

FOCUS ON PRAMA

VOL.1

*Linee guida per il posizionamento
e la riabilitazione di impianti
PRAMA.*

CORONE SINGOLE


sweden & martina

PRAMA: ciò che
10 anni di esperienza
clinica possono dirci
pag. 4

Il primo e unico
IMPIANTO
INTRAMUCOSO
pag. 6

*Linee guida per
l'inserimento di PRAMA
con **PROTOCOLLO***
INTRAMUCOSO
pag. 10

*Posizionamento in
caso di protocolli*
POST-ESTRATTIVI
pag. 16

*Posizionamento
in caso di*
CRESTE SOTTILI
pag. 17

La scelta della
COMPONENTE
PROTESICA
pag. 18

*Casi **CLINICI***
pag. 20

Prama: ciò che **10 ANNI** **DI ESPERIENZA CLINICA** possono dirci

Fra i tanti vantaggi di Prama ci sono la libertà di posizionamento e di approccio protesico. In questi 10 anni di storia clinica si sono consolidati protocolli operativi semplici e predicibili, nati dall'esperienza di migliaia di utilizzatori in Italia e all'estero. Questo primo booklet nasce proprio per condividere con tutti voi le principali indicazioni di posizionamento e di utilizzo a proposito di riabilitazioni su impianti singoli; seguiranno ulteriori volumi che approfondiranno anche le riabilitazioni multiple, la protesi conometrica, l'uso dell'impianto contestualmente a procedure rigenerative, e non solo. Quella che segue è la sintesi di alcuni dei dati raccolti con interviste agli utilizzatori a cui abbiamo chiesto di descriverci la loro esperienza in diverse condizioni cliniche, anche a vantaggio di chi si avvicina oggi a questo impianto così versatile.

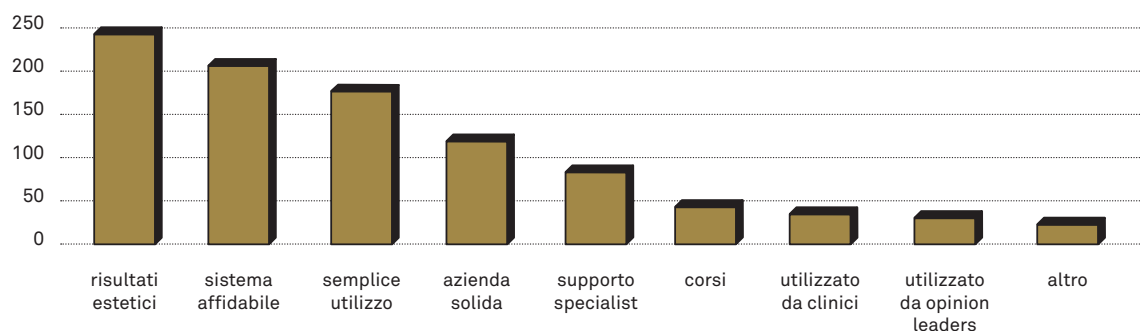
“È importante analizzare in modo sistematico i dati sull'uso clinico negli anni per capire come l'esperienza plasmi l'utilizzo di un device versatile.”

Cristiano Tomasi

Coordinatore dell'analisi statistica delle risposte degli utilizzatori all'intervista su Prama



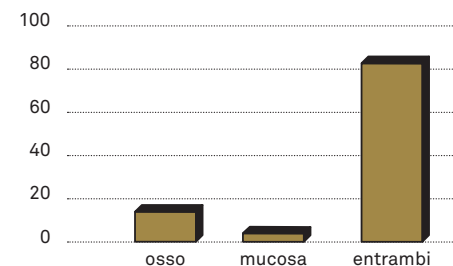
Perché gli utilizzatori scelgono Prama?



Prama viene scelto perché è un sistema affidabile, che consente di ottenere ottimi risultati estetici con un utilizzo semplice.

La solidità dell'azienda ha un peso nella scelta dell'impianto da utilizzare.

Che riferimento adottano gli utilizzatori per posizionare Prama?

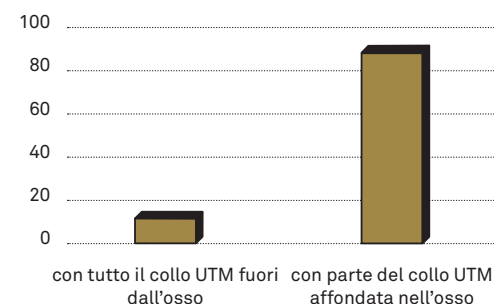


Il posizionamento di Prama viene pianificato tenendo conto sia del livello osseo, che dello spessore dei tessuti molli.

Come posizionano il collo gli utilizzatori che

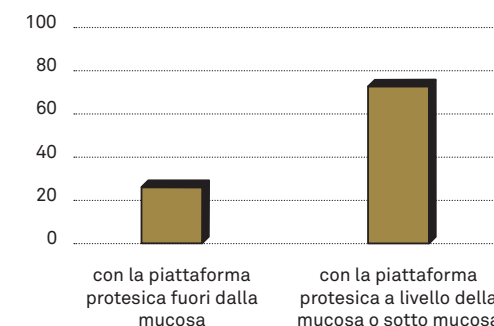
prendono come riferimento l'osso?

Riferimento osso, sito guarito (non post-ex)

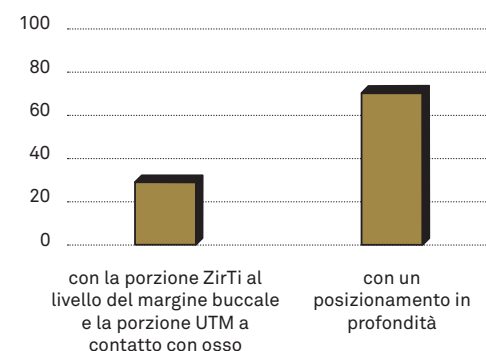


prendono come riferimento la mucosa?

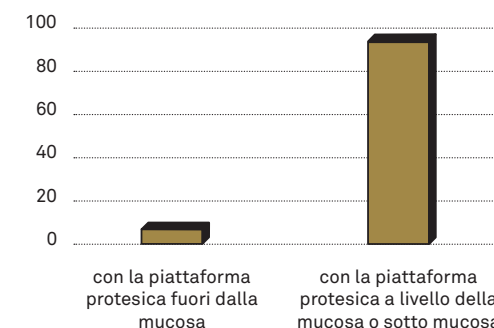
Riferimento mucosa, sito guarito



Riferimento osso, sito post-ex



Riferimento mucosa, sito post-ex



Il posizionamento intramucoso è sempre preferibile.

Il primo e unico **IMPIANTO** **INTRAMUCOSO**

Prama è un impianto intramucoso, composto da un corpo endosseo con una superficie trattata ZirTi e un collo con superficie UTM.

L'impianto è caratterizzato da 3 zone distinte:

Collo

Parte convergente con
superficie UTM

Collo

Parte cilindrica con
superficie UTM

Corpo

con superficie trattata ZirTi



Collo

Parte convergente con
superficie UTM

Collo

Parte cilindrica con
superficie UTM

Corpo

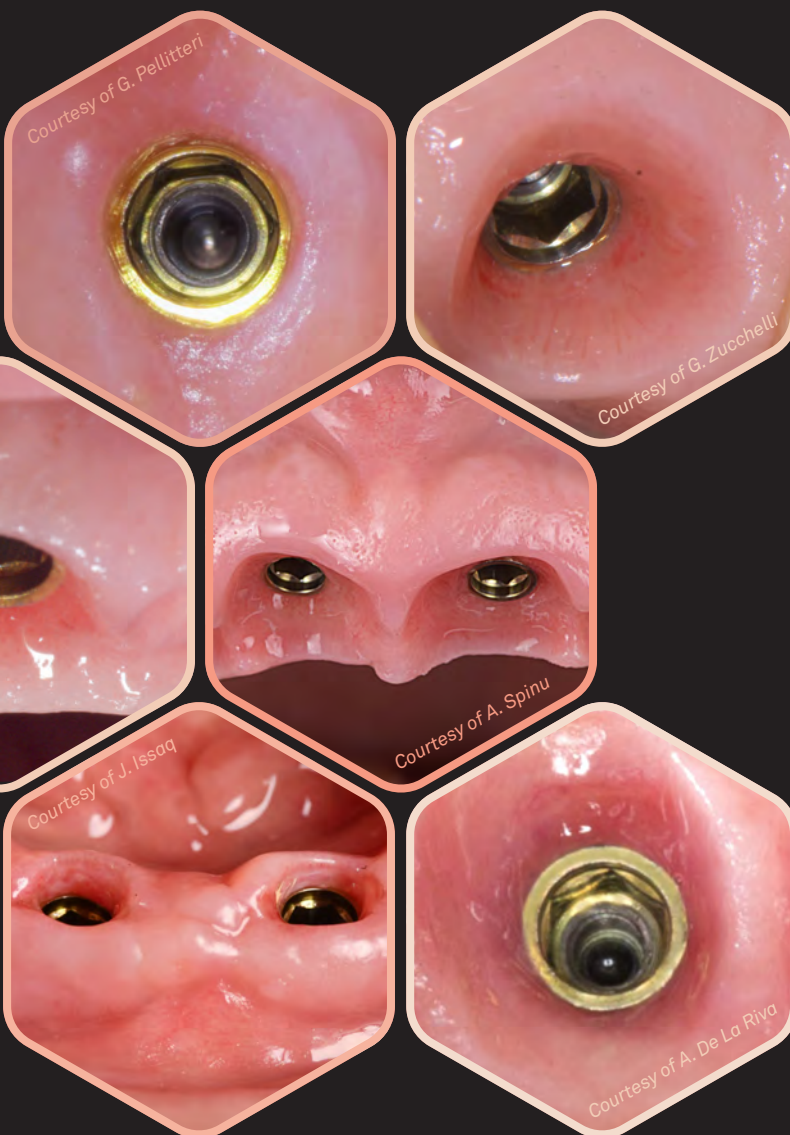
con superficie trattata ZirTi



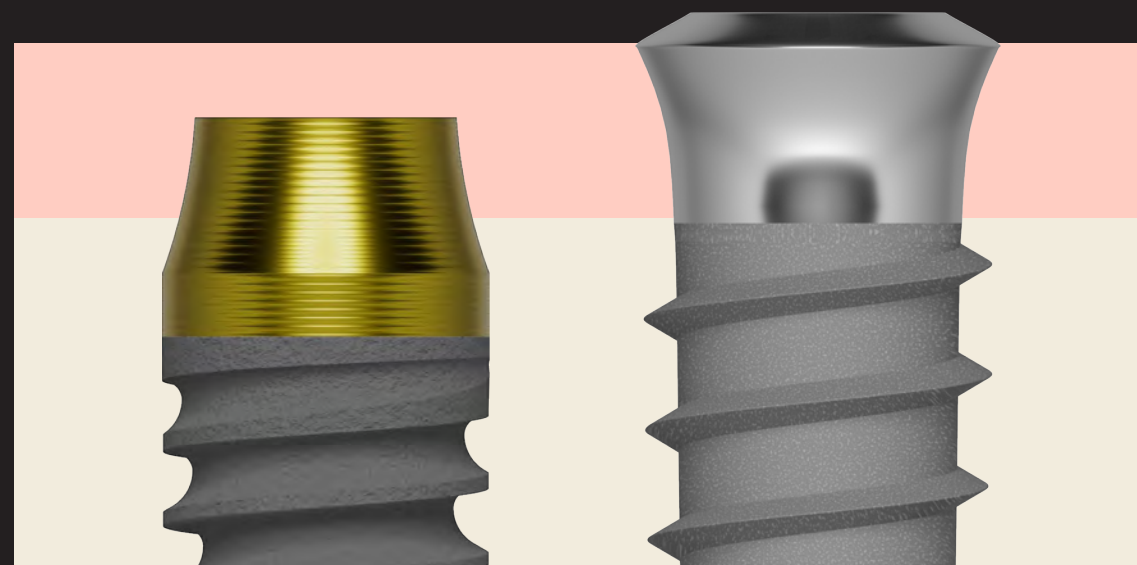
Cosa significa **INTRAMUCOSO?**

Data la loro morfologia, questi impianti non presentano stop intrinseci che ne prevengano l'inserimento più profondo, come avviene normalmente con tutti gli impianti transmucosi dal caratteristico collo divergente, consentendo quindi il posizionamento della piattaforma di connessione all'interno dei tessuti molli.

Questa caratteristica di Prama offre una grandissima libertà clinica e numerose possibilità e vantaggi biologici. I volumi intorno alla porzione coronale dell'impianto vengono riempiti, dopo l'inserimento, dal coagulo e da importanti fattori di ricrescita, che si trasformano in tessuti molli spessi e funzionali.



Gli impianti Prama presentano il vantaggio dei tradizionali impianti tissue level, in quanto il punto di giunzione fra impianto e protesi (la cosiddetta "piattaforma implantare") è lontana dall'osso, con tutti i relativi ed ampiamente noti benefici biologici. Tuttavia, il vero vantaggio e la caratteristica distintiva di Prama sta nell'essere INTRAMUCOSO.



Gli impianti Prama sono disegnati per massimizzare la presenza di tessuti intorno al collo implantare. La convergenza lascia più spazio ai tessuti molli, e la morfologia del collo, unita alla superficie UTM, favorisce una grande adesione e stabilità del connettivo, in modo tale da favorire l'estetica e al tempo stesso di salvaguardare i livelli dei tessuti duri sottostanti.

