



OcclusiveSystem

Occlusive Barrier
by Osteophoenix



OSTEOPHOENIX

ITALIA

CATALOGO BARRIERE OCCLUSIVE SU MISURA



Rigenerazione e ricostruzione ossea **guidata su misura per ogni necessità**

Ogni paziente è unico e quindi ogni soluzione ha migliaia di variabili. Pertanto per **Osteophoenix** Italia ogni progetto è unico.

Partendo da tomografie 3D, scanner o altri dati che ci permettono di generare un modello tridimensionale, progettiamo e produciamo le protesi, le guide e i modelli di prova necessari per ogni singolo caso.

Ogni barriera è unica e su misura.

Tecniche che migliorano la vita dei tuoi pazienti

La precisione dei nostri **dispositivi su misura**, permette un perfetto adattamento sulle strutture ossee dei tuoi pazienti.

Offrendo un **supporto biologico** su misura, si favorisce il processo di rigenerazione e si evitano i rischi di infezione. Non sono necessarie particolari azioni. Gli interventi sono veloci, sicuri e meno costosi sia per la clinica che per i pazienti.

Soluzioni su Misura

Minor tempo di convalescenza, migliori risultati

La precisione delle nostre soluzioni, riduce la durata dei tempi chirurgici, semplifica le procedure di innesto, la stabilizzazione delle fratture e migliora la rigenerazione.

Quindi l'intervento è più veloce e si riducono eventuali problematiche postume, garantendo maggior benessere ai pazienti.

Tecnologia CAD/CAM

Pianificazione dettagliata fin dal primo minuto

Grazie alla tecnologia CAD/CAM e ai nostri sistemi di stampa 3D in diversi materiali, si agevola la progettazione chirurgica e si riduce il numero di incertezze.

Stampa 3D in Titanio

Rigenerazione e ricostruzione ossea guidata e su misura per ogni necessità

Ogni patologia ha migliaia di variabili. Pertanto per la Osteophoenix ogni progetto è personalizzato. Partendo da tomografie 3D, scanner o altri dati che ci permettano di generare un modello tridimensionale, creiamo e produciamo i dispositivi, le guide e i modelli di prova necessari.

Nella **Osteophoenix** offriamo biomodelli a misura del paziente utilizzando diverse tecnologie 3D. Con il biomodello si può studiare e pianificare la chirurgia con anticipo per ottimizzare il lavoro della clinica, consentendo al paziente di comprendere bene il processo di cura e conseguentemente dare un consenso informato consapevole.

Il biomodello è realizzato con una stampante 3D ad alta precisione, partendo da una tomografia del paziente.



OP550
OF-103LP12

Castillo Boada diseño

16573

Veritas

Castillo

Quando tecnologia e scienza si incontrano



OcclusiveSystem
Occlusive Barrier
by Osteophoenix

La **barriera occlusiva** è un dispositivo biomedico in titanio grado medicale. Disegnato e fabbricato a misura del difetto osseo del paziente, permette la rigenerazione ossea del difetto. Si usa su pazienti che hanno subito perdita ossea e su cui non è possibile intervenire attraverso la riabilitazione implantare.

Vantaggi



Il **processo di rigenerazione** si realizza in modo naturale, creando lo spazio necessario affinché le cellule madri possano attivare i processi biologici propizi alla formazione naturale di nuovo tessuto osseo. Si evita così di innestare materiali messi a disposizione da donatori, cadaveri, animali o altri biomateriali, che potrebbero causare reazioni infiammatorie o incapsulamento in seguito a reazioni avverse. Il processo di rigenerazione di una barriera occlusiva va dai 5 ai 7 mesi.



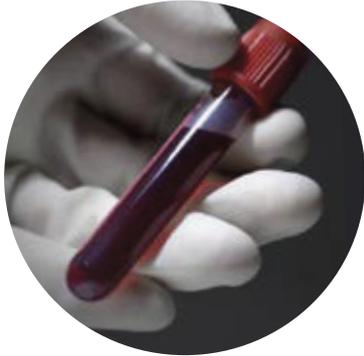
Il **processo di disegno** su misura con strumenti CAD/CAM, di analisi, lo studio sull'anatomia del paziente e la procedura di fabbricazione con sinterizzazione laser permette di realizzare strutture complesse e leggere, di alta precisione, anatomiche e di facile manipolazione e adattabilità nel procedimento chirurgico, con vantaggi sia per il paziente che per lo specialista.



Le **barriere occlusive su misura** offrono una soluzione integrale che consente allo specialista di progettare un trattamento completo, dalla diagnosi alla riabilitazione, attraverso strumenti di progettazione chirurgica virtuale e guide chirurgiche, riuscendo a calcolare la quantità di tessuto richiesto per ogni singolo caso.

Parte della soluzione
risiede nel nostro corpo



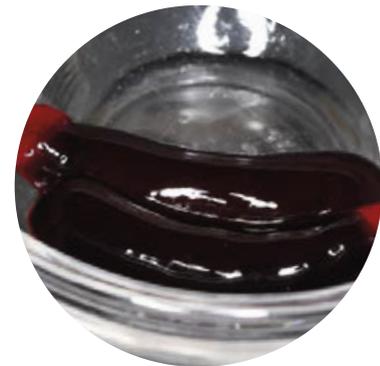


Il coagulo come **biomateriale** di rigenerazione

Il coagulo è biocompatibile e tridimensionale.

È una rete altamente interconnessa e porosa, ha una superficie chimicamente predisposta all'adesione, proliferazione e differenziazione cellulare, è biodegradabile a una velocità appropriata, e possiede alcune proprietà meccaniche.

Il coagulo svolge due funzioni: protegge nel tempo i tessuti scoperti e funge da matrice provvisoria per la migrazione cellulare.



Un'alternativa naturale per un problema strutturale

Nel 1994 Albrektsson ha scoperto che un'alternativa per incrementare l'altezza ossea era utilizzare una barriera sottoperiostica che permettesse al coagulo sanguineo di trasformarsi in osso. Questo principio è stato denominato “**rigenerazione ossea guidata**”.

Nonostante si ammettesse che la barriera avrebbe dovuto essere permeabile per permettere la diffusione di nutrienti, Smith e i suoi collaboratori¹ hanno dimostrato che la stessa quantità di osso si sarebbe ottenuta sotto calotte in titanio ermeticamente sigillate. Inoltre, nello stesso studio hanno mostrato che il grado di mineralizzazione era superiore. A risultati simili sono giunti anche Lundgren e altri^{2,3}.



¹Schmid, J., Hämmerle, C.H.F., Olah, A.J. & Lang, N.P. (1994) Membrane permeability is unnecessary for guided generation of new bone. An experimental study in the rabbit. *Clinical Oral Implants Research* 5: 125–130.

²Lundgren, D., Lundgren, A.K., Sennerby, L. & Nyman, S. (1995) Augmentation of intramembranous bone beyond the skeletal envelope using an occlusive titanium barrier. An experimental study in the rabbit. *Clinical Oral Implants Research* 6: 67–72.

³Lundgren, A.K., Lundgren, D. & Taylor, A. (1998) Influence of barrier occlusiveness on guided bone augmentation. An experimental study in the rat. *Clinical Oral Implants Research* 9: 251–260.



