



Via il dente – cosa fare?

## >> Opzioni di trattamento

### >> Perché preservare la cresta?

- > Invasività ridotta: preservazione del volume osseo
- > Invasività ridotta: guarigione aperta

### >> Posizionamento dell'impianto

> Immediato

> Precoce

> Ritardato

> Tardivo

>> Ponte

## >> Casi clinici

### >> Inserimento immediato dell'impianto



### >> Inserimento precoce dell'impianto



### >> Inserimento ritardato dell'impianto



### >> Inserimento tardivo dell'impianto



### >> Ponte



## >> Informazioni sul prodotto

### >> Geistlich Mucograft® Seal



## >> FAQs sul prodotto

- >> Geistlich Mucograft® Seal
- >> Geistlich Bio-Gide®
- >> Geistlich Bio-Oss®
- >> Geistlich Bio-Oss® Collagen
- >> Geistlich Combi-Kit Collagen

## >> Bibliografia

## >> Linea di prodotti

### Preservazione della cresta

> Perché preservare la cresta?



### Via il dente: cosa fare?

> Posizionamento dell'impianto



> Ponte



Perché preservare la cresta?

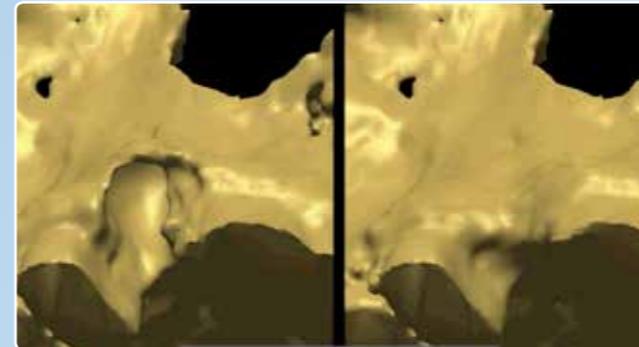
## Dopo l'estrazione del dente: perché preservare la cresta?

Senza preservazione della cresta

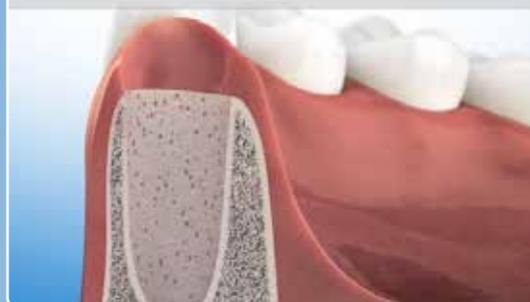
Il contorno osseo non si è conservato



Guarigione spontanea



Alveolo vuoto residuo dopo l'estrazione del dente

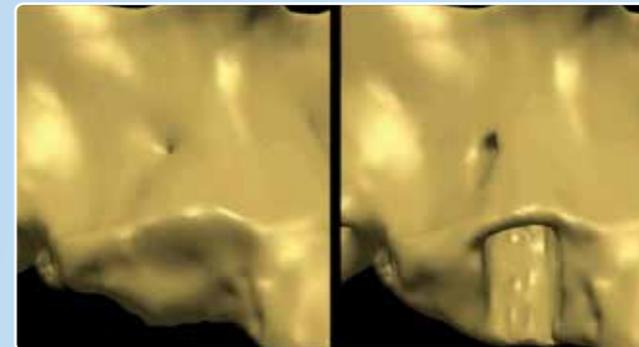


Con preservazione della cresta

I vantaggi del trattamento di preservazione della cresta



Preservazione della cresta con Geistlich Bio-Oss®  
Collagen e Geistlich Mucograft® Seal



Minima invasività  
con i biomateriali  
Geistlich

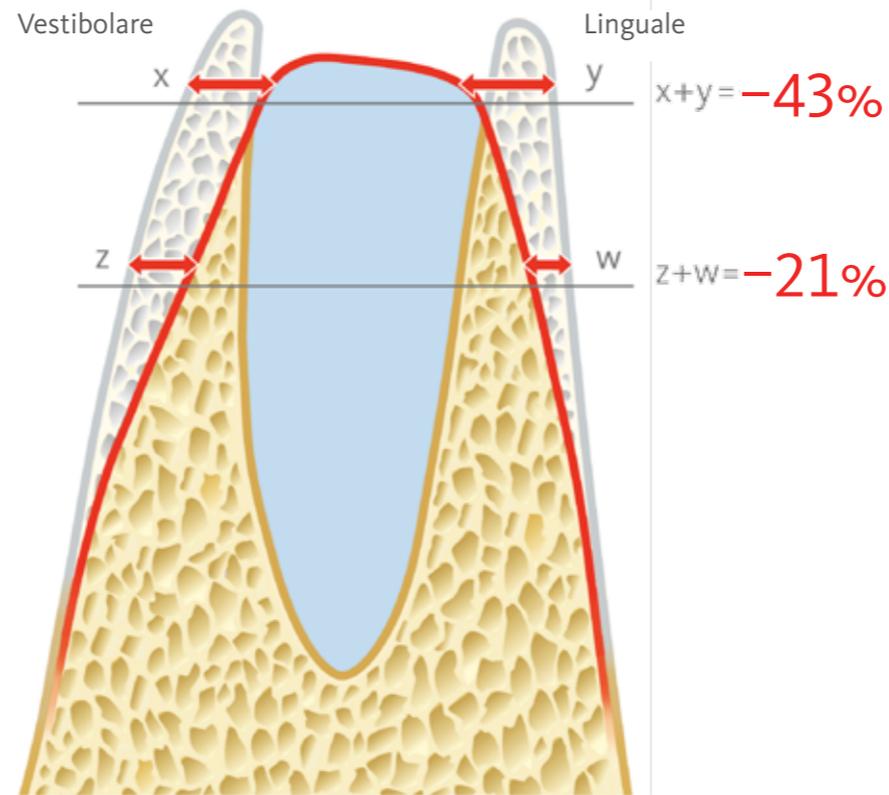
- > Preservazione  
del volume osseo
- > Guarigione  
aperta

> Perché preservare la cresta?

Minima invasività: preservazione del volume osseo

# Minima invasività: preservazione del volume osseo

Guarigione spontanea dopo 6 mesi



Jung et al., JCP 2013



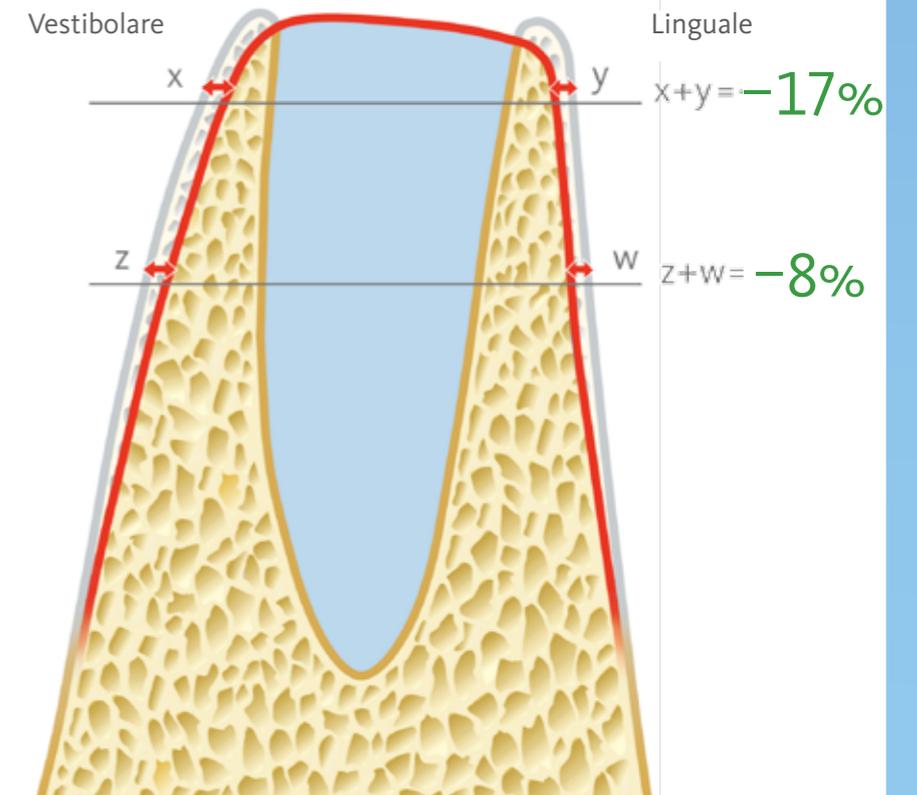
osso residuo



volume osseo perso



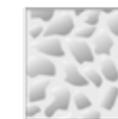
Preservazione della cresta con Geistlich Bio-Oss® Collagen e Geistlich Mucograft® Seal dopo 6 mesi



Jung et al., JCP 2013



osso residuo



volume osseo perso



Geistlich Bio-Oss® Collagen e Geistlich Mucograft® Seal preservano molto più volume osseo rispetto alla guarigione spontanea¹

# Minima invasività: guarigione aperta

Collagene altamente biocompatibile

Guarigione aperta (guarigione per seconda intenzione)

Minima invasività  
– è possibile la chirurgia senza lembo  
– la linea mucogengivale è preservata

## Geistlich Mucograft® Seal



Alveolo post-estrattivo innestato con Geistlich Bio-Oss® Collagen e sigillato con Geistlich Mucograft® Seal.