Linee guida per l'inserimento di PRAMA con **PROTOCOLLO INTRAMUCOSO**

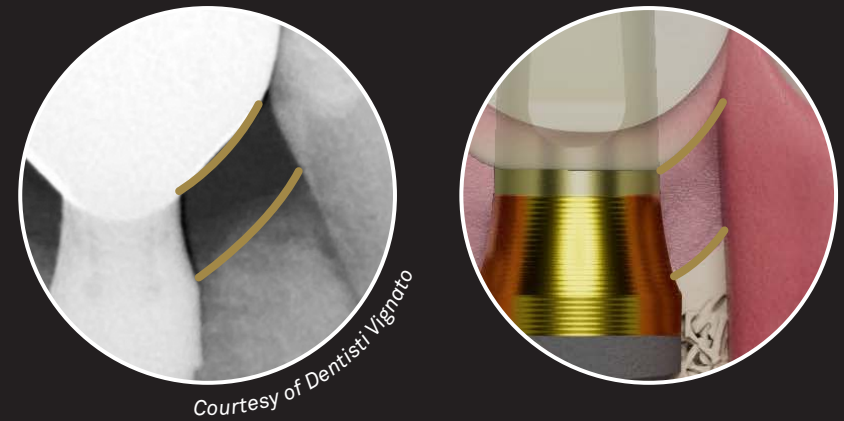
SITUAZIONE INIZIALE

L'inserimento di Prama va pianificato partendo dalla protesi. Si prenda come riferimento il profilo della parabola desiderato, che dovrà essere armonico con la festonatura degli elementi adiacenti o dell'elemento controlaterale.



SITUAZIONE FINALE

La letteratura e l'esperienza clinica ci insegnano che dopo la guarigione vi è un rimodellamento osseo, parallelo al profilo di emergenza della corona protesica, a circa 3 mm da quest'ultimo. Alla luce di ciò, il posizionamento dell'impianto deve essere tale da massimizzare lo spazio biologico a disposizione del connettivo. L'utilizzo di un pilastro a finire consentirà la chiusura della corona al livello desiderato, con il suo zenith posizionato ad almeno 1 mm al di sotto del margine gengivale. Il rimodellamento osseo e la rigenerazione dei tessuti molli avverranno in maniera ottimale e massimizzando i risultati estetici e funzionali della riabilitazione.



Gestione della fase chirurgica

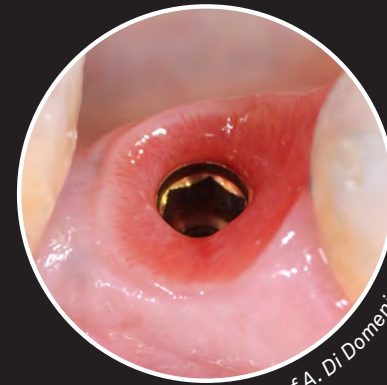
Alla luce di quanto appena visto, è opportuno che l'impianto venga inserito sufficientemente profondo. Pertanto il consiglio è quello di scegliere l'impianto di almeno una lunghezza inferiore rispetto alla profondità del sito preparato. Ad esempio, se l'osso disponibile consentisse l'inserimento di un impianto da 10 mm, si preparerà un foro lungo 10 mm, ma si userà un impianto h. 8.5 mm, e si modulerà la profondità di inserimento fino al livello desiderato, in modo tale da sfruttare il potenziale intramucoso del collo Prama.



Esempio di gestione chirurgica con protocollo intramucoso: preparazione del sito implantare con fresa lunga 10 mm per un successivo inserimento di impianto Prama con lunghezza nominale 8.5.



Inserendo l'impianto Prama con protocollo intramucoso, una parte del suo collo UTM andrà all'interno dell'osso e una parte si troverà nei tessuti molli, in modo da sfruttare a pieno i benefici della micromorfologia superficiale e della macromorfologia convergente.



Courtesy of A. Di Domenico



Sai perché la sinergia tra micromorfologia UTM e macromorfologia convergente del collo Prama ha un impatto significativo sulla qualità dei tessuti molli perimplantari?

Vai all'articolo integrale pubblicato sul Clinical Oral Implants Research



E se il paziente ha un **BIOTIPO GENGIVALE MOLTO SOTTILE?**



SITUAZIONE INIZIALE

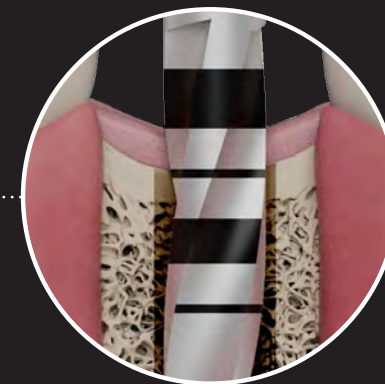
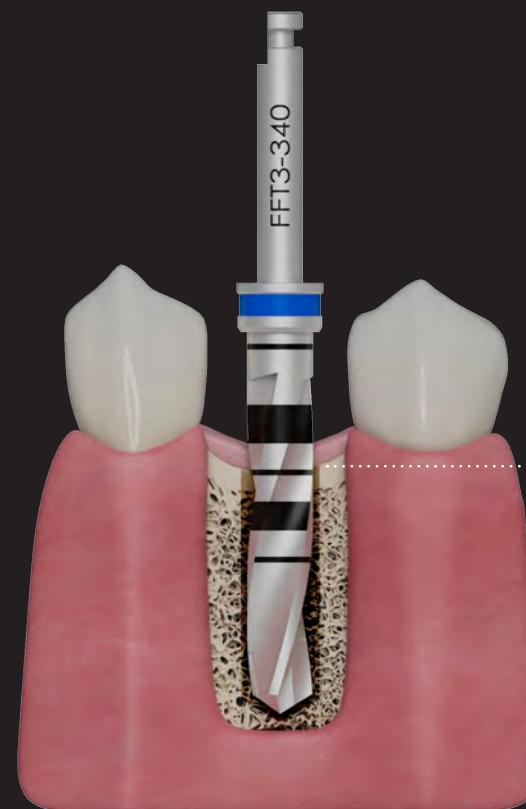
In caso di biotipo gengivale particolarmente sottile (1 mm circa di gengiva), il protocollo per un inserimento intramucoso e per la successiva riabilitazione di un impianto Prama non cambia. Sarà sufficiente approfondire ulteriormente il livello di inserimento dell'impianto nell'osso, procedura possibile grazie alla superficie UTM del collo Prama che lavora in maniera ottimale anche a contatto con i tessuti duri.

SITUAZIONE FINALE

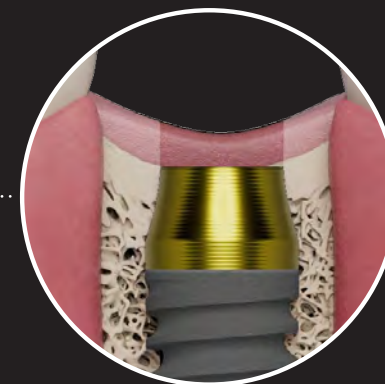
La pianificazione parte sempre dalla protesi: una volta progettata la posizione della corona protesica, il cui zenith andrà sempre ipotizzato circa 1 mm sotto il margine gengivale, l'inserimento dell'impianto avviene seguendo il protocollo descritto nelle pagine precedenti.



Gestione della fase chirurgica



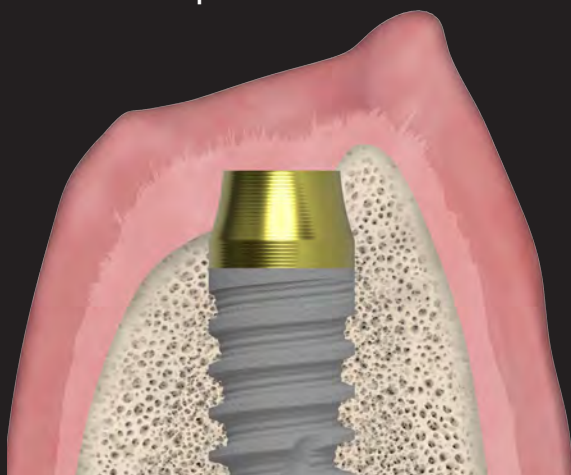
In caso di biotipo sottile, rendendosi necessario un maggior approfondimento dell'impianto, si consiglia di optare per la scelta di un impianto di lunghezza inferiore. Nell'esempio qui sotto è stata utilizzata una fresa fino alla profondità di 11.5 mm per l'inserimento di un impianto da 8.5 mm.



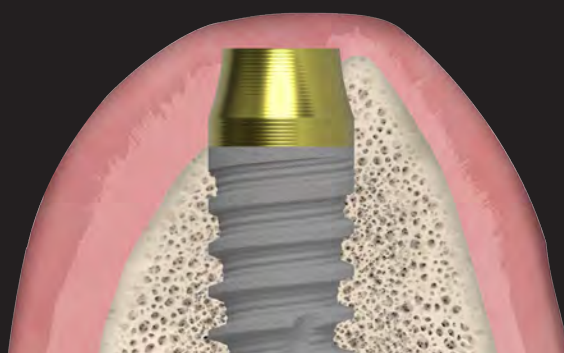
Posizionamento in caso di **PROTOCOLLI** **POST-ESTRATTIVI**

Nel caso di protocolli post-estrattivi, l'alveolo presenta tipicamente una discrepanza fra l'altezza dell'osso vestibolare e quella dell'osso linguale o palatale. In alcuni casi, la parete buccale può presentare dei difetti anche di una certa entità. In questi casi, il posizionamento ideale di Prama prevede di collocare la piattaforma a livello dell'osso linguale o palatale, lasciando che vestibolarmente la superficie UTM sia esposta, a condizione che tutta la parte in ZirTi stia nell'osso. **La raccomandazione è che la superficie ZirTi sia posizionata comunque interamente nell'osso.**

Inserimento in alveolo
post-estrattivo



Guarigione



In alternativa, in caso di alveolo post-estrattivo si può ricorrere all'uso di un impianto col collo lungo (PRAMA LONG NECK) nei casi in cui il dislivello fra osso vestibolare ed osso linguale o palatale fosse eccessivo e il collo standard fosse troppo corto per compensare il dislivello.

Follow up radiografico di impianto Prama Long Neck in sito post-estrattivo.



Courtesy of Guillermo Cabanes Gumbau

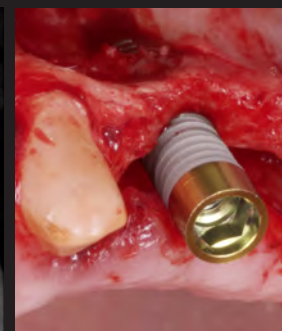
Posizionamento in caso di **CRESTE SOTTILI**

Di fronte a creste particolarmente sottili, o con conformazione a lama di coltello (nella quale la parte più coronale della cresta è molto stretta, per poi allargarsi ampiamente dopo qualche millimetro) l'utilizzo dell'impianto Prama consente di affrontare questo tipo di sfide cliniche con maggiore predicibilità e tranquillità.

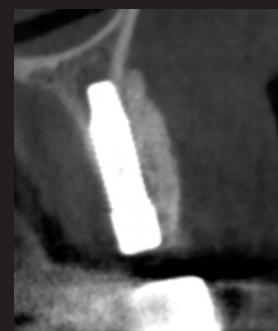
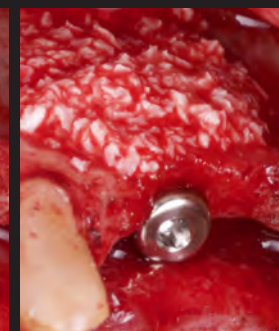
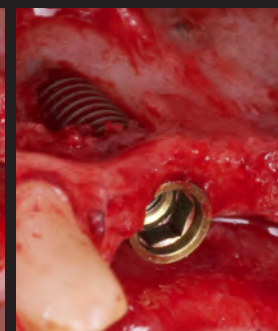
Con Prama anche la chirurgia in creste molto sottili è più semplice e sicura grazie all'impianto SLIM, del diametro di 3.3 mm costante lungo tutta la lunghezza implantare. La presenza di una porzione trattata ZirTi così sottile consente di sfruttare al massimo la scarsa quantità di osso a disposizione e il collo UTM mantiene la geometria cilindrica dell'impianto e sfrutta i benefici che la sua particolare lavorazione micro-filettata apporta sia a contatto con l'osso che con i tessuti molli.



Situazione iniziale



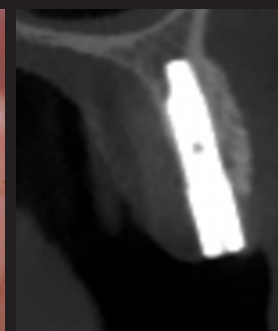
Inserimento dell'impianto Prama Slim, che grazie alla sua geometria sfrutta al massimo la scarsa disponibilità ossea. Compensazione del difetto con particolato di osso bovino mineralizzato deproteinizzato.



CBCT post-chirurgia



Guarigione clinica e radiografica a 13 mesi dalla chirurgia.



Guarigione clinica 15 mesi dopo la chirurgia.

Courtesy of Andrea Di Domenico

La scelta della COMPONENTE PROTESICA

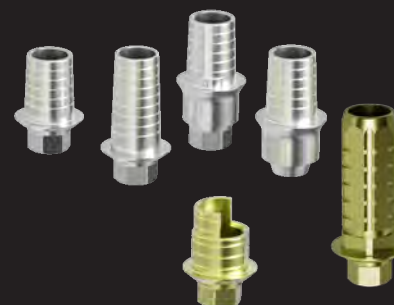
La filosofia di Prama è di lasciare più spazio ai tessuti molli. Gli impianti Prama offrono una ricca selezione di componenti protesiche che consentono di riabilitare corone singole, ponti e full arch in tutte le situazioni, con work flow digitale. Sono disponibili sia pilastri che non hanno una spalla di riposizionamento, e lasciano al clinico la decisione su dove posizionare il margine protesico, sia pilastri o basi per incollaggio con una base di appoggio predefinita per l'incollaggio della corona. Sono disponibili sia opzioni per protesi cementata che avvitata, sia per un workflow digitale che analogico. È possibile, in caso di protesi avvitata, optare per la presenza di un foro vite angolato.

Soluzioni convergenti senza spalla o base di appoggio, con profilo stretto o convergente, nei quali la corona può essere posizionata a diverse altezze (L-MD o L-MDT). Queste soluzioni favoriscono l'ispessimento dei tessuti molli perché lasciano più spazio al connettivo.



Quando la riabilitazione singola riguarda un ultimo elemento molare, si consiglia di utilizzare una soluzione protesica "Prama IN" che chiude intorno al collo implantare, consentendo una maggiore robustezza alla riabilitazione, anche alla luce degli importanti carichi masticatori tipici di quella zona. Le soluzioni protesiche "Prama IN" possono risultare una valida opzione anche nei casi in cui, per fattori legati alla risposta immunitaria del paziente, il rimodellamento osseo e tissutale raggiunto non fosse quello desiderato.