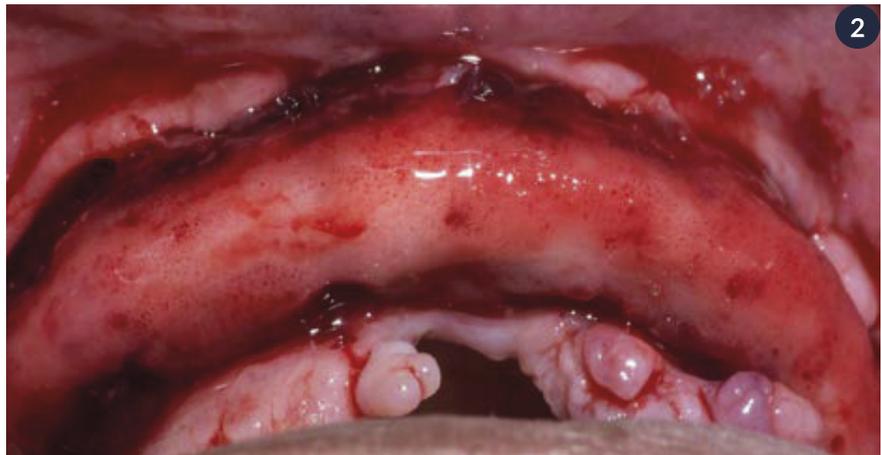
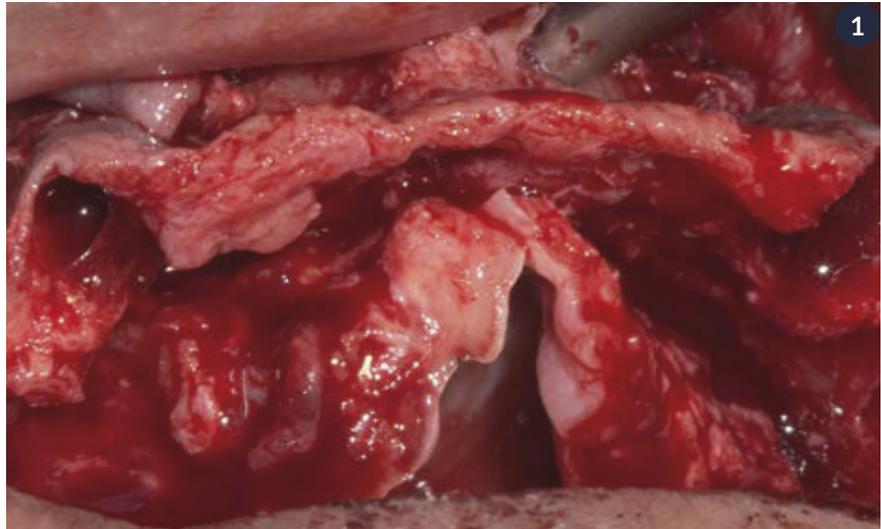
Casi

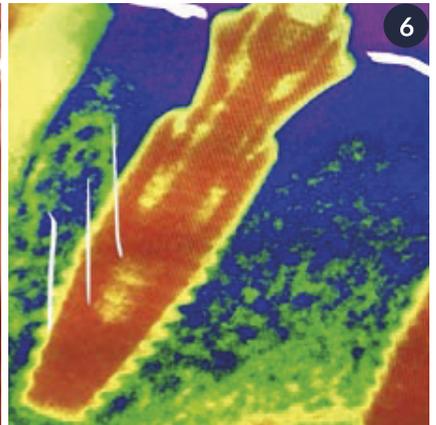
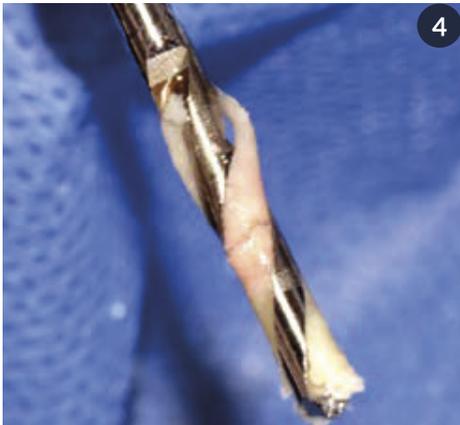
Caso
Barriera completa
superiore

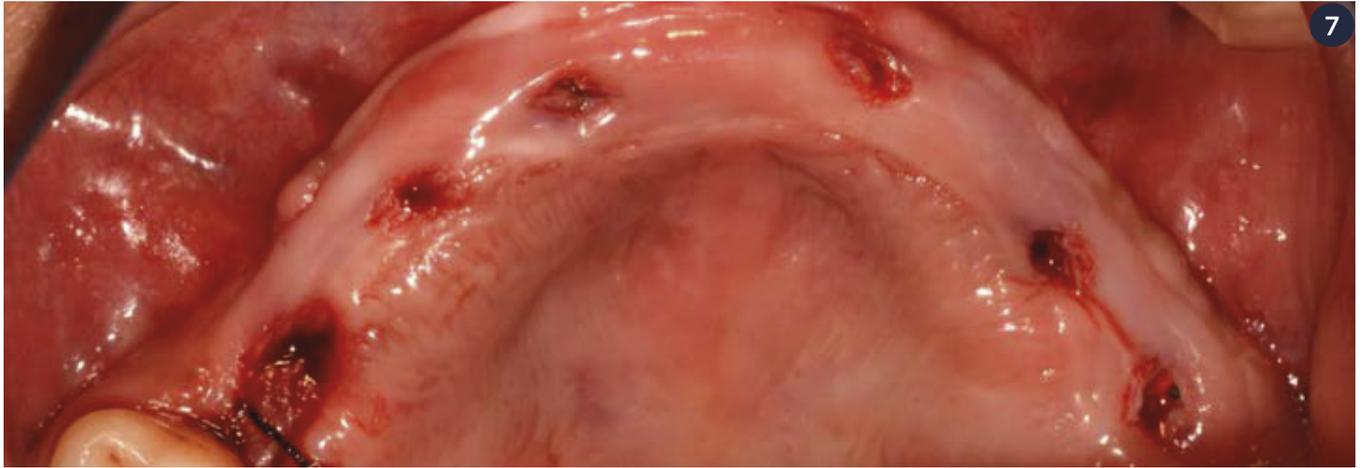


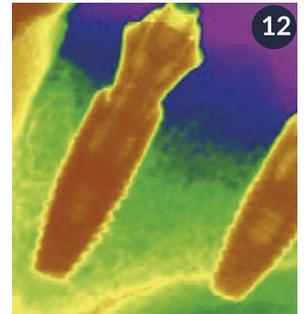
Dr. Joel Tamayo
La Paz, Bolivia

1. Condizione clinica iniziale
2. Risultato 5 mesi dopo
3. Collocazione degli impianti 11 mesi dopo la collocazione della barriera
4. Fresaggio per la collocazione dell'impianto
5. Inserimento dell'impianto
6. Analisi colorimetrico della maturazione dell'osso intorno agli impianti dopo 11 mesi
7. Fotografia clinica dopo la collocazione degli impianti
8. 4 mesi dopo la collocazione degli impianti, situazione dei monconi
9. Situazione clinica 3 anni dopo. Si osservi lo stato dell'area cheratinizzata
10. Riabilitazione
11. Situazione clinica della riabilitazione 3 anni dopo
12. Visione colorimetrica degli impianti 3 anni dopo







