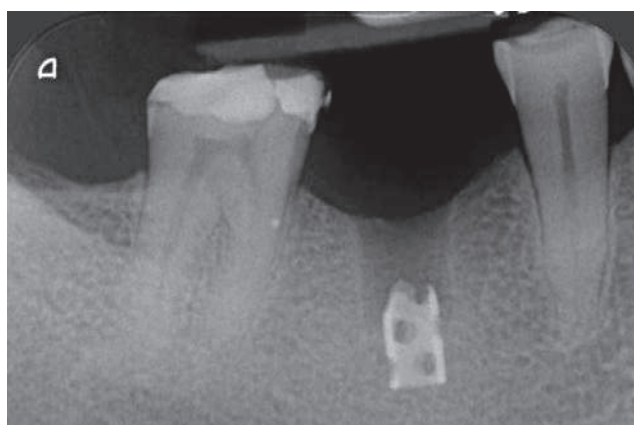


Fig. 1 - Residuo di impianto fratturato in posizione 46

Nella mia valutazione ho preso in considerazione tutti gli elementi indispensabili:

- l'impianto rotto risultava totalmente incluso in un osso alveolare di ampie dimensioni, con l'apice a distanza di sicurezza dal nervo alveolare;
- la mucosa aderente si presentava sana e abbondante;
- Claudio nell'anno precedente aveva accettato presso altri professionisti il trattamento di riabilitazione Full mouth di tutti gli elementi dentali superiori e inferiori fortemente abrasivi mediante realizzazione diretta multipla e contemporanea di onlay con composito Bulk previa ceratura e mascherine in silicone trasparente. Questa soluzione per alcuni pazienti presenta innegabili vantaggi rispetto a trattamenti protesici più complessi, primi fra tutti la semplicità e la economicità. Il principale svantaggio consiste nella inevitabile abrasione e possibili fratture degli onlay diretti che nel tempo devono essere monitorate e corrette.

Partendo da questo quadro iniziale la mia scelta ideale è apparsa l'implantoprotesi per i seguenti motivi:

- la rimozione dell'impianto rotto in un contesto di abbondanza di tessuti duri e molli e la GBR di un difetto a quattro pareti con mucosa in grado di chiudere per prima intenzione è altamente predicibile, comporta dei tempi di attesa che comunque in un sito come il 46 di solito non rappresentano un disagio;
- al contrario, la preparazione di due denti intatti (47 e 45) per la realizzazione di un ponte comporta un sacrificio di tessuti dentali preziosi;
- inoltre l'introduzione di un ponte in materiale molto più duro degli onlay diretti a mio avviso avrebbe rappresentato un elemento di rischio occlusale per il paziente: andando incontro nel tempo alla inevitabile abrasione del composito stesso avrebbe potuto sviluppare torsioni e scivolamenti mandibolari con disagi all'ATM.

Per questi motivi, dopo avere informato Claudio su tutte le possibili alternative e sul mio orientamento, ho ottenuto il consenso a procedere nel seguente modo:

- rimozione dell'impianto rotto e GBR con osso sintetico MBCP+ e membrana di collagene riassorbibile EZ Cure (Figg. 2, 3);



Fig. 2 - RX post-intervento rimozione residuo impianto

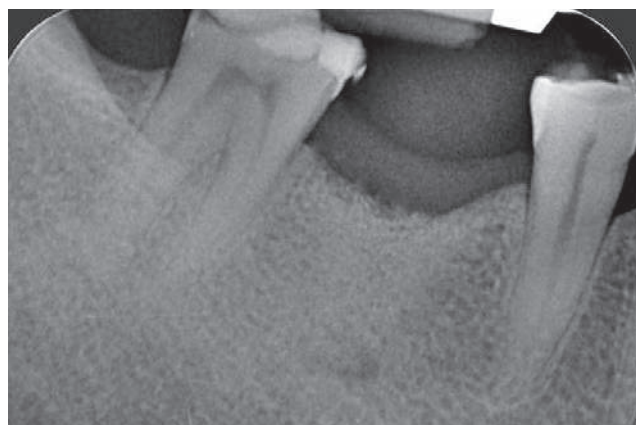


Fig. 3 - RX post-intervento GBR con osso sintetico MBCP+ e membrana EZ Cure

- a sei mesi, inserimento di un impianto XCN® Classix 4, 1x10 mm con contestuale inserimento di ExaConnect Plus 3.0 diritto GH 1,5 mm per una guarigione transgingivale. L'ExaConnect Plus è fornito sterile con una vite di guarigione premontata; una volta incontrato non viene più rimosso, dato che provvisorio, impronta e corona definitiva si realizzano sopra l'ExaConnect;
- a tre mesi (Figg. 4-6), realizzazione di provvisorio con apposito moncone temporaneo in PEEK per il condizionamento ottimale dei tessuti molli con il seguente protocollo:
 - rilevamento di impronta parziale in alginato
 - ceratura del dente mancante (Fig. 7)
 - realizzazione di mascherina in silicone (Fig. 8)
 - adattamento diretto in bocca dell'altezza del moncone temporaneo (Fig. 9)
 - realizzazione diretta del provvisorio con 3M Protemp (Figg. 10,11);
 - posizionamento del provvisorio sul moncone e serraggio con il cricchetto dinamometrico (Fig. 12)
 - chiusura del foro di accesso con cemento provvisorio (Fig. 13)



Fig. 4 - Controllo radiografico a 3 mesi: impianto Classix 4,1 x 10 mm con ExaConnect Plus 3.0 diritto GH 1,5 mm



Fig. 5, 6 - Controllo clinico a 3 mesi: tessuti gengivali maturati intorno alla vite di guarigione dell'ExaConnect



Fig. 6



Fig. 7 - Ceratura realizzata dal laboratorio



Fig. 8 - Mascherina in silicone della ceratura

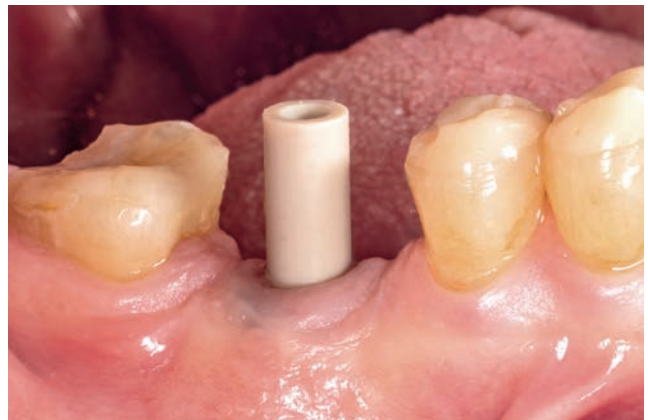


Fig. 9 - Adattamento in bocca del moncone in PEEK



Fig. 10 - Realizzazione del provvisorio con 3M Protemp



Fig. 11 - Corona provvisoria pronta per la consegna



Fig. 12 - Avvitamento del provvisorio con il cricchetto dinamometrico



Fig. 13 - Provvisorio in situ

- a due mesi, impronta definitiva Tissue Level con apposito transfer da riposizionamento per ExaConnect (Figg. 14, 15).

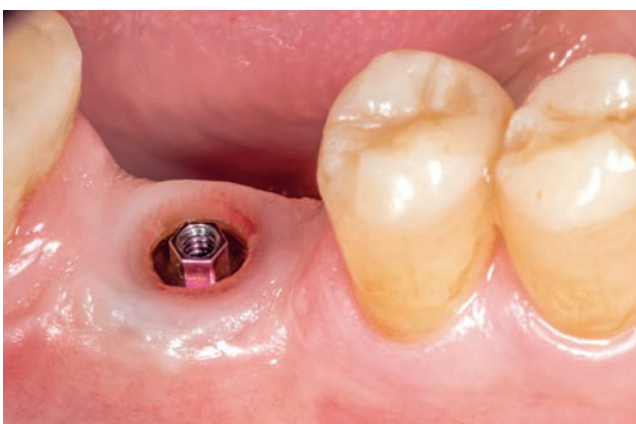


Fig. 14 - Visione dell'ExaConnect dopo aver svitato il provvisorio



Fig. 15 - Transfer da riposizionamento posizionato su ExaConnect

Attraverso la prescrizione viene richiesta al laboratorio la realizzazione di una corona in composito, ideale su impianti e nel caso specifico ancora più indicata per l'occlusione con i restauri esistenti.

Il laboratorio prepara un modello di gesso con l'analogo ExaConnect (Figg. 16-21) e realizza sul Ti-Base per ExaConnect una corona in composito con tecnica CAD-CAM che viene poi incollata sul Ti-Base (Figg. 22-31).