T-Connect standard o T-Connect tagliabili per foro vite dritto o angolato.



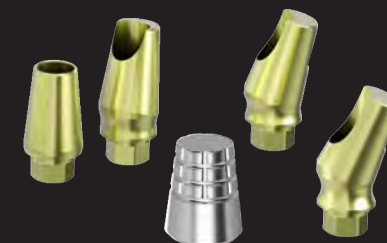
Sai perché le T-Connect tagliabili rappresentano uno strumento versatile e di semplice utilizzo?

Guarda il video e scopri!



Sistema conometrico CONICO:

- protesi fissa senza viti e senza cemento;
- facilmente rimovibile in pochi secondi da parte del medico per ispezione e igiene;
- utilizzabile sia per corone singole che per riabilitazioni multiple;
- sigillo biologico e mantenimento di tessuti sani stabili nel tempo.

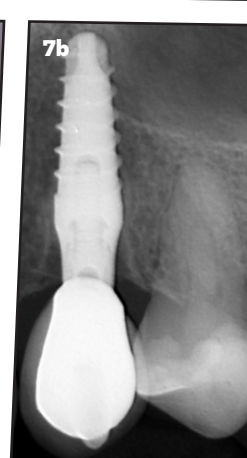
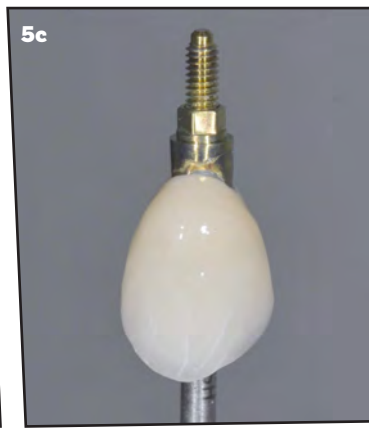
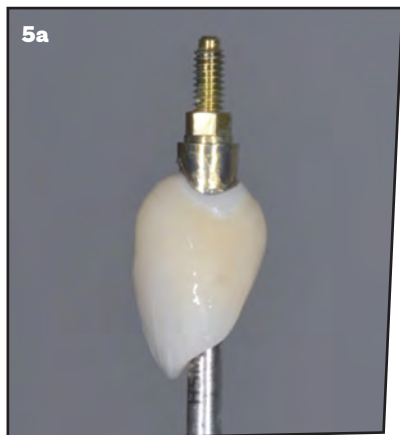


Ricorso al FORO VITE ANGOLATO

Nel caso di impianti in zona estetica anteriore con angolazione fra asse implantare e asse del moncone, si raccomanda di posizionare gli impianti più in profondità per poter utilizzare basi o pilastri per incollaggio con foro vite angolato, in modo che la vite presenti una uscita palatale, coerente con le necessità estetiche.

Sono disponibili soluzioni per incollaggio con base di appoggio per la corona, le cosiddette "Interfasi", e senza base di appoggio, le cosiddette L-MDT, tali che lasciano la libertà al clinico di determinare dove chiudere la corona.





5. Dettagli della corona definitiva costruita sul pilastro L-MDT senza spalla.
6. Immagine clinica e radiografica alla consegna della corona definitiva.
7. Follow up clinico e radiografico a 2 anni.



Luis Vilela

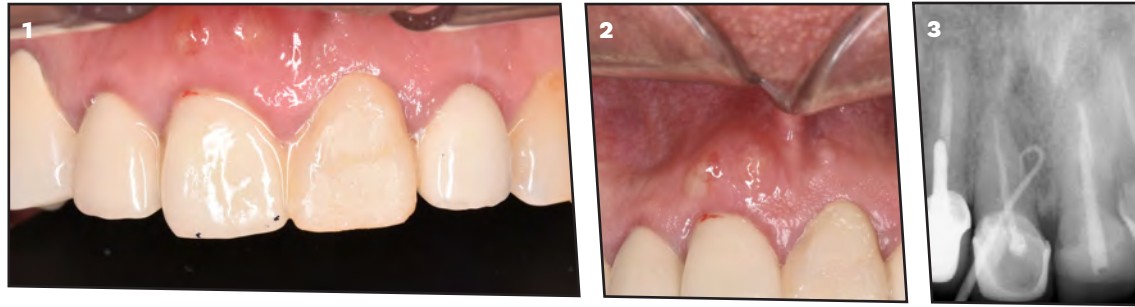


Il paziente si presenta alla nostra osservazione riferendo dolore acuto a livello dell'elemento 1.1. All'esame clinico si evidenzia una reazione apicale vasta, con presenza di essudato. Alla fistelografia, esame radiologico che permette di analizzare il tragitto delle fistole, emerge che l'elemento è stato sottoposto a trattamento endodontico molto tempo prima e che apparentemente è fratturato.

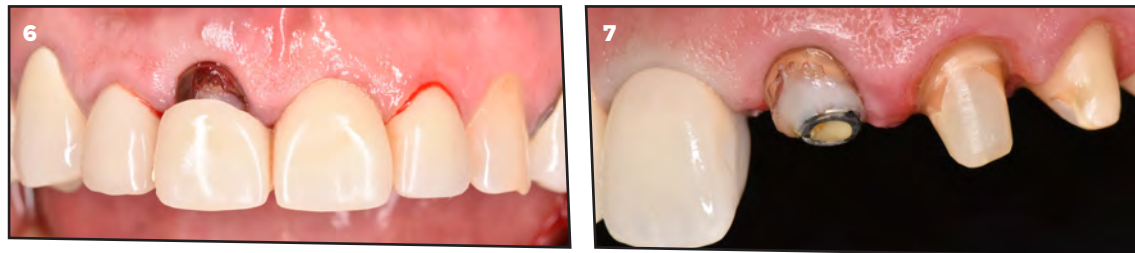
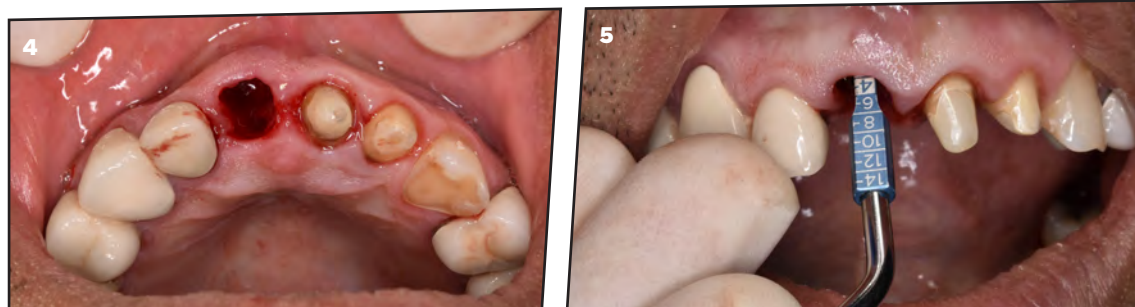
Si decide di approfondire con una TAC e, in seguito alla conferma della non recuperabilità dell'elemento, di procedere con una estrazione il più atraumatica possibile e all'inserimento di un impianto Prama immediato, dopo aver confezionato un pilastro di cicatrizzazione personalizzato digitalmente. Dopo 3 mesi, ad avvenuta osteointegrazione dell'impianto, si procede con una progressiva conformazione dei tessuti molli grazie al provvisorio. A risultato ottenuto, si opta per una corona definitiva ottenuta mediante workflow digitale, incollata su pilastro L-MDT sfruttando la possibilità di orientare il foro vite grazie alla vite dinamica.



Guarda l'intervista al
dott. Vilela



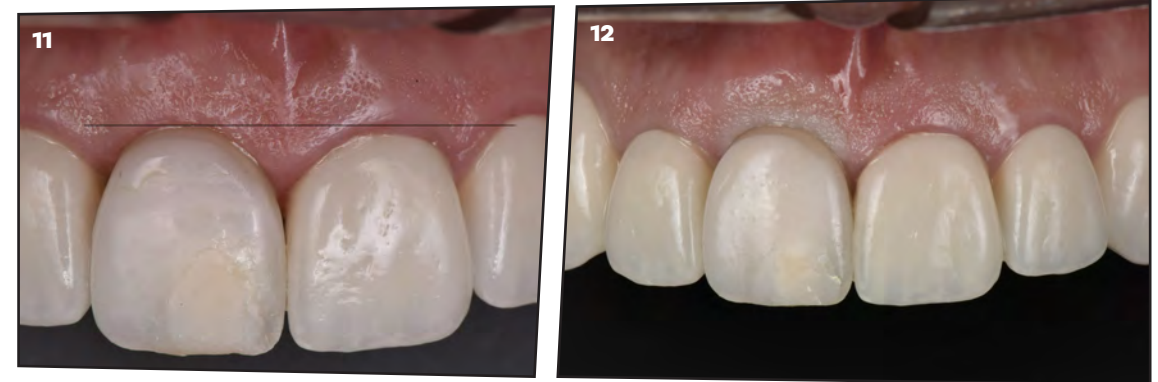
Caso iniziale: si evidenzia un ascesso in posizione 1.1 e la radiografia suggerisce un'apparente frattura.



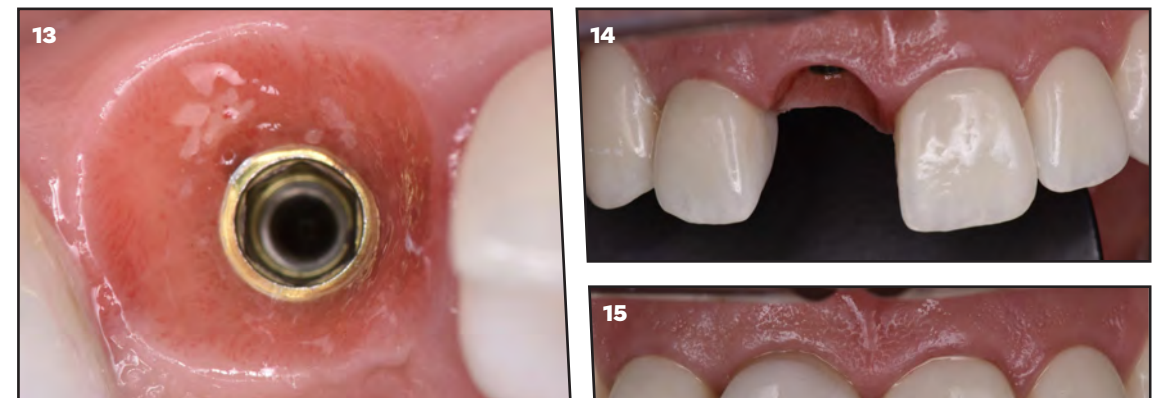
Si esegue un'estrusione il più atraumatica e conservativa possibile e si decide di collocare una transmucosa personalizzata.



Dopo 3 mesi si può apprezzare la guarigione dei tessuti molli e il profilo ottenuto grazie alla transmucosa personalizzata.

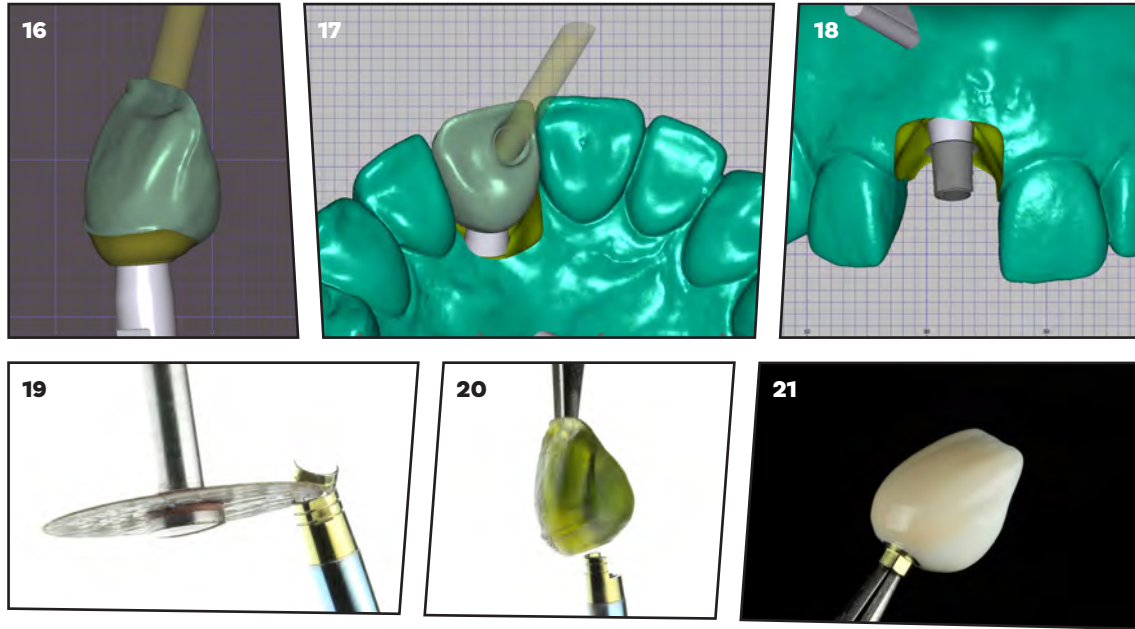


Si decide quindi di iniziare a modellare i tessuti molli con un provvisorio. Già dopo una settimana vediamo come il tessuto risponde positivamente, tuttavia si osserva che l'estetica della parabola in relazione a quella dell'elemento 2.1 è migliorabile. Si procede quindi con un reshape attraverso ribasatura del provvisorio e lo si posiziona nuovamente in situ. Si noti come l'ingresso della vite del provvisorio sia vestibolare.



Si ottiene tridimensionalmente un ottimo profilo gengivale, conservando un'altezza della parabola simile a quella dell'elemento 2.1.





Avendo già ottenuto un profilo gengivale con le caratteristiche morfologiche e anatomiche che cercavamo, si decide di procedere con una corona in disilicato di litio su pilastro L-MDT seguendo un flusso digitale. Durante la progettazione si riposiziona il foro vite angolandolo palatalmente. Corona finale già cementata sul pilastro L-MDT.