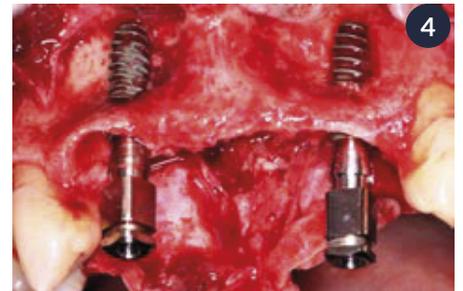
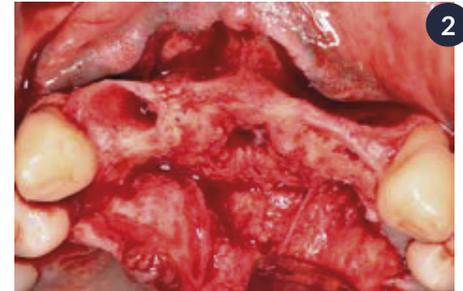


Caso
Atrofia Vestibolare
superiore

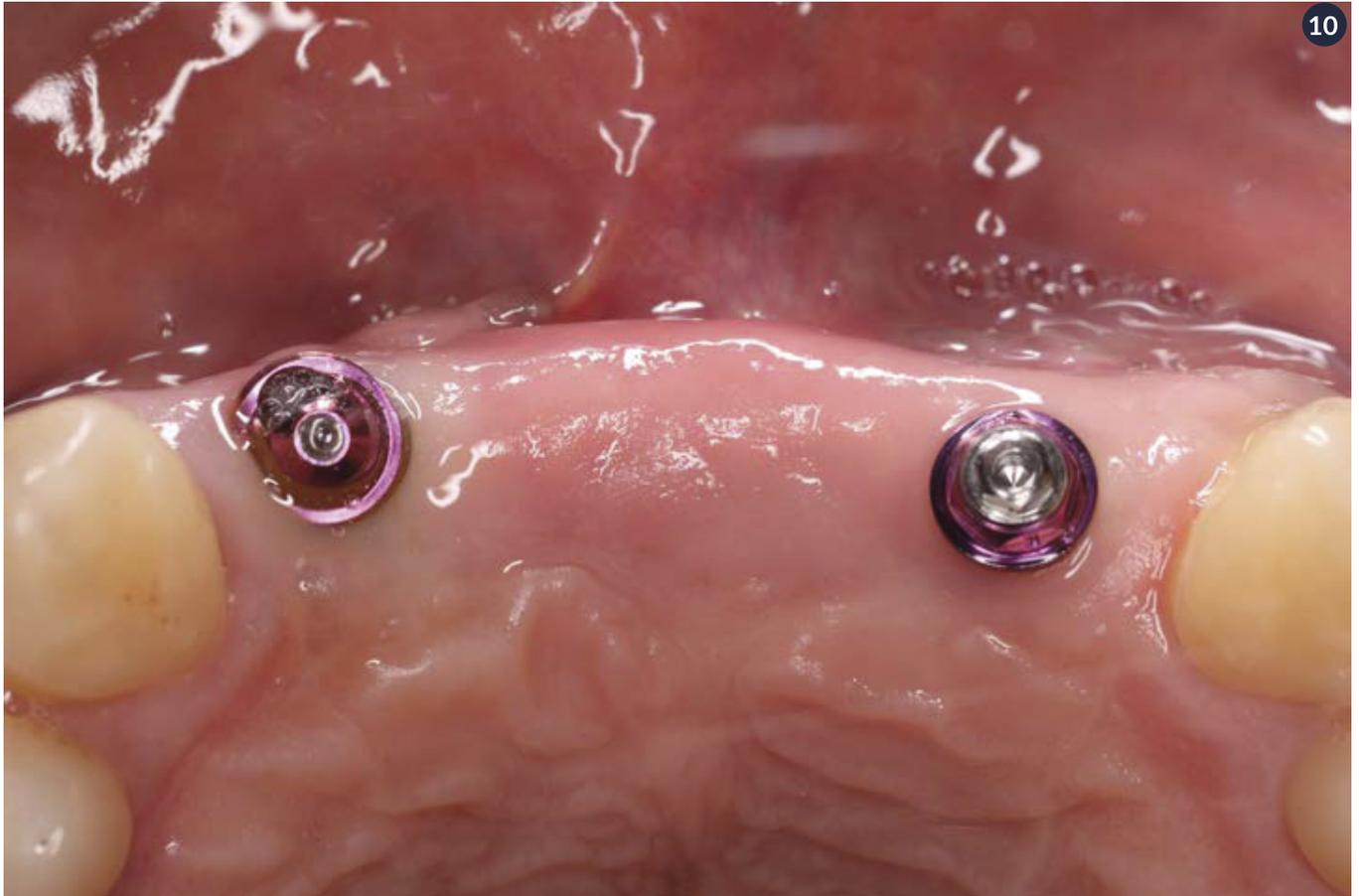


Dr. Isidro Tellitu
Bilbao, España

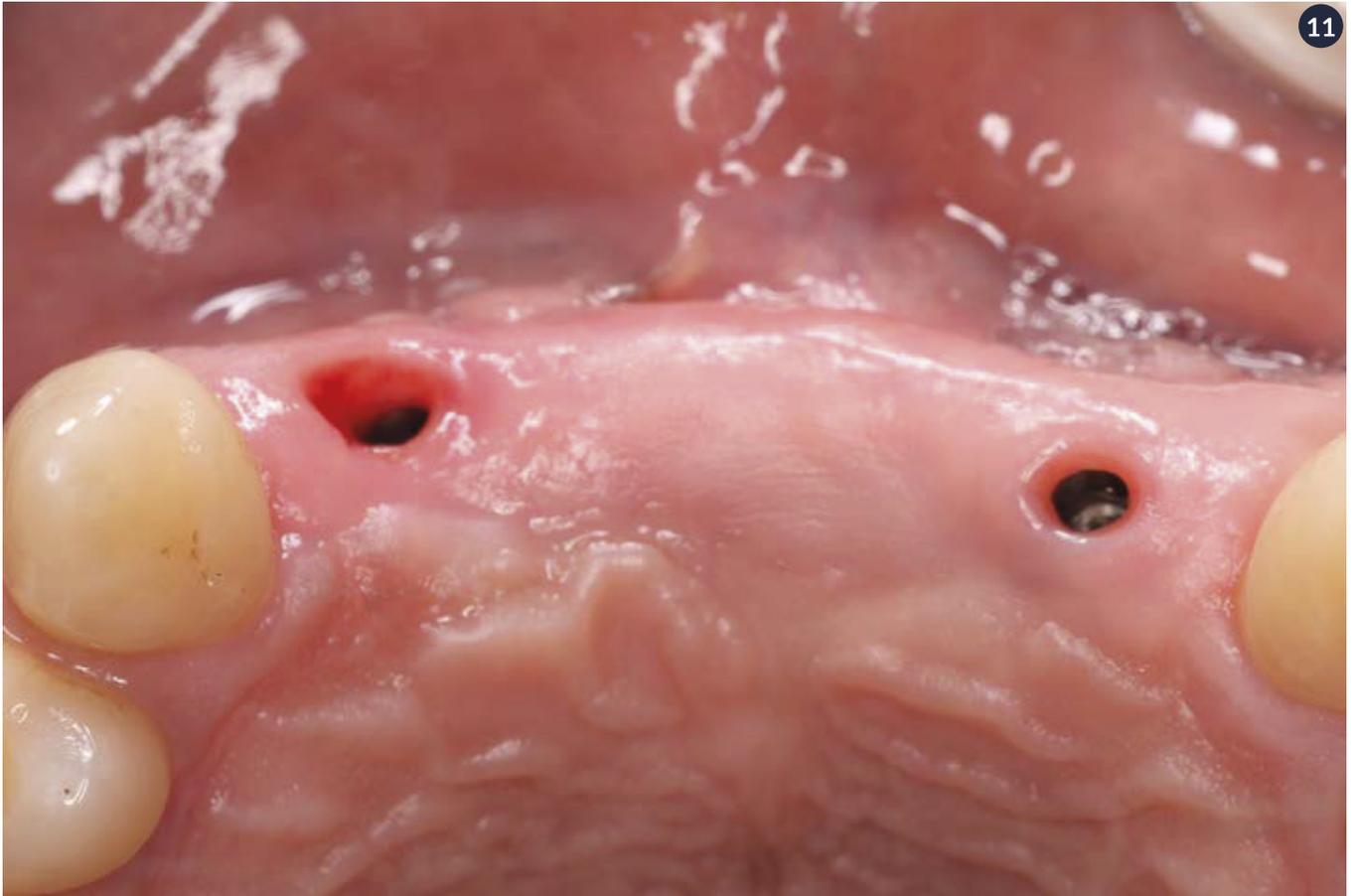
1. Stato iniziale
2. Avanzamento dei lembi
3. Guida in posizione
4. Collocazione degli impianti
5. Barriera in posizione vista frontale
6. Barriera in posizione vista occlusale
7. Tessuto neoformato, giorno della rimozione, 4 mesi
8. Stato del tessuto, 1 mese dopo vista occlusale
9. Stato del tessuto, 1 mese dopo vista frontale