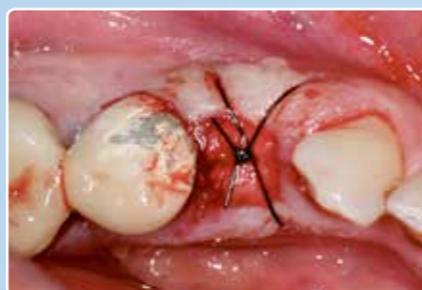
Guarigione dei tessuti molli 2 settimane dopo l'estrazione del dente e la preservazione della cresta.



Posizionamento dell'impianto 45 giorni dopo l'estrazione del dente.

Caso del Dr. Cavalcanti

## Geistlich Bio-Gide®



L'alveolo è stato preservato con Geistlich Bio-Oss® Collagen e coperto con una membrana Geistlich Bio-Gide®. L'innesto viene inserito delicatamente nel solco e fissato con una sutura a materasso a incrociata.



Situazione clinica a 2 settimane dall'intervento chirurgico: la ri-epitelizzazione sopra l'alveolo è quasi completa, perciò l'area sottoposta ad innesto è protetta.



4 mesi dopo l'estrazione: guarigione completa con tessuti duri e molli maturi.

Caso del Dr. Cardaropoli

Quando inserire un impianto? Quali sono le conseguenze per le successive fasi di trattamento?

Immediato  
(Tipo I)<sup>2</sup>

Precoce  
(Tipo II)<sup>2,7</sup>

Ritardato  
(Tipo III)<sup>2</sup>

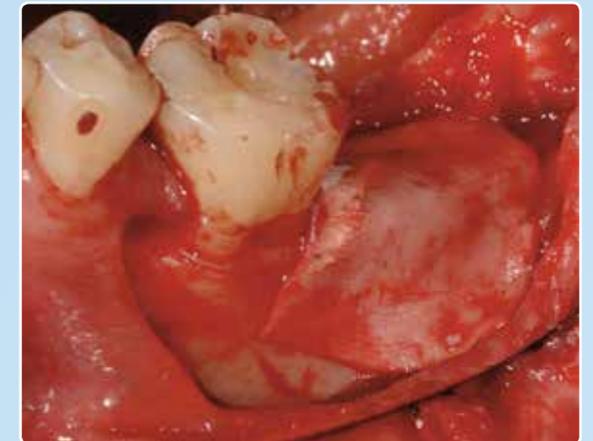
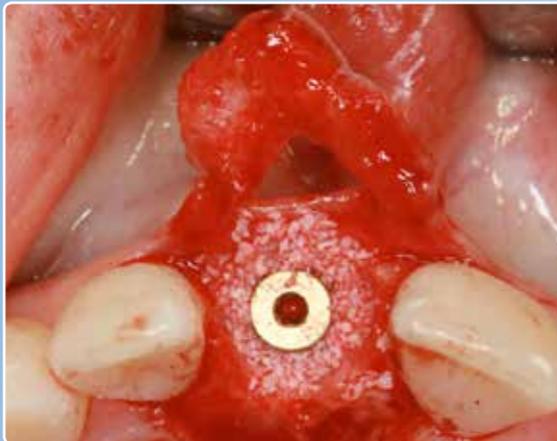
Tardivo  
(Tipo IV)<sup>2</sup>

Colmare il gap

Preservazione della cresta e  
chiusura dell'alveolo/guarigione  
spontanea

Preservazione della cresta

Preservazione della cresta



# Inserimento immediato dell'impianto

Alveolo post-estrattivo intatto: la definizione di alveolo post-estrattivo intatto è variabile e può includere difetti della parete ossea vestibolare compresi tra 0 e 50%.



Geistlich Bio-Oss®



Geistlich Bio-Oss® Collagen



Geistlich Mucograft® Seal

Colmare il gap

Giorno 0<sup>2</sup>

## Inserimento precoce dell'impianto

Alveolo post-estrattivo intatto: la definizione di alveolo post-estrattivo intatto è variabile e può includere difetti della parete ossea vestibolare compresi tra 0 e 50%.



Guarigione spontanea\*

OPPURE



Geistlich Mucograft® Seal + Geistlich Bio-Oss® Collagen

Se necessario: rigenerazione ossea guidata contestualmente all'inserimento dell'impianto



Geistlich Bio-Gide®



Geistlich Bio-Oss®



Giorno 0  8-10 settimane (Consenso del meeting dell'Advisory Board)<sup>7</sup>

\* in base alla Dichiarazione di consenso ITI: l'inserimento di impianti precoci si esegue tipicamente 4-8 settimane dopo l'estrazione del dente<sup>2</sup>



## Svantaggi della guarigione spontanea: <sup>2</sup>

- > La morfologia del sito può complicare il posizionamento e l'ancoraggio degli impianti.
- > La durata del trattamento aumenta.
- > Le pareti dell'alveolo presentano grado diverso di riassorbimento.
- > Possono rendersi necessarie ulteriori procedure chirurgiche.
- > La procedura dipende dalla tecnica.

## Vantaggi dell'uso di Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen e Geistlich Mucograft<sup>®</sup> Seal:

- > Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen può compensare la perdita ossea orizzontale e verticale, preservando così la struttura ossea coronale.<sup>3,4</sup>
- > Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen può sostenere i tessuti molli preservandone il volume, permettendo di ottenere un migliore risultato del trattamento.<sup>5</sup>
- > Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen contrasta la perdita di contorno dei tessuti molli sopra la lamina ossea che si può riassorbire.<sup>6</sup>
- > L'uso di Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen e Geistlich Mucograft<sup>®</sup> Seal riduce al minimo l'invasività e permette di ottenere il massimo risultato per i tessuti molli.<sup>7</sup>
- > È possibile che i tessuti molli vadano incontro a rimodellamento 6–8 settimane dopo l'estrazione del dente.<sup>7</sup>
- > Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen mostra il suo massimo potenziale osteoconduttivo 4–8 settimane dopo il suo posizionamento.<sup>8</sup>
- > Anche se il tessuto neoformato non è completamente maturo, dopo 6–8 settimane gli impianti possono essere inseriti.<sup>8</sup>
- > La durata del trattamento risulta ridotta perché la preservazione della cresta può evitare una procedura di rigenerazione ossea guidata al momento dell'intervento implantare.

## Inserimento ritardato dell'impianto



Se necessario: rigenerazione ossea guidata contestualmente all'inserimento dell'impianto



Se necessario: rigenerazione ossea guidata contestualmente all'inserimento dell'impianto



Giorno 0 → 3-4 mesi<sup>2</sup>

## Inserimento tardivo dell'impianto



Se necessario: rigenerazione ossea guidata contestualmente all'inserimento dell'impianto



Se necessario: rigenerazione ossea guidata contestualmente all'inserimento dell'impianto



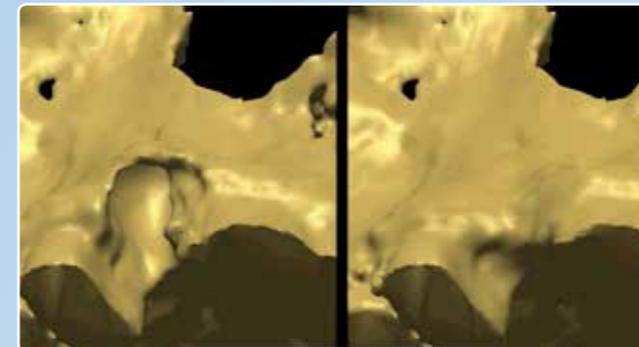
Giorno 0 dopo 4 mesi<sup>2</sup>

# Ponte: perché preservare la cresta?

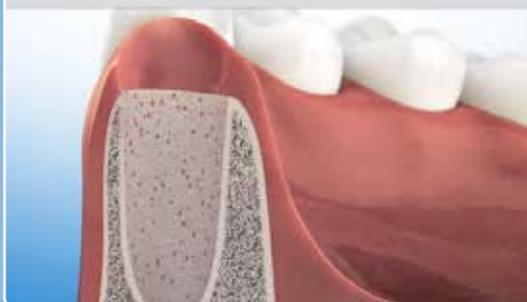
Senza preservazione della cresta



Guarigione spontanea



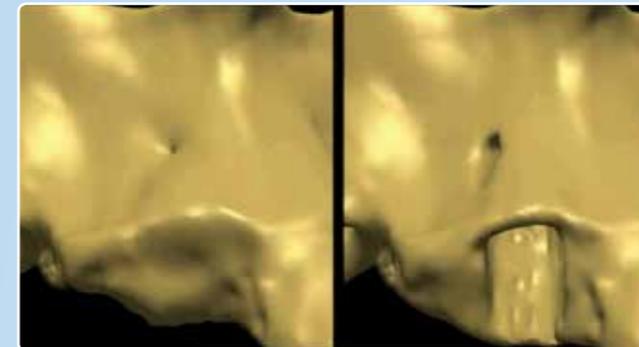
L'alveolo è ciò che rimane dopo l'estrazione del dente