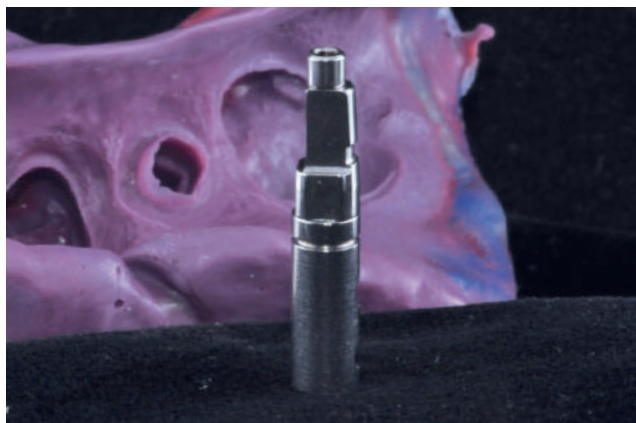


Fig. 16 - Transfer da riposizionamento avvitato all'analogo ExaConnect



Fig. 17 - Dettaglio dell'impronta: la particolare forma del transfer permette un riposizionamento preciso e univoco

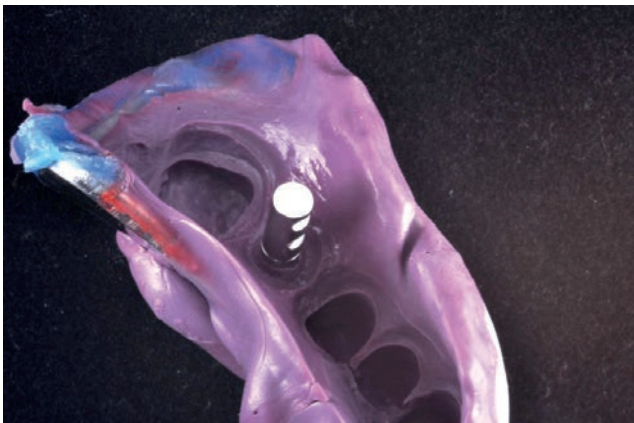


Fig. 18 - Insieme transfer e analogo ExaConnect riposizionati nell'impronta

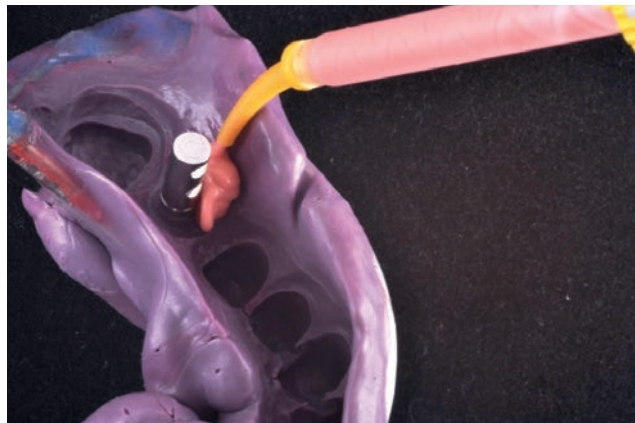


Fig. 19-21 - Realizzazione del modello di gesso

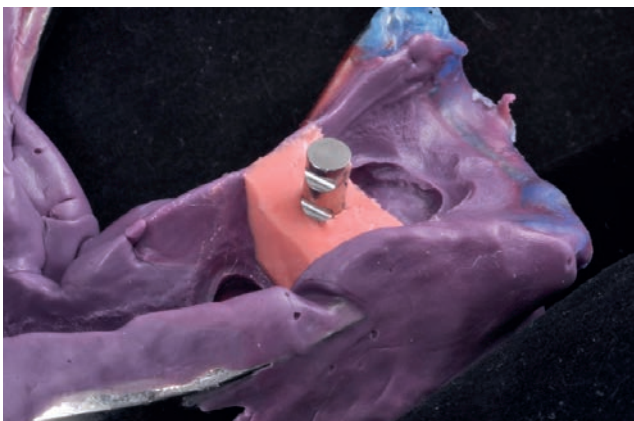


Fig. 20

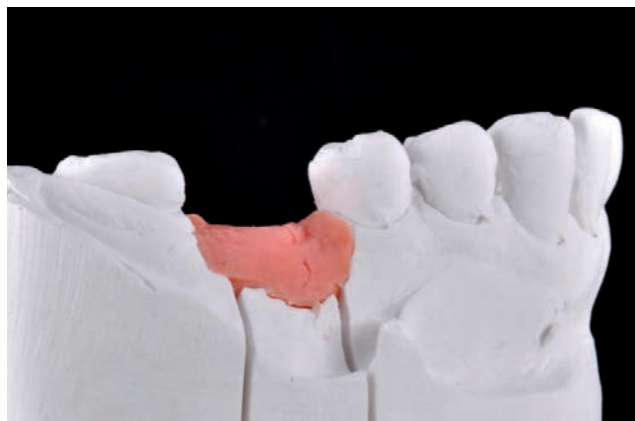


Fig. 21

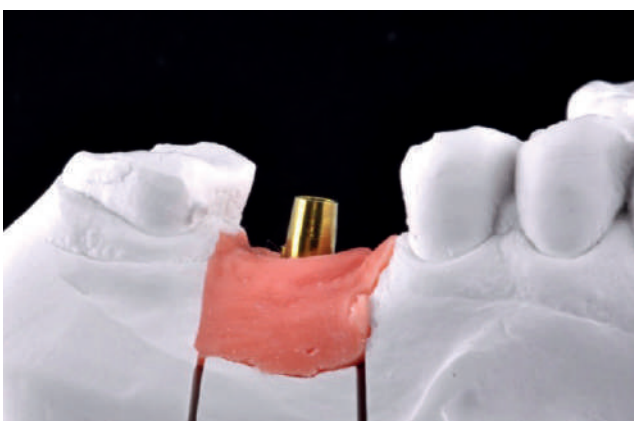


Fig. 22, 23 - Moncone Ti-Base posizionato sull'analogo ExaConnect

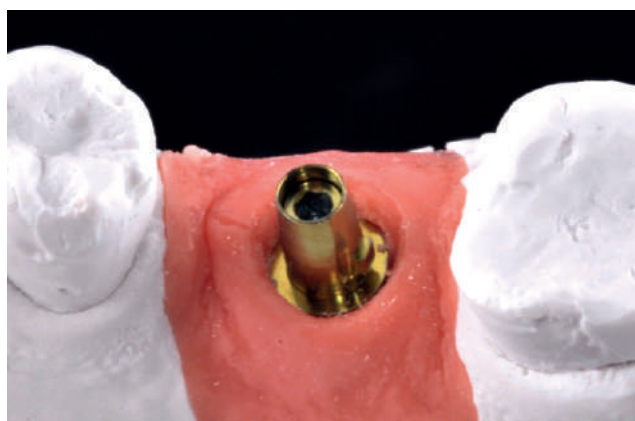


Fig. 23

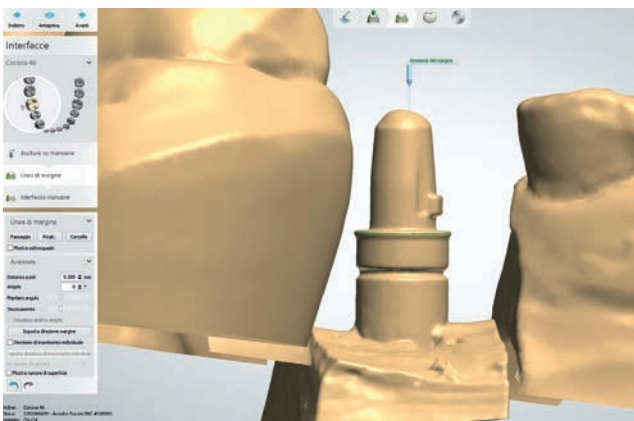


Fig. 24 - Digitalizzazione dell'elemento Ti-Base sul modello

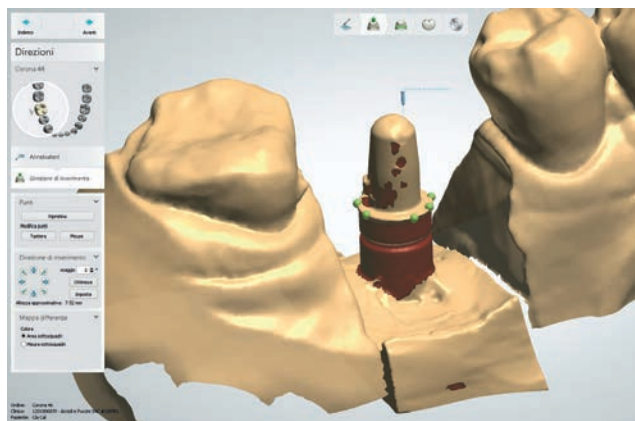


Fig. 25 - Inizio fase CAD: evidenziazione del margine di chiusura

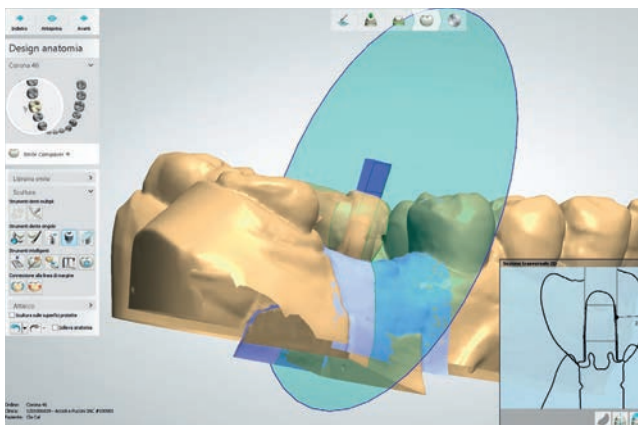


Fig. 26 - Disegno della corona con canale per la vite e adeguati spessori

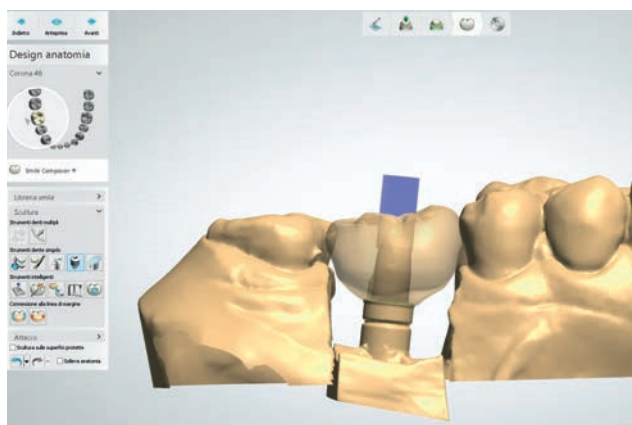


Fig. 27 - Disegno CAD della corona

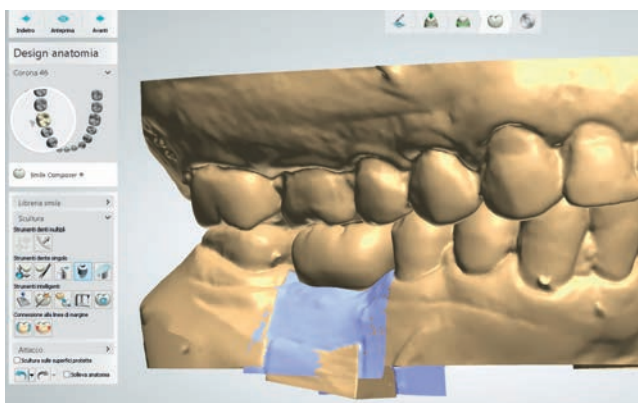


Fig. 28 - Visualizzazione del progetto della corona in occlusione

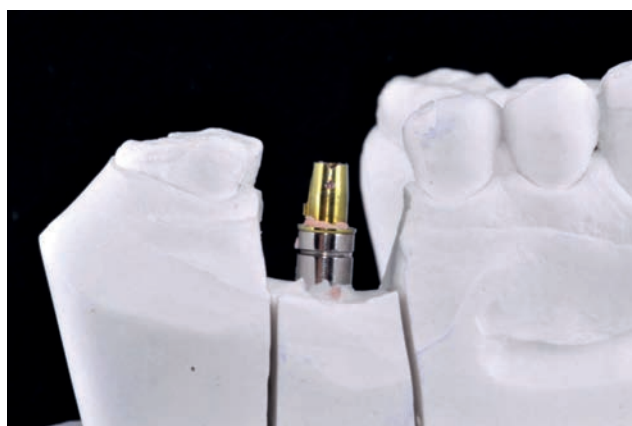


Fig. 29-31 - Incollaggio della corona in composito sul Ti-Base



Fig. 30



Fig. 31

Consegna: la corona viene rimossa dal modello e avvitata sull'ExaConnect in bocca; la vite viene serrata con il cricchetto dinamometrico a 25 Ncm (Figg. 32, 33) e il canale della vite viene poi chiuso con della Guttaperca e del composito (Figg. 34, 35).

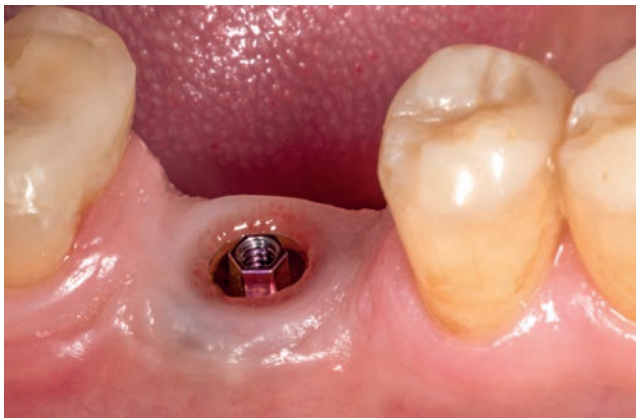


Fig. 32 - Visione dell'ExaConnect dopo aver rimosso il provvisorio

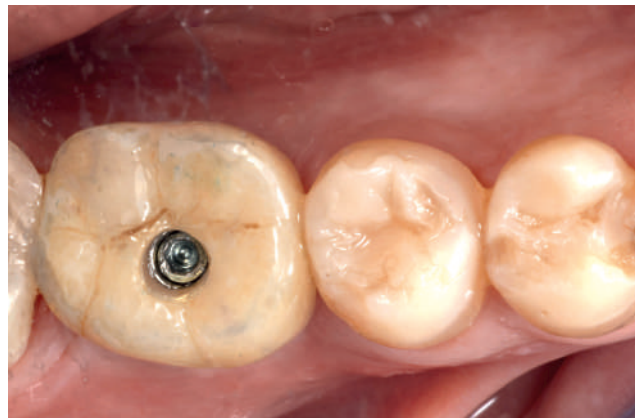


Fig. 33 - Corona definitiva avvitata sull'ExaConnect



Fig. 34 - Vista oclusale della corona definitiva, dopo la chiusura del foro



Fig. 35 - Vista vestibolare della corona definitiva