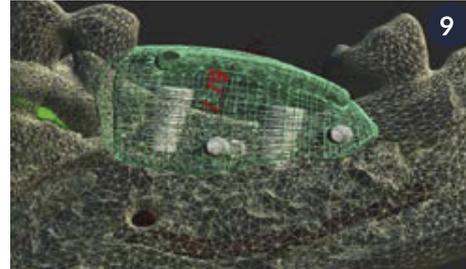
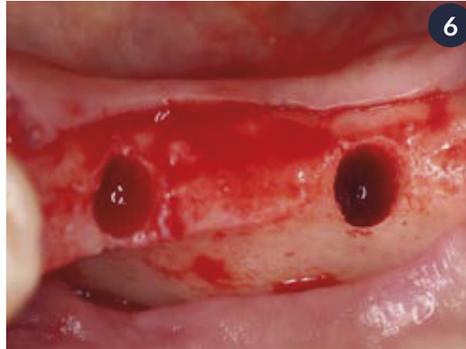


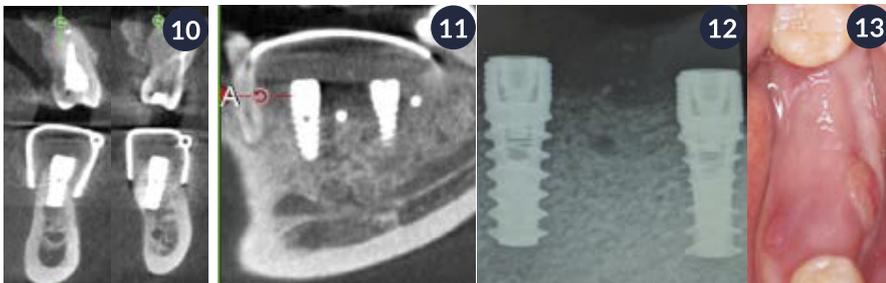


10. Collocazione di transepitheliali



11. Condizione del tessuto molle 6 mesi dopo



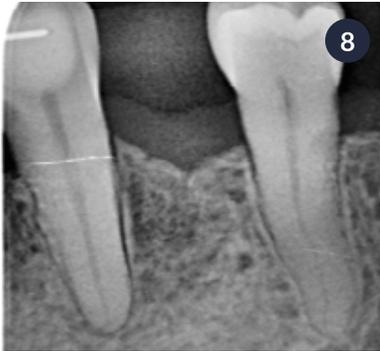


Caso
Lama di coltello inferiore

Dr. Luis Mora
Santander, España

1. Condizione clinica iniziale cresta ossea a lama di coltello
2. Condizione clinica iniziale vista oclusale
3. Elevazione del lembo vista oclusale
4. Elevazione del lembo vista frontale
5. Guida in posizione per collocazione di impianti con barriera
6. Fresaggio definitivo
7. Pianificazione virtuale di impianti
8. Collocazione di impianti
9. Pianificazione virtuale di impianti con barriera
10. Ubicazione tomografica degli impianti rispetto alla barriera
11. Vista tomografica frontale: relazione impianti-barriera
12. Immagine radiografica degli impianti dopo la rimozione della barriera
13. Collocazione di provvisori per conformare il tessuto
14. Conformazione del tessuto
15. Condizione dei tessuti molli 2 mesi dopo

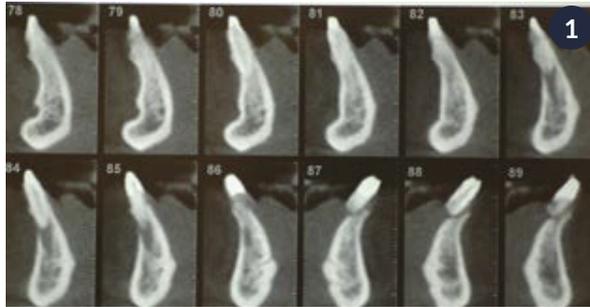




Caso
Barriera posteriore inferiore

Dr.ssa Raquel Oliveira
Madrid, España

1. Condizione clinica iniziale lesione periodontale avanzata nel 34
2. Condizione radiografica della lesione
3. Estrazione dente danneggiato e vista clinica della perdita
4. Barriera in posizione
5. Condizione del sito il giorno della rimozione della barriera
6. Vista laterale
7. Sutura
8. Radiografia della zona danneggiata 9 mesi dopo
9. Collocazione dell'impianto e collocazione del moncone di cicatrizzazione
10. Radiografia di controllo 4 mesi dopo
11. Riabilitazione dell'impianto, condizione clinica





Caso
Lesione periapicale
con perdita del picco osseo

Dr.ssa Raquel Oliveira
Madrid, España

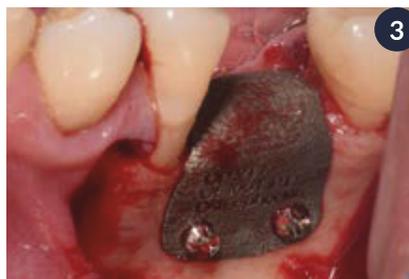
1. Condizione tomografica iniziale
2. Condizione clinica della zona
3. Estrazione del dente danneggiato e vista clinica della condizione
4. Ottenimento del coagulo
5. Collocazione e stabilizzazione della barriera
6. Controllo della collocazione della barriera
7. Condizione clinica 6 giorni dopo la collocazione della barriera
8. Rimozione della barriera e collocazione della sutura
9. Collocazione dei provvisori
10. Controllo 10 giorni dopo
11. Controllo 3 mesi dopo