Con preservazione della cresta



Preservazione della cresta con Geistlich Bio-Oss® Collagen e Geistlich Mucograft® Seal



> La preservazione della cresta è vantaggiosa quando si inserisce un ponte<sup>21</sup>



# Opzioni di trattamento

> Tempo di inserimento dell'impianto > Ponte Ponte

## Ponte

Alveolo post-estrattivo intatto



Geistlich Mucograft® Seal



Geistlich Bio-Oss® Collagen



Alveolo post-estrattivo con difetto



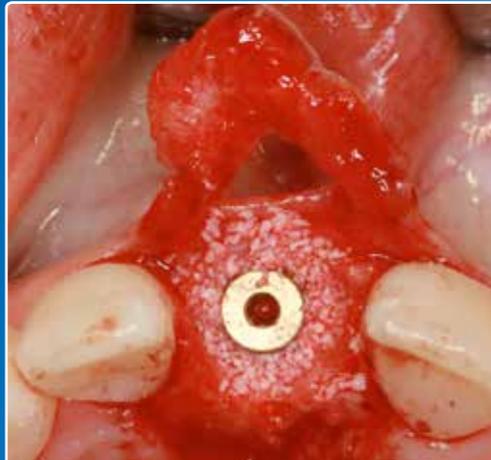
Geistlich Bio-Gide®



Geistlich Bio-Oss® Collagen



Giorno 0  6 mesi



> Inserimento immediato dell'impianto in alveolo con piccolo difetto



> Inserimento precoce dell'impianto con GBR dopo guarigione spontanea



> Inserimento precoce dell'impianto in alveolo con piccolo difetto



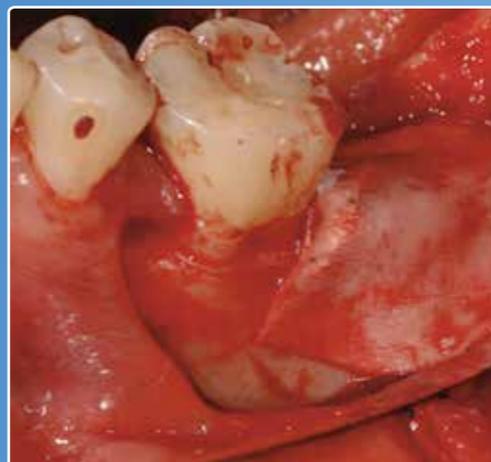
> Inserimento ritardato dell'impianto in alveolo post-estrattivo intatto



> Inserimento ritardato dell'impianto in alveolo post-estrattivo con difetto



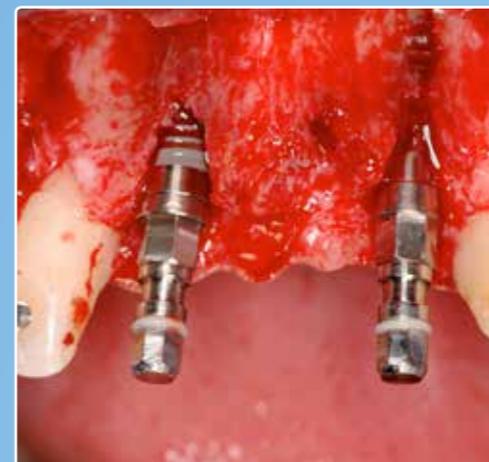
> Inserimento tardivo dell'impianto in alveolo post-estrattivo intatto



> Inserimento tardivo dell'impianto in alveolo post-estrattivo con difetto



> Ponte su alveolo post-estrattivo intatto

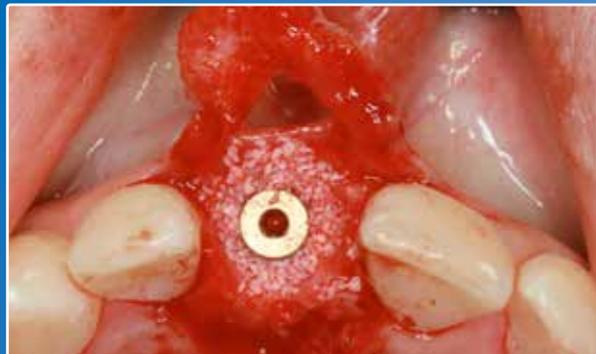


> Ponte su alveolo post-estrattivo con difetto



## Inserimento immediato dell'impianto con alveolo post-estrattivo intatto

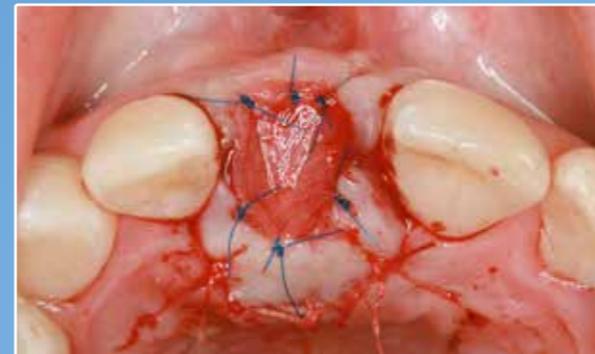
Dr. Michael Back, Dr. Oliver Blume



Inserimento immediato dell'impianto.



Impianto e Geistlich Bio-Oss® sono coperti con Geistlich Bio-Gide®.



Geistlich Mucograft® suturata con punti singoli sopra l'area sottoposta ad incremento.



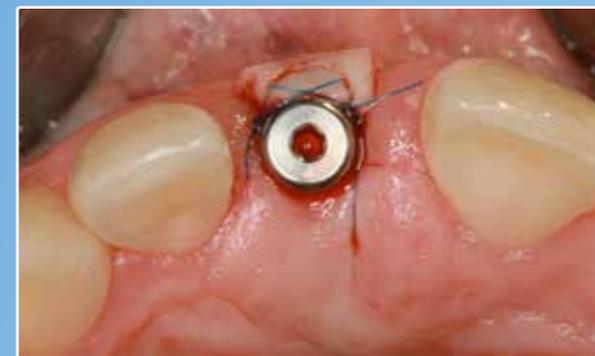
Situazione clinica 2 giorni dopo l'operazione.



Situazione clinica a 3 settimane dall'intervento chirurgico.



Situazione clinica a 6 settimane dall'intervento chirurgico.

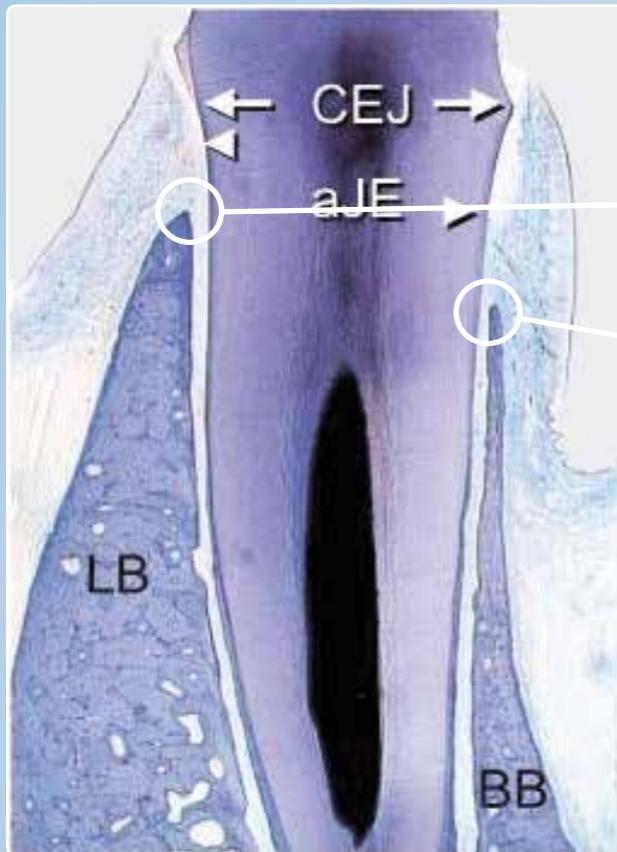


Rientro chirurgico dopo 12 settimane.