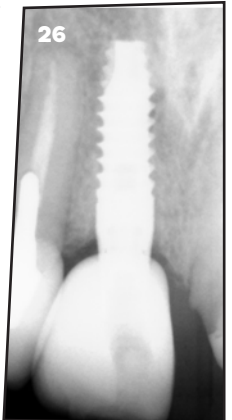
Si noti il cambio di posizione del foro vite dal provvisorio al definitivo, grazie all'uso del pilastro L-MDT e della vite dinamica.



*Alla consegna della corona definitiva,
si decide di sostituire anche quella
sull'elemento adiacente.*



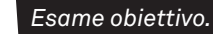
Controllo finale.



Controllo a 6 mesi.

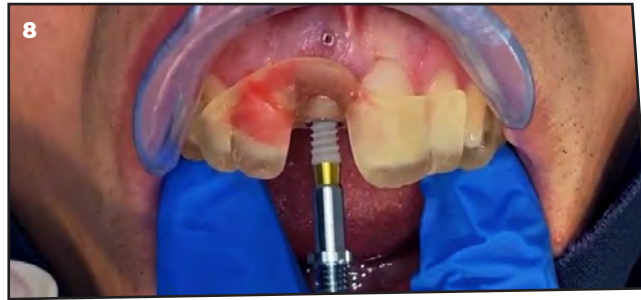


L'elemento protesizzato ha caratteristiche utili per un'ottima guarigione.

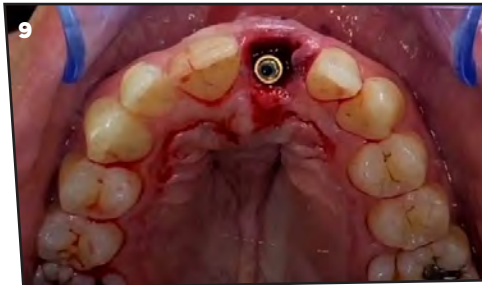


Grazie all'approccio full-digital è possibile preparare un provvisorio immediato ad alta valenza estetica e provarne i profili di emergenza sul modello stampato.

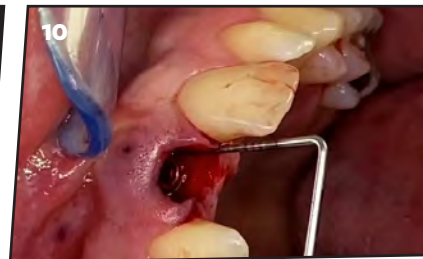
[illegible]



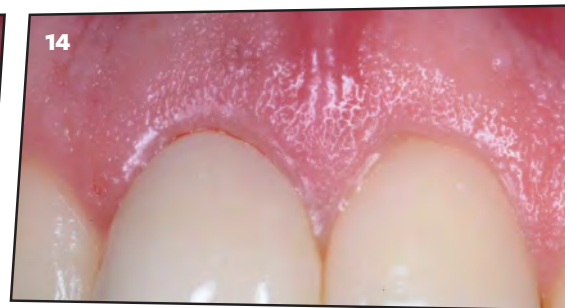
Inserimento dell'impianto guidato, che permette di esaltare il concetto di chirurgia protesicamente/anatomicamente guidata.



Check del posizionamento della corona apicale nell'impianto, nel rispetto di quelli che sono i principi biologici.



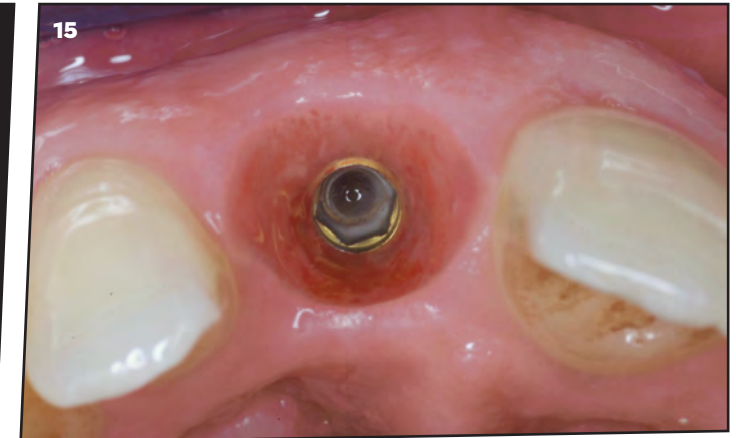
Posizionamento della corona provvisoria preparata in precedenza: si nota il perfetto adattamento dei tessuti molli.



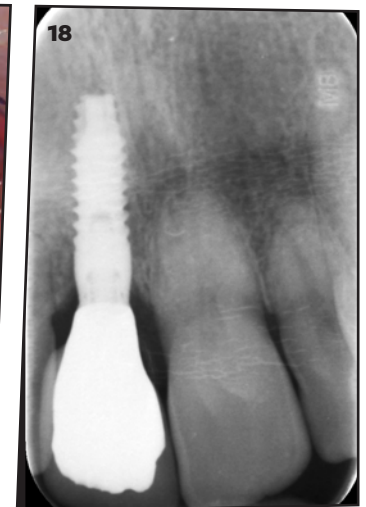
Guarigione a 30 giorni.



*Visone coronale della guarigione
dei tessuti molli attorno al collo
dell'impianto a 4 mesi.*



Consegna della corona definitiva.



Follow up clinico e radiografico a 4 anni.



Durante la guarigione, la transmucosa viene mascherata da una corona provvisoria fissata all'arco ortodontico, in modo da non esercitare alcuna sollecitazione sull'impianto. A cinque mesi si installa un provvisorio sostenuto da una cannula in metallo, utile a conformare in maniera congrua il tunnel mucoso. Dopo sei mesi si procede alla consegna del definitivo in zirconia, con un profilo atto a spingere le papille ad abbracciare la corona. Al follow up dei due anni il complesso dei tessuti duri e molli attorno all'impianto risulta stabile e in salute.




1. *Caso iniziale prima e dopo il trattamento ortodontico.*
2. *Dopo lo spostamento del canino e la creazione dello spazio per l'incisivo laterale mancante, di evidenza la depressione in corrispondenza della bozza vestibolare.*
3. *Apertura del lembo ed inserimento dell'impianto. Come si può notare, il posizionamento del collo è molto profondo.*



Scopri il punto di
vista su Prama del
dott. Pellitteri

Prima RF a **CARICO IMMEDIATO** in zona estetica

 Timofte Costin, Talpos Serban



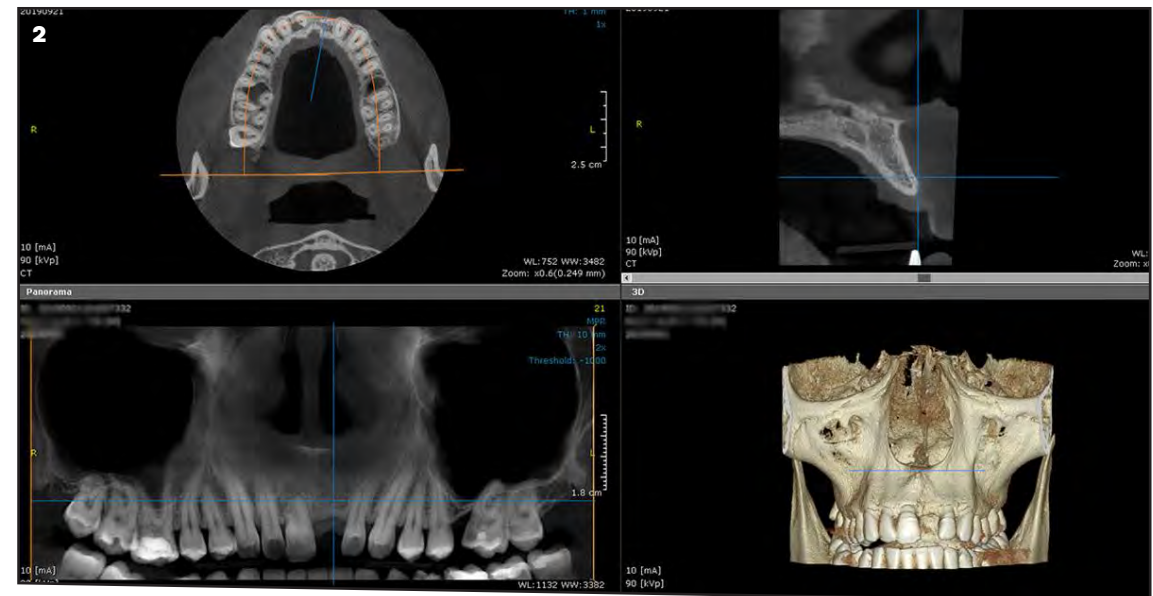
Il paziente di 24 anni è giunto presso la nostra clinica dopo un trauma che ha causato la perdita del suo incisivo centrale sinistro. Abbiamo eseguito l'intervento chirurgico utilizzando un impianto Prima RF per ottenere una stabilità primaria ottimale nella zona mascellare, e abbiamo eseguito un innesto con materiale bovino coperto da una membrana di collagene. Abbiamo eseguito un carico immediato sull'impianto

utilizzando una corona in PMMA. Dopo 6 mesi abbiamo eseguito il restauro finale in zirconia. Il grande vantaggio è stato l'eccellente stabilità primaria e il fatto che il tessuto connettivo fosse saldamente aderente al collo dell'impianto.

I traumi nella regione anteriore sono frequenti e la perdita di un dente rappresenta un'emergenza immediata a causa delle esigenze estetiche del paziente. Il trattamento può essere un ponte o l'inserimento di un impianto. Se scegliamo di inserire un impianto, il problema è la soluzione temporanea, che può essere un Maryland oppure una corona provvisoria sull'impianto solo se questo ha una buona stabilità primaria (>35 Ncm).



Il paziente, di 24 anni, è giunto alla clinica dopo un trauma e si è optato per l'inserimento di un impianto nella posizione 2.1, realizzando una corona provvisoria il più rapidamente possibile.



Dalla CBCT iniziale vediamo che lo spessore dell'osso non è così favorevole, il che rende necessario un innesto osseo per garantire uno spessore osseo adeguato intorno all'impianto.



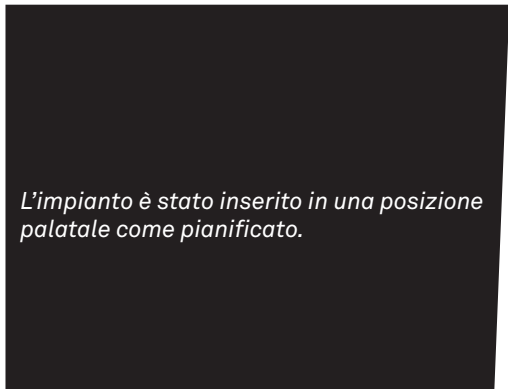
Trattandosi di zona estetica, abbiamo scelto di utilizzare un Prima RF Regular Neck di diametro 3.8 mm e altezza 10 mm. Abbiamo utilizzato un provvisorio in PMMA realizzata tramite Cad Cam.



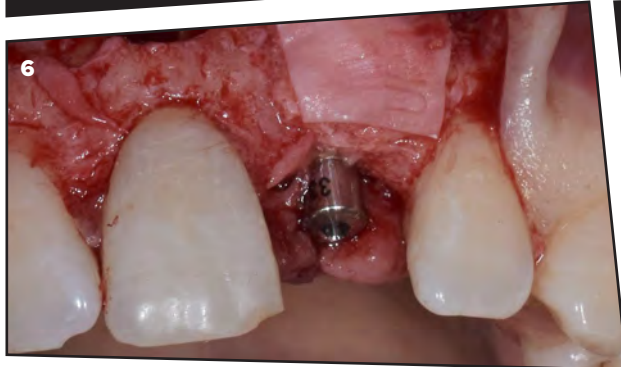
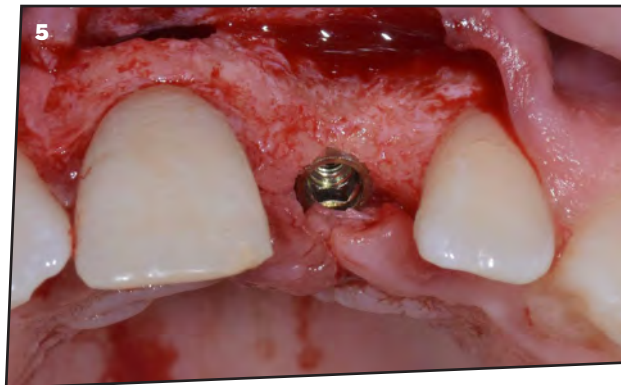
Guarda il video
IL MIO PRIMA del
dott. Timofte



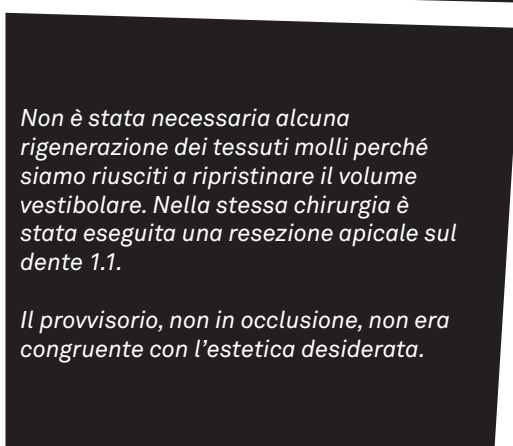
Dopo l'incisione, abbiamo sollevato un lembo a spessore totale per visualizzare l'osso perché la direzione dell'impianto era molto importante al fine di realizzare una corona avvitata.



L'impianto è stato inserito in una posizione palatale come pianificato.

