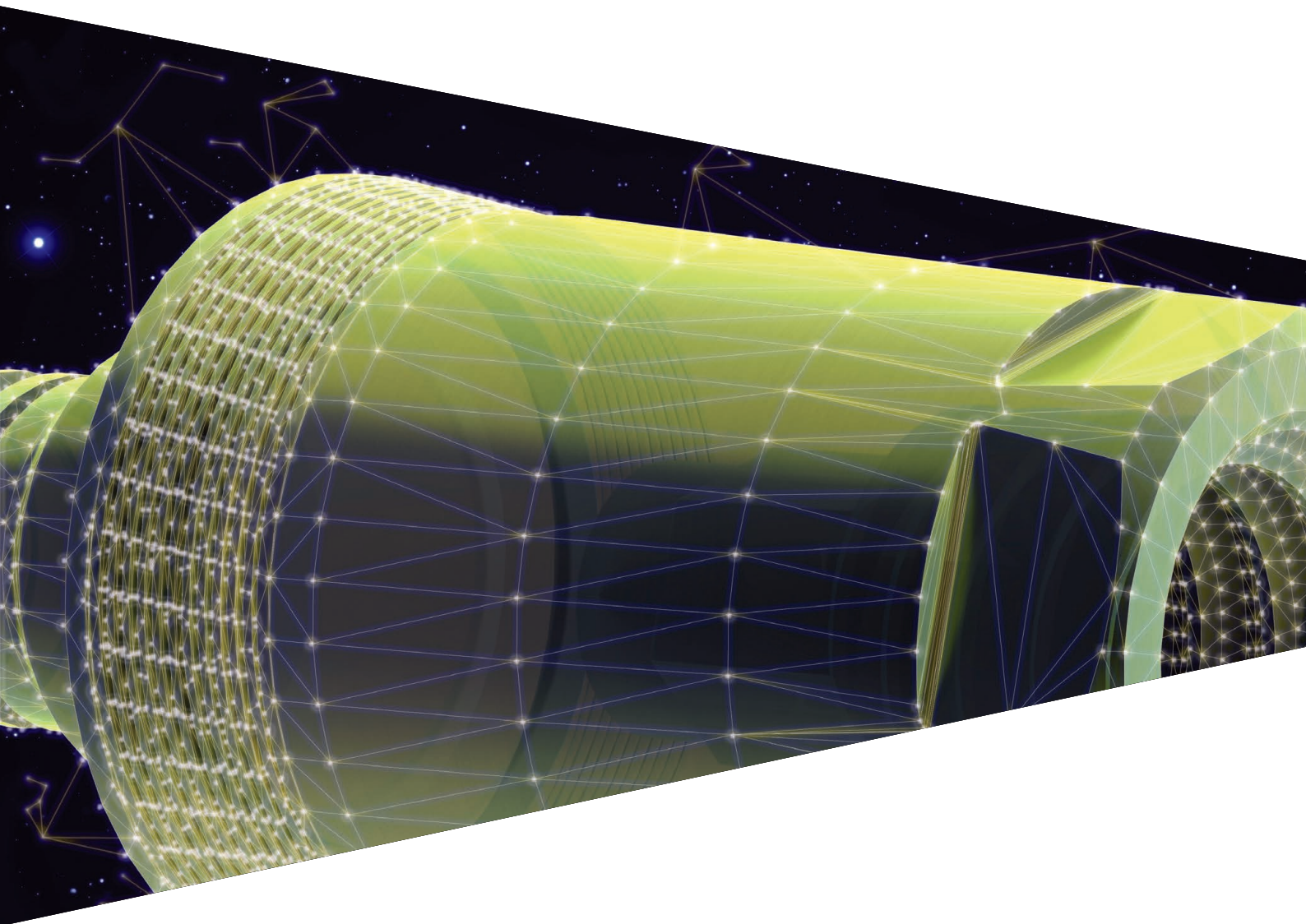


Protesi XA

Per impianti SHELTA

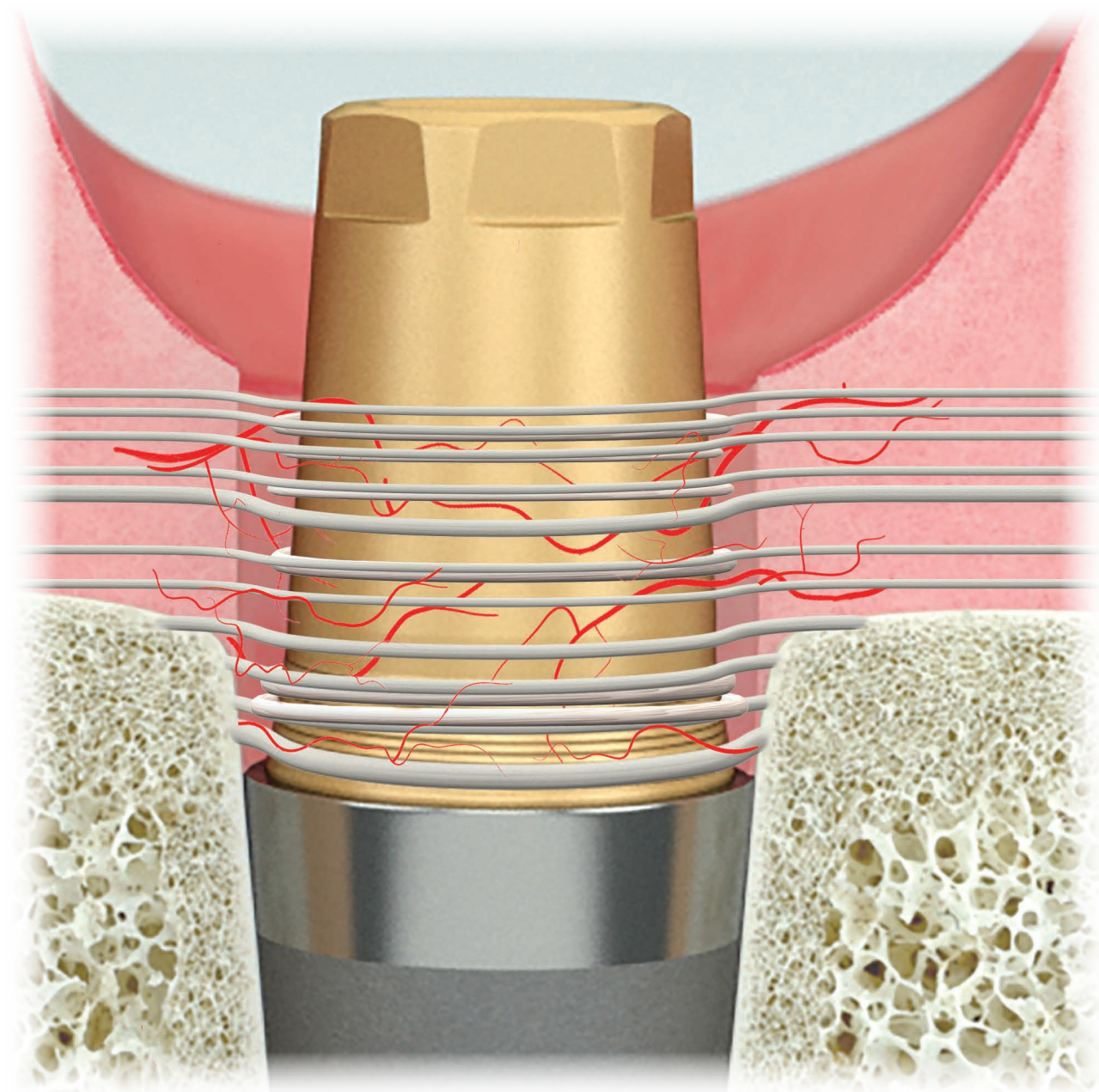


I principi del concetto XA

La stabilizzazione dei tessuti molli e dell'epitelio attraversato dal dente naturale ne determinano la sopravvivenza. Proprio questi **tessuti molli** sono **essenziali per mantenere la funzione e il tessuto osseo** attorno all'elemento dentale.

I concetti biologici del dente naturale si applicano anche alle riabilitazioni su impianti: per ottenere una buona funzionalità e preservare i tessuti perimplantari, è necessario che questi siano correttamente stabilizzati. In questo contesto è il connettivo che guida gli altri tessuti: l'epitelio e il tessuto osseo.

La linea protesica XA è stata progettata appositamente per **guidare e ispessire il tessuto connettivo** migliorando il biotipo. In primo luogo lo spazio creato tra la corona, il pilastro, il tessuto molle e l'osso delimita una zona dove si genererà una maggiore quantità di collagene, aumentando lo spessore dei tessuti e preservando l'osso (Concetto Chamber, Degidi IJPRD 2013).



Inoltre la presenza delle stesse **micro-rigature** alla base del pilastro sembrerebbe **stimolare la produzione di collagene** (Concetto Contact Guidance, Brunette IJOMI 1998 & Guillem Martí COIR 2012).