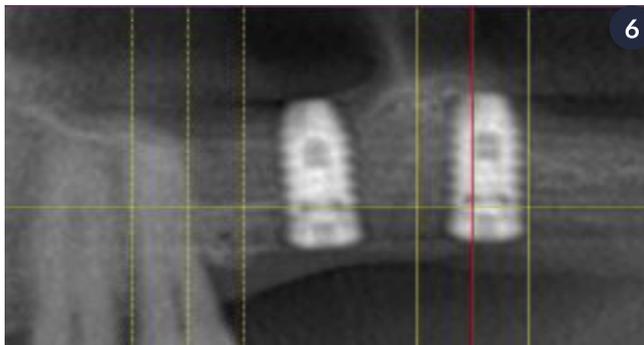
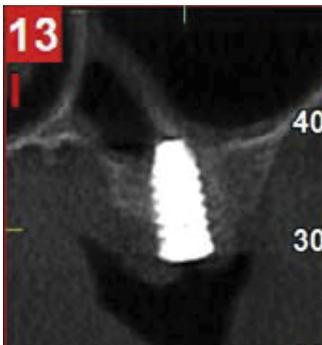
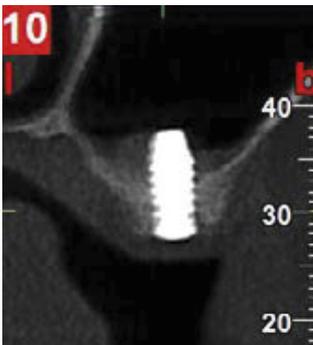
Caso
Barriera premolare inferiore
per collocare l'impianto



Dr. Fabio Tosin
Torino, Italia

1. Condizione virtuale iniziale
2. Collocazione della barriera premolare inferiore
3. Impianto collocato moncone in posizione
4. Condizione clinica definitiva





Caso
Barriera posterosuperiore

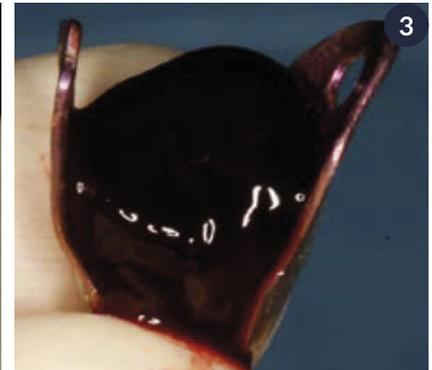
Dr. David Yu
Texas, EE.UU

1. Condizione clinica iniziale
2. Condizione clinica una volta rimossi i denti.
Si osservi la lesione
3. Collocazione della barriera che copre alveoli
e lesioni
4. Un mese dopo la rimozione della barriera.
5. Collocazione impianti 9 mesi dopo
6. Radiografia e tomografia di controllo 3 mesi
dopo

Caso
Barriera anteroinferiore
con collocamento
dell'impianto immediato
Dr. Unai Guerrero
Bilbao, España



1. Condizione clinica iniziale
2. Biomodello della condizione iniziale
3. Barriera con coagulo
4. Collocazione dell'impianto
5. Collocazione barriera
6. Controllo radiografico
7. Risultato 4 mesi dopo
8. Controllo 3 mesi dopo.
Si osservi il tessuto cheratinizzato.
9. Lembo per distaccare l'impianto 8 mesi
10. Impianto distaccato vista oclusale
11. Controllo radiografico
12. Riabilitazione dell'impianto.
Risultato clinico.



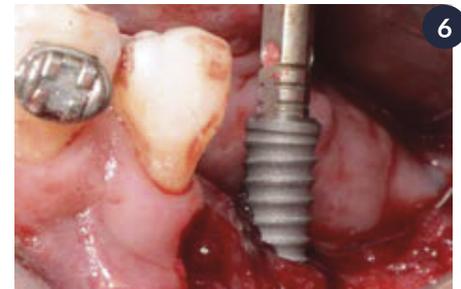
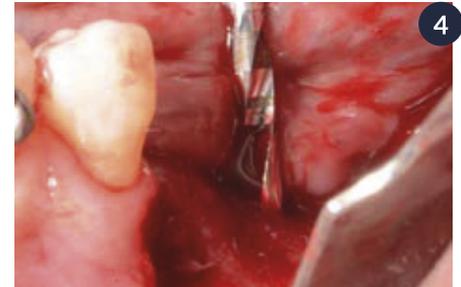


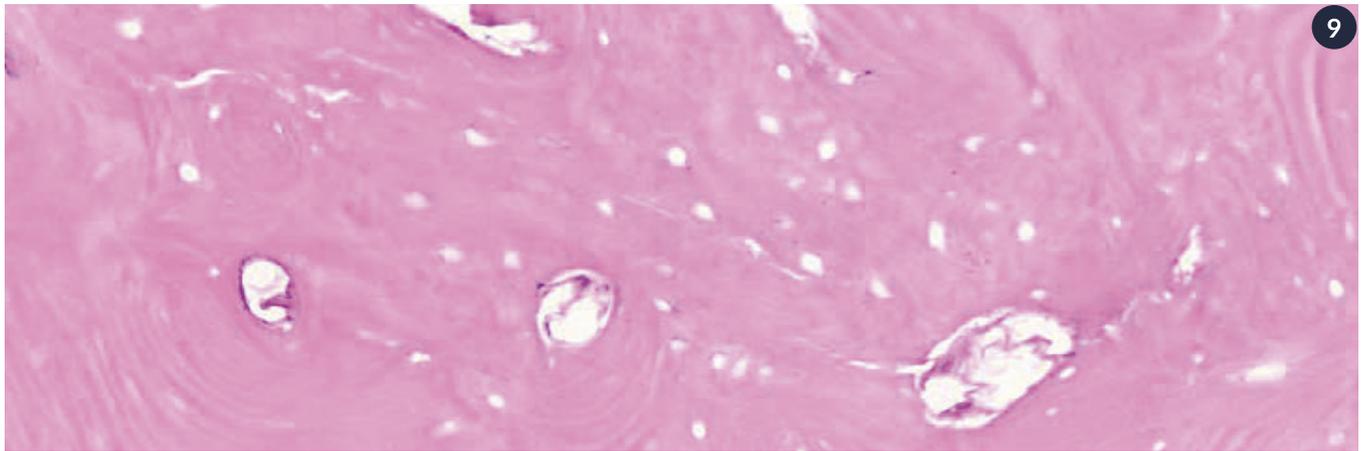
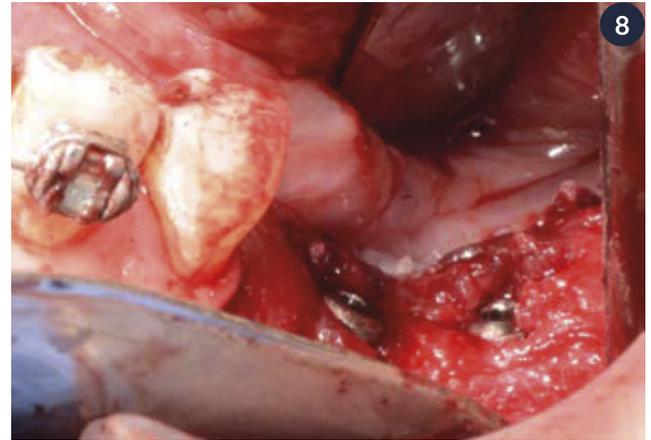
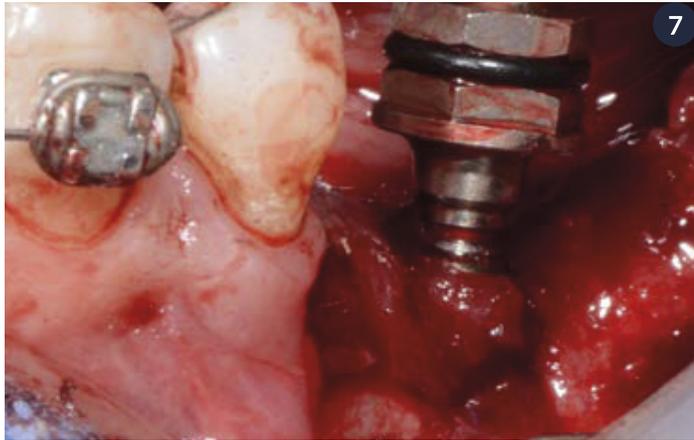
Caso
Barriera posteroinferiore