Considerazioni finali: l'ExaConnect amplia le possibilità protesiche del Sistema implantare XCN® mantenendo tutti i vantaggi della connessione Morse Taper.

Fin dalla fase chirurgica è possibile fissare immediatamente l'ExaConnect e traslare quindi la connessione protesica Tissue Level, eliminando completamente l'utilizzo di cemento.

L'apposito moncone in PEEK consente la realizzazione anche chairside di un provvisorio con un fitting ineccepibile. Dato che le facce dell'esagono dell'ExaConnect sono coniche si realizza un accoppiamento frizionante tra la corona avvitata e il connettore che elimina ogni possibilità di dislocazione e svitamento sotto carico funzionale. La protesi potrà essere rimossa se necessario mentre i tessuti rosa rimarranno inviolati.

REALIZZAZIONI PROTESICHE

Laboratorio Accioli & Puccini, Firenze

XCN[®] Max Stability



ELEVATA STABILITÀ
PRIMARIA

Leone S.p.a.

Via P. a Quaracchi 50
50019 Sesto Fiorentino | Firenze | Italia

Ufficio Vendite Italia:

tel. 055.3044600 | fax 055.374808
italia@leone.it | www.leone.it



Riabilitazione implantoprotesica del secondo premolare con una corona singola avvitata

Dr. Luigi Lucchiari, Dr. Nicola Lucchiari
Liberi professionisti a Due Carrare (PD)

PAROLE CHIAVE

corona singola, protesi avvitata, ExaConnect, Ti-Base da laboratorio per ExaConnect, moncone Ti-Base per ExaConnect

Il paziente di sesso maschile, 80 anni, senza patologie di rilievo si presenta nel nostro studio con un'edentulia parziale del II quadrante con la richiesta di riabilitare la zona con una protesi fissa. Dall'esame Cone Beam emerge una scarsa disponibilità ossea in senso verticale che permette soltanto in posizione 5 l'inserimento di un impianto senza ricorrere ad un intervento di rialzo del seno (Fig. 1). Dopo aver mostrato al paziente le possibili alternative di trattamento si decide di comune accordo di riabilitare la masticazione soltanto parzialmente, limitandola al secondo premolare, con corona singola.