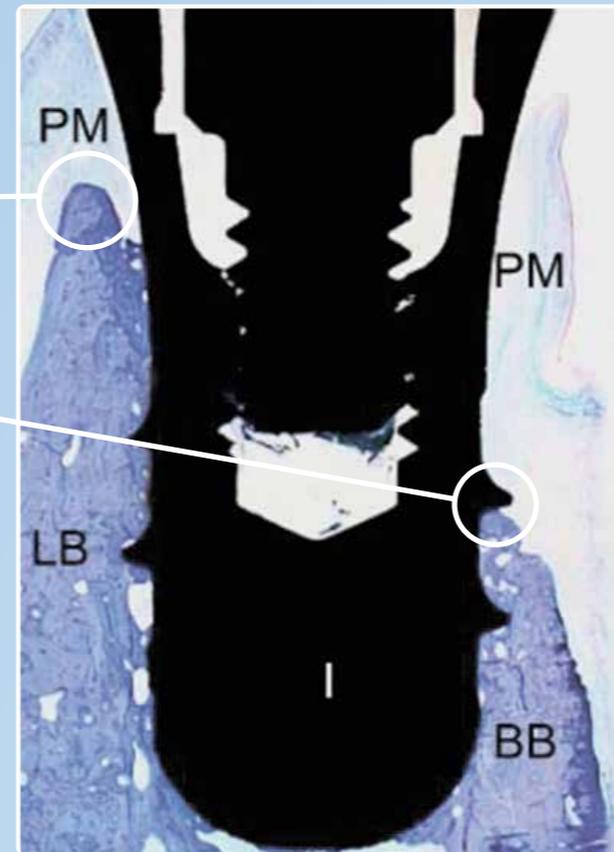


## Vantaggio: preservazione efficace con i biomateriali Geistlich<sup>20</sup>

Inserimento immediato dell'impianto:  
Il riassorbimento osseo non può essere evitato inserendo solo l'impianto<sup>9</sup>



Situazione iniziale



Situazione dopo 12 settimane



## Inserimento precoce dell'impianto con GBR dopo guarigione spontanea

Prof. Daniel Buser



Dopo l'estrazione del dente senza sollevamento del lembo, l'alveolo viene accuratamente pulito per rimuovere tutti i tessuti infiammati. L'alveolo estrattivo può guarire in 4-8 settimane a seconda del diametro del dente.



L'impianto è inserito dopo il periodo di guarigione dei tessuti molli. Una particolare attenzione è prestata al posizionamento protesicamente corretto dell'impianto nelle tre dimensioni con una buona stabilità primaria.



Il difetto a cratere che espone una porzione della superficie buccale dell'impianto viene riempito con particolato di osso autologo raccolto localmente per promuovere una più rapida rigenerazione ossea.



La rigenerazione ossea è ottimizzata dall'aggiunta di granuli di Geistlich Bio-Oss®. La lenta degradazione di Geistlich Bio-Oss® aiuta a mantenere il volume della cresta nel tempo, contribuendo a conservare anche il risultato estetico a lungo termine.



Una membrana barriera in collagene è applicata in doppio strato per aumentare la stabilità. Oltre alla funzione barriera, Geistlich Bio-Gide® stabilizza l'innesto osseo mantenendolo in posizione.



Rilascio del lembo con un'incisione mucoperiosteale e chiusura per prima intenzione e priva di tensione della ferita. Il provvisorio viene posizionato dopo 8 settimane.



Risultati clinici e radiografici dopo 4 anni. Le condizioni del tessuto osseo peri-implantare sono assolutamente stabili.



Risultati clinici e radiografici dopo 7 anni e mezzo. Il risultato estetico è positivo e la parte ossea vestibolare risulta intatta dalla Cone Beam CT.



## Vantaggio:



Prof. Daniel Buser  
Berna, Svizzera

I risultati dell'uso dei biomateriali Geistlich per l'incremento del contorno della cresta sono:<sup>22</sup>

- > risultato estetico gradevole
- > stabilità dei tessuti duri e molli dopo 3 anni
- elevato Pink aesthetic score
- > minima perdita ossea marginale e basso rischio di recessione della mucosa



Il follow-up radiologico a sette anni e mezzo mostra nella CBCT un risultato estetico gradevole a lungo termine e una parete ossea vestibolare intatta.



## Inserimento precoce dell'impianto in alveolo con piccolo difetto

Dr. Raffaele Cavalcanti



Situazione iniziale prima dell'estrazione.



Alveolo post-estrattivo e disepitelizzazione dei margini della ferita.



Alveolo post-estrattivo riempito con Geistlich Bio-Oss® Collagen.



Alveolo post-estrattivo riempito con Geistlich Bio-Oss® Collagen. Geistlich Mucograft® Seal è suturata con punti singoli interrotti.



Tre giorni dopo l'estrazione e la terapia con Geistlich Mucograft® Seal.



Situazione clinica 10 settimane dopo l'estrazione.



Posizionamento dell'impianto.



Radiografia dopo 10 settimane.



## Vantaggio: qualità dei tessuti molli



Dr. Daniel Thoma  
Zurigo, Svizzera

„Il trattamento con Geistlich Mucograft® ha permesso una guarigione più veloce della guarigione spontanea tra il 4° e l' 8° giorno dall'inizio del trattamento. La riepitelizzazione completa era visibile al 15° giorno di trattamento.”<sup>10</sup>



## Inserimento ritardato dell'impianto in alveolo post-estrattivo intatto

Dr. Stefan Fickl



Situazione prima dell'estrazione del dente.



Alveolo riempito con Geistlich Bio-Oss® Collagen.



Geistlich Mucograft® Seal prima della sutura.



Situazione dopo 6 giorni.



Situazione dopo 4 mesi, appena prima dell'inserimento dell'impianto.



Inserimento dell'impianto.



Restauro definitivo 11 mesi dopo l'estrazione del dente.



## Vantaggio: qualità dei tessuti molli



Dr. Stefan Fickl  
Würzburg, Germania

“Con l’uso di Geistlich Bio-Oss® Collagen e Geistlich Mucograft® Seal nel caso di impianti ritardati (in presenza di parete vestibolare), ho ottenuto osso di buona qualità, maturo e solido a 4 mesi. Inoltre la qualità dei tessuti molli era perfetta per un rimodellamento adeguato al momento dell’intervento implantare, confermando così la rigenerazione rapida e senza complicanze dei tessuti molli già osservata durante la guarigione precoce della ferita. Ho potuto ottenere un risultato clinico ed estetico ottimale per il paziente.”



## Inserimento ritardato dell'impianto in alveolo post-estrattivo con difetto

Prof. Maurício Araújo



Significativa deiscenza dell'osso vestibolare visibile dopo l'estrazione del dente 14 e lo scollamento del lembo.



Incremento del difetto con Geistlich Bio-Oss® Collagen.



Una membrana Geistlich Bio-Gide® viene applicata per coprire l'area dell'incremento.



Vista occlusale del profilo della cresta dopo 4 mesi.



L'osso vestibolare risulta ampiamente rigenerato dopo 4 mesi.



## Vantaggio: preservazione del profilo della cresta



Prof. Maurício Araújo  
Maringá, Brasile

“L’innesto alveolare con Geistlich Combi-Kit Collagen promuove la preservazione del profilo della cresta.”

“Geistlich Bio-Oss® Collagen è un biomateriale affidabile e facile da utilizzare. Può favorire il mantenimento di un adeguato profilo crestale per la protesi futura. Utilizzo Geistlich Bio-Gide® associato a Geistlich Bio-Oss® Collagen o Geistlich Bio-Oss® granuli negli alveoli post-estrattivi che presentano la perdita di una o due pareti. Mi fido dei biomateriali Geistlich perché sono supportati dall’evidenza scientifica e da anni di esperienza clinica di successo.”



## Inserimento tardivo dell'impianto in alveolo post-estrattivo intatto

Dr. Ronald Jung



Estrazione del dente 21 dovuta a trauma e concomitante riassorbimento esterno. E' stata posta attenzione a non danneggiare la parete ossea.



Vista oclusale dopo l'estrazione del dente. Non sono stati sollevati lembi attorno all'area interessata. E' stato osservato un leggero difetto osseo vestibolare.



Riempimento dell'alveolo post-estrattivo con Geistlich Bio-Oss® Collagen.



Sutura di Geistlich Mucograft® con filo 6-0 con punti singoli interrotti.