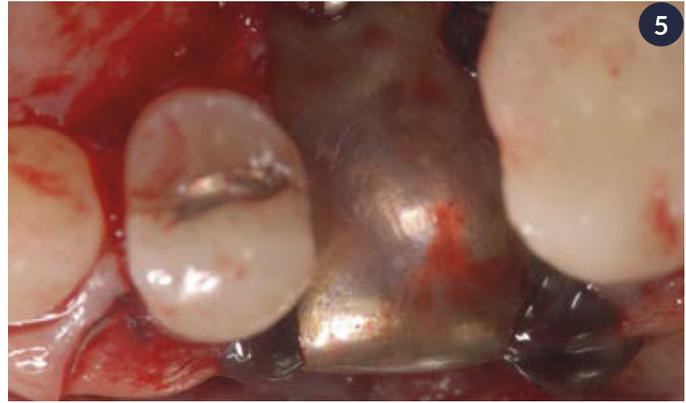
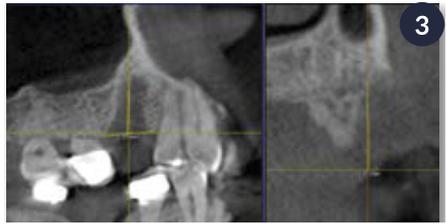
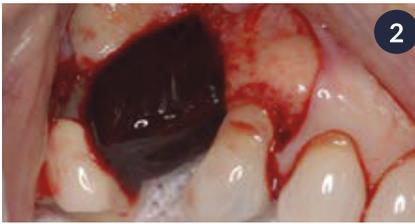
Dr. José Fuentes
Bogotá, Colombia

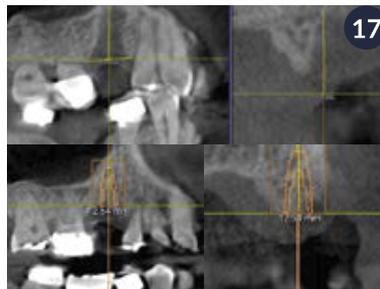
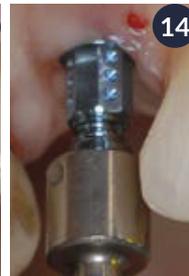
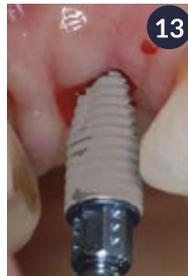
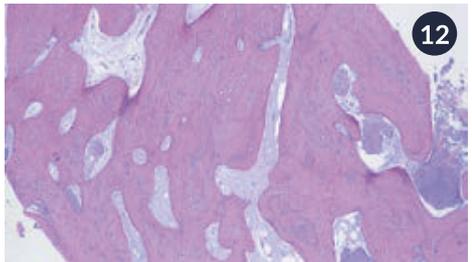
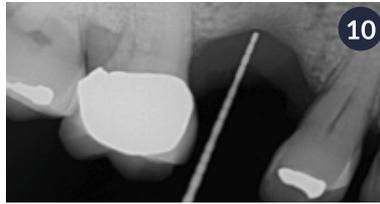
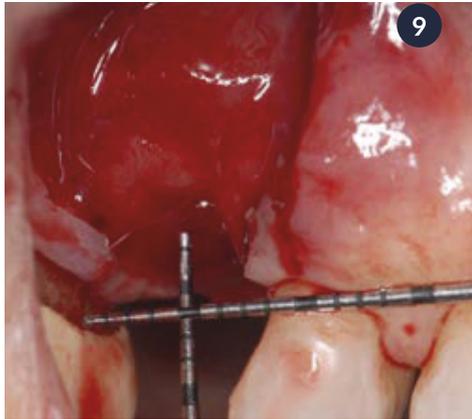


1. Stato iniziale
2. Barriera con coagulo
3. Osso neoformato 9 mesi dopo
4. Fresaggio
5. Campione per studio istopatologico
6. Collocazione dell'impianto, fresaggio iniziale
7. Sistemazione con chiave dinamometrica
8. Collocazione dell'impianto
9. Risultato istopatologico









Caso
Barriera premolare superiore per
collocazione dell'impianto



Dr. David Yu
Texas, EE.UU

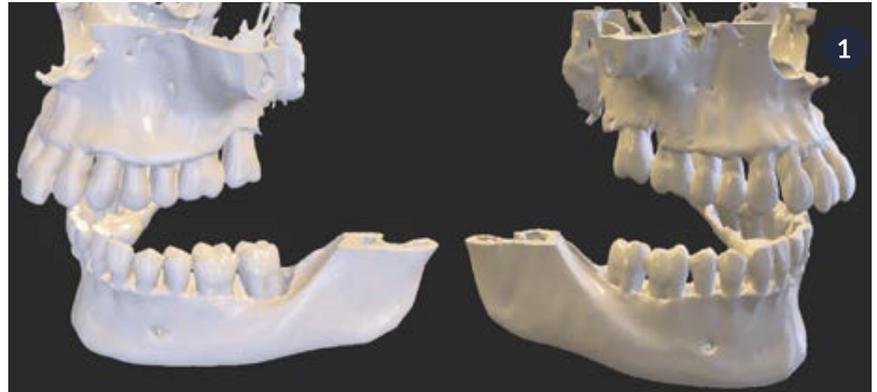
1. Condizione clinica iniziale
2. Coagulo in posizione
3. Tomografia della situazione iniziale vista sagittale e frontale
4. Condizione clinica iniziale
5. Collocazione della barriera vista oclusale
6. Collocazione della barriera vista frontale
7. Sutura
8. Lembo per rimozione della barriera
9. Condizione clinica in fase di rimozione della barriera
10. Condizione radiografica al momento della rimozione della barriera
11. Collocazione dell'impianto e estrazione di un campione istologico
12. Risultato istopatologico
13. Collocazione dell'impianto sull'osso rigenerato
14. Inserimento definitivo
15. Controllo radiografico dell'inserimento dell'impianto
16. Impianto in posizione
17. Tomografia prima e dopo vista sagittale e frontale