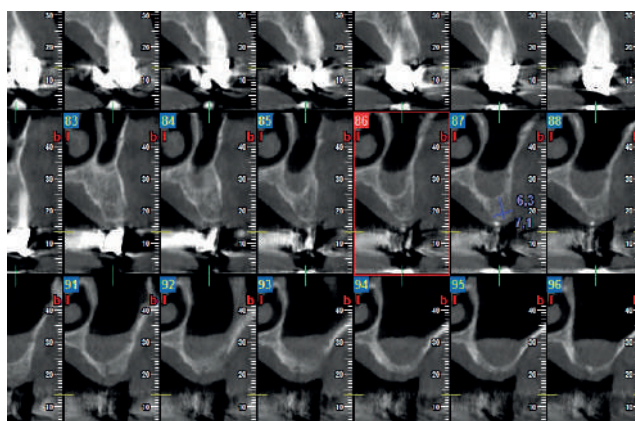


Fig. 1

Si inserisce quindi un impianto XCN® Classix diametro 4,1 per 8 mm in posizione 25 in tecnica bifasica, riapertura a 5 mesi con posizionamento di un tappo di guarigione Standard GH 5 e presa dell'impronta con transfer Standard GH 5 dopo 2 settimane (Figg. 2-4).



Fig. 2



Fig. 3

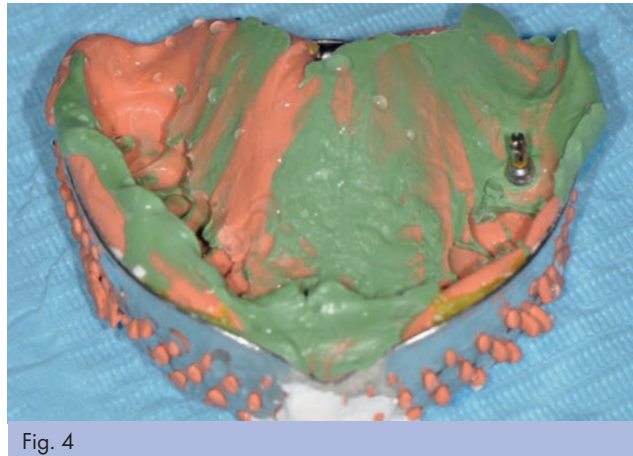


Fig. 4

Si decide di utilizzare il nuovo connettore ExaConnect e di realizzare una corona singola avvitata. Considerando il fatto che si utilizza componentistica preformata molto precisa, si potrebbe passare senza alcun problema dall'impronta alla prova biscotto. In questo caso clinico, essendo il primo che realizziamo con il suddetto nuovo componente protesico, si effettuano invece tutti i classici passaggi della protesi avvitata.

Il laboratorio realizza un modello di gesso e posiziona un ExaConnect diritto GH 1,5 nell'analogo; durante le fasi di realizzazione della corona, utilizza un Ti-Base da laboratorio con la sua vite, dato che ripetuti passaggi di prova possono danneggiare il fitting frizionante tra l'esagono interno del moncone Ti-Base definitivo e l'esagono esterno conico dell'ExaConnect. Infine la struttura metallica viene incollata sul Ti-Base (Figg. 5, 6).



Fig. 5



Fig. 6

Per la prova metallo si rimuove il tappo di guarigione e si inconca l'ExaConnect nell'impianto con il percussore e la nuova punta in PEEK (Figg. 7-10).



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10

Si avvita il manufatto sull'ExaConnect con il raccordo per viti montato sull'avvitatore manuale protesico e si prende un'impronta di posizione con la vite polifunzionale e un cucchiaino monouso del commercio che viene forato. Si effettua anche una RX endorale per controllare l'assenza di gioco fra corona ed ExaConnect (Figg. 11-17).



Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13

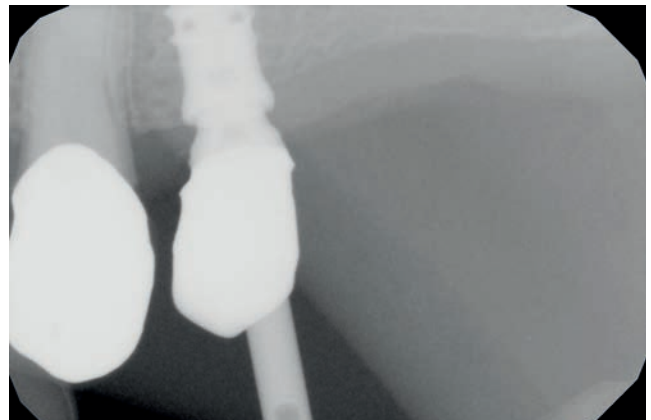


Fig. 14



Fig. 15

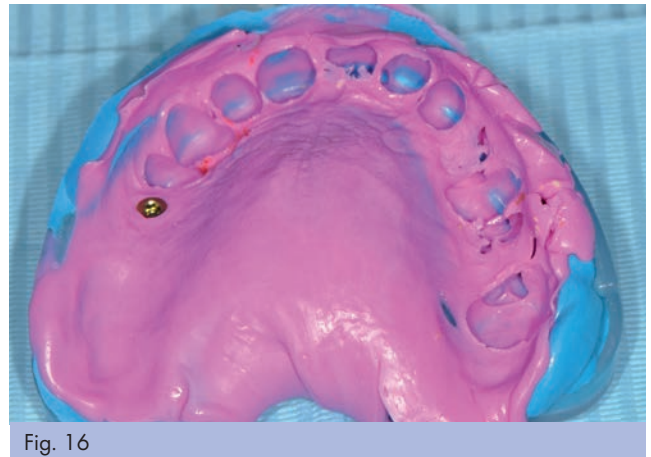


Fig. 16

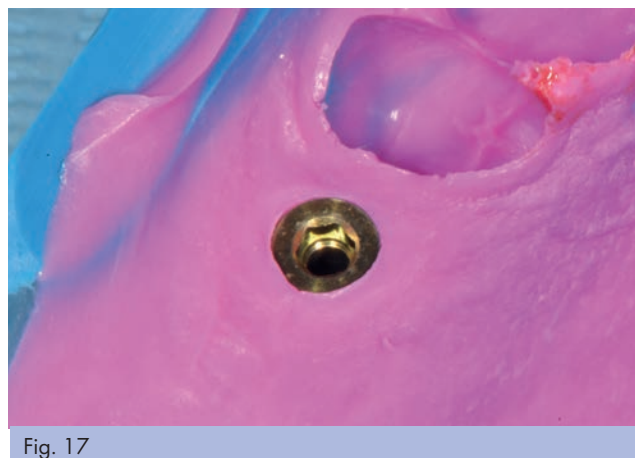


Fig. 17

Si avvita infine una vite di guarigione sull'ExaConnect che rimane in bocca (Figg. 18,19).



Fig. 18



Fig. 19

Effettuata la prova biscotto, si consegna la corona al paziente. Dopo aver rimosso la vite di guarigione si fissa la corona manualmente con la sua vite di ritenzione sull'ExaConnect; si controllano i contatti di occlusione e si serra la vite con l'apposito cricchetto dinamometrico (Figg. 20-23).



Fig. 20



Fig. 21



Fig. 22

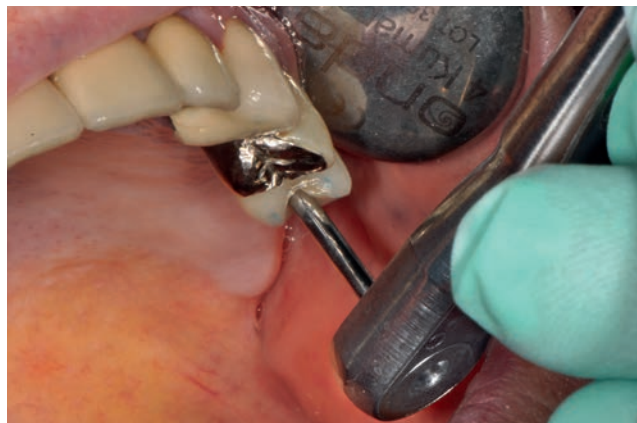


Fig. 23

Infine si chiude il canale della vite con del composito e si effettua una RX endorale per controllare la correttezza dell'avvitamento (Figg. 24-27).