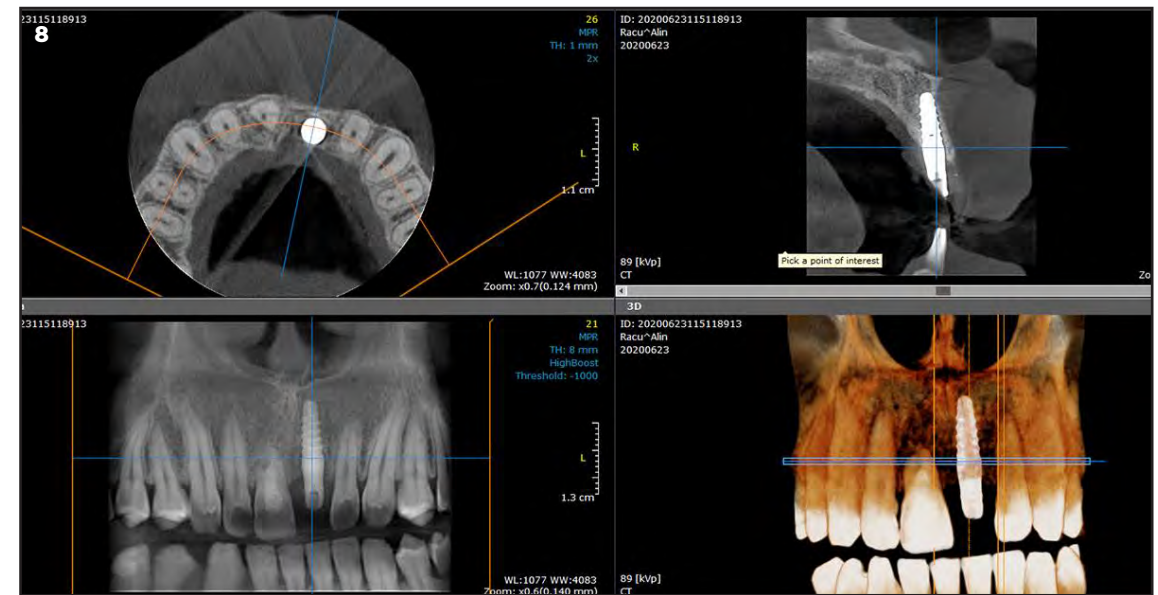


Dopo l'inserimento, è stato eseguito un innesto osseo vestibolare con osso bovino deproteinizzato, coperto con una membrana di collagene.

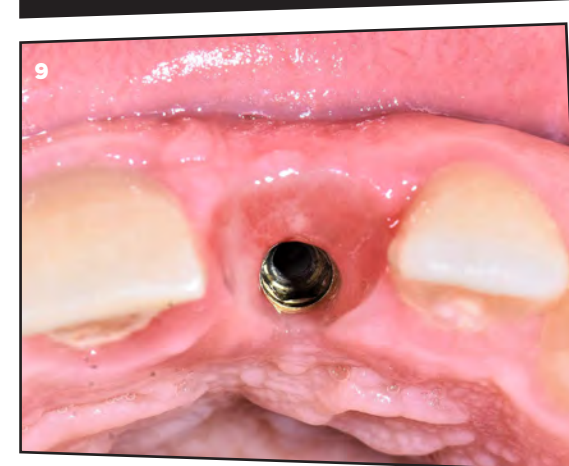


Non è stata necessaria alcuna rigenerazione dei tessuti molli perché siamo riusciti a ripristinare il volume vestibolare. Nella stessa chirurgia è stata eseguita una resezione apicale sul dente 1.1.

Il provvisorio, non in occlusione, non era congruente con l'estetica desiderata.



Dopo 6 mesi il paziente è tornato in clinica per la consegna del definitivo. Abbiamo eseguito un CBCT di controllo per valutare l'osso intorno all'impianto.

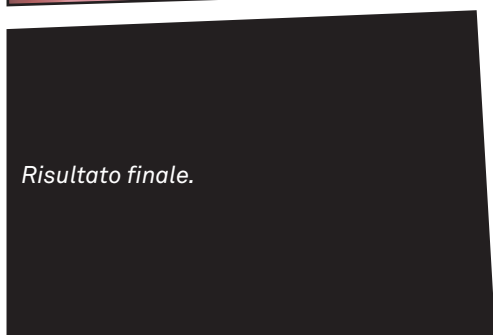


Abbiamo utilizzato una tecnica di impronta personalizzata che ci ha aiutato a mantenere lo stesso profilo emergente, che risultava stabile. Il laboratorio ha realizzato una corona in zirconia scaricata vestibolarmente su un abutment dritto indicizzato.

Successivamente, la parte vestibolare è stata stratificata con ceramica. Abbiamo corretto lo zenith della corona per ottenere un aspetto più naturale. La parte della corona a contatto con la gengiva è stata semplicemente lucidata manualmente e non è stata smaltata. Dopo la prova in bocca, abbiamo posizionato la corona e serrato la vite a 25 Ncm, chiudendo il foro con composito.



Prova della corona definitiva.



Risultato finale.



Follow up a due anni.

Conclusione

L'impianto Prama RF ha raggiunto un torque di inserimento di 50 Ncm, adatto per il carico immediato. Il collo convergente ha avuto un grande impatto sulla stabilità dei tessuti molli perimplantari, evitando il sanguinamento durante tutte le disconnessioni e connessioni del provvisorio al pari di un approccio One abutment-one time.

Ancoraggio bicorticale al seno mascellare con **CARICO IMMEDIATO.**



Diego Torralba García



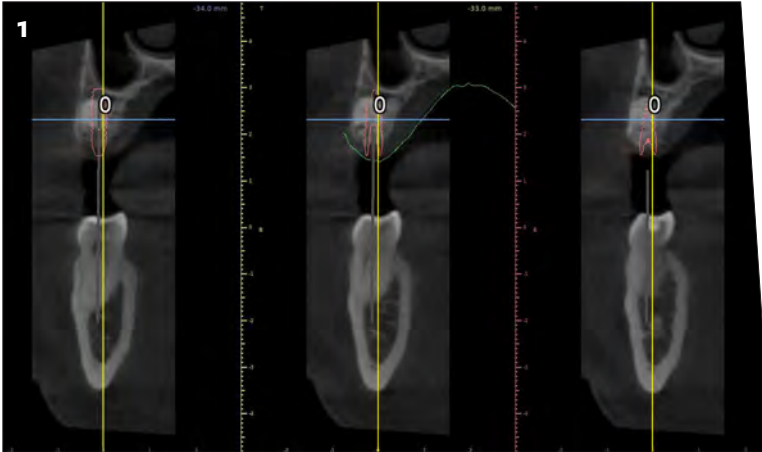
L'implantologia dentale ha subito una significativa rivoluzione con l'introduzione di tecniche avanzate come la chirurgia guidata e il carico immediato. In particolare, il rialzo del seno mascellare si è confermato un intervento cruciale per superare limitazioni anatomiche e fornire una base solida per l'inserimento degli impianti. Questo caso esplora lo spettro della chirurgia guidata come strumento per pianificare il rialzo del seno,

cercando di ottenere un ancoraggio bicorticale che faciliti il raggiungimento di un sufficiente per la stabilità dell'impianto al fine di consentire il carico immediato. La combinazione strategica di queste pratiche non solo offre notevoli vantaggi estetici e funzionali, ma presenta anche un approccio avanzato per migliorare l'efficacia e la prevedibilità dei risultati nella riabilitazione orale. Casi clinici come questo supportano questa sinergia tra chirurgia guidata e progettazione protesica, delineando la strada verso un paradigma in grado di trasformare l'implantologia moderna. Il rialzo del seno mascellare o l'ancoraggio alla sua corticale con una minima invasione di quest'ultima, è un procedimento prevedibile e ampiamente utilizzato per facilitare l'inserimento di impianti dentali nella regione posteriore del mascellare atrofico. Tuttavia, l'esecuzione del carico immediato dell'impianto dopo il rialzo del seno rimane una sfida clinica significativa, specialmente in termini di stabilità dell'impianto e successo a lungo termine. In questo contesto, la chirurgia guidata emerge come uno strumento promettente che ottimizza la precisione e la sicurezza del procedimento, migliorando nel contempo i risultati clinici. La tecnologia della chirurgia guidata consente una pianificazione tridimensionale dettagliata e il posizionamento preciso degli impianti, riducendo l'invasività chirurgica e minimizzando i rischi associati al rialzo del seno mascellare. Tuttavia, la fattibilità del carico immediato dipende non solo dalla tecnica chirurgica, ma anche dal torque minimo richiesto per stabilizzare l'impianto nell'osso mascellare compromesso, sia per deficit di altezza o per qualità ossea, come nel caso descritto.



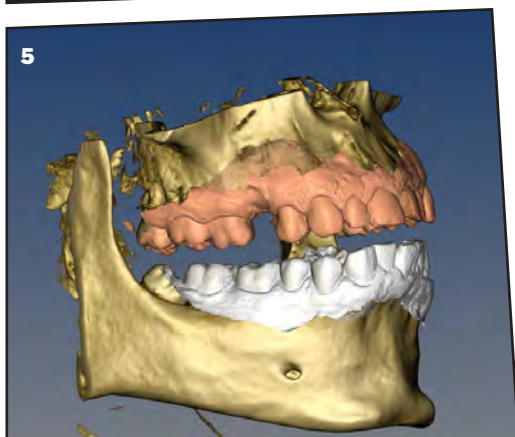
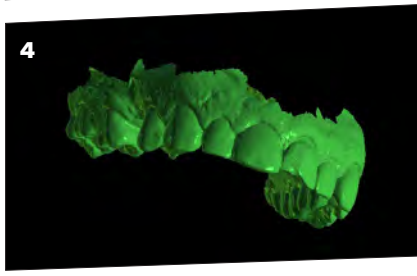
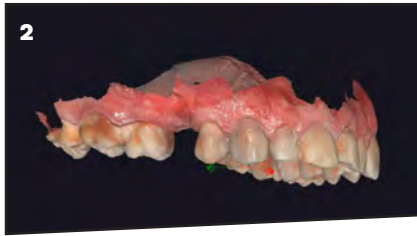
Guarda il video
IL MIO PRAMA del
dott. Torralba

Il paziente di 57 anni senza rilevanti anamnesi mediche, dopo l'esame clinico presenta l'assenza del dente 1.5 che è stato estratto a causa di una frattura verticale. È stata eseguita una preservazione alveolare con osso particolato, presumibilmente xeno-innesto, di cui non conosciamo il produttore, poiché è stato trattato in un'altra clinica dentale.

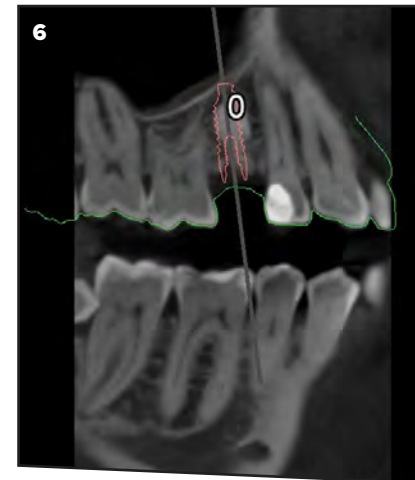


Il paziente afferma che sono trascorsi più di 12 mesi dalla guarigione. Nella CBCT possiamo osservare come il particolato sembri essersi integrato con il tessuto molle senza ottenere una chiara rimodellazione ossea dell'alveolo.

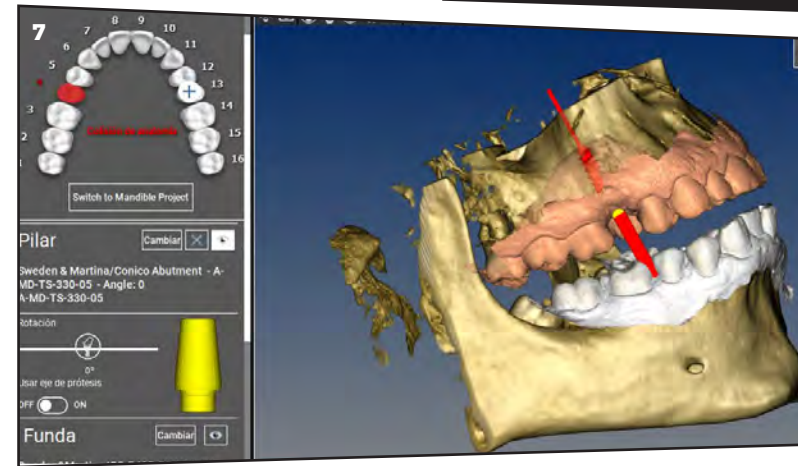
Dopo la scansione intraorale del paziente, otteniamo i file PLX e STL necessari per unire le diverse mesh.



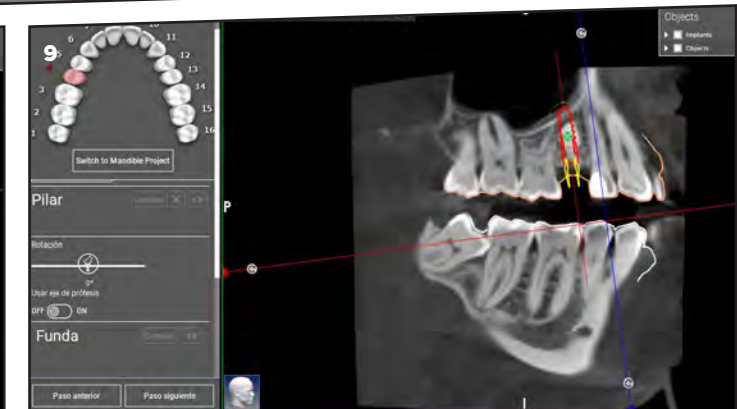
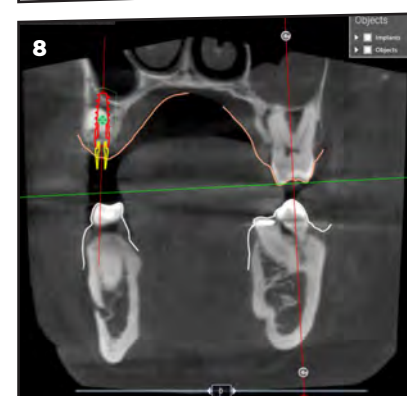
Abbiamo quindi eseguito un processo di fusione delle mesh ottenute dai file CBCT e quelle proprie dello scanner. In questo modo possiamo verificare sia il tessuto osseo che il tessuto molle, per fare una previsione sul tipo di pilastro da utilizzare sia in altezza che in diametro.