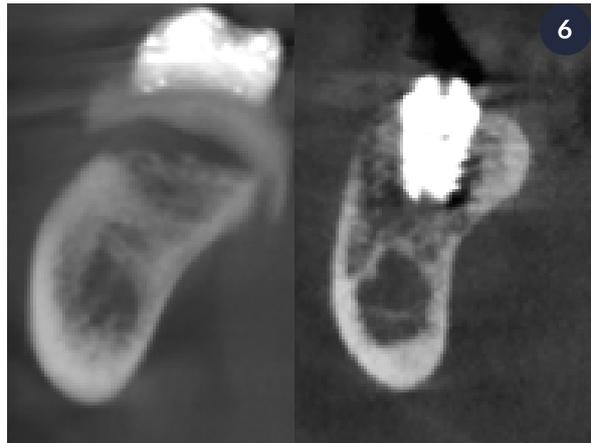
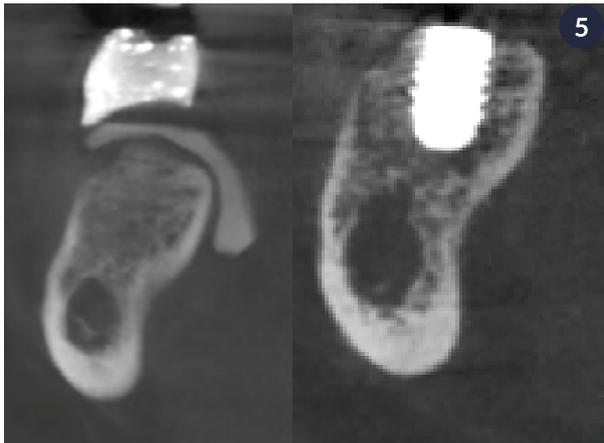
Caso
Barriera posteroinferiore

Dr. Alfredo Rumbero
Madrid, España



1. Vista virtuale della situazione clinica
2. Tagli laterali dei siti in cui collocare gli impianti dopo le exodonzie virtuali
3. Condizione clinica dopo posizionamento delle barriere
4. Vista oclusale del sito rigenerato
5. Condizione dell'osso rigenerato e collocazione dell'impianto nel 36
6. Condizione dell'osso rigenerato e collocazione dell'impianto nel 46