Fig. 24



Fig. 25



Fig. 26

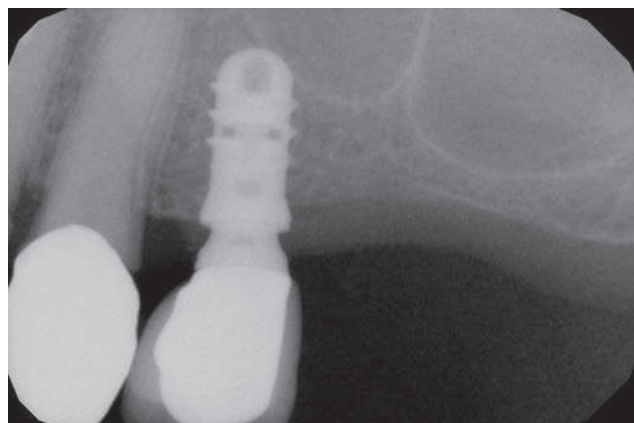


Fig. 27

Con l'utilizzo del nuovo connettore ExaConnect i vantaggi della connessione conometrica e della protesi avvitata si sommano:

- si mantiene la connessione conometrica autobloccante fra impianto e moncone con conseguente sigillo batterico, assenza di "pump effect" e massima stabilità nel tempo dell'ampiezza biologica;
- la corona viene avvitata sull'emergenza dell'ExaConnect, senza utilizzo di cemento.

Nel presente caso clinico, l'ExaConnect è stato scelto in laboratorio dopo aver preso un'impronta della posizione dell'impianto. In alternativa è possibile inserire l'ExaConnect nella stessa seduta della prima chirurgia per una guarigione transgingivale oppure alla riapertura e prendere a guarigione avvenuta un'impronta sopra l'ExaConnect con un apposito transfer per la realizzazione della corona; per questo motivo il connettore è fornito in due varianti: ExaConnect Plus, sterile con vite di guarigione premontata ed ExaConnect, non sterile. Per la scelta dell'inclinazione e della lunghezza del tramite transmucoso in bocca al paziente, sono molto utili i nuovi Abutment Gauge (Figg. 28-30).



Fig. 28

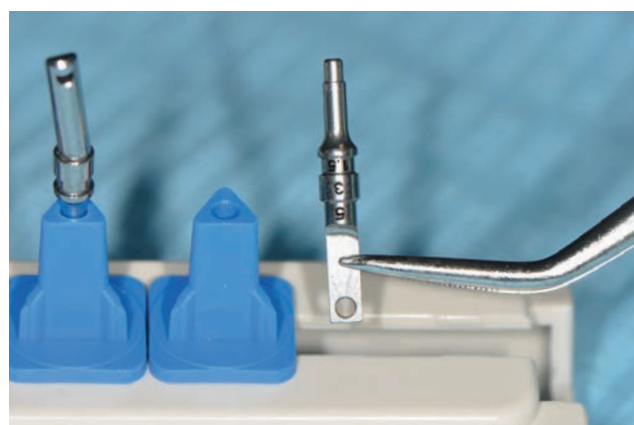
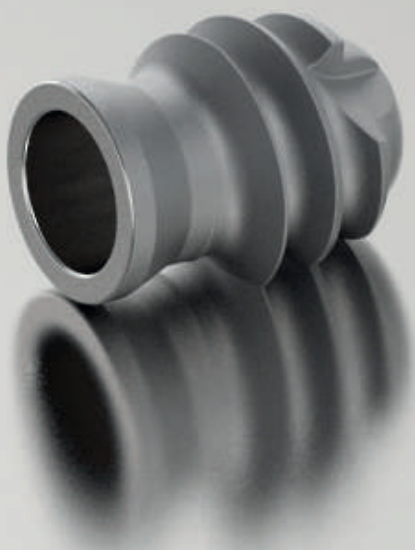


Fig. 29



Fig. 30

XCN[®] 6.5



**LUNGHEZZA RIDOTTA
MAGGIORE EFFICIENZA**

Leone S.p.a.

Via P. a Quaracchi 50
50019 Sesto Fiorentino | Firenze | Italia

Ufficio Vendite Italia:

tel. 055.3044600 | fax 055.374808
italia@leone.it | www.leone.it



Trattamento implantoprotesico di un'agenesia bilaterale degli incisivi laterali superiori con impianti Narrow ed ExaConnect

Dr. Nazario Russo*

Dr. Davide Montisci*

Dr. Giacomo Coppola*

Dr. Massimiliano Ciaravolo*

*Professore a contratto – Università degli Studi di Cagliari

PAROLE CHIAVE

agenesia, impianto Narrow 2.9, carico immediato, roll-flap, corona singola, protesi avvitata, ExaConnect, moncone Ti-Base per ExaConnect, provvisorio

Questo case report tratta l'agenesia di due incisivi laterali superiori risolta con l'inserimento di due impianti. La gestione implantoprotesica di questi casi rappresenta sicuramente una delle sfide più complesse per l'implantologo e il protesista, sia per l'esigenza estetica di ripristinare un elemento dentale nel settore frontale sia per l'esigua disponibilità di osso in senso mesio-distale e in senso vestibolo-palatale. Il caso clinico documentato di seguito presenta tutte le difficoltà caratteristiche dell'approccio chirurgico all'agenesia dei laterali, la tipologia parodontale sottile e l'accentuata angolazione del tavolo osseo, come si evince dalla TC Cone Beam (CBCT) pre-operatoria, rendendo complesso l'inserimento corretto degli impianti e la gestione dei tessuti molli.

La paziente di sesso femminile, non fumatrice, di anni 21, in buono stato di salute generale, è stata trattata ortodonticamente presso il nostro Reparto di Ortodonzia, per l'agenesia dei laterali superiori. Il piano di trattamento prevedeva l'apertura degli spazi per la necessità di sostituire gli incisivi laterali agenesici, e soprattutto una buona gestione degli spazi interradicolari, presupposto indispensabile per l'inserimento corretto di impianti in zone frontali estetiche. A fine trattamento e in fase di contenzione si esegue un esame ortopantomografico per essere sicuri del corretto posizionamento delle radici, soprattutto degli elementi contigui l'agenesia, e successivamente si decide di sostituire gli elementi mancanti con due impianti.

La CBCT pre-operatoria rivelava una sfavorevole anatomia della cresta alveolare residua, una scarsa disponibilità ossea nelle tre dimensioni dello spazio e, soprattutto, un'accentuata concavità della corticale vestibolare tale da conferirle il classico aspetto a clessidra. Le condizioni anatomiche della paziente risultavano ideali per inserire un impianto XCN® Narrow Ø 2,9 per 12 mm, inizialmente, solo in zona 12 e di sommergerlo per valutare, a distanza, l'avvenuta osteointegrazione e l'assenza di segni clinici obiettivi e sintomatologia oggettiva negativa.

A distanza di quattro mesi, si decide di intervenire anche in zona 22 e, forti del successo precedente, si procede con l'inserimento di un impianto a carico immediato utilizzando il nuovo ExaConnect. Purtroppo anche in zona 22, le sezioni cross della CBCT (Fig. 1) mostravano una scarsa quantità di osso e una marcata angolazione delle due corticali tali da rendere difficoltoso l'inserimento di un impianto anche di piccolo diametro.

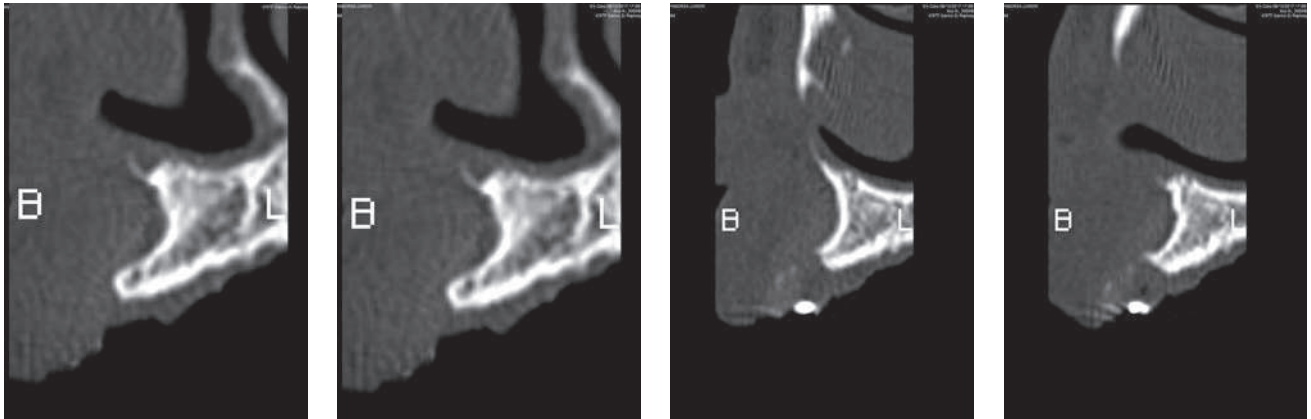


Fig. 1

Dopo aver praticato l'anestesia plessica sia vestibolarmente che palatalmente, si esegue un lembo rettangolare a spessore totale senza interessare le papille (Figg. 2, 3). Una volta scollati i tessuti si utilizza una fresa a lancia per la corticotomia avendo cura di creare un invito più palatale, in considerazione della grossa concavità presente sulla parete vestibolare, ma tenendo in considerazione il futuro profilo di emergenza dell'impianto (Fig. 4). Dopo il passaggio con la fresa pilota, ad una profondità di 11 mm, si inserisce nel sito un misuratore di profondità e si esegue una RX di controllo per verificare il corretto parallelismo con i denti contigui e controllare la profondità di lavoro (Figg. 5-7).