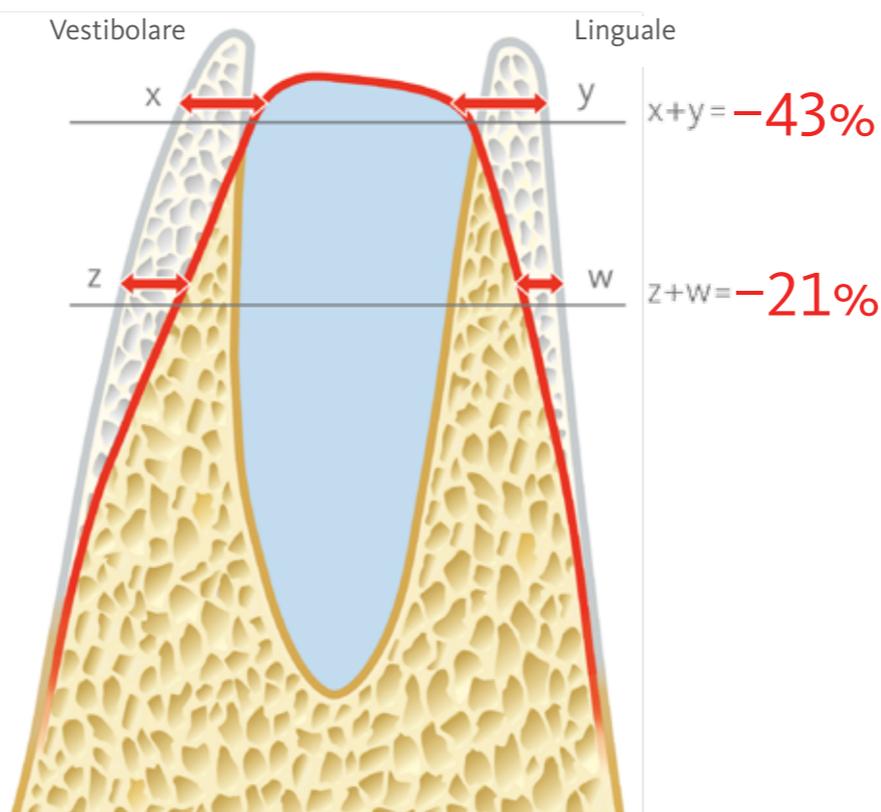
La situazione 7 mesi e mezzo dopo mostra una buona maturazione dei tessuti molli con una leggera inclinazione vestibolare.



## Vantaggio: preservazione del volume osseo

Geistlich Bio-Oss®  
Collagen e Geistlich  
Mucograft® Seal  
preservano molto più  
volume osseo della  
guarigione spontanea<sup>1</sup>

Guarigione spontanea dopo 6 mesi



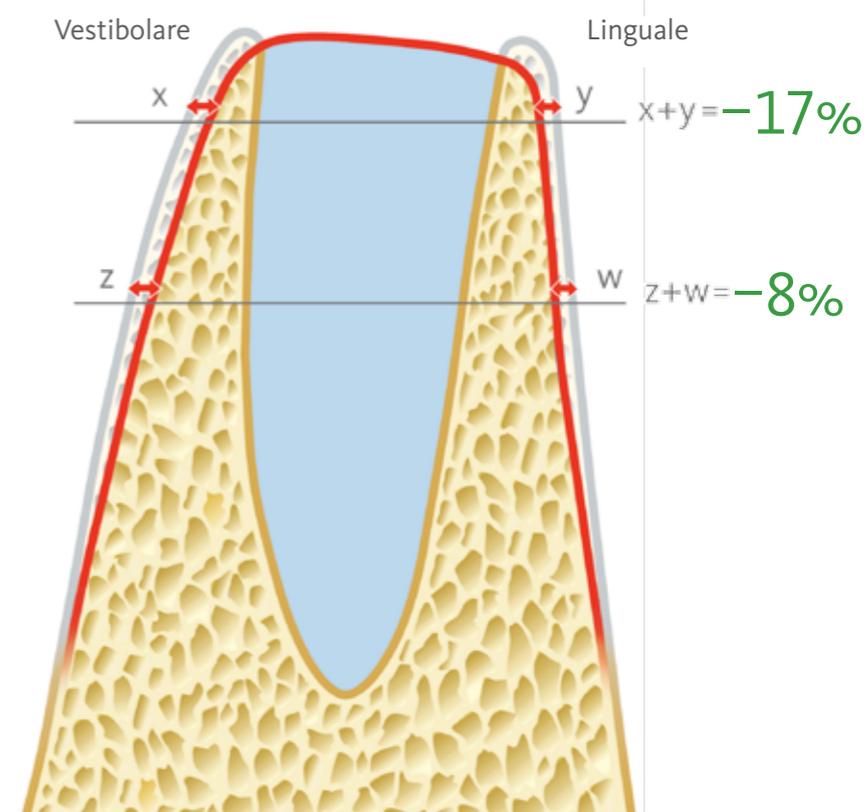
osso residuo



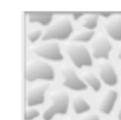
volume osseo perso



Preservazione della cresta con Geistlich Bio-Oss®  
Collagen e Geistlich Mucograft® Seal dopo 6 mesi



osso residuo



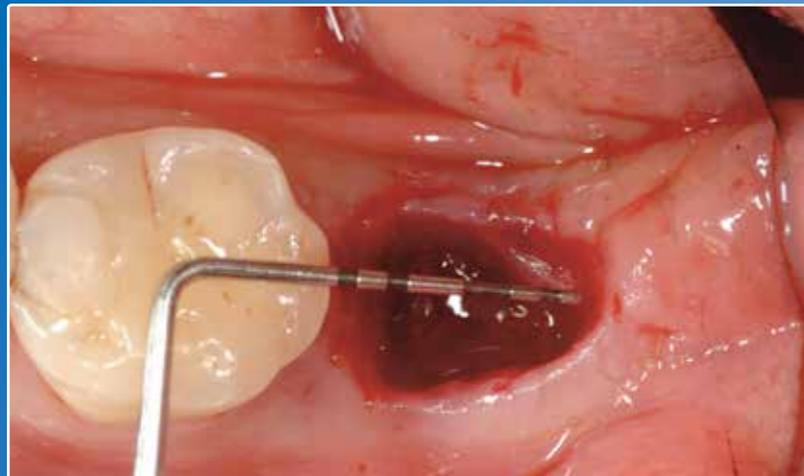
volume osseo perso





## Inserimento tardivo dell'impianto in alveolo post-estrattivo con difetto

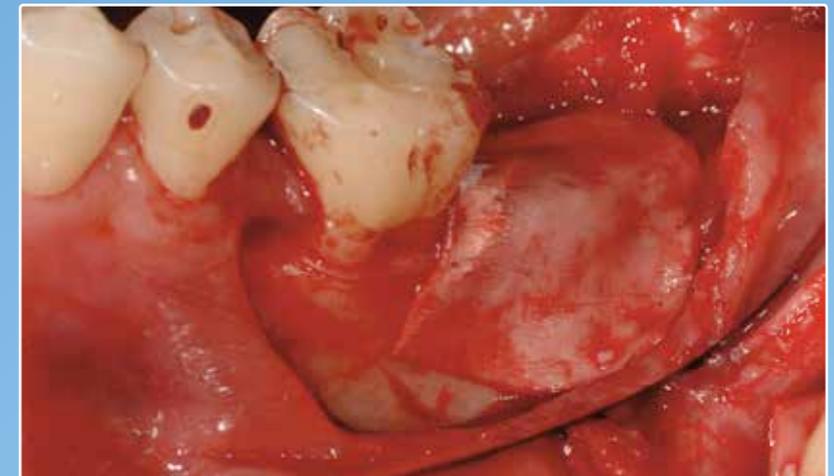
Dr. Byung - Do



Situazione clinica dopo estrazione atraumatica del dente 37.



Riempimento dell'alveolo post-estrattivo fino al livello dell'osso creatale con Geistlich Bio-Oss® Collagen.



Applicazione della membrana Geistlich Bio-Gide® sopra il difetto.



Tessuto duro di nuova formazione 6 mesi dopo l'operazione. Geistlich Bio-Oss® Collagen non è distinguibile.

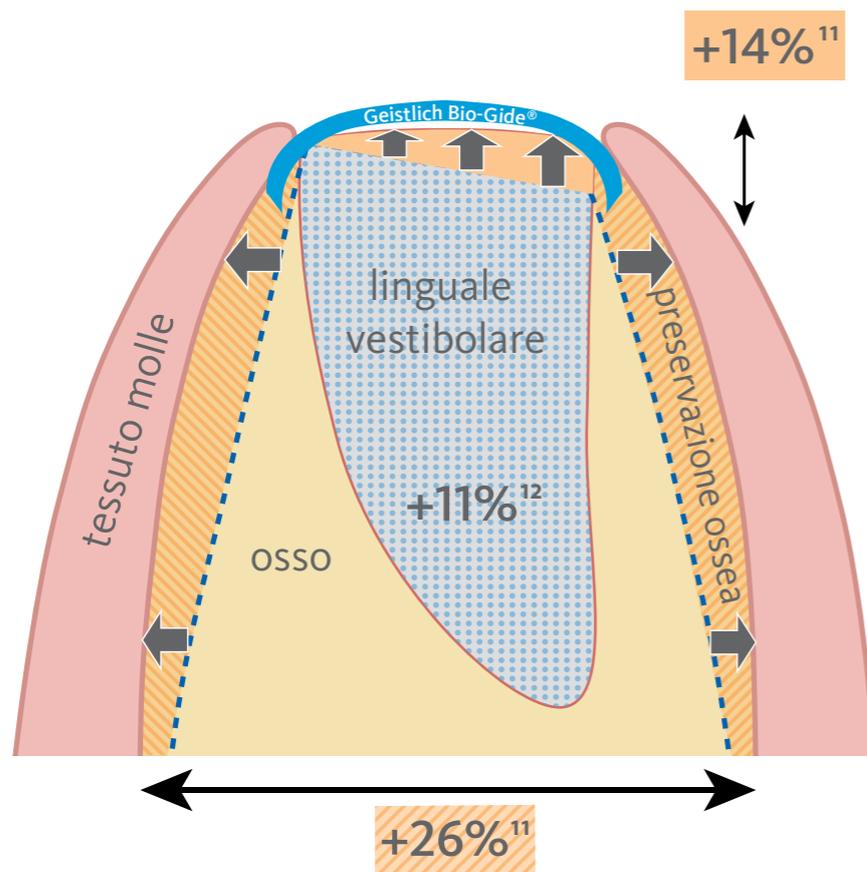


Radiografia dopo l'inserimento dell'impianto.