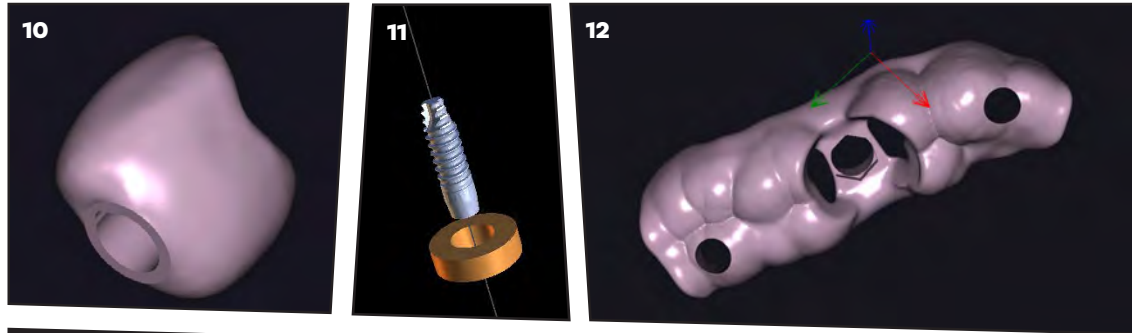
Procediamo con la pianificazione dell'impianto, mediante il software di pianificazione Archiplan (Sweden & Martina. Italia). In questo caso si decide di posizionare un impianto Prama con una lunghezza del corpo di 11.5 mm e un'altezza del collo intramucoso di 2.8 mm, che ci fornisce una lunghezza totale di 14.3 mm, con corpo RF SL che ha una spira più larga rispetto a un impianto Prama RF convenzionale, ed è ideale per fornire una stabilità primaria e un torque più elevati, richiesti dai casi di carico immediato.



Grazie alla versatilità delle librerie incluse nel software di Archiplan, possiamo calcolare la componente protesica ideale per la corona, tenendo conto dello spessore dei tessuti molli e del biotipo gengivale.



Una volta completato il nostro progetto, il software genera automaticamente un protocollo di fresatura come stabilito dal produttore Sweden & Martina, che ci garantirà che tale fresatura sia il più efficace possibile per il modello di impianto selezionato e regolando quindi il diametro e la lunghezza delle frese alle caratteristiche del corpo dell'impianto. Utilizziamo il kit per chirurgia guidata progettata specificamente per gli impianti Prama.



Realizziamo il design della corona, tramite software di progettazione basato sulle esportazioni delle mesh create nel software di pianificazione Archiplan. Disegniamo la posizione della boccia e la mascherina chirurgica.



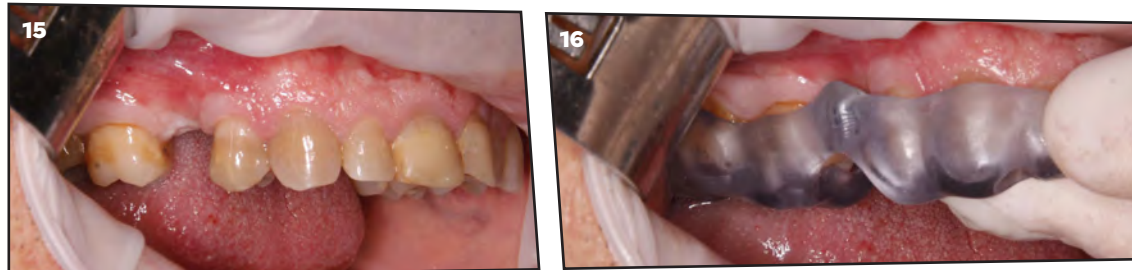
Eseguiamo la segmentazione della CBCT del mascellare per ottenere una replica bio-stampata in poliammide per avere una sensazione il più vicina possibile alla texture ossea e quindi poter fare una simulazione più realistica della chirurgia prima di eseguirla sul paziente.



Per una maggiore verifica, abbiamo deciso di stampare una corona in acrilico trasparente che ci permettesse di vedere attraverso di essa e verificare tutti gli adattamenti che avevamo previsto nel design. La corona definitiva (fig. 14) replicherà esattamente questa morfologia.

FASE CHIRURGICA

Così, dopo una simulazione virtuale e fisica del paziente e del processo chirurgico, possiamo procedere con la nostra chirurgia guidata tramite protesi con carico immediato.



Applichiamo la dima al paziente (fig. 16) e, utilizzando un bisturi circolare, effettuiamo l'accesso mucoso e rimuoviamo il tessuto in modo pulito. Proseguiamo con la sequenza di fresatura stabilita nel progetto iniziale.

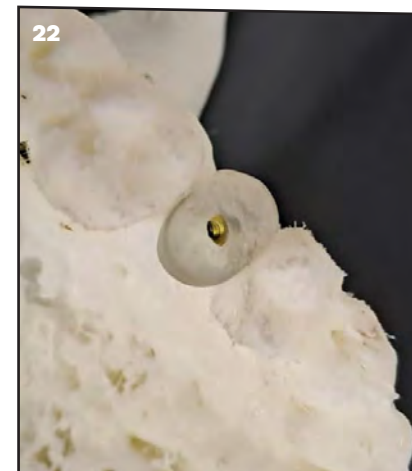
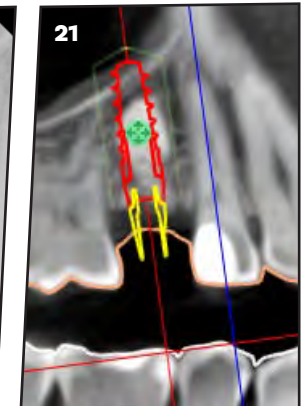


Montiamo l'impianto Prama utilizzando il mouter che fungerà da guida attraverso la boccia inserita nella dima per ottenere un'angolazione corretta, osservando facilmente la coincidenza della posizione dell'esagono prevista. Questa fase è la più critica della chirurgia poiché una minima deviazione dell'esagono dell'impianto potrebbe causare l'impossibilità di inserire la corona nella sua posizione. Regoliamo gli ultimi gradi di posizione manualmente grazie al trasportatore agganciato al cricchetto, il quale ci indica un torque di inserimento di 50 Ncm.

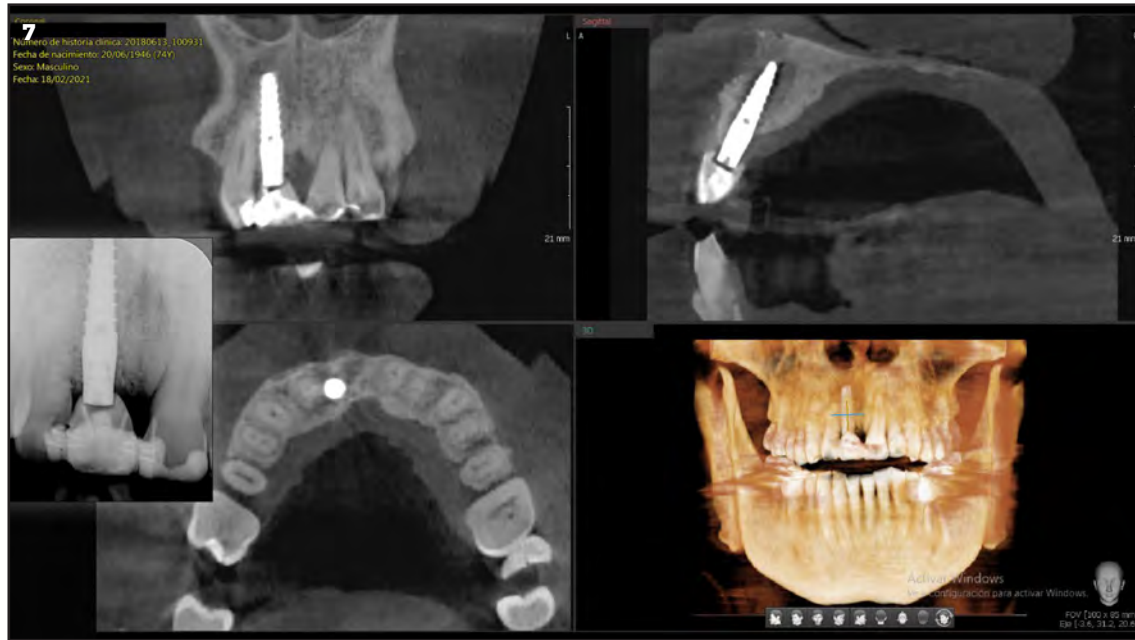


La posizione della testa dell'impianto rimane subgingivale, proprio come avevamo previsto nella pianificazione quando sovrapponevamo le mesh dello scanner intraorale con quelle della CBCT. Dopo il serraggio, osserviamo come la posizione della corona sia a livello gengivale che occlusale, sia identica alla simulazione digitale che abbiamo utilizzato per la progettazione.

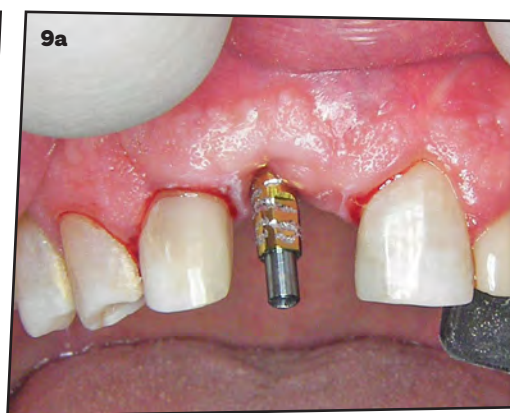
Dopo aver posizionato il nostro tappo di teflon e verificato che l'occlusione sia leggera come precedentemente pianificato, eseguiamo una radiografia di controllo. Osserviamo quindi che il risultato è al 100% sovrapponibile a quanto pianificato virtualmente e confermato nei biomodelli.



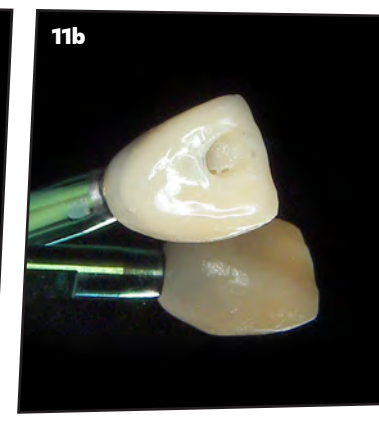
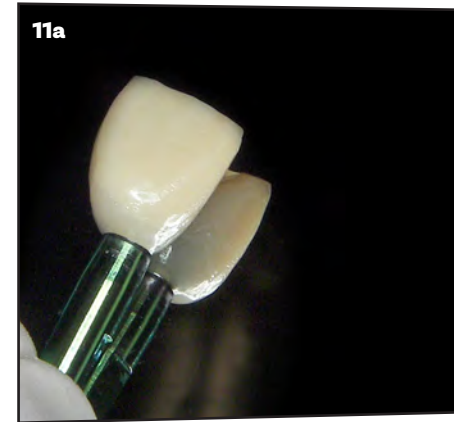
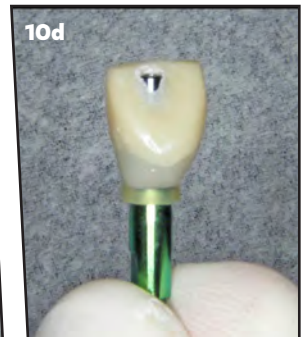
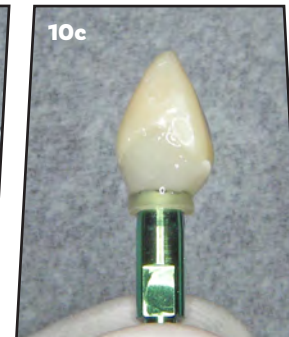
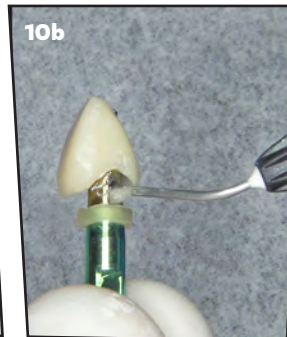
Follow up a due settimane. Una volta di più si dimostra che la pianificazione preventiva è la base per il successo delle nostre chirurgie.



Radiografia intraorale e sezioni tomografiche della posizione tridimensionale dell'impianto e del biomateriale della rigenerazione.