Fig. 2

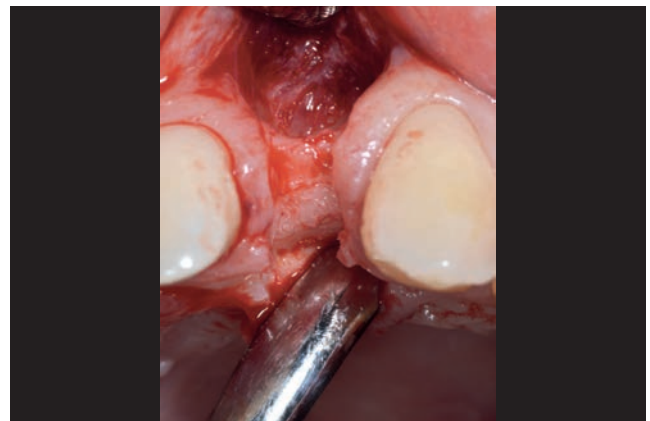


Fig. 3

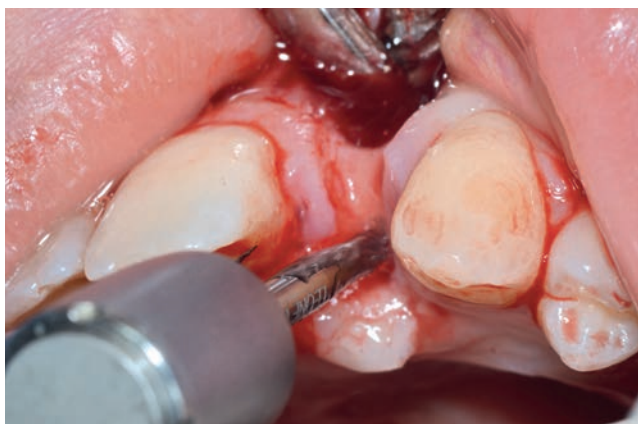


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

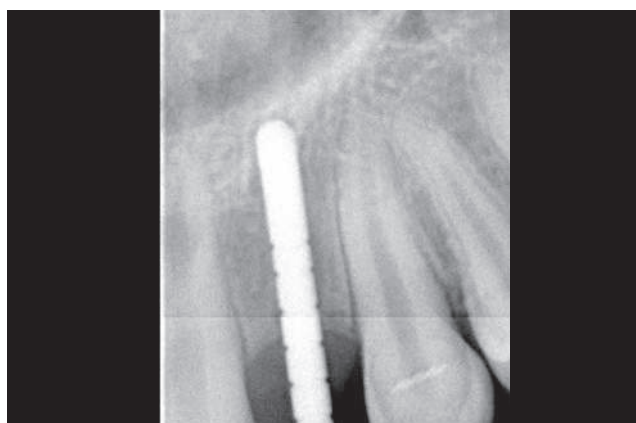


Fig. 7

A questo punto risulta utile l'utilizzo di un compattatore conico con punta da 2,2 mm e corpo da 2,8 mm, per creare il letto implantare (Figg. 8-10).



Fig. 8



Fig. 9

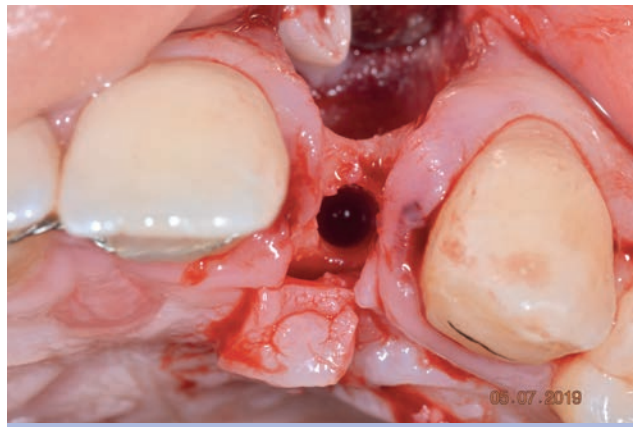


Fig. 10

Dopo aver impostato il motore da implantologia a un torque di 35 Ncm, senza irrigazione, si inserisce un impianto XCN® Narrow Ø 2,9 per 10 mm, notando una leggera frattura a legno verde della corticale vestibolare che progredisce in senso apicale man mano che l'impianto va a dimora (Figg. 11-14).



Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14

A causa dell'elevato torque di inserimento, il motore da implantologia si blocca quando il colletto implantare è a 1 mm dalla cresta (Fig. 15). Dopo aver svitato parzialmente l'impianto, utilizzando il cricchetto e il driver da 140 Ncm (Figg. 16, 17), si procede al nuovo settaggio del motore implantare, aumentando il torque a 50 Ncm e riavvitando l'impianto che si alloggia correttamente a 1 mm sotto cresta (Figg. 18-20).

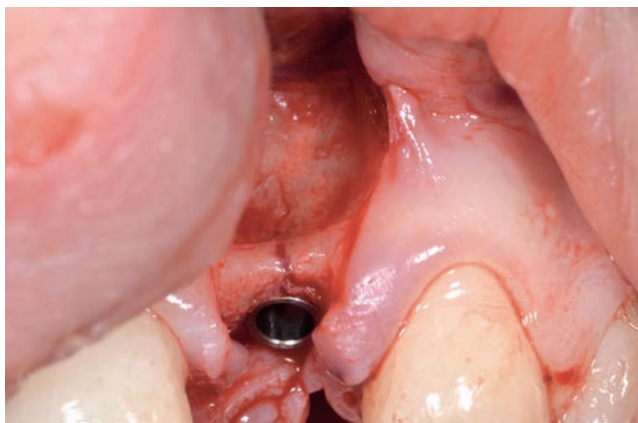


Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17

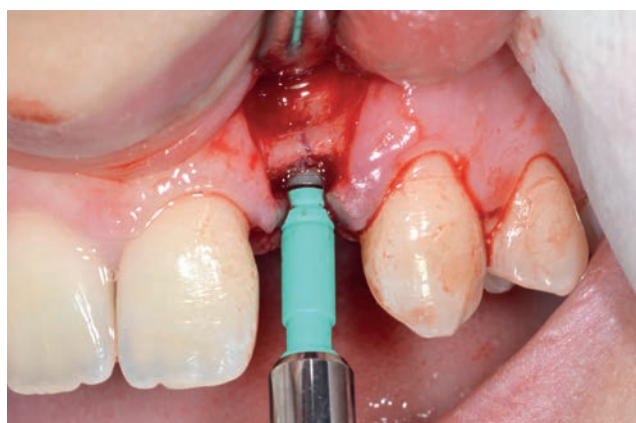


Fig. 18



Fig. 19

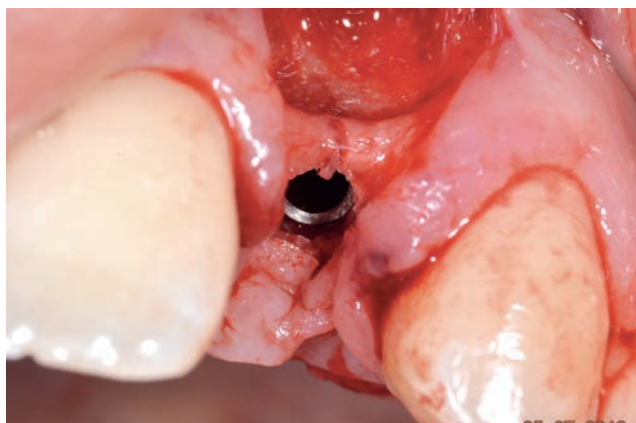


Fig. 20

Si preleva dalla confezione un ExaConnect con angolazione a 15° GH 1,5 mm. L'ExaConnect è premontato su una vite polifunzionale che agevola l'alloggiamento del connettore nell'impianto e la valutazione dell'angolazione, scelta in modo che il canale della vite di connessione cada sulla parete palatale del provvisorio (Figg. 21, 22).