Oltre a ciò il Platform Switching tra impianto e abutment, assieme alla **forma conica** dei pilastri, favorisce la **stabilizzazione** delle fibre circolari del tessuto connettivo a livello più coronale rispetto a una riabilitazione standard (Rodríguez, Vela IJOMI 2011; Rodríguez, Vela IJPRD 2016).

Stabilizzazione che determina il livello osseo attorno all'impianto, che si manterrà nel tempo. La morfologia dei pilastri XA senza margine di finitura conferisce il grande vantaggio di poter avvitarlo al momento della sua esposizione nel cavo orale e di evitare connessioni e disconnessioni durante la fase protesica, che possono compromettere il buon esito finale.

I **benefici clinici** dell'uso dei pilastri XA risultano evidenti sia dal punto di vista estetico, con **tessuti spessi e sani**, sia dal punto di vista funzionale, dato che il tessuto osseo neoformato attorno all'impianto si integra stabilmente **conferendo robustezza e supporto a tutta la riabilitazione**.



Caso clinico

Per gentile concessione del dr. Xavier Vela Nebot, del dr. Xavier Rodríguez Ciurana e del sr. Javier Pérez López (tecnico di laboratorio)

La paziente si presenta in studio a causa del fallimento di un ritrattamento endodontico dell'incisivo 1.1 e con carie interprossimali dell'incisivo 2.1. Si pianifica la sostituzione dell'incisivo 1.1 con un impianto Shelta con \varnothing 4.25 mm e pilastro XA per protesi avvitata, sfruttando le micro-rigature per ottimizzare il risultato estetico. L'incisivo 2.1 si riabilita secondo la tecnica B.O.P.T. con corona su moncone naturale senza margine.