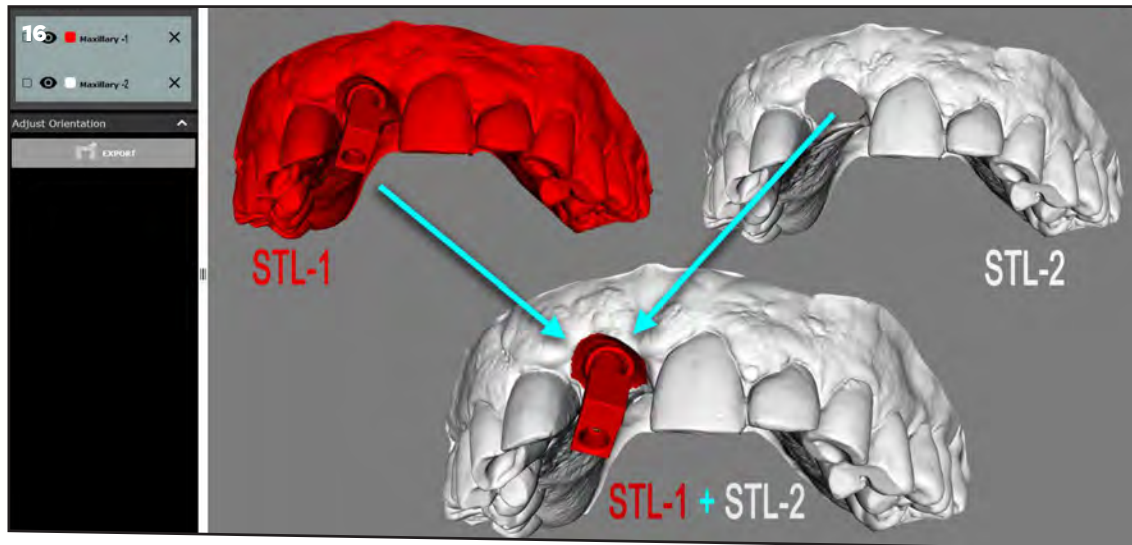
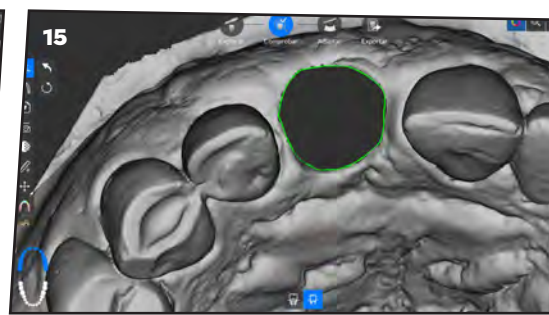
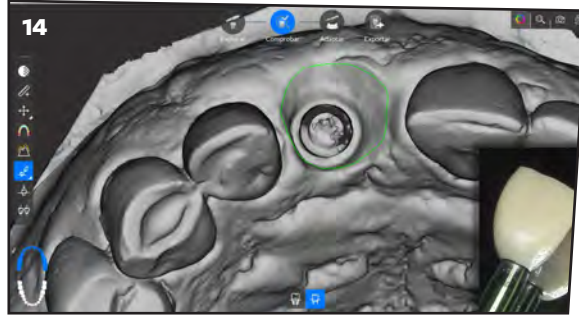
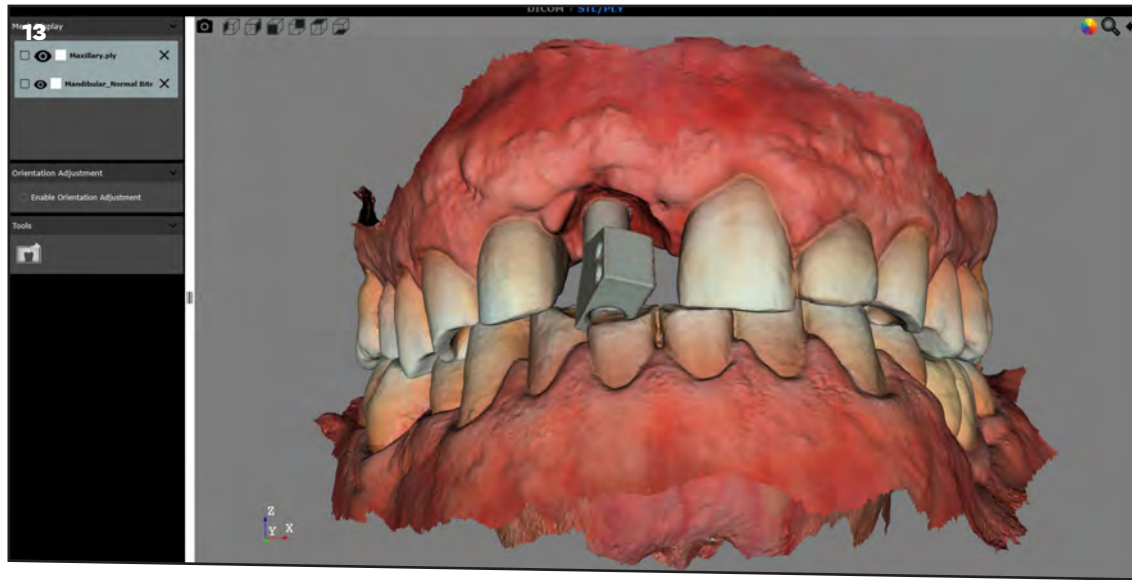


Maturazione dei tessuti molli attorno alla transmucosa di guarigione e sostituzione della stessa con un provvisorio cemento-avvitato adattato alla poltrona.

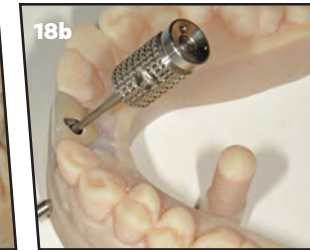
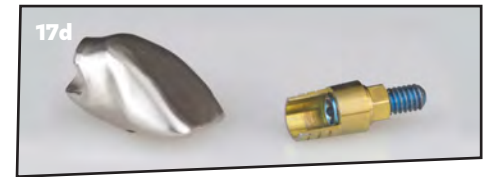
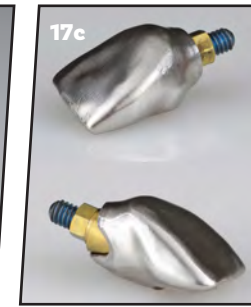


Adattamento chairside di una corona provvisoria in resina avvitata. Dopo aver posizionato il pilastro all'interno della corona mediante ribasatura con resina autopolimerizzante, viene realizzato extraoralmente il profilo di emergenza utilizzando un composito fluido fotopolimerizzabile, applicato in modo comodo e preciso mediante l'uso di una guida in gomma sull'analogo dell'impianto. La corretta lucidatura finale del profilo di emergenza generato è essenziale per la corretta evoluzione e adattamento della mucosa pericoronaria.



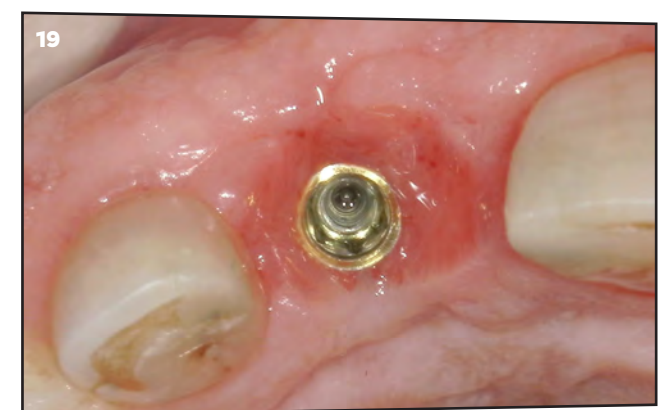


Il procedimento di presa dell'impronta avviene tramite flusso digitale utilizzando un scanner intraorale. Successivamente, il design cervicale desiderato viene indicato al laboratorio utilizzando il software integrato nello scanner intraorale.



Cappetta metallica con morfologia personalizzata della festonatura interprossimale posizionata sul pilastro Prama per foro vite angolato. Corona ceramometallica cemento-avvitata sul modello prototipato.

Maturazione dei tessuti molli perimplantari e visione frontale della corona cemento-avvitata definitiva con vite dinamica.



CORONA AVVITATA con impianto Prama in zona estetica.



Paolo Nardinocchi e
Laboratorio Camaioni Odontotecnici



Il paziente si è presentato allo studio con una profonda frattura dell'elemento 2.1 che aveva interessato la parete vestibolare. L'elemento dentale aveva una radice molto corta, ma non era caratterizzato da mobilità in quanto risultava anchilosato. Il restauro ha previsto l'estrazione dell'elemento fratturato e l'inserimento di un impianto Prama in una posizione protesicamente ideale: l'emergenza del collo è stata

posizionata a livello del margine gengivale dei denti adiacenti, prestando attenzione a non andare in contatto con il piatto osseo buccale. Questo tipo di posizionamento è controindicato in caso di impianti tissue-level con collo divergente o cilindrico in quanto, essendo inseriti in posizione più palatale per evitare future recessioni dei tessuti duri e molli, costringerebbero a una protesi con un sovracontorno orizzontale che potrebbe influenzare negativamente l'eliminazione di placca da parte del paziente, precludendo così la possibilità di una protesi di tipo cementato a causa della difficoltà di rimuovere il cemento in eccesso. In questo caso, grazie a questo tipo di posizionamento, sarebbe stato possibile realizzare una corona definitiva sia avvitata che cementata, la scelta è ricaduta su una corona avvitata, avendo la possibilità di sfruttare i benefici dell'angolazione offerti dai supporti Interfase Dinamica.

“L'impianto Prama mi ha permesso di pianificare una riabilitazione ideale dal punto di vista protesico, posizionando l'emergenza del collo convergente a livello del margine incisale dei denti adiacenti. In questo modo è stato possibile realizzare una corona avvitata in zona estetica con un profilo di emergenza ideale e molto naturale, anche grazie alla possibilità data dall'uso dell'Interfase Dinamica di realizzare una protesi angolata.”

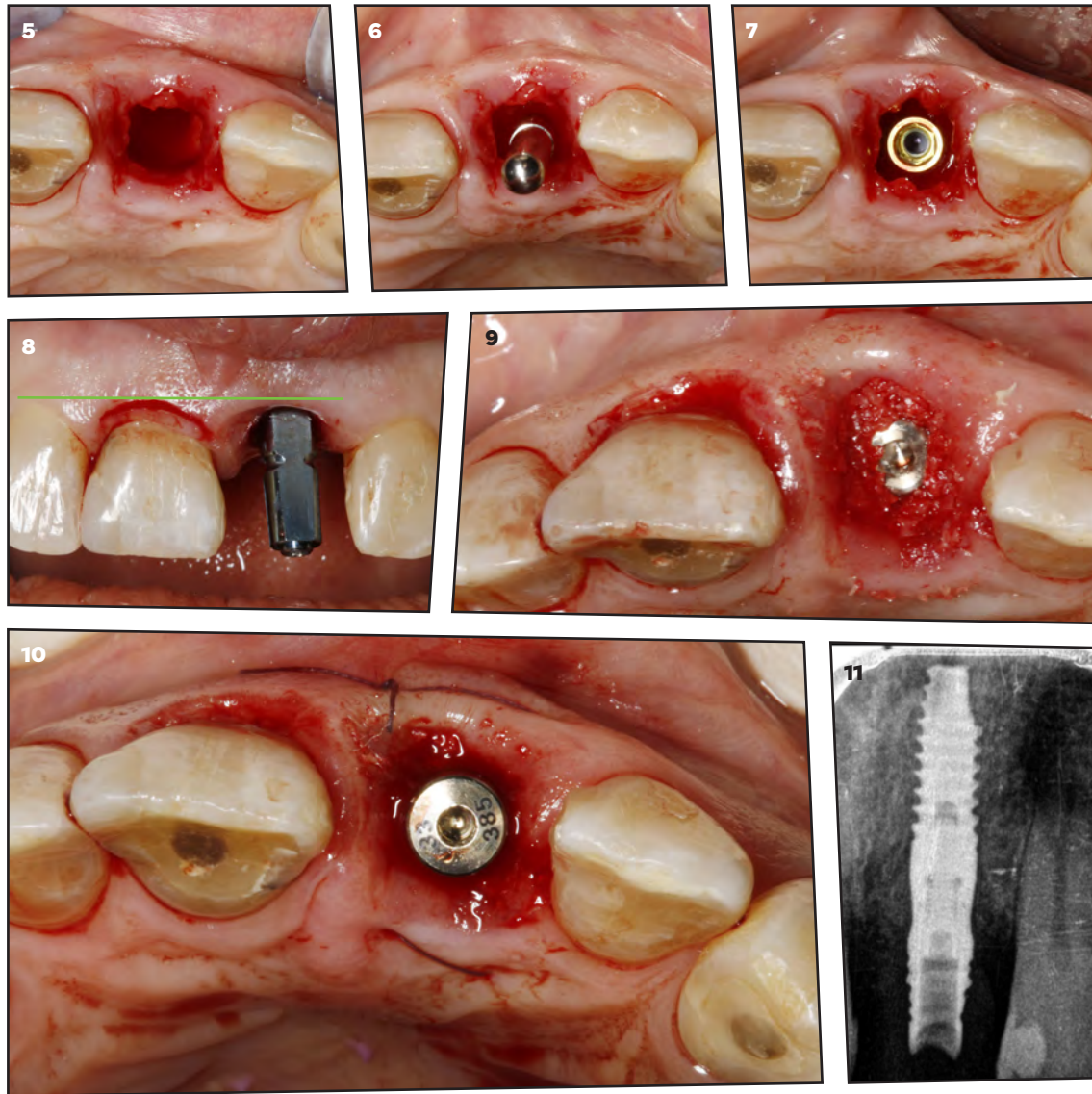
(cit. Dott. Paolo Nardinocchi e Laboratorio Camaioni Odontotecnici)



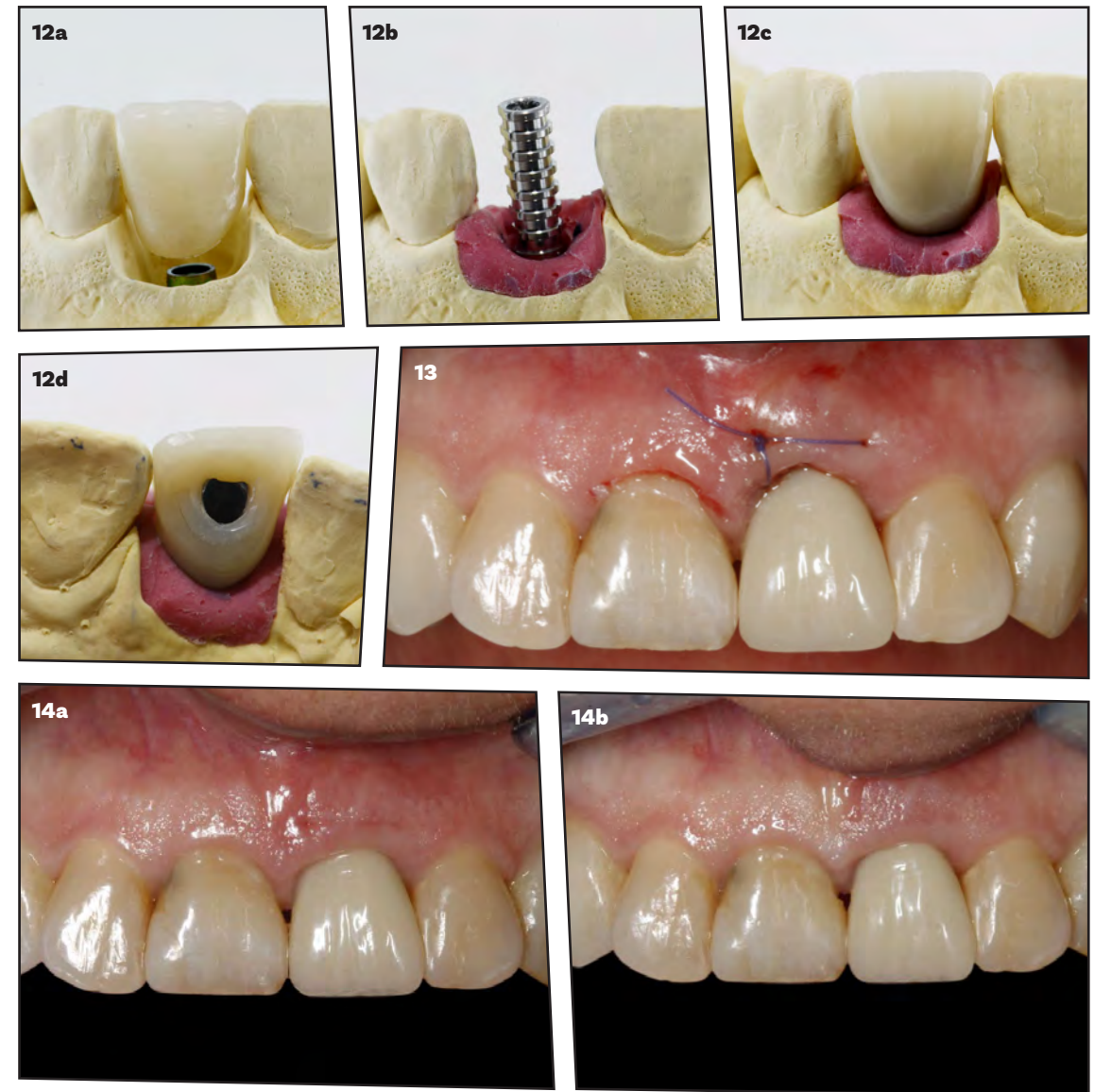
Scopri il punto di
vista su Prama del
dott. Nardinocchi



