

□ **BILATERAL SINUS SOLUTION™** **(BSS) - “GRANITIC”**

La Rivoluzione Chirurgica e Biomeccanica: Bilateral Sinus Solution™ (BSS) - “Granitic”

Dalla città di **Bergamo**, un cambiamento di paradigma epocale sta ridefinendo il futuro dell’implantologia dentale a livello globale. La **Bilateral Sinus Solution™ (BSS)** non è una variante delle tecniche tradizionali, ma un protocollo originale, nato direttamente sul campo operatorio e validato da decenni di pratica clinica, dissezioni anatomiche e rigorosi test ingegneristici.

Questa innovazione si rivolge a tutti: **pazienti** provati da lunghi iter terapeutici, **medici** alla ricerca di soluzioni definitive e **pazienti “falliti”** a cui è stato detto che non c’è più speranza.

1. Il Fondamento Etico e Scientifico

La BSS nasce dall’esperienza clinica reale, dallo studio millimetrico dell’anatomia basale e dal perfezionamento costante di frese, punte, motori e impianti dedicati.

- **Validazione rigorosa:** Ogni singola variante è stata testata e validata al 100% in sala anatomica prima di essere applicata sui pazienti.
- **Etica assoluta:** Nessun paziente è mai stato utilizzato come test o cavia. Questo rende la tecnica eticamente inattaccabile e scientificamente solida.

2. Il Cambio di Paradigma: Osso Basale vs. Osso Alveolare

Le tecniche tradizionali (come All-on-4, All-on-6, Toronto, grandi rialzi di seno mascellare, innesti e impianti zigomatici) falliscono perché si fondano sull’**osso alveolare**, un tessuto destinato inevitabilmente a riassorbirsi sotto il carico

masticatorio.

La BSS rompe definitivamente questo schema:

- Utilizza esclusivamente **osso basale**.
- Sfrutta un tessuto profondo, **granitico, corticale e non riassorbibile**.
- È l'unico distretto osseo in grado di garantire stabilità e tenuta a vita, eliminando la necessità di innesti, biomateriali riassorbibili e fittizie riabilitazioni con cantilever o gengive finte.

3. I Pilastri Posteriori: Il Vero Pterigoideo Basale

Il cuore biomeccanico della BSS si fonda su quattro pilastri basali originali che creano due cerchi di forza protettivi attorno ai seni mascellari:

- **Sito 18 e 28 (Pterigoidei profondi):** Vengono impiegati impianti dedicati da 19 mm o 21 mm (Ø 4.5 mm) che attraversano il tuber morbido, si intersecano con il palatino e lo sfenoide, impegnando ben 1 cm nelle lamine corticali dello sfenoide. Garantiscono un torque reale di **150 Ncm** e una stabilità di tipo cranico.
- **Sito 15 e 25 (Fosse retrocanine):** Aree di estrema durezza, residuo evolutivo dei canini dei predatori, che offrono un ancoraggio basale perfetto.

4. Protocolli Chirurgici su Misura

La metodica si adatta con precisione millimetrica alle reali condizioni del paziente:

- **Il Protocollo Standard (70% dei casi):** Sfrutta posteriormente i due pterigoidei basali, mentre anteriormente il chirurgo adotta la tecnica mirata ideale (impianti nasali/sub-nasali, split crest, impianti a lama, foro incisale o impianti inclinati custom).
- **L'Eccezione Complessa / Griglia Basale (30% dei casi):** Quando l'atrofia interessa sia la zona posteriore che quella anteriore, si impiegano sempre i pterigoidei per la masticazione molare, abbinati a una **griglia basale anteriore su misura** fissata con circa 20 microviti su un mascherone completamente scheletrizzato. La premaxilla garantisce estetica e taglio,

mentre i carichi masticatori gravano unicamente sui pilastri posteriori.

5. Strumentazione Atraumatica e Protesi d'Autore

- **Preservazione ossea:** L'utilizzo di mallet, vibro-compattazione e frese a motore inverso permette di tracciare i solchi ricompattando e densificando l'osso circostante, massimizzando l'osteointegrazione senza sacrificare millimetri preziosi.
- **Gestione dei tessuti molli:** Estrazioni e pulizie millimetriche, riempimento degli alveoli con idrossiapatite e provvisori progettati per modellare le papille consentono di ottenere un'estetica naturale, **senza finta gengiva**.
- **Il Sigillo d'Autore (All-on-Full™):** Ogni riabilitazione protesica definitiva è autenticata da un **loghetto CA in oro 18 carati** fuso direttamente nel premolare interno destro, garanzia assoluta di originalità e firma medico-chirurgica.