Vista frontale: si sottolinea la recessione gengivale in entrambi gli incisivi



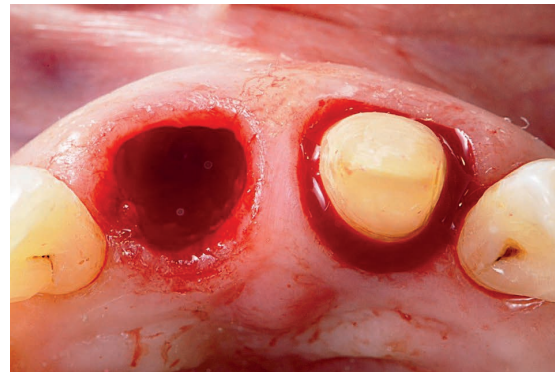
Caso iniziale: vista oclusale radiografica e clinica. L'incisivo 1.1 presenta il fallimento del ritrattamento dell'endodonzia: si è valutato che un ritrattamento non avrebbe portato ad un successo clinico. L'incisivo 2.1 presenta carie interprossimali



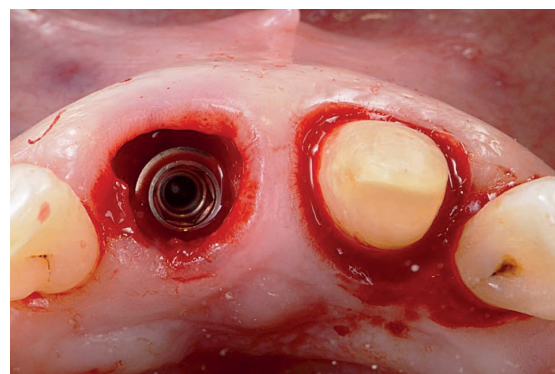
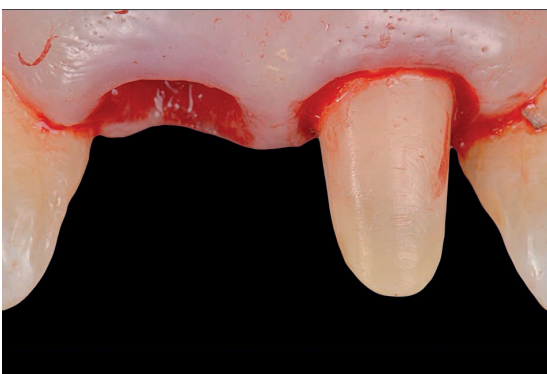
Preparazione del pilastro su dente naturale 2.1



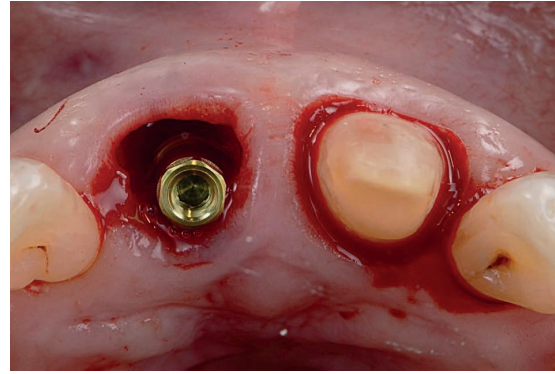
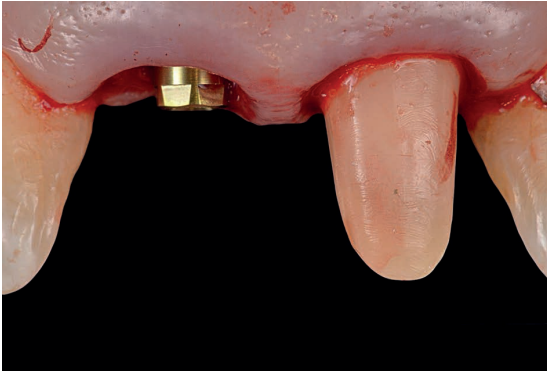
Rimozione del margine del moncone naturale con morfologia conica fino a livello dell'osso crestale, secondo la tecnica B.O.P.T.



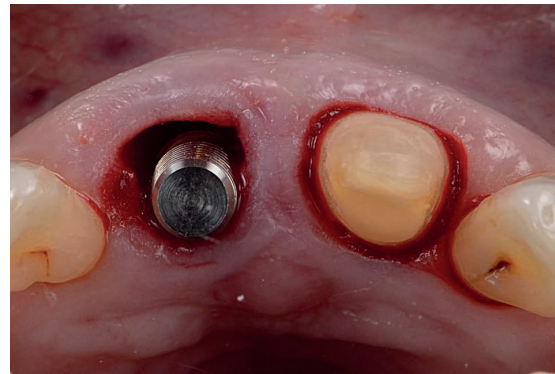
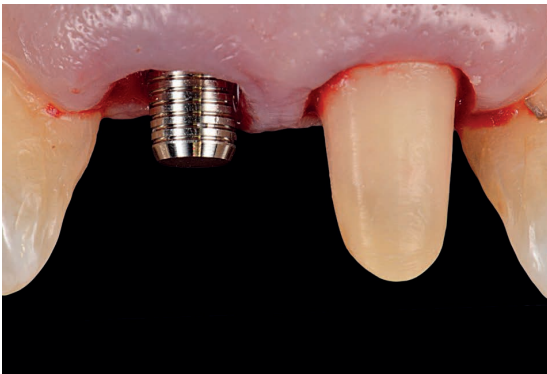
Estrazione dell'incisivo 1.1