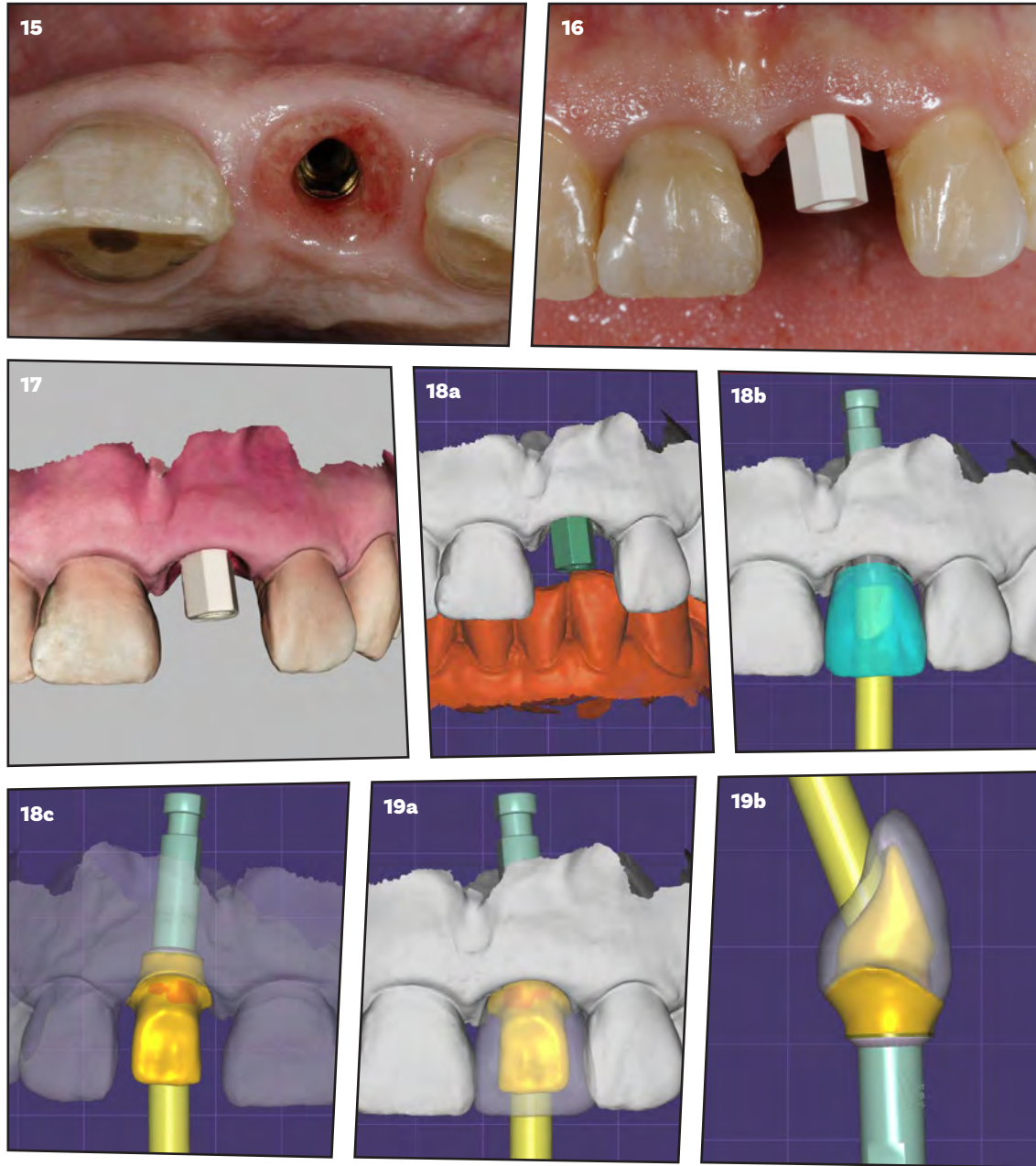
1. Foto clinica e radiografia iniziale: si evidenzia la frattura dell'elemento 2.1.
2. Prima dell'estrazione dell'elemento fratturato viene realizzata una scansione intraorale per la progettazione in digitale della protesi provvisoria da consegnare il giorno stesso della chirurgia.
3. Disegno con software CAD della corona provvisoria.
4. Vista frontale e oclusale del residuo radicolare.



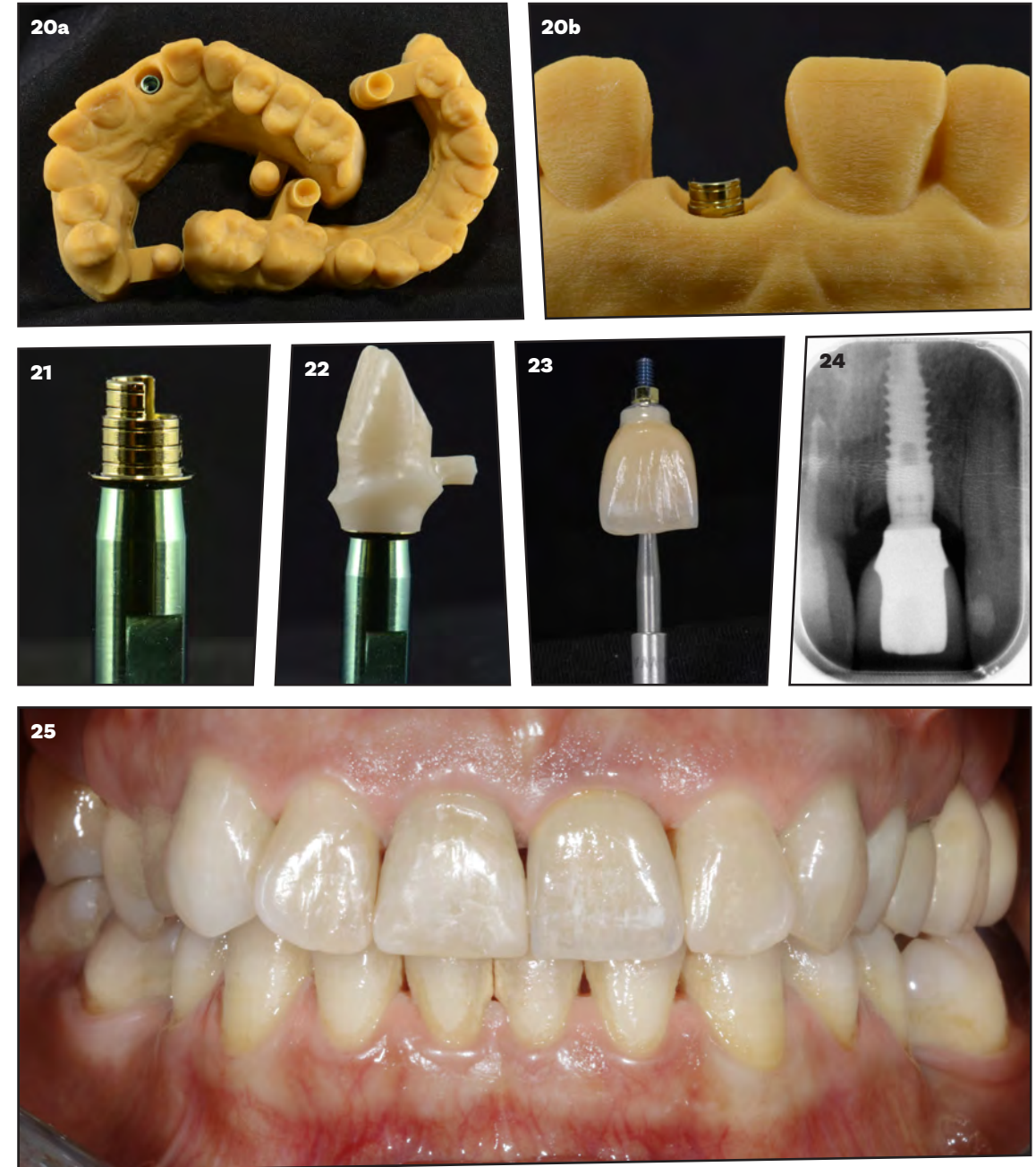
5. Vista occlusale dell'alveolo post-estrattivo.
6. Inserimento di un pin di parallelismo per verificare l'asse d'inserimento dell'impianto.
7. Impianto Prama in situ.
8. Contestualmente alla presa d'impronta viene pianificata una gengivectomia sull'elemento 1.1 per uniformare le paraboliche degli incisivi e ottenere così un miglior risultato estetico. Il solco di 4 mm ci consente di intervenire senza dover ricorrere a un allungamento di corona di tipo chirurgico.
9. Dopo aver preso l'impronta gli spazi alveolari vengono riempiti con biomateriale a base di particolato mineralizzato di osso bovino.
10. Posizionamento di una transmucosa di guarigione e suture.
11. Radiografia endorale post-chirurgia.



12. Fasi di laboratorio per la realizzazione della corona provvisoria.
13. Posizionamento della corona provvisoria in PMMA, disegnata già prima della chirurgia con software CAD.
14. Situazione clinica a una e a due settimane dall'inserimento del provvisorio: i tessuti appaiono sani e la guarigione sta procedendo in maniera favorevole, anche se le papille non hanno ancora occupato del tutto gli spazi interprossimali.



15. Tre mesi dopo l'inserimento dell'impianto è possibile apprezzare la progressione della guarigione dei tessuti molli perimplantari.
16. Si procede con la presa d'impronta digitale utilizzando uno scanbody intraorale in PEEK.
17. Impronta intraorale nel software di acquisizione.
18. La progettazione della corona prevede l'utilizzo del supporto Interfase Dinamica, che consente la realizzazione di una corona avvitata con dislocazione palatale del foro vite, a favore dell'estetica finale.
19. Finalizzazione della pianificazione della corona definitiva.



20. Stampa del modello 3D con il supporto Interfase Dinamica inserito.
21. Supporto Interfase Dinamica su analogo: si noti la peculiare struttura che permette l'angolazione della protesi con foro vite inclinato.
22. Corona definitiva incollata sul supporto Interfase Dinamica.
23. Corona avvitata in zirconia stratificata.
24. Radiografia finale.
25. Foto clinica a 4 mesi dalla chirurgia: le paraboliche sono uniformi e i tessuti molli sono stabili e guariti.



Unisciti alla nostra
S&M - COMMUNITY
Gruppo Whatsapp

Gli impianti, le componenti protesiche e gli strumenti chirurgici presenti nella pubblicazione sono Dispositivi Medici e sono fabbricati da Sweden & Martina S.p.A. Gli articoli presenti sono conformi alle norme ISO 9001 e ISO 13485 e sono registrati con marchio CE in conformità al Regolamento (UE) sui Dispositivi Medici n. 2017/ 745.

Lo stabilimento Sweden & Martina produce Dispositivi Medici in accordo alle cGMP vigenti in USA e in altri paesi del mondo.

Alcuni prodotti potrebbero non essere disponibili in tutti i mercati. Tutti i marchi presenti nella pubblicazione sono proprietà di Sweden & Martina, con eccezione dei prodotti per i quali è diversamente indicato. Questi prodotti sono destinati agli studi medici e ai laboratori, la loro vendita non è rivolta al paziente. È vietato rivendere, duplicare o divulgare i prodotti contenuti nella presente pubblicazione senza il consenso scritto di Sweden & Martina S.p.A. Per ulteriori informazioni sui prodotti, incluse indicazioni, controindicazioni, avvertenze, precauzioni e potenziali effetti collaterali, si faccia riferimento al sito web di Sweden & Martina S.p.A.

I contenuti sono aggiornati al momento della pubblicazione. Contattare l'azienda Sweden & Martina per gli aggiornamenti successivi.


sweden & martina

Sweden & Martina S.p.A.
Via Veneto, 10
35020 Due Carrare (PD), Italy
Tel. +39.049.9124300
info@sweden-martina.com

Sweden & Martina Ltd - United Kingdom
info.uk@sweden-martina.com
Sweden & Martina Inc. - Distributor for U.S.
info.us@sweden-martina.com

Sweden & Martina Mediterranea S.L. - España
info.es@sweden-martina.com
Sweden & Martina Lda - Portugal
info.pt@sweden-martina.com



www.sweden-martina.com



RB-B1-FOCUSONPRAMA

rev. 06-24