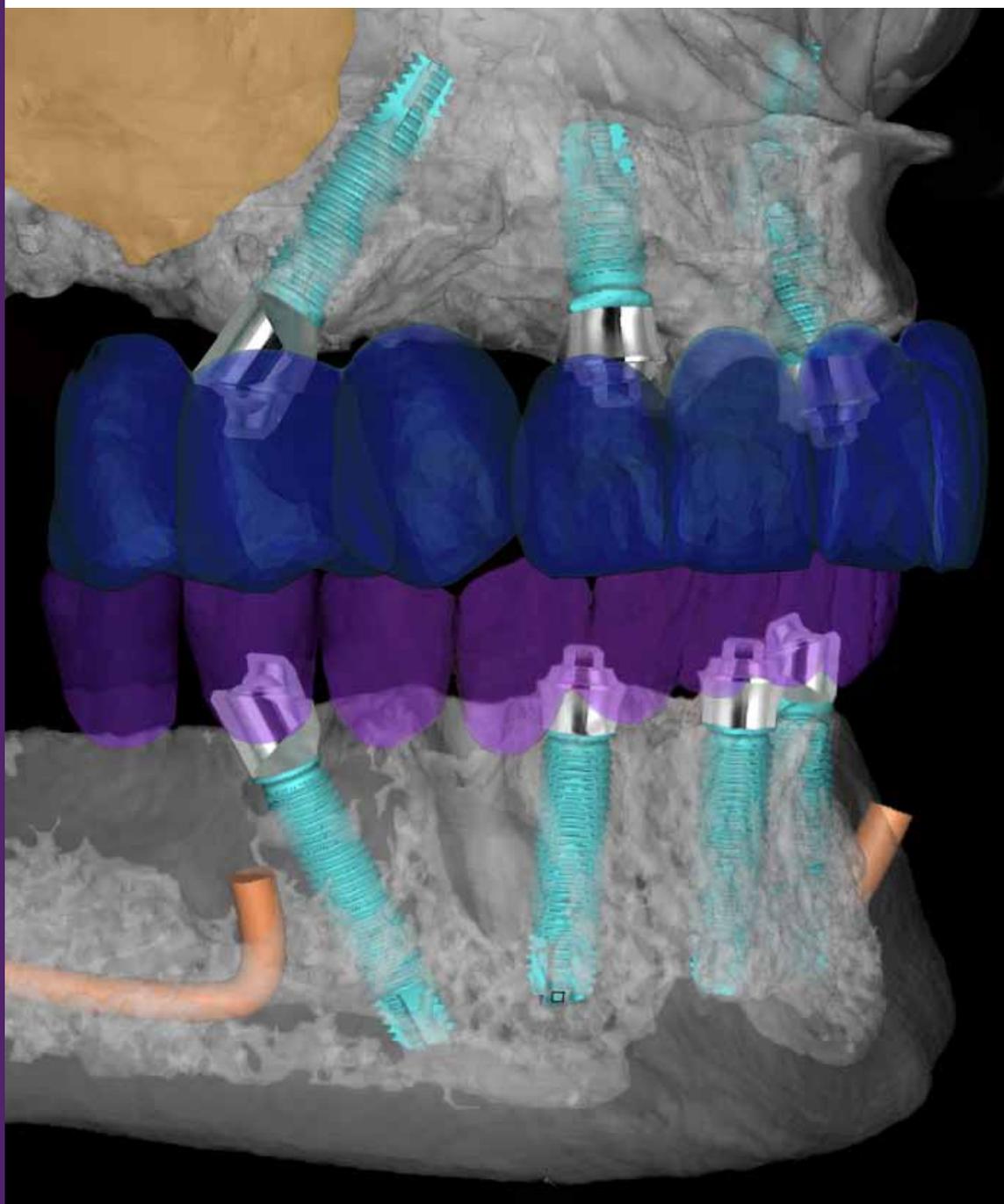


COLUMBUS BRIDGE™

Biomechanically Advanced Prosthesis

*Riabilitazione immediata dell'arcata edentula
senza innesti ossei con protesi fissa avvitata
su pilastri Low Profile™*