Fig. 21



Fig. 22

Dato che i margini dell'osso crestale impediscono un corretto alloggiamento dell'ExaConnect nell'impianto, si decide di svasare la cresta utilizzando la punta di un compattatore cilindrico con apice arrondato prima da 4,1 mm e dopo da 4,8 mm, avendo cura di proteggere il collo dell'impianto con il tappo di chiusura presente nella confezione (Figg. 23-25).

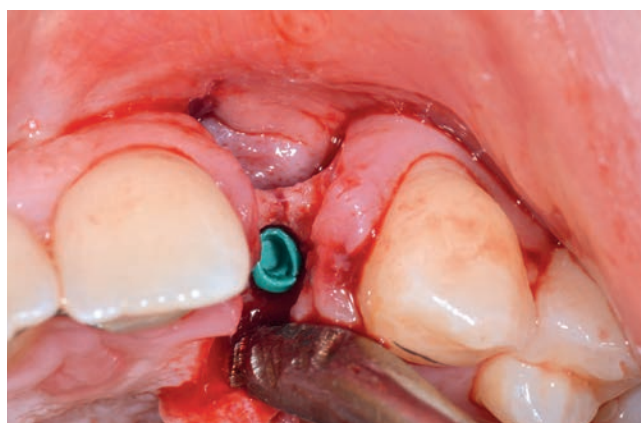


Fig. 23

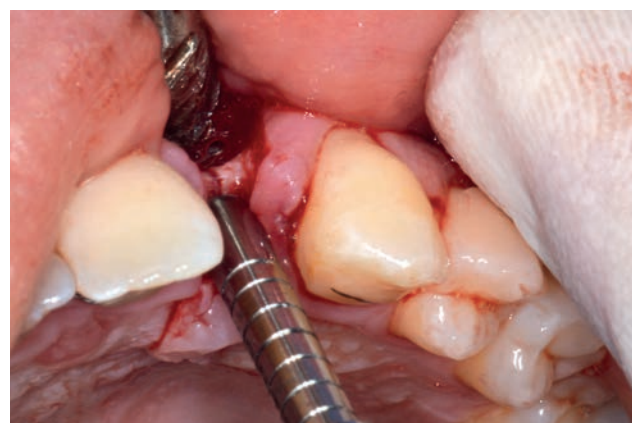


Fig. 24



Fig. 25

Si inserisce infine nuovamente l'ExaConnect nell'impianto e si rimuove la vite polifunzionale. Dopo aver accertato il corretto accoppiamento con la fixture, si inconda l'ExaConnect con l'ausilio del percussore con la nuova punta in PEEK (Figg. 26, 27).



Fig. 26

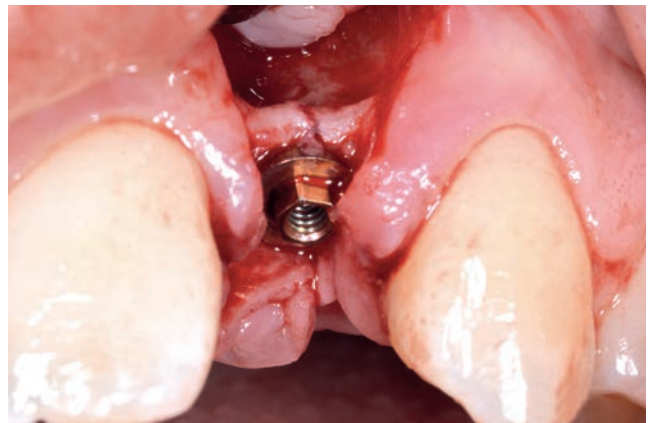


Fig. 27

A questo punto si esegue la riapertura dell'impianto in zona 12 e si inconda l'ExaConnect dell'altezza e angolazione più idonee nell'impianto (Figg. 28, 29).



Fig. 28

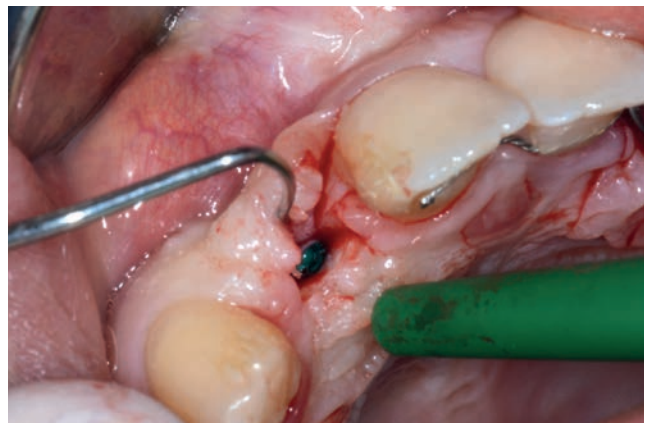


Fig. 29

Per la presa dell'impronta si avvitano dei transfer Pick-up su entrambi gli ExaConnect (Fig. 30).

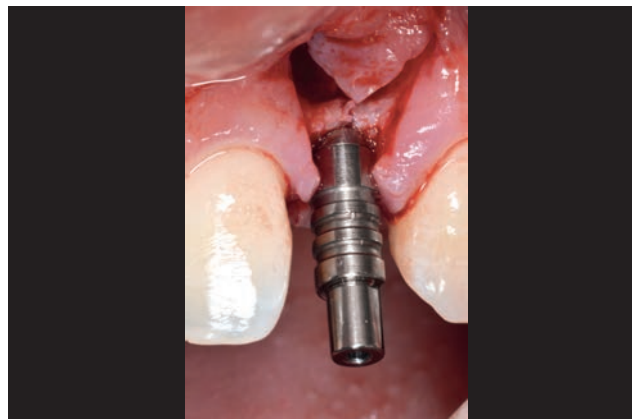


Fig. 30

The impression is sent to the dental laboratory which fits the ExaConnect analogs on the Pick-up transfer for the realization of a model in plaster and preparation of the provvisori on Ti-Base for ExaConnect (Fig. 31-35).

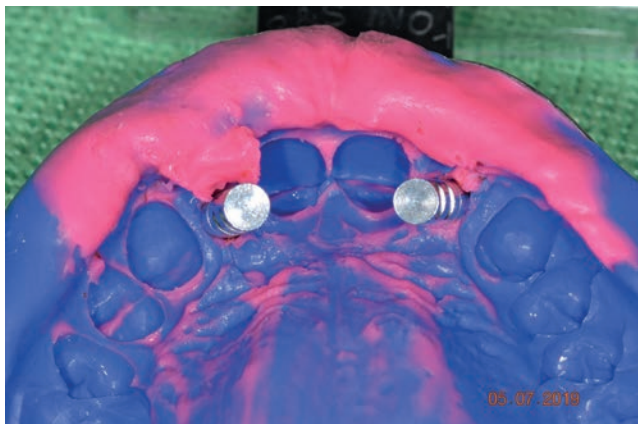


Fig. 31



Fig. 32



Fig. 33



Fig. 34

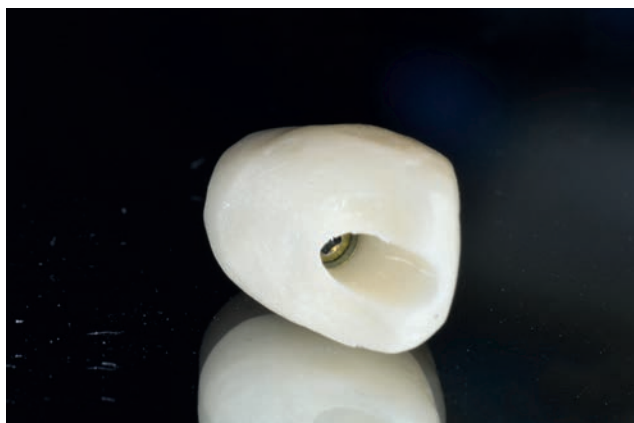


Fig. 35

Dopo poche ore dall'intervento si avvitano i due provvisori sugli ExaConnect (Figg. 36-38).