Il Protocollo Chirurgico, Anatomico e Biomeccanico Originale

1. Origine scientifica e etica: la chirurgia che nasce sul campo

La Bilateral Sinus Solution™ non è una teoria, non è un protocollo commerciale, non è una variante delle tecniche tradizionali. È una tecnica **nata in sala operatoria**, costruita in decenni di:

- test reali,
- risoluzione di fallimenti,
- progettazioni millimetriche,
- dissezioni su cadavere,
- studio diretto dell'anatomia basale,
- perfezionamento di frese, punte, impianti e motori,
- misurazione reale della consistenza ossea.

Ogni variazione è stata **validata al 100%** in sala anatomica prima di essere applicata ai pazienti. Nessun paziente è mai stato usato come cavia. Questo è il fondamento etico che rende la tecnica **inattaccabile**.

2. Il cambio di paradigma: osso basale, non osso alveolare

Le tecniche tradizionali (All-on-4, All-on-6, Toronto, zigomatici, rialzi, innesti) si basano sull'osso alveolare, un tessuto che **si riassorbe**. Per questo falliscono. Per questo richiedono innesti, rialzi, cantilever, protesi con finta gengiva.

La BSS rompe il paradigma:

Usa solo osso basale.

Osso profondo, granitico, corticale, non riassorbibile. È l'unico osso che garantisce stabilità a vita.

3. Perché le tecniche tradizionali falliscono (e la BSS no)

Innesti e rialzi del seno

Falliscono nel tempo sotto la forza molare. I biomateriali cedono, l'osso si riassorbe, le infezioni aumentano, l'atrofia peggiora.

Impianti zigomatici

Invasivi, complessi, con complicanze e sinusiti croniche. La BSS li evita completamente.

All-on-4 / All-on-6

Non hanno molari veri. Sovraccaricano gli impianti anteriori. Falliscono biomeccanicamente.

4. I pilastri posteriori: il vero pterigoideo basale

La BSS è definita da **4 pilastri basali originali**:

18 - 28 (pterigoidei profondi)

- impianti dedicati da **19 mm** o **21 mm**, Ø **4.5 mm**,
- attraversano il tuber morbido,
- si intersecano con palatino e sfenoide,
- impegnano **1 cm** nelle lamine corticali dello sfenoide,
- torque reale: **150 Ncm**,
- stabilità cranica.

15 - 25 (fosse retrocanine)

Zone durissime, evolutive, residuo dei canini dei predatori. Ancoraggio basale perfetto.

Questi quattro punti creano **due cerchi di forza** attorno ai seni mascellari: bilaterale destro/sinistro e bilaterale attorno al singolo seno.

Da qui il nome **Bilateral Sinus Solution™**.

5. Strumentazione atraumatica: preservare ogni millimetro di osso

Mallet e vibro-compattazione

Compattano l'osso residuo senza asportarlo.

Frese a motore inverso

Tracciano il solco ricompattando l'osso. Aumentano la densità. Favoriscono l'osteointegrazione.

6. Il protocollo standard (70% dei casi)

Posteriormente:

I 2 pterigoidei basali (18 e 28).

Anteriormente:

Il chirurgo seleziona la tecnica su misura:

- impianti nasali / sub-nasali,
- split crest,
- impianti a lama,
- impianto nel foro incisale,
- impianti inclinati custom.

Ogni sezione viene risolta con la tecnica corretta, senza compromessi.

7. L'eccezione complessa (30% dei casi): la griglia basale

Quando manca osso sia dietro che davanti:

Posteriormente:

Sempre i due pterigoidei basali. Reggono tutta la masticazione molare.

Anteriormente:

Si inserisce una **griglia basale** su misura:

- fissata con circa **20 microviti**,
- scheletrizzazione completa del mascellare,
- stabilità immediata.

Carico immediato:

Provvisorio con 10 denti. A 4 mesi → ceramica 14 denti.

La griglia non mastica: la masticazione è affidata ai pilastri posteriori. La premaxilla mantiene estetica, presa, taglio.

8. Bonifiche, papille, estetica naturale

- estrazioni e pulizie millimetriche,
- riempimento alveoli con idrossiapatite,
- preservazione dei volumi,
- provvisorio che modella le papille,
- zero finta gengiva,
- protesi definitiva che si incastra tra le papille in modo naturale.

9. Il sigillo d'autore: All-on-Full™

La finalizzazione protesica è certificata:

Loghetto CA in oro 18 carati

Fuso nel premolare interno destro. Autenticità. Originalità. Firma chirurgica e protesica.