## Vantaggi: Preservazione efficace della cresta con i biomateriali Geistlich<sup>11</sup> Più osso con Geistlich Bio-Gide<sup>® 12</sup>

Differenza nella **variazione delle dimensioni** e nella formazione di **nuovo osso**



Risultati di preservazione della cresta

Meno riassorbimento con i biomateriali Geistlich.

+26%<sup>11</sup> larghezza } inducono  
 +14%<sup>11</sup> altezza } preservazione  
 ossea

Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen + Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup> danno risultati migliori rispetto alla guarigione spontanea.

\*(Cardaropoli et al., 2012)

+11%<sup>12</sup> di osso nuovo con Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> e aggiunta di Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>



## Ponte su alveolo post-estrattivo intatto

Dr. Jeffrey Ganeles



Incisivi centrali da estrarre a causa di ricorrenti infezioni endodontiche. Impianti inseriti in #7 e #10 due mesi prima.



Alveoli post-estrattivi riempiti con Geistlich Bio-Oss®.



Geistlich Mucograft® viene sagomata e collocata sopra la superficie occlusale come sigillo dell'alveolo. Il restauro provvisorio mantiene l'innesto in posizione.



Vascularizzazione e integrazione di Geistlich Mucograft® dopo 2 settimane.



Situazione postoperatoria dopo 9 mesi con il restauro definitivo.



## Vantaggio: mantenimento del contorno alveolare



Dr. Jeffrey Ganeles  
Boca Raton FL, USA

“Geistlich Mucograft® e Geistlich Bio-Oss® possono essere usati per mantenere il contorno alveolare, che è una combinazione di tessuti duri e molli. Geistlich Mucograft® impedisce che l’innesto particolato fuoriesca dall’alveolo prima di essere incorporato nel nuovo tessuto osseo.”



## Ponte su alveolo post-estrattivo con difetto

Prof. Daniel Buser



Situazione successiva all'inserimento degli impianti. Si noti il difetto osseo locale tra i due impianti.



L'anatomia ossea è stata migliorata mediante incremento del contorno con frammenti di osso autologo, Geistlich Bio-Oss® Collagen e Geistlich Bio-Oss® granuli.



Il materiale di incremento è stato coperto con una membrana Geistlich Bio-Gide® secondo il principio della GBR.



Risultato favorevole dell'aumento del contorno dell'area sottostante al ponte, situazione dopo 5 anni.



La radiografia periapicale a 5 anni documenta il successo dell'incremento del contorno nell'area del ponte.



## Vantaggio: estetica dei tessuti molli in caso di ponte supportato da impianti



Prof. Daniel Buser  
Berna, Svizzera

“La GBR con Geistlich Bio-Oss® Collagen ottimizza l'estetica dei tessuti molli in caso di ponti supportati da impianti.”

Noi utilizziamo Geistlich Bio-Oss® Collagen di routine in caso di alveoli post-estrattivi tripli dove posizionare ponti supportati da impianti. L'incremento osseo nella dimensione orizzontale e verticale ottimizza l'estetica dei tessuti molli. Per l'incremento osseo utilizziamo sempre frammenti di osso autologo associati a una membrana in collagene. Da oltre 15 anni la membrana Geistlich Bio-Gide® si dimostra affidabile ed è caratterizzata da un tasso di complicanze molto basso.



# Domande e risposte sul prodotto

> Geistlich Mucograft® Seal

> Geistlich Bio-Gide®

> Geistlich Bio-Oss®

> Geistlich Bio-Oss® Collagen

> Geistlich Combi-Kit Collagen



> Geistlich Mucograft® Seal



> Geistlich Bio - Gide®



> Geistlich Bio - Oss® Collagen



> Geistlich Bio - Oss®



> Geistlich Combi - Kit Collagen



## Geistlich Mucograft® Seal



Qual è la differenza tra le spugne in collagene realizzate da altri produttori e Geistlich Mucograft® Seal?



Qual è il tempo di riassorbimento di Geistlich Mucograft® Seal?



Geistlich Mucograft® Seal assorbe efficacemente sia il sangue che la soluzione salina?



Perché dovrei usare Geistlich Bio-Oss® Collagen con Geistlich Mucograft® Seal se desidero efficienza nei costi e voglio inserire gli impianti dopo 8–10 settimane?





## Geistlich Mucograft® Seal

?

Qual è la differenza tra le spugne in collagene realizzate da altri produttori e Geistlich Mucograft® Seal?

?

Geistlich Mucograft® Seal è stata progettata appositamente per la rigenerazione dei tessuti molli.<sup>13</sup> Il collagene di Geistlich Mucograft® è stato sottoposto a un trattamento speciale per favorire la stabilizzazione immediata del coagulo. Ciò accelera la vascolarizzazione,<sup>14,15</sup> facilita la crescita interna dei tessuti molli<sup>14</sup> e l'integrazione eccellente della matrice 3D con i tessuti circostanti.<sup>14,15</sup> Geistlich Mucograft® e Geistlich Mucograft® Seal dispongono di una buona documentazione scientifica e i loro vantaggi clinici sono dimostrati.

?

?





## Geistlich Mucograft® Seal

?

Qual è il tempo di riassorbimento di Geistlich Mucograft® Seal?

?

Il tempo di riassorbimento di Geistlich Mucograft® Seal dipende da vari fattori: dimensione del difetto, metabolismo, salute generale del paziente ecc. Per determinare un tempo medio di riassorbimento di Geistlich Mucograft® Seal nell'essere umano, sarebbero necessarie biopsie dei tessuti molli durante la guarigione dopo l'estrazione del dente, ad intervalli di tempo differenti. Ovviamente questa procedura non è etica e così il tempo di riassorbimento medio non può essere misurato. Tuttavia singole analisi istologiche indicano che dopo 8 settimane Geistlich Mucograft® è completamente integrata nei tessuti molli di nuova formazione.

?

?





## Geistlich Mucograft® Seal



Geistlich Mucograft® Seal assorbe efficacemente sia il sangue che la soluzione salina?

L'idrofilia di Geistlich Mucograft® Seal favorisce un'umidificazione rapida del dispositivo sia con la soluzione salina che con il sangue.





## Geistlich Mucograft® Seal



Perché dovrei usare Geistlich Bio-Oss® Collagen con Geistlich Mucograft® Seal se desidero efficienza nei costi e voglio inserire gli impianti dopo 8 – 10 settimane?



Geistlich Mucograft® Seal ha bisogno del supporto di Geistlich Bio-Oss® Collagen per una buona preservazione dei tessuti molli e duri. Dopo 8 settimane i tessuti molli sono guariti ma la miscela di coagulo, Geistlich Bio-Oss® Collagen e osso di nuova formazione è ancora morbida. L'impianto può essere comunque inserito con cura nell'alveolo e il rimanente Geistlich Bio-Oss® Collagen favorirà la preservazione del volume della cresta.





# Domande e risposte sul prodotto

Geistlich  
**Bio-Gide**<sup>®</sup>

> Geistlich Mucograft<sup>®</sup> Seal

Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>

> Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>

> Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen

> Geistlich Combi-Kit Collagen

## Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>



Perché Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>?  
In che cosa si differenzia dalle altre membrane in collagene?



Mi serve una membrana quando utilizzo Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen?



Per quanto tempo una membrana dovrebbe svolgere un effetto barriera nella rigenerazione ossea guidata?



Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup> può essere usata in guarigione aperta o sommersa: la scelta del metodo è rilevante?





## Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>

?

Perché Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>?

In che cosa si differenzia dalle altre membrane in collagene?

?

Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup> è una membrana con una struttura bistrato unica nel suo genere. Supporta la neoformazione ossea in modo ottimale e protegge la ferita permettendo una guarigione priva di complicanze e risultati predicibili. Un numero molto elevato di pubblicazioni scientifiche e il successo a lungo termine dimostrato clinicamente sottolineano la performance insuperabile di Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>.

?

?





# Domande e risposte sul prodotto

Geistlich  
**Bio-Gide**<sup>®</sup>

> Geistlich Mucograft<sup>®</sup> Seal

Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>

> Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>

> Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen

> Geistlich Combi-Kit Collagen

## Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>



Mi serve una membrana quando utilizzo Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen?

Il collagene di Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen non svolge la funzione della membrana. Quando l'alveolo non è intatto, per ottenere risultati ottimali si consiglia di usare una membrana.<sup>12</sup>





## Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>

?

Per quanto tempo una membrana dovrebbe svolgere un effetto barriera nella rigenerazione ossea guidata?