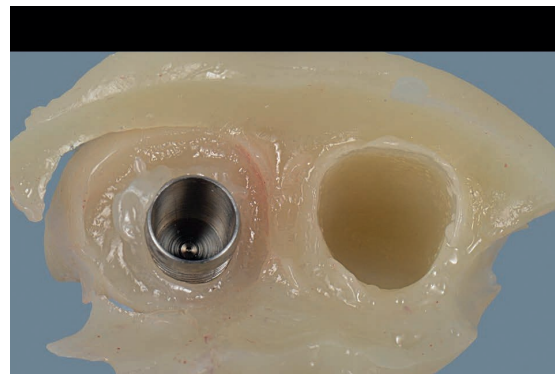
Inserimento di un impianto Shelta con diametro 4.25 mm in posizione subcrestale, sfruttando la parete palatale dell'alveolo per ottenere un'emergenza protesicamente favorevole per la protesi avvitata



Inserimento del pilastro XA per protesi avvitata: il tratto caratterizzato dalle micro-rigature resta a livello subcrestale



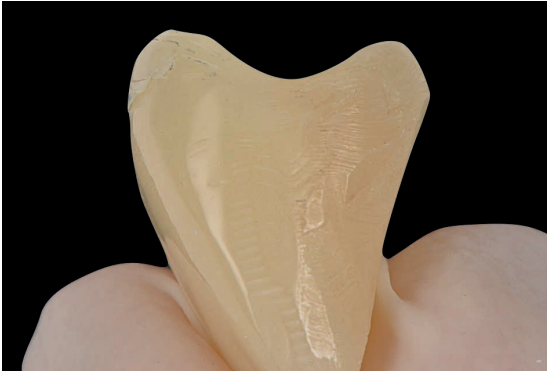
Posizionamento della cappetta Conoweld per protesi conometrica provvisoria



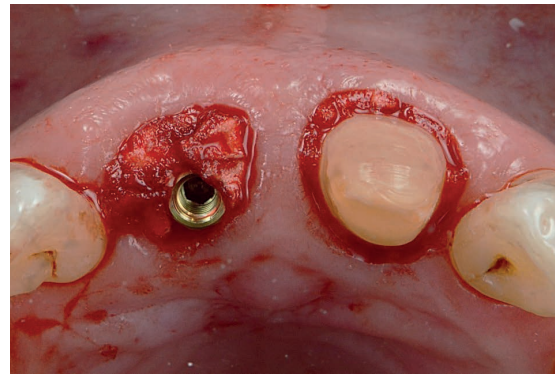
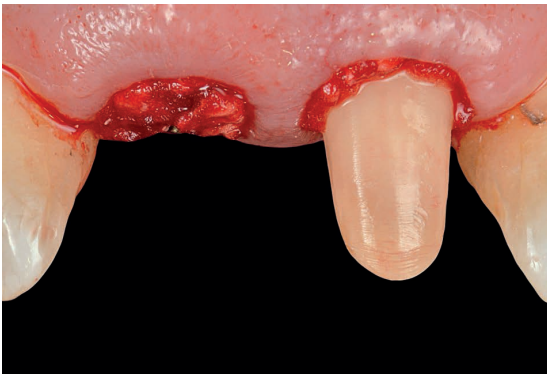
Realizzazione di un ponte in resina che ingloba la cappetta Conoweld e legge il profilo del solco e del margine gengivale



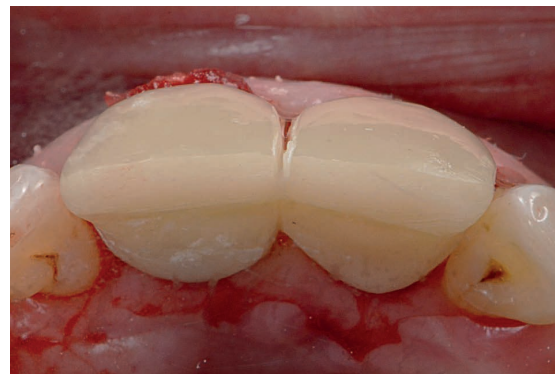
Finalizzazione dei profili del ponte provvisorio (vista vestibolare e palatale)



Finalizzazione dei profili vestibolare e palatale del ponte provvisorio (vista mesiale e distale)



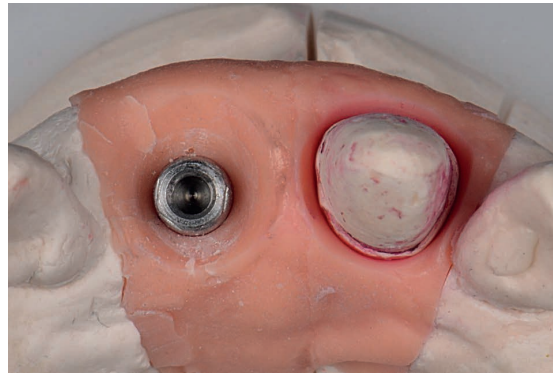
Inserimento del materiale da innesto nei tessuti molli e di una spugna di collagene per preservare la dimensione orizzontale