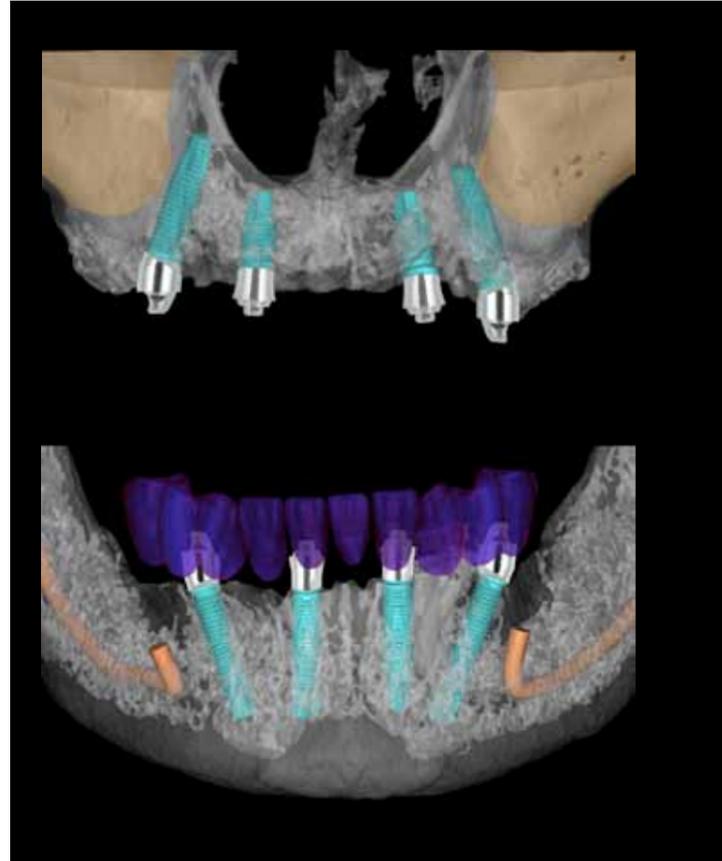
COLUMBUS BRIDGE™ COS'É?

Tecnica riabilitativa implantoprotesica con un protocollo chirurgico, protesico e di laboratorio codificato.

Protesizzazione a carico immediato funzionale delle arcate edentule entro 24/48 ore.

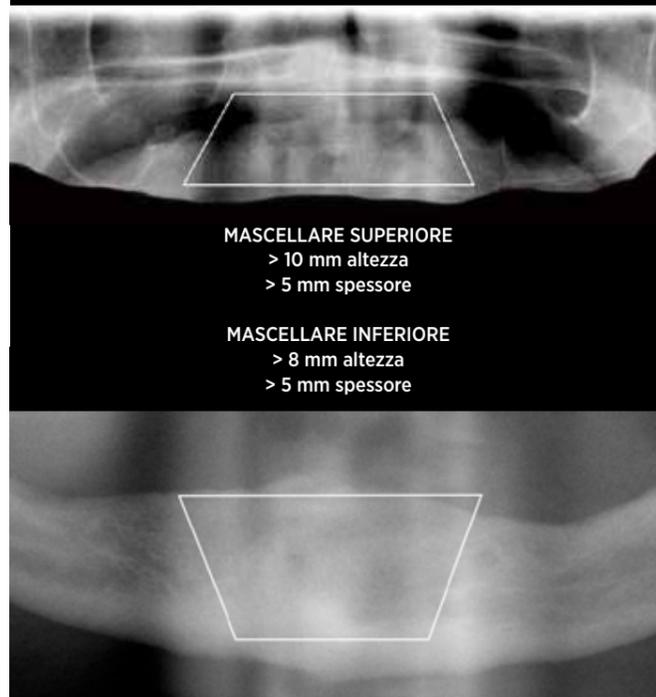
Protesi fissa avvitata con sottostruttura metallica passivata con tecnica dell'incolaggio.