?

Chirurghi ed esperti ritengono che una membrana utilizzata per la rigenerazione ossea guidata debba conservare la propria funzione barriera fino alla formazione della matrice provvisoria e dell'osso a fibre intrecciate. Nella maggior parte dei casi si ritiene necessaria una durata della funzione barriera di 7 – 14 giorni (Expert Meeting sulle membrane 2011. Dati su file, Geistlich Pharma AG, Svizzera). La funzione barriera è considerata ottimale quando la membrana garantisce l'isolamento della ferita fino alla sua guarigione – un processo che normalmente dura circa 2 settimane.

?

Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup> ha dimostrato di supportare la rigenerazione ossea ad un livello equivalente a quello delle membrane con una funzione barriera più lunga, con l'aggiunta dei vantaggi della guarigione della ferita senza complicanze.<sup>16-18</sup>

?





# Domande e risposte sul prodotto

Geistlich  
**Bio-Gide**<sup>®</sup>

> Geistlich Mucograft<sup>®</sup> Seal

Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>

> Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>

> Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen

> Geistlich Combi-Kit Collagen

## Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>



Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup> può essere usata in guarigione aperta o sommersa: la scelta del metodo è rilevante?



Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup> si presta per la guarigione sommersa o aperta,<sup>11</sup> a seconda delle preferenze del chirurgo. I vantaggi della guarigione per seconda intenzione sono la chirurgia senza lembo e la preservazione della linea mucogengivale.





# Domande e risposte sul prodotto

Geistlich  
**Bio-Oss**<sup>®</sup>

> Geistlich Mucograft<sup>®</sup> Seal

> Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>

Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>

> Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen

> Geistlich Combi-Kit Collagen

## Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>



In quali indicazioni posso utilizzare Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>?



Quando si usano i macrogranuli di Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> (1–2 mm) e quando i microgranuli (0,25–1 mm)?



Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> può essere utilizzato anche senza membrana?



Perché Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> si distingue dai prodotti della concorrenza?



Devo utilizzare sangue venoso o posso usare il sangue prelevato dal sito del difetto?





## Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>

?

In quali indicazioni posso utilizzare Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>?

?

In tanti anni di impiego clinico, Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> si è dimostrato efficace nelle seguenti indicazioni: difetti perimplantari, alveoli post-estrattivi e rialzo del seno mascellare. In caso di incrementi complessi e di ampie dimensioni, come gli incrementi orizzontali o verticali, Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> viene spesso associato a osso autologo. L'uso di Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> non è indicato nei difetti con infiammazione acuta o infezioni.

?

?

?





## Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>



Quando si usano i macrogranuli di Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> (1–2 mm) e quando i microgranuli (0,25 – 1 mm)?



In generale, l'uso dei microgranuli è suggerito per i difetti piccoli (fino a 2 alveoli dentali) e per incrementare gli innesti autologhi, mentre i macrogranuli sono consigliati per i difetti più ampi (> 2 alveoli dentali, rialzo del seno). Tuttavia le preferenze tra i dentisti possono variare.





## Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>

?

Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> può essere utilizzato anche senza membrana?

?

La membrana dovrebbe essere usata come barriera contro la crescita dei tessuti molli verso l'innesto osseo.<sup>19</sup> Le membrane in collagene nativo, come Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>, supportano anche la guarigione della ferita e aumentano la sicurezza terapeutica in caso di deiscenza della ferita dopo l'operazione.<sup>16,18</sup> Si consiglia di leggere il foglietto illustrativo prima dell'uso.

?

?

?





## Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>



Perché Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> si distingue dai prodotti della concorrenza?



Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> si distingue dai prodotti della concorrenza per la sua straordinaria biofunzionalità, il successo clinico a lungo termine, l'ampia gamma di indicazioni e la vasta documentazione scientifica. Biofunzionalità: Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> presenta una forte somiglianza con l'osso umano. Grazie all'elevata porosità e alla microstruttura, l'osso nuovo può crescere in modo ottimale attorno ai granuli. Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> diventa di fatto parte integrante della nuova struttura ossea.





# Domande e risposte sul prodotto

Geistlich  
**Bio-Oss**<sup>®</sup>

> Geistlich Mucograft<sup>®</sup> Seal

> Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>

Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>

> Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen

> Geistlich Combi-Kit Collagen

## Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>



Devo utilizzare sangue venoso o posso usare il sangue prelevato dal sito del difetto?



Il sangue prelevato dal difetto può essere usato per la miscelazione. È necessario prestare attenzione ad evitare la contaminazione batterica causata dalla saliva.





> Geistlich Mucograft<sup>®</sup> Seal

> Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>

> Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>

> Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen

> Geistlich Combi-Kit Collagen

## Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen



Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen è una spugna in collagene?



Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen o Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>?



Qual è il tempo di riassorbimento di Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen?



Mi serve una membrana quando utilizzo Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen?





> Geistlich Mucograft<sup>®</sup> Seal

> Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>

> Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>

Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen

> Geistlich Combi-Kit Collagen

## Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen

?

Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen è una spugna in collagene?

No. Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen è una miscela composta al 90% da granuli di spongiosa Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> e al 10% da collagene di origine suina altamente purificato sotto forma di blocco. Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> è un minerale osseo naturale il quale facilita l'adattamento di Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> al sito del difetto.

?

?

?





> Geistlich Mucograft<sup>®</sup> Seal

> Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>

> Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>

Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen

> Geistlich Combi-Kit Collagen

## Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen

?

Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen o Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>?

Secondo le istruzioni del foglietto illustrativo entrambi i prodotti possono essere usati nelle stesse indicazioni. È una questione di preferenze individuali.

?

?

?





## Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen

?

Qual è il tempo di riassorbimento di Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen?

?

Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen è una miscela composta al 90% da granuli di spongiosa Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> e al 10% di collagene di origine suina. Così la durata del riassorbimento di Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen è simile al 90% a quella di Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>. Le analisi istologiche e gli studi a lungo termine hanno dimostrato la presenza di Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen fino a 15 anni. Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> è un biomateriale a lento riassorbimento.

?

?





> Geistlich Mucograft<sup>®</sup> Seal

> Geistlich Bio-Gide<sup>®</sup>

> Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup>

Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen

> Geistlich Combi-Kit Collagen

## Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen



Mi serve una membrana quando utilizzo Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen?

Il collagene in Geistlich Bio-Oss<sup>®</sup> Collagen non svolge la funzione di una membrana. Quando l'alveolo non è intatto, per ottenere risultati ottimali si consiglia di usare una membrana.<sup>12</sup>





> Geistlich Mucograft® Seal

> Geistlich Bio-Gide®

> Geistlich Bio-Oss®

> Geistlich Bio-Oss® Collagen

Geistlich Combi-Kit Collagen

## Geistlich Combi-Kit Collagen



In quali indicazioni è consigliato Geistlich Combi-Kit Collagen?



Si può usare Geistlich Combi-Kit Collagen separatamente?



Geistlich Bio-Oss® Collagen è una spugna in collagene?



Perché Geistlich Bio-Gide®?  
In che cosa si differenzia dalle altre membrane in collagene?





## Geistlich Combi-Kit Collagen

?

In quali indicazioni è consigliato Geistlich Combi-Kit Collagen?

?

Geistlich Combi-Kit Collagen contiene 100 mg di Geistlich Bio-Oss® Collagen e una membrana Geistlich Bio-Gide® da 16 × 22 mm. È consigliato per l'incremento/la ricostruzione della cresta alveolare, il riempimento degli alveoli post-estrattivi e delle deiscenze ossee.

?

?





## Geistlich Combi-Kit Collagen

?

Si può usare Geistlich Combi-Kit Collagen separatamente?

?

Geistlich Combi-Kit Collagen è confezionato in un doppio blister. Dopo l'apertura del blister esterno, la sterilità del prodotto non può più essere garantita. Geistlich Combi-Kit Collagen è omologato per una sola applicazione.

?

?





> Geistlich Mucograft® Seal

> Geistlich Bio-Gide®

> Geistlich Bio-Oss®

> Geistlich Bio-Oss® Collagen

Geistlich Combi-Kit Collagen

## Geistlich Combi-Kit Collagen

?

Geistlich Bio-Oss® Collagen è una spugna in collagene?

?

No. Geistlich Bio-Oss® Collagen è una miscela composta al 90% da granuli di spongiosa Geistlich Bio-Oss® e al 10% da collagene di origine suina altamente purificato sotto forma di blocco. Geistlich Bio-Oss® è un minerale osseo naturale di origine bovina. Il collagene facilita l'adattamento di Geistlich Bio-Oss® al sito del difetto.

?

?





## Geistlich Combi-Kit Collagen



Perché Geistlich Bio-Gide®?  
In che cosa si differenzia dalle altre membrane in collagene?



Geistlich Bio-Gide® è una membrana con una struttura bistrato unica nel suo genere. Supporta la neoformazione ossea in modo ottimale e protegge la ferita permettendo una guarigione priva di complicanze e risultati predicibili. Un numero molto elevato di pubblicazioni scientifiche e il successo a lungo termine dimostrato clinicamente sottolineano la performance insuperabile di Geistlich Bio-Gide®.