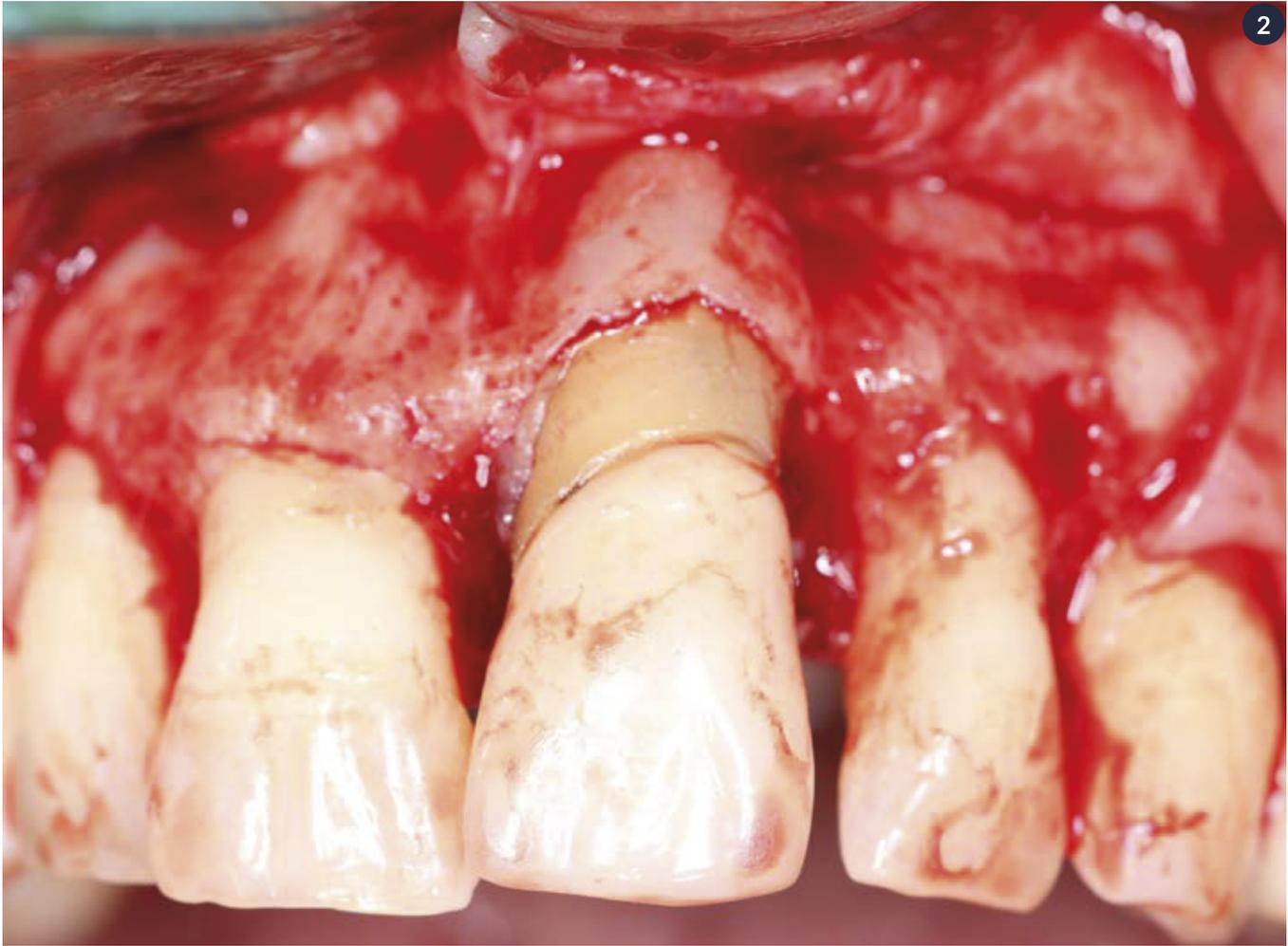


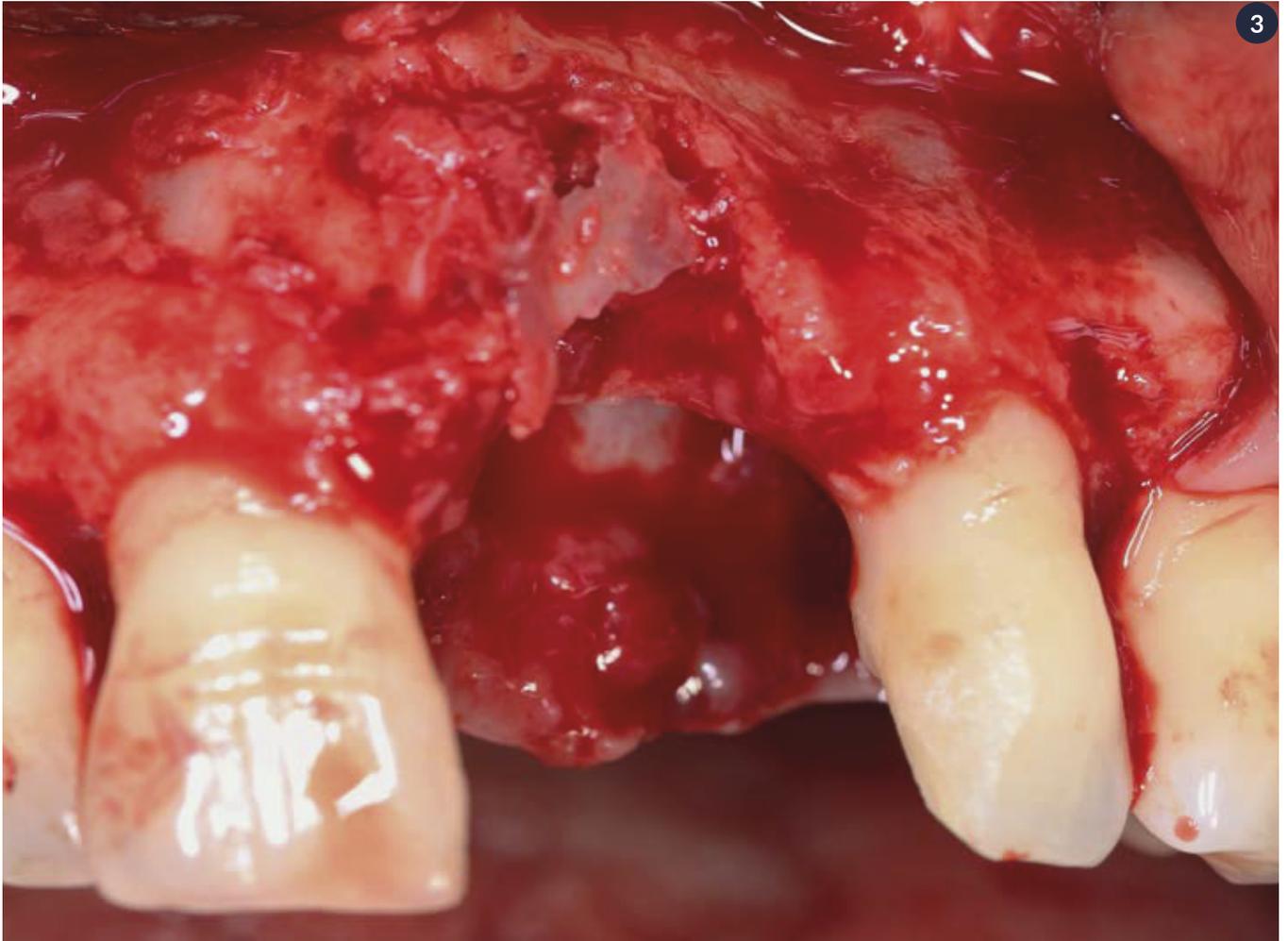
Caso
Dente anteriore
Drs. Armando e
Sergio Estefanía
Bilbao, España



1. Condizione clinica iniziale, sollevamento del lembo, perdita ossea verticale
2. Exodonzia e frattura della lamina vestibolare
3. Collocazione barriera
4. Stato barriera 4 mesi dopo, giorno della rimozione
5. Situazione del tessuto il giorno della rimozione
6. Stato a 6 settimane dopo la rimozione del dispositivo











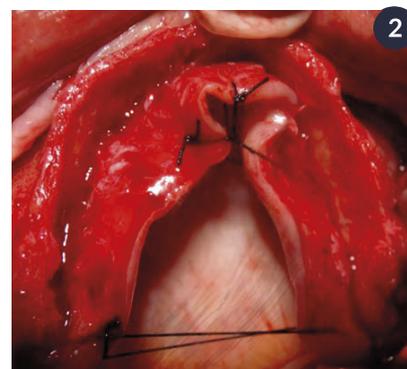


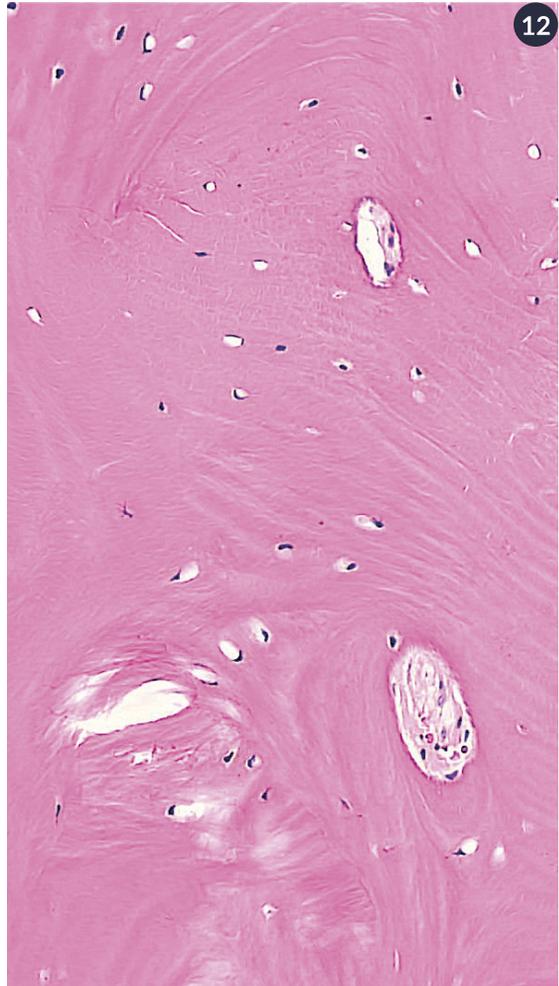
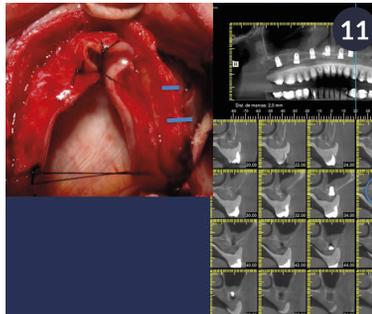
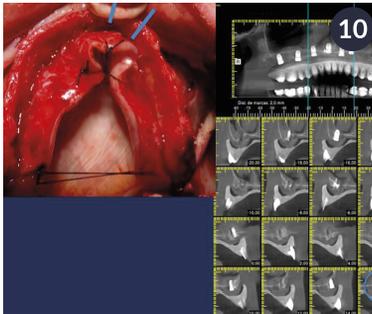
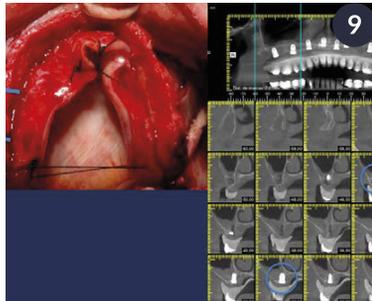
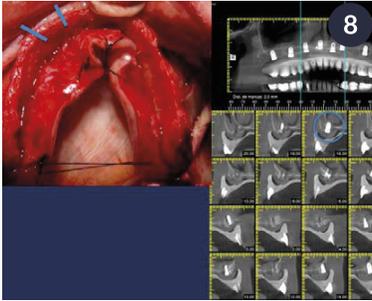
Caso
Rigenerazione completa
con inserimento degli impianti



Dr. Carlos Savignano
Madrid, España

1. Stato iniziale
2. Elevazione del lembo e doppio rialzo del seno
3. Barriera con sutura
4. Controllo della barriera 1 mese dopo
5. Rigenerazione dei tessuti dopo 6 mesi dall'inserimento della barriera
6. Sondaggio dell'osso rigenerato dopo 9 mesi
7. Dima per sondaggio dell'osso
8. Impianto settore 1 anteriore
9. Impianto settore 1 posteriore
10. Impianto settore 2 anteriore
11. Impianto settore 2 posteriore
12. Risultato istologia dell'osso neoformato con una gran quantità di osteociti e vasi sanguigni





info@osteophoenixitalia.it
www.osteophoenixitalia.it
☎ +39 349 4752057



OcclusiveSystem
Occlusive Barrier
by Osteophoenix