

Odontologia



Biossoluções  
Inovadoras para

**Reconstruções  
Ósseas**

**Osteosynt**

## ▶ A EMPRESA

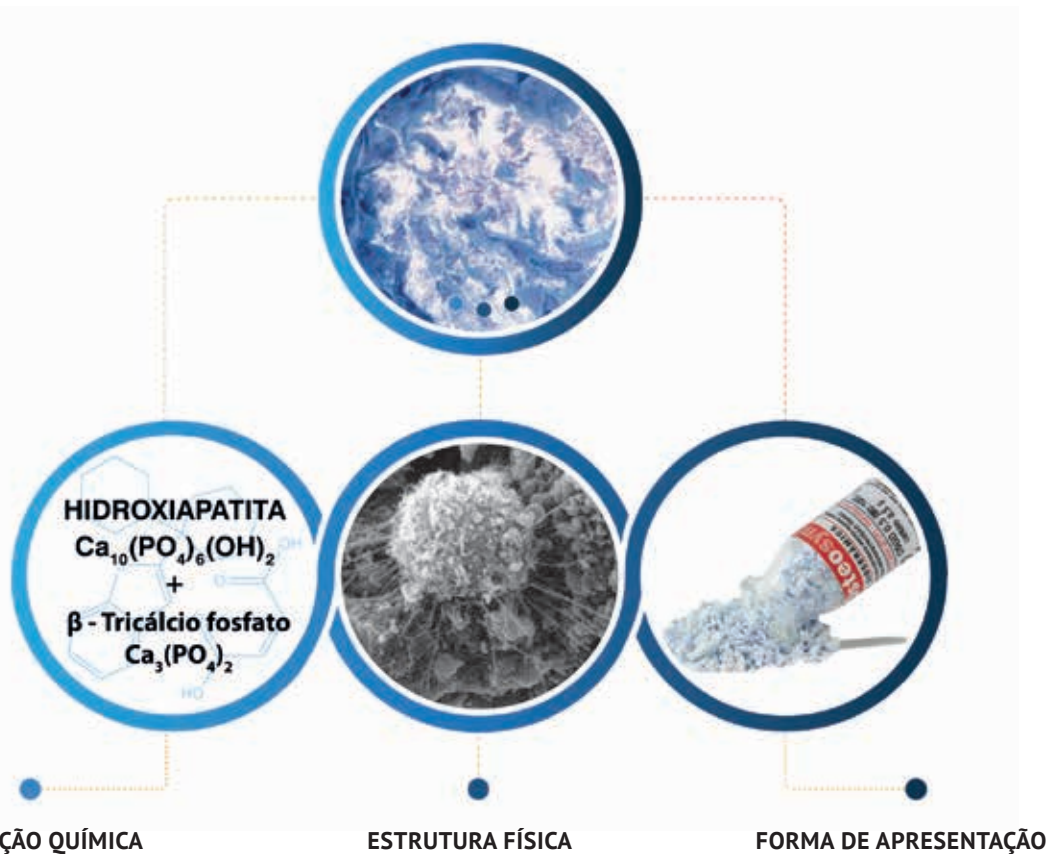
A EincoBio é uma empresa brasileira, que há mais de 30 anos desenvolve e fabrica biomateriais cerâmicos para reconstruções ósseas, oferecendo soluções inovadoras nas diversas especialidades da Medicina e Odontologia, sendo reconhecida pela comunidade técnico-científica nacional e internacional como referência mundial no mercado de reconstrução de tecido ósseo.

## ▶ OSTEOSYNT

OSTEOSYNT é uma biocerâmica sintética bifásica composta de hidroxiapatita e B-tricálcio fosfato, que apresenta micro, meso e macro poros, intercomunicantes, com topografia de superfície nanoestruturada e diversas formas de apresentação. Por todas essas características aliadas, é um biomaterial biomimético, ou seja, que simula a matriz extracelular do tecido ósseo, que permite uma interação natural do biomaterial com as substâncias e estruturas do próprio corpo, permitindo então a formação de novo tecido ósseo naturalmente, na área perdida. Aliás, esse é o grande diferencial que transforma seu produto – OSTEOSYNT - em uma biosolução inovadora.



### Biomaterial Ideal



#### COMPOSIÇÃO QUÍMICA

- Total Biocompatibilidade
- Bifásico
- Radiopaco
- Fases e reabsorções controladas
- Biomimetismo
- Solubilidade do Material;
- Bioatividade;
- Previsibilidade;
- Interação e adsorção proteica e outras moléculas bioativas;
- Viabilidade, proliferação e diferenciação celular.