## Bibliografia

- 1 Jung R. et al., J. Clin. Periodontol. 2013; 40(1):90–98.
- 2 Haemmerle H. et al., ITI Consensus Statement 2004; 19:Supplemento.
- 3 Araujo M. et al., Int. J. Periodontics Restorative Dent. 2008; 28:123–135.
- 4 Araujo M. et al., Clin. Oral Impl. Res. 2009; 20:433–440.
- 5 Ackermann K., Int. J. Periodontics Restorative Dent. 2009; 29:489–497.
- 6 Statement of Dr. Ronald Jung, Treatment Concepts for Extraction Sockets 2012; 31465.1:16.
- 7 Geistlich Mucograft Seal Advisory Board Meeting Report, 2013, dati su file.
- 8 Nahles S. et al., Clin. Oral Impl. Res. 2013; 24(7):812–819.
- 9 Araujo M. et al., J. of Clin. Periodontol. 2005; 32:645–652.
- 10 Thoma D. et al., J. Clin. Periodontol. 2012; 39:157–165.
- 11 Cardaropoli D. et al., Int. J. Periodontics Restorative Dent. 2012; 32(4):421–430.
- 12 Perelman-Karmon M. et al., Int. J. Periodontics Restorative Dent. 2012; 32(4):459–465.
- 13 Biocompatibility according to ISO 10993-12001. Dati su file Geistlich Pharma AG, Wolhusen, Svizzera
- 14 Ghanaati S. et al., Biomed Mater. 2011; 6(1):015010.
- 15 Roccietta I. et al., Int. J. Periodontics Restorative Dent. 2012; 32(1): E34–40.
- 16 Tal H. et al., Clin. Oral Impl. Res. 2008; 19:295–302.
- 17 Schwarz F. et al., Clin. Oral Impl. Res. 2008; 19(4):402–415.
- 18 Becker J. et al., Clin. Oral Impl. Res. 2009; 20(7):742–749.
- 19 Gielkens P. et al., Clin. Oral Impl. Res. 2008; 19:516–521.
- 20 Caneva M. et al., Clin. Oral Impl. Res. 2011; 23(7):789–796.
- 21 Schlee M. et al., Eur. J. Oral Impl. 2009; 2(3):209–217.
- 22 Buser D. et al., J Periodontol. 2011; 82(3):342–49.
- 23 Araujo M. et al., Clin. Oral Implants Res. 2011 Jan; 22(1):9–13.

Minima invasività,  
massimo risultato per i tessuti molli



Geistlich Mucograft® Seal è una matrice in collagene 3D unica nel suo genere, studiata appositamente per la rigenerazione dei tessuti molli degli alveoli post-estrattivi durante la preservazione della cresta. È composta da collagene di origine suina e offre un'alternativa agli innesti di tessuto molle autologo, evitando al paziente dolorose procedure di prelievo.



> Panoramica

Vantaggi

> Informazioni per l'acquisto

> Linee guida tecniche

> Linea di prodotti

## Minima invasività, massimo risultato per i tessuti molli

### Vantaggi <sup>7</sup>

- > minima invasività
- > ridotta morbilità
- > guarigione ottimale della ferita
- > facilità d'uso
- > disponibilità illimitata
- > buona integrazione tissutale
- > qualità costante
- > corrispondenza cromatica e strutturale con il tessuto circostante
- > tempo alla poltrona ridotto
- > dimensione predicibile e ottimale dei tessuti molli per il loro condizionamento al momento dell'inserimento dell'impianto



Maggiore soddisfazione del paziente

> Panoramica

> Vantaggi

Informazioni per l'acquisto

> Linee guida tecniche

> Linea di prodotti



### Geistlich Mucograft® Seal

Matrice in collagene per la rigenerazione dei tessuti molli negli alveoli post-estrattivi

Dimensione disponibile:  
8 mm diametro

## Linee guida tecniche

Sulla base di un'esperienza clinica di oltre cinque anni con Geistlich Mucograft® e del Consensus del meeting dell'Advisory Board su Geistlich Mucograft® Seal (2013)<sup>7</sup>, le linee guida tecniche per Geistlich Mucograft® Seal utilizzata con Geistlich Bio-Oss® Collagen sono:

Geistlich Mucograft® Seal è un'alternativa agli innesti di tessuto molle autologo ed è raccomandata negli alveoli post-estrattivi per la "preservazione della cresta" in combinazione con Geistlich Bio-Oss® Collagen per il riempimento dell'alveolo.



L'utilizzo di Geistlich Mucograft® Seal con Geistlich Bio-Oss® Collagen è raccomandato dopo estrazione atraumatica del dente quando le pareti vestibolari dell'alveolo sono preservate. La definizione di alveolo post-estrattivo intatto è variabile e può includere difetti della parete ossea vestibolare compresi tra 0 e 50%.



## Linee guida tecniche

Geistlich Mucograft® Seal deve essere utilizzata insieme ad un materiale per il riempimento degli alveoli (p.es. Geistlich Bio-Oss® Collagen).

Geistlich Mucograft® Seal non richiede pre-idratazione o lavaggio. Deve essere applicata asciutta.



Prima di applicare Geistlich Mucograft® Seal, i margini dei tessuti molli adiacenti dovrebbero essere disepitelizzati. Ciò permette alle cellule epiteliali di migrare liberamente dai tessuti molli all'interno della matrice.



Orientamento di Geistlich Mucograft® Seal:  
la struttura compatta della matrice dovrebbe essere rivolta verso l'esterno e la struttura spugnosa verso l'alveolo post-estrattivo. La struttura spugnosa di Geistlich Mucograft® Seal è striata per distinguere più facilmente i due lati.



## Linee guida tecniche

Geistlich Mucograft® Seal deve essere suturata con filo non riassorbibile e non deve essere incollata. Lo stretto adattamento del dispositivo ai bordi del tessuto può essere realizzato con punti di sutura singoli interrotti, doppi interrotti, incrociati o sospesi.

Il filo per la sutura dovrebbe essere il più sottile possibile: per punti di sutura singoli interrotti si consiglia un filo da 6.0 o 5.0; per suture incrociate un filo da 5.0.

Quando si sutura Geistlich Mucograft® Seal, accertarsi che lo stretto adattamento dei bordi del dispositivo ai bordi del tessuto molle marginale disepitelizzato dell'alveolo post-estrattivo sia privo di tensioni.



## Linee guida tecniche

Un restauro provvisorio, rimovibile o fisso, non deve premere sull'innesto o causare lesioni dei tessuti.

Si può seguire il protocollo di Geistlich Mucograft® Seal sia con biotipi gengivali spessi che sottili.

I criteri di selezione del paziente, l'assenza di infezioni nel sito e la compliance del paziente sono fattori importanti che contribuiscono al successo terapeutico.

Aprire il blister contenente Geistlich Mucograft® Seal con cautela. L'apertura rapida o incontrollata della confezione può causare la caduta del dispositivo.





# Linea di prodotti

## Geistlich Mucograft® Seal

> Panoramica

> Vantaggi

> Informazioni per l'acquisto

> Linee guida tecniche

Linea di prodotti



### Geistlich Mucograft® Seal

Matrice in collagene per la rigenerazione dei tessuti molli negli alveoli post-estrattivi

Dimensione disponibile:  
8 mm diametro



### Geistlich Mucograft®

Matrice in collagene per la rigenerazione dei tessuti molli

Dimensione disponibile:  
15 x 20 mm  
20 x 30 mm



### Geistlich Combi-Kit Collagen

Geistlich Bio-Oss® Collagen  
100 mg  
Geistlich Bio-Gide®  
16 x 22 mm



### Geistlich Bio-Oss® Collagen

Sostituto osseo spongioso  
Blocco preformato con collagene  
Dimensioni disponibili:  
100 mg  
250 mg  
500 mg



### Geistlich Bio-Gide®

Membrana bi-strato riassorbibile  
Dimensioni disponibili:  
13 mm x 25 mm  
25 mm x 25 mm  
30 mm x 40 mm



### Perio-System Combi-Pack

Geistlich Bio-Oss® Collagen  
100 mg  
Geistlich Bio-Gide® Perio  
16 x 22 mm



### Geistlich Bio-Oss®

Sostituto osseo spongioso  
Microgranuli 0,25 mm – 1 mm  
Dimensioni disponibili:  
0,25 g ~ 0,5 cc  
0,5 g ~ 1 cc  
2 g ~ 4 cc



### Geistlich Bio-Oss®

Sostituto osseo spongioso  
Macrogranuli da 1 mm – 2 mm  
Dimensioni disponibili:  
0,5 g ~ 1,5 cc  
2 g ~ 6 cc



### Geistlich Bio-Oss Pen®

Microgranuli da 0,25 mm – 1 mm  
Dimensioni disponibili:  
0,25 g ~ 0,5 cc  
0,5 g ~ 1,0 cc

Microgranuli da 1 mm – 2 mm  
Dimensioni disponibili:  
0,5 g ~ 1,5 cc

LEADING REGENERATION