La correzione dell'inclinazione degli impianti si effettua con i pilastri Low Profile™ di 17° e 30°.



COLUMBUS BRIDGE™ QUANDO?

Il protocollo può essere applicato nelle arcate edentule, o rese edentule in fase chirurgica, anche in presenza di creste atrofiche.



COLUMBUS BRIDGE™ PERCHÉ?

La disposizione inclinata degli impianti permette di evitare strutture anatomiche come il nervo alveolare inferiore, i recessi del seno mascellare e le cavità nasali.

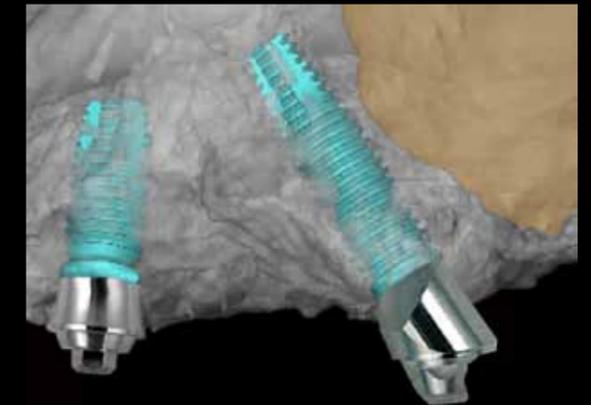
La riabilitazione Columbus Bridge™ consente di inserire impianti lunghi in osso residuo evitando innesti ossei in pazienti con creste atrofiche.

L'inclinazione degli impianti permette di realizzare un ideale poligono d'appoggio che ottimizza il supporto protesico.

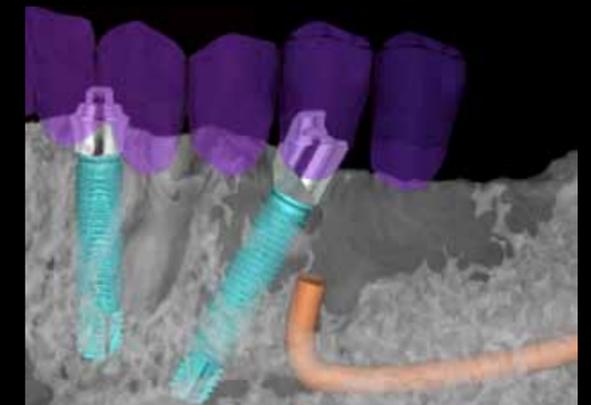
L'emergenza distale della parte coronale dell'impianto posteriore permette di evitare o ridurre i cantilever protesici.



Nel mascellare superiore l'inclinazione dell'impianto permette di evitare il recesso mesiale del seno mascellare. L'emergenza distale della parte coronale dell'impianto consente di ampliare la superficie del poligono protesico



Nel mascellare inferiore l'inclinazione dell'impianto permette di evitare l'emergenza del nervo alveolare inferiore. L'emergenza distale della parte coronale dell'impianto consente di ampliare la superficie del poligono protesico



COLUMBUS BRIDGE™ A 24/48 ORE

Permette di ottenere un'eccellente estetica oltre al normale ripristino funzionale.

L'opzione riabilitativa Columbus Bridge™ su impianti inclinati offre un'alternativa predicibile ai piani di trattamento tradizionali.

In alternativa alla tradizionale protesi totale rimovibile, anche se ancorata a due o quattro impianti, l'odontoiatra può prospettare al paziente un piano di trattamento scientificamente comprovato in grado di offrire tutto il comfort di una protesizzazione fissa ed estetica che ripristina in tempi rapidi la funzione masticatoria e relazionale.