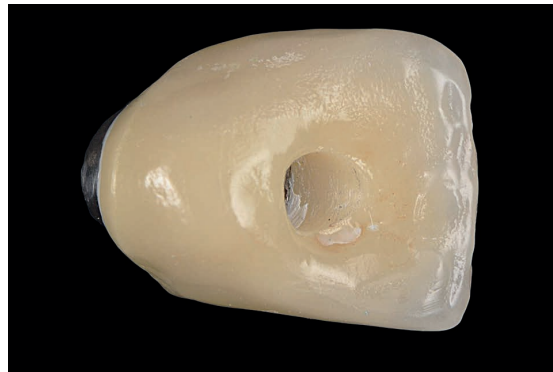
Doppio fissaggio del ponte provvisorio con gel di clorexidina sul moncone naturale e con la cappetta Conoweld su pilastro XA



Follow up a 4 mesi: il processo di stabilizzazione gengivale è favorito dai profili conici di entrambe le riabilitazioni. È iniziata la formazione della papilla, che occupa progressivamente lo spazio tra le due corone



Si procede con la presa d'impronta e la riproduzione della situazione clinica nel modello in gesso con gengiva rimovibile



Protesi definitiva in metallo-ceramica per avvitamento sul pilastro XA



Confronto tra la corona su dente naturale e la protesi avvitata su pilastro XA

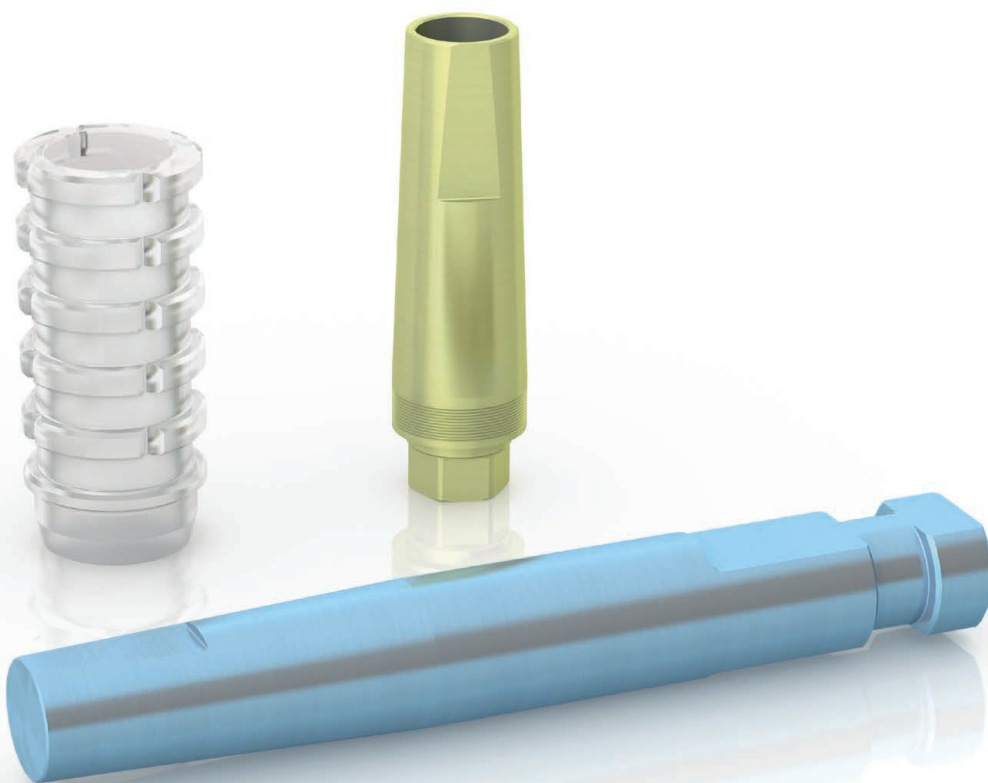


Follow up a 6 mesi: i tessuti molli presentano un aspetto salutare, continuano la loro crescita in direzione coronale e occupano progressivamente lo spazio interprossimale destinato alla papilla. I margini gengivali presentano la stessa tendenza a stabilizzarsi a livello coronale

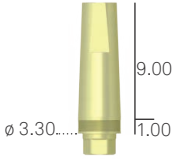
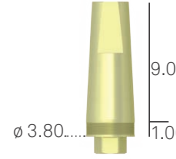
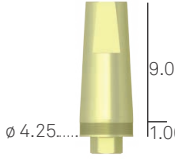
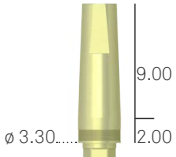
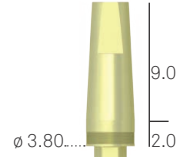
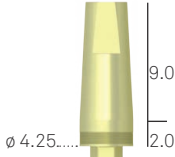

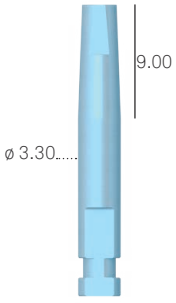
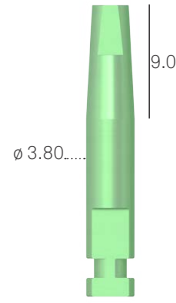
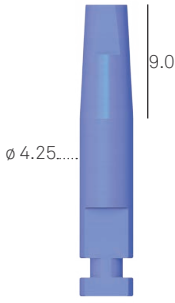
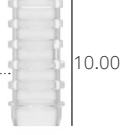
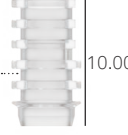

Pilastri XA per protocolli cementati

Questi pilastri, prodotti in titanio Gr. 5, permettono la realizzazione di protesi cementata secondo il concetto **One-Abutment-One-Time**, ossia lasciando avvitato in bocca al paziente il pilastro XA e riproducendo la sua forma e posizione nel modello da laboratorio in maniera precisa grazie ad un transfer e ad un analogo dedicati.

I pilastri sono disponibili nei diametri 3.30, 3.80 e 4.25 per consentire il **Platform Switching** sulle tre piattaforme dell'impianto Shelta.



Pilastri XA per protocolli cementati

descrizione	pilastro \varnothing 3.30	pilastro \varnothing 3.80	pilastro \varnothing 4.25
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80 Shelta 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80 Shelta 3.80 - 4.25 - 5.00	Shelta 4.25 - 5.00
Pilastro XA preformato riposizionabile Altezza transmucosa 1 mm	SH-MD-F-330-1 	SH-MD-F-380-1 	SH-MD-F-425-1 
Pilastro XA preformato riposizionabile Altezza transmucosa 2 mm	SH-MD-F-330-2 	SH-MD-F-380-2 	SH-MD-F-425-2 
Confezione singola Confezione da 10 pezzi Vite di serraggio ad appoggio conico	L-VMS-180 L-VMS-180-10 	Utilizzare L-VMS-180	Utilizzare L-VMS-180
Analogo per pilastri XA preformati per protesi cementata	SH-ANA-MD-F-330 	SH-ANA-MD-F-380 	SH-ANA-MD-F-425 
Transfer per pilastri XA preformati per protesi cementata	SH-TRA-MD-F-330 	SH-TRA-MD-F-380 	SH-TRA-MD-F-425 

Torque raccomandato per il fissaggio definitivo delle viti di serraggio: 20-25 Ncm.

AVVERTENZA: Le componenti protesiche di \varnothing 3.30 mm determinano Platform Switching protesico con impianti di \varnothing 3.80 mm.

Si raccomanda di utilizzare questi pilastri esclusivamente per corone singole nei settori frontali (premolari esclusi) e nei settori distali esclusivamente per il sostegno di protesi multiple.




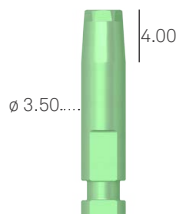
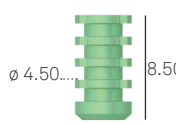


Le componenti protesiche di \varnothing 3.80 mm sono compatibili con impianti di \varnothing 3.80 mm, \varnothing 4.25 mm e \varnothing 5.00 mm. Non determinano Platform Switching protesico sugli impianti di \varnothing 3.80 mm; determinano Platform Switching protesico su impianti di \varnothing 4.25 mm e \varnothing 5.00 mm.

Pilastri XA per protocolli avvitati

Gli abutment intermedi XA, con morfologia a finire, offrono diverse possibilità protesiche per approfittare dei benefici biologici del concetto XA, dal provvisorio fino al definitivo. Come per la linea per protesi cementata, anche con gli abutment per protesi avvitata è possibile eseguire il protocollo **One-Abutment-One-Time**, cioè lasciando gli abutment avvitati in bocca al paziente e riproducendone forme e posizioni nel modello da laboratorio con gli appositi analoghi. Il diametro unico da 3.80 mm permette la massima semplificazione protesica e comporta un Platform Switching molto favorevole a minimizzare il riassorbimento osseo perimplantare. Sui pilastri alti 5.50 e 6.50 mm è possibile eseguire una **protesi conometrica** molto sicura, grazie all'utilizzo delle cappette Conoweld.

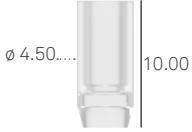
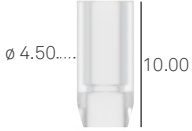
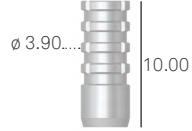
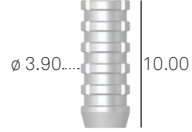




Pilastrini XA per protocolli avvitati

∅ componente protesica	∅ 3.80	
per impianti	Premium 3.80 Kohno 3.80 Shelta 3.80 - 4.25 - 5.00	
Abutment intermedio XA h. 4.50 mm	SH-ABU-F-TS-380-4	
Abutment intermedio XA h. 5.50 mm	SH-ABU-F-TS-380-5	
Abutment intermedio XA h. 6.50 mm	SH-ABU-F-TS-380-6	
Analogo per abutment intermedi XA	SH-ANABU-F-380	
Transfer per abutment intermedi XA	SH-TRABU-F-380	
Vite transfer	SH-VTRABU-F-200	
Cuffia di guarigione in PEEK per abutment intermedi XA	SH-CG-ABU-F-380	





Torque di fissaggio definitivo raccomandato per i pilastri ad avvitamento diretto: 25-30 Ncm.

Accessori per protesi avvitata su pilastri XA

∅ componente protesica	∅ 3.90 - 4.50
per impianti	Premium 3.80 Kohno 3.80 Shelta 3.80 - 4.25 - 5.00
Cannula calcinabile per abutment XA Riposizionabile Vite protesica inclusa	SH-CCABU-F-380 
Cannula calcinabile per abutment XA Non riposizionabile Vite protesica inclusa	SH-CCABU-F-380-ROT 
Cannula in titanio per abutment XA Riposizionabile Vite protesica inclusa	SH-CTABU-F-380 
Cannula in titanio per abutment XA Non riposizionabile Vite protesica inclusa	SH-CTABU-F-380-ROT 
Vite protesica per abutment XA	A-PLAIN-VP200 
Cappetta definitiva Conoweld per incollaggio	CAP-TS-DEF 

Torque di serraggio definitivo raccomandato per le strutture su pilastri ad avvitamento diretto: 20-25 Ncm.

Avvitatori protesici

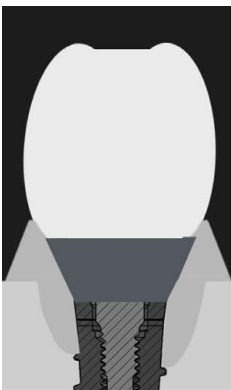
descrizione	codice
Avvitatore per viti di serraggio, con raccordo esagonale per cricchetto o manopola digitale, corto	HSM-20-EX  A short, silver-colored drill bit with a hexagonal base and a 1.25 mm diameter. The text "1,25 MM" is printed on the side.
Avvitatore per viti di serraggio, con raccordo esagonale per cricchetto o manopola digitale, lungo	HSML-20-EX  A medium-length, silver-colored drill bit with a hexagonal base and a 1.25 mm diameter. The text "1,25MM-L" is printed on the side.
Avvitatore per viti di serraggio, con raccordo esagonale per cricchetto o manopola digitale, extra lungo	HSMXL-20-EX  An extra-long, silver-colored drill bit with a hexagonal base and a 1.25 mm diameter. The text "1,25 MM-XL" is printed on the side.
Avvitatore per viti di serraggio, con gambo per contrangolo	HSM-20-CA  A silver-colored drill bit with a hexagonal base and a 1.25 mm diameter. The text "HSM-20-CA" is printed on the side.

L'evoluzione clinica e scientifica che ha portato a sviluppare il concetto alla base della protesi XA

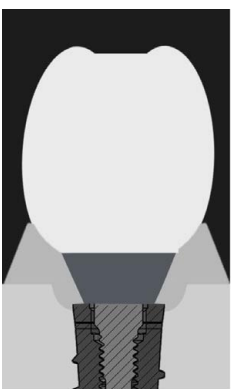


La principale preoccupazione del clinico consiste nel minimizzare l'inesorabile riassorbimento osseo e la migrazione apicale dei tessuti molli che comporta molteplici problemi non solo estetici, ma anche legati alla sopravvivenza della riabilitazione a medio e lungo termine a causa della perimplantite. Parliamo di un cambio di paradigma, visto che con l'utilizzo dei **pilastri XA** e un adeguato protocollo di riabilitazione, si ottiene non solo di evitare la migrazione apicale, ma anche di promuovere la migrazione coronale dell'osso e dei tessuti molli nel tempo. Questo implica non solo un miglioramento dell'estetica ma anche una maggior protezione contro l'insorgenza di perimplantiti.

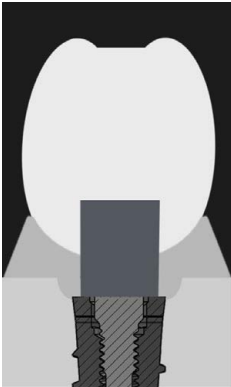
Crediamo che il miglior modo di mostrare l'evoluzione del concetto XA sia l'analisi dei diversi protocolli che abbiamo adottato negli ultimi anni del nostro lavoro, con l'obiettivo finale di stabilizzare i tessuti.



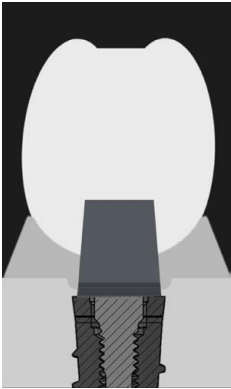
1. Impianto senza Platform Switching, profilo anatomico (divergente) che imita la forma del dente e protocollo che prevede disconnessioni della protesi. In questa situazione i tessuti presentavano una tendenza alla **migrazione apicale**. Le inevitabili recessioni gengivali generavano non solo un rischio estetico ma anche di insorgenza di perimplantite



2. Impianto con Platform Switching, profilo anatomico (divergente) e protocollo che prevede disconnessioni della protesi. L'introduzione del concetto del PS ci ha permesso di ridurre il riassorbimento osseo perimplantare migliorando la **stabilità dei tessuti**. Questo concetto ci ha permesso di conoscere la relazione tra la forma dei pilastri e la stabilizzazione dei tessuti mediante le fibre circolari del tessuto connettivo



3. Impianto con Platform Switching, profilo retto e protocollo che prevede disconnessioni della protesi. L'uso di pilastri dritti ci ha permesso di aumentare lo spessore dei tessuti e migliorare i risultati in maniera **predicibile**



4. Impianto con Platform Switching, profilo conico (convergente) dei Pilastri XA ed assenza di disconnessioni. L'introduzione dei **pilastri XA** per protesi avvitata e cementata infine ci ha permesso non solo di stabilizzare i tessuti, ma anche di promuovere la loro **migrazione coronale** nel tempo

La **conicità** dei pilastri XA promuove la migrazione coronale dei tessuti a breve e lungo termine. L'assenza di un margine (**marginless**) permette di evitare le ripetute disconnessioni e riconessioni dei pilastri tipiche dei tradizionali protocolli riabilitativi e causa della destabilizzazione tissutale. La presenza di **micro-rigature** alla base dei pilastri promuove l'allineamento dei fibroblasti accelerando e aumentando la produzione di collagene (Contact Guidance), fattore cruciale per il sigillo biologico.