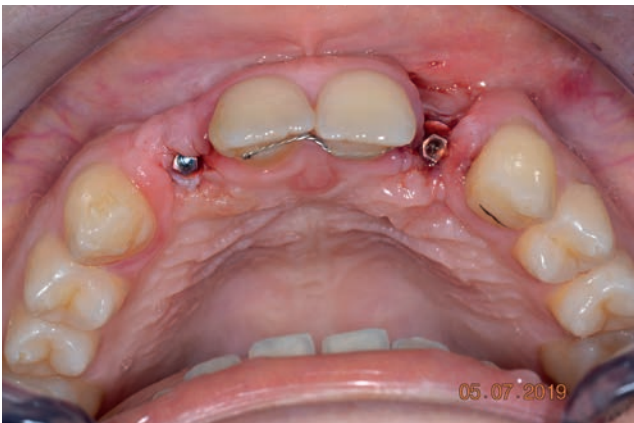


Fig. 36



Fig. 37

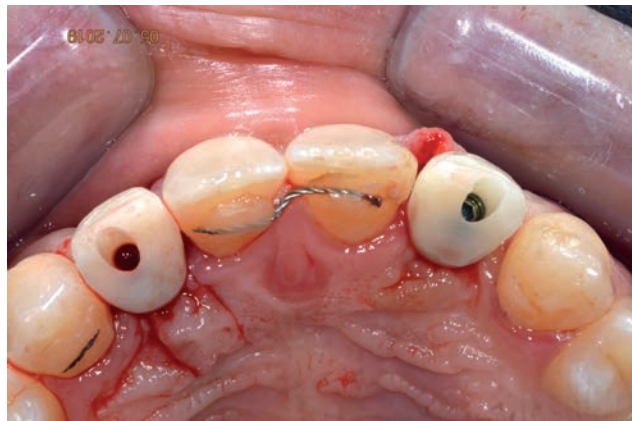


Fig. 38

Per compensare il minus di gengiva aderente vestibolare in zona 22 si eseguono alcuni tagli di rilascio sul periostio per ottenere un roll-flap, avendo cura di disepitelizzare la superficie che sarebbe andata a contatto con il provvisorio. Si completa l'intervento con un punto singolo sul lembo riposizionato vestibolarmente, due punti staccati vestibolo-palatali e due punti staccati sui tagli di rilascio mesiale e distale (Figg. 39-42).

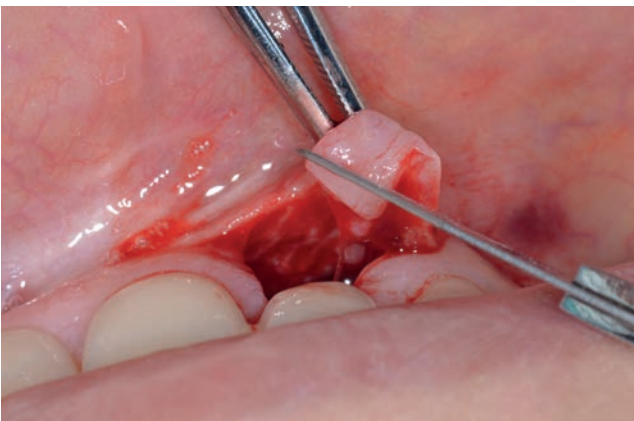


Fig. 39



Fig. 40



Fig. 41



Fig. 42

Prima di congedare la paziente si chiudono i canali delle viti con del composito (Fig. 43).



Fig. 43

Le RX di controllo confermano il corretto posizionamento sia dell'impianto in zona 22 che dei due ExaConnect e delle due corone provvisorie avvitate (Figg. 44, 45).

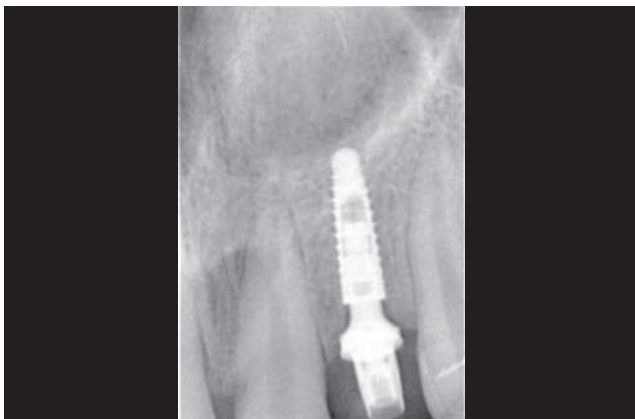


Fig. 44

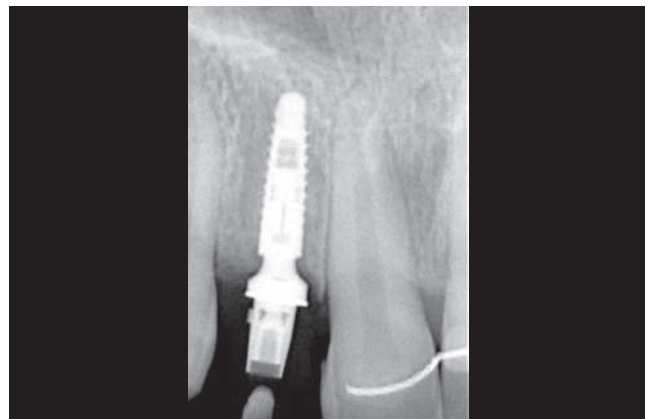


Fig. 45

A distanza di 2 settimane si rimuovono i punti di sutura e si esegue un controllo clinico e radiografico (Figg. 46-49). In zona 12 si può apprezzare la maturità dei tessuti e il buon contorno della parabola gengivale. Notiamo inoltre la formazione di gengiva cheratinizzata intorno al provvisorio in zona 22.



Fig. 46



Fig. 47



Fig. 48

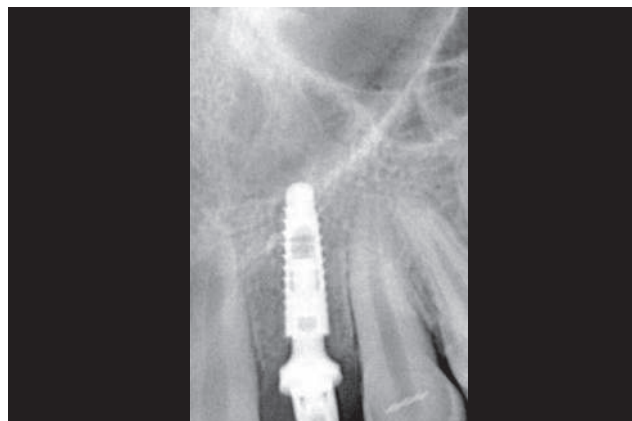


Fig. 49

Il controllo a distanza di 2 mesi ci mostra un ottimo ripristino dell'estetica e un'eccellente integrazione del manufatto provvisorio (Figg. 50, 51).



Fig. 50



Fig. 51



ISTITUTO STUDI
ODONTOIATRICI

Cultura Formazione Aggiornamento

Dal 1982 punto di riferimento per l'attività odontoiatrica
nazionale e internazionale

EXACONE[®] team



PROFESSIONALITÀ
ESPERIENZA
INFORMAZIONE
CONSULENZA

Tutto questo è Exacone Team: un'équipe di professionisti a vostra disposizione.

Exacone Team offre la propria esperienza professionale, affidabilità e assistenza a tutti i medici interessati ad una implantologia semplice, sicura ed efficace.

Exacone Team in coordinamento con la Leone e i partner commerciali dell'azienda svolge una intensa attività di aggiornamento didattico e scientifico-culturale su tutto il territorio nazionale.

Una sezione del sito www.leone.it è dedicata all'**Exacone Team** per informare in tempo reale delle varie attività

Preparatevi ad affrontare le nuove esigenze professionali con Exacone Team!



Dr. LEONARDO TARGETTI
Firenze



Dr. ROBERTO MELI
Firenze



Dr. SALVATORE BELCASTRO
Ponte Valleceppi - PG



Dr. LEONARDO PALAZZO
Perugia



Dr. MARIO GUERRA
Roma



Dr. ALBERTO FREZZATO
Rovigo



Dr. NAZARIO RUSSO
Benevento



Dr. GIACOMO COPPOLA
Arzano - NA



Dr. RENATO TURRINI
Massarosa - LU



Dr. FULVIO FLORIDI
Città di Castello - PG



Dr. LUIGI LUCCHIARI
Due Carrare - PD



Dr. MARINO MICCINI
Montesilvano - PE



Dr. FABRIZIO DELL'INNOCENTI
Ponsacco - PI



Dr. GIANCARLO ROMAGNUOLO
Roma, Torino, Capri



Dr. ALFONSO SINISI
Ca' Savio - VE



Dr. SALVATORE DETTORI
Sorso - SS



Dr. BRUNO PORTELLI
Vicenza



Dr. DARIO MERCURI
Roma

XCN[®] IMPLANT
SYSTEM



SOLO VERI SORRISI.

Leone S.p.a.

Via P. a Quaracchi 50

50019 Sesto Fiorentino | Firenze | Italia

Ufficio Vendite Italia:

tel. 055.3044600 | fax 055.374808

italia@leone.it | www.leone.it



Ortodonzia e Implantologia