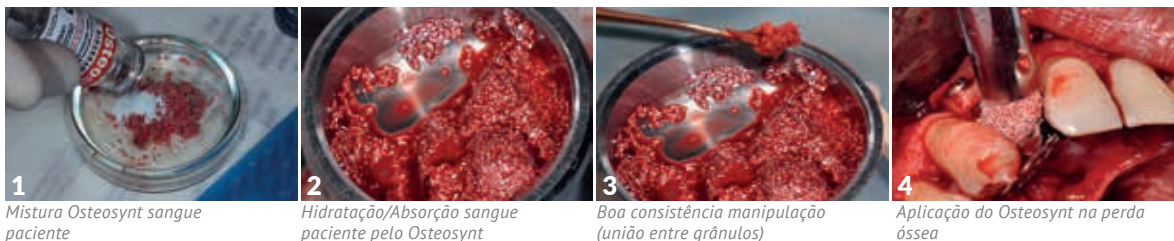
#### ESTRUTURA FÍSICA

- Topografia de Superfície
- Relevo, Rugosidade
- Área de Contato
- Porosidade, Nanoestrutura
- Adsorção de moléculas bioativas
- Adesão, proliferação e diferenciação celular
- Absorção de drogas e outras moléculas bioativas
- Osteocondução
- Resistência Mecânica
- Sem sobrecreções

#### FORMA DE APRESENTAÇÃO

- Função
- Local a ser reconstruído
- Resistência Mecânica
- Previsibilidade

- **MANUSEIO:** Fácil e rápido manuseio em função da capilaridade da sua porosidade, capaz de absorver 70% do seu volume em sangue sem sofrer alteração da sua estrutura inicial, estimulando a aglutinação entre os grânulos. É sugerida a hidratação com sangue, permitindo desde a fase inicial estimular a osteogênese.



- **PERDA DE VOLUME:** Devido ao ambiente conseguido pela estrutura, a resistência mecânica, a porosidade interconectada e a composição química (bifásico) do biomaterial Osteosynt, as perdas de volume do biomaterial são inexpressivas, sendo um dos fatores de maior importância para um bom e duradouro resultado da cirurgia.



Antes Aplicação Osteosynt



Depois Aplicação Osteosynt

## ▶ APLICAÇÕES DO OSTEOSYNT

Área a ser Reconstruída e/o Tipo de Lesão	Indicações Osteosynt	Ilustrações	Comentários
Rebordos alveolares (Maxila e Mandíbula). Posterior colocação de implantes dentários osseointegrados	 Grânulo 40:60 Grânulo 60:80 Aplicador 100:200		Perda pequena, área com boa vascularização, com boa estrutura de paredes, baixa carga mecânica.
Levantamento de Seio Maxilar	 Grânulo 40:60 Grânulo 60:80 Aplicador 100:200		Perda pequena, zona com boa vascularização, com boa estrutura de paredes, baixa carga mecânica.
Cistos e Lesões Apicais	 Grânulo 40:60 Grânulo 60:80 Grânulo 80:100 Aplicador 100:200		Perda pequena, zona com boa vascularização, com boa estrutura de paredes, baixa carga mecânica.

Grânulo Maior - 20:40



Grânulo Médio - 40:60



Grânulo Menor - 60:80





[eincobio.com.br](http://eincobio.com.br)

## BIBLIOGRAFIA

- BOULER JM, et al. *Biphasic calcium phosphate ceramics for bone reconstruction: A review of biological response.* **Acta Biomaterialia.** 2017, 53:1-12.

- LOBO SE, et al. *Response of stem cells from different origins to biphasic calcium phosphate bioceramics.* **Cell Tissue Res.** 2015, 361(2):477-95.

- LEGEROS RZ, et al. *Biphasic calcium phosphate bioceramics: preparation, properties and applications.* **Journal of Materials Science: Materials in Medicine.** 2003, 14:201-9.

- CARVALHO PSP, et al. *Estudo comparativo entre as hidroxiapatitas: Osteosynt e HA-40.* **RGO.** 1993, 41(6):330-2.

... *encontre outras publicações em nosso site. Vá e confira » [eincobio.com.br](http://eincobio.com.br)*

Einco Biomaterial Ltda.  
Rua André Cavalcanti, 63, Gutierrez  
Cep: 30441-025  
Belo Horizonte – Brasil  
Tel: +55 (31) 3275.3480  
Fax: +55 (31) 3337.2918

Einco Biomaterial