L'apparente **semplicità** di questo concetto risponde a molteplici criteri biologici che concorrono alla ricerca della migliore risposta possibile da parte dei tessuti. L'utilizzo delle componenti è semplice e facilita il lavoro del clinico e dell'odontotecnico. Ci siamo preoccupati che i pilastri fossero compatibili con i diversi protocolli di lavoro (protesi avvitata o cementata) e che fossero utilizzabili in tutte le situazioni cliniche (settori anteriori, posteriori, carico immediato o differito). Per la prima volta i pilastri fungono da guida per il tessuto connettivo e per il periostio, che a sua volta promuove la crescita dell'osso. Per tutte queste ragioni crediamo di trovarci veramente di fronte ad un **cambio di paradigma**.

Pazzia?

La pazzia è continuare a fare le stesse cose sperando di ottenere un risultato diverso.

A. Einstein

Dr. Xavier Vela Nebot
Dr. Xavier Rodríguez Ciurana

Centro BORG (Barcelona Osseointegration Research Group)

Bibliografía sul principio XA

Vela X., Rodríguez X., Rodado C., Segalá M.

Benefits of an Implant Platform Modification Technique to Reduce Crestal Bone Resorption
Implant Dentistry / Volume 15, Number 3 2006, 313-320

Steigmann M., Monje A., Chan H., Wang H.

Emergence Profile Design Based on Implant Position in the Esthetic Zone
Int J Periodontics Restorative Dent 2014; 34: 559-563

Schoenbaum T.R., Chang Y., Klokkevold P.R., Snowden J.S.

Abutment Emergence Modification for Immediate Implant Provisional Restoration
Journal of Esthetic and Restorative Dentistry Vol 25, N.2, 103-107, 2013

Zucchelli G., Mazzotti C., Mounssif I., Marzadori M., Stefanini M.

Esthetic Treatment of Peri-implant Soft issue Defects: A Case Report of a Modified Surgical-Prosthetic Approach
Int J Periodontics Restorative Dent 2013, 33:327-335

Vela X., Méndez V., Rodríguez X., Segalá M., Tarnow D.

Crestal Bone Changes on Platform-Switched Implants and Adjacent Teeth When the Tooth-Implant Distance is Less Than 1.5 mm
Int J Periodontics Restorative Dent 2012; 32: 149-155

Guillem-Martí J., Delgado L., Pegueroles M., Herrero M., Gil F.J.

Fibroblast adhesion and activation onto micro-machined titanium surfaces
Clin. Oral Impl. Res. 00, 2012, 1-11

Caram S.J., Huynh-Ba G., Schoolfield J.D., Jones A.A., Cochran D.L., Belser U.C.

Biologic Width Around Different Configurations. A Radiographic Evaluation of the Effect of Horizontal Offset and Concave Abutment Profile in the Canine Mandible
Int J Oral Maxillofac Implants. 2014 Sep-Oct;29(5):1114-22.

Rodríguez X., Vela X., Méndez V., Segalá M., Calvo-Guirado J.L., Tarnow D.P.

The effect of abutment dis/reconnections on peri-implant bone resorption: a radiologic study of platform-switched and non-platform-switched implants placed in animals
Clin Oral Implants Res. 2013 Mar;24(3):305-11. Epub 2011 Oct 3.

Brunette D.M.

The effects of implant surface topography on the behavior of cells
Int J Oral Maxillofac Implants. 1988 Winter;3(4):231-46.

Romanos G.E.

Tissue preservation strategies for fostering long-term soft and hard tissue stability
Int J Periodontics Restorative Dent. 2015 May-Jun;35(3):363-71.

Rodríguez X., Vela X., Calvo-Guirado J.L., Nart J., Stappert C.F.

Effect of platform switching on collagen fiber orientation and bone resorption around dental implants: a preliminary histologic animal study
Int J Oral Maxillofac Implants. 2012 Sep-Oct;27(5):1116-22.





rev.07-16



Sweden & Martina S.p.A.
Via Veneto, 10
35020 Due Carrare (PD), Italy
Tel. +39.049.9124300
Fax +39.049.9124290
info@sweden-martina.com
www.sweden-martina.com

Sweden & Martina Mediterranea S.L.
Sorolla Center, Oficina 801
Avda Cortes Valencianas 58, 8pl
46015-Valencia, Spain
Tel. +34.96.3525895
Tel. 900993963
info.es@sweden-martina.com

Sweden & Martina Deutschland GmbH
Rupert-Mayer-Straße 46
D - 81379 München
Germany
Hotline 08001827699
info.de@sweden-martina.com

Sweden & Martina Inc.
c/o DCI Management
301 Pleasant St.
Abbottstown, 17301 PA, US
Toll free 844-8MARTINA
844-862-7846
info.us@sweden-martina.com

Gli impianti, le componenti protesiche e gli strumenti chirurgici presenti nel presente depliant sono Dispositivi Medici e sono fabbricati da Sweden & Martina S.p.A.
Gli articoli presenti nel depliant sono conformi alle norme ISO 9001 e ISO 13485 e sono registrati con marchio CE (Classe I) e CE0476 (Classe IIA e Classe IIB) in accordo con la Direttiva Europea sui Dispositivi Medici n.93/42 e con la Direttiva Europea n. 2007/47/CE.

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 nel dépliant 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 nel presente dépliant 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 del presente depliant sono quelli aggiornati al momento della pubblicazione. Contattare l'azienda Sweden & Martina per gli aggiornamenti successivi.