L'adozione del Columbus Bridge™ risulta vantaggiosa anche sotto il profilo economico. Infatti, l'utilizzo di questo protocollo consente di evitare innesti ossei, ridurre il numero di impianti, le sedute operatorie e, di conseguenza, estendere le indicazioni riabilitative a una più ampia fascia di popolazione.

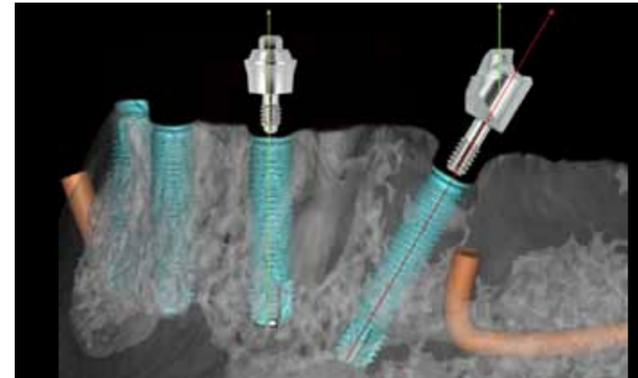


COLUMBUS BRIDGE™ COME?

Vengono posizionati quattro impianti nell'arcata superiore o inferiore. Gli impianti vengono inclinati in modo da inserire impianti lunghi nell'osso residuo del paziente. Nell'arcata inferiore la parte coronale dell'impianto posteriore viene distalizzata verso il ramo della mandibola in modo da oltrepassare l'emergenza del canale mandibolare; nell'arcata superiore gli impianti posteriori vengono inclinati parallelamente alla parete anteriore del seno in modo da emergere nella regione molare.

Inserendo impianti lunghi in osso residuo si aumentano la stabilità primaria e la predicibilità della riabilitazione implantare rispetto alle tecniche che richiedono innesti ossei.

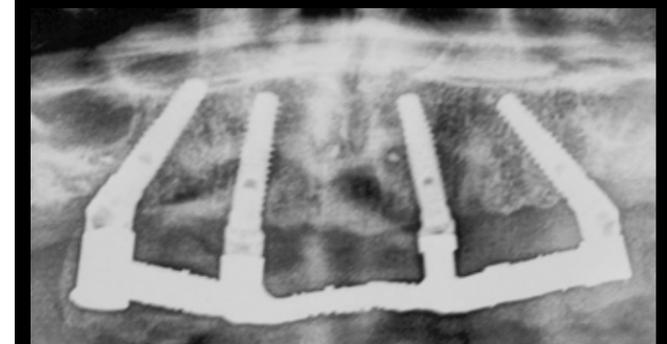
L'inclinazione degli impianti viene compensata con l'utilizzo di speciali componenti protesiche - pilastri Low Profile™ - disponibili in diverse angolazioni (0°, 17° e 30°) in grado di ripristinare il parallelismo tra gli impianti. La protesi immediata viene realizzata secondo la metodica Columbus Bridge Protocol™.



Ripristino del parallelismo degli impianti inclinati con pilastri Low Profile™



Visione clinica del ripristino del parallelismo degli impianti inclinati con pilastri Low Profile™

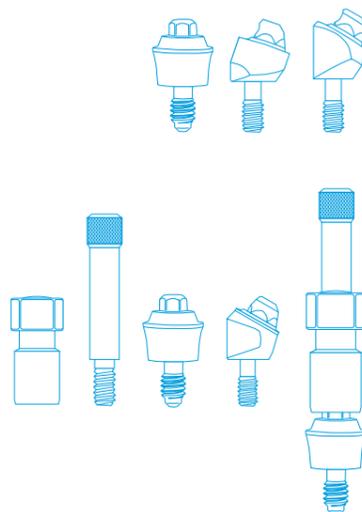


Protesi fissa avvitata con sottostruttura metallica

COLUMBUS BRIDGE™ PROCEDURE

1. Posizionamento degli impianti

Una volta posizionati gli impianti, rispettando la posizione dei pilastri strategici (canini e primi molari) e raggiungendo un elevato valore di stabilità primaria sfruttando l'osso residuo del paziente, l'inclinazione delle fixture e gli eventuali disparallelismi dovuti alle condizioni anatomiche dell'arcata vengono compensati con i pilastri Low Profile™.



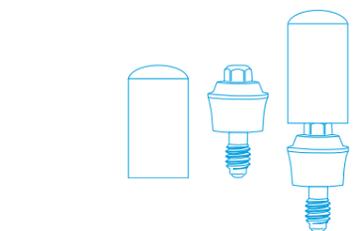
1. Pilastri Low Profile™ per il ripristino del parallelismo



2. Coping da impronta posizionati sui pilastri Low Profile™

2. Posizionamento dei pilastri e dei coping da impronta

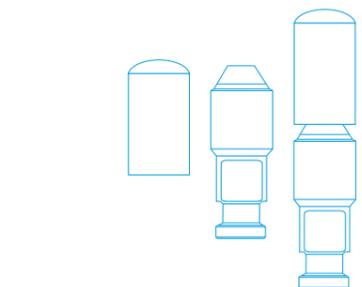
Successivamente si procede al posizionamento dei coping pick-up TCV503 o TLV503 e si procede a rilevare l'impronta.



3. Rilevazione della cera di centrica utilizzando le specifiche cappinghe

3. Registrazione della posizione intermascellare

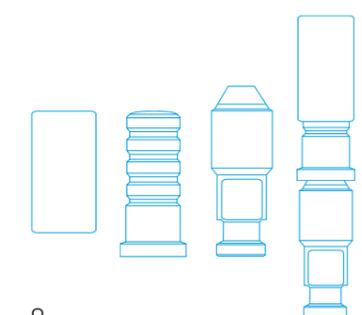
Dopo aver avvitato le cappinghe per centrica sui pilastri Low Profile™, i mascellari vengono relazionati spazialmente attraverso il rilevamento di una cera.



4. Montaggio in articolatore

4. Montaggio in articolatore

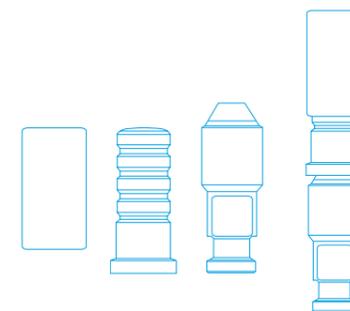
Vengono montate le cappinghe per centrica sugli analoghi dei pilastri Low Profile™ nel modello in gesso e, tramite la cera articolare, il modello maestro viene relazionato con il modello antagonista in articolatore.



5. Cilindro in titanio per la realizzazione della sottostruttura metallica

6. Modellazione e fusione della sottostruttura

Una volta regolati in altezza sia i cilindri in titanio che le cappinghe calcinabili, si provvede a realizzare la modellazione della sottostruttura metallica. Le cappinghe calcinabili si orientano sui cilindri in titanio per mezzo di scanalature verticali contrapposte. Si procede rimuovendo i cilindri in titanio dalla modellazione della sottostruttura che comprenderà al suo interno le componenti calcinabili.



6. Modellazione della sottostruttura metallica

7. La struttura metallica

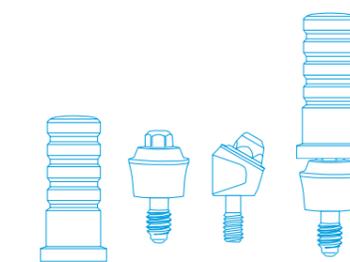
Si passa quindi alla fusione e all'ottenimento della sottostruttura metallica nella lega prescelta.



7. Modellazione in resina e struttura fusa

8. Tecnica di passivazione

Il ponte ultimato viene preparato per la passivazione tramite la tecnica dell'incollaggio. Gli spazi calibrati necessari a ospitare il cemento sono garantiti dal preciso accoppiamento cilindri in titanio-fusione della sottostruttura.



8. Passivazione per incollaggio della struttura

9. Lucidatura del ponte

Il Columbus Bridge™ viene rifinito e lucidato per la consegna entro 24/48 ore.



9. Rifinitura e lucidatura del Columbus Bridge™ ultimato

Navigator™ System

La riabilitazione fissa Columbus Bridge™ viene di norma effettuata con il sollevamento di lembi mucoperiosteali a tutto spessore per la necessità di ottimizzare il posizionamento degli impianti in osso residuo senza ridurre la predicibilità del trattamento.

L'utilizzo della chirurgia guidata computerizzata **Navigator™ System** nel **Columbus Bridge Protocol™** permette di pianificare l'intervento tramite un'analisi TAC di ultima generazione. Infatti, il software dedicato consente di pianificare virtualmente il posizionamento degli impianti e la scelta-orientamento dei pilastri Low Profile™ per ottimizzare l'asse protesico.

L'utilizzo delle dime stereolitografiche trova in ogni modo limitazioni in caso di estrazioni multiple e in presenza di creste atrofiche dove si rende necessaria un'attenta ispezione delle creste ossee.

L'utilizzo del Navigator™ System nel Columbus Bridge Protocol™ consente di:

- facilitare la pianificazione dell'intervento con un'ottica tridimensionale;
- identificare, in fase diagnostica, la componentistica necessaria per risolvere ciascun caso clinico;
- ottimizzare la comunicazione del piano di cura con il paziente;
- migliorare la professionalità dell'odontoiatra percepita dal paziente;
- utilizzare la massima accuratezza diagnostica sotto un profilo medico-legale.



Kit chirurgico Navigator per impianti conici - SGTIKIT



Columbus Smile: simulazione computer-assistita del piano di trattamento protesico e della pianificazione chirurgica



Visione oclusale della dima chirurgica ad appoggio mucoso



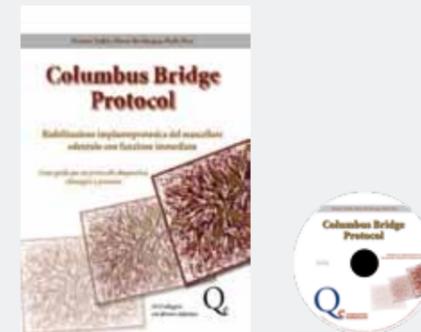
Dima chirurgica ad appoggio osseo su modello stereolitografico

COLUMBUS BRIDGE PROTOCOL™

Riabilitazione implantoprotesica fissa del mascellare edentulo con funzione immediata

Tiziano Tealdo
Marco Bevilacqua
Paolo Pera

Cattedra di Protesi Dentaria
Università degli Studi di Genova



www.quintessenzaedizioni.com
www.columbusbridgeprotocol.com

COLUMBUS BRIDGE PROTOCOL™

PROTOCOLLO CHIRURGICO	PROTOCOLLO PROTESICO
Impianti ruvidi a esagono esterno	Protesi fissa provvisoria avvitata
Lunghezza implantare ≥ 13 mm, Ø 4 mm	Impronta in gesso con tecnica pick-up
Sottopreparazione del sito implantare	Splintaggio rigido con framework metallico
Torque insertion ≥ 40 Ncm	Passivazione con tecnica dell'incollaggio
Impianti inclinati in osso residuo	Superficie oclusale in acrilico
Impiego di pilastri conici pre-angolati	Assenza di cantilever distali
Esclusione di tecniche rigenerative ossee	Carico immediato funzionale 24h dopo la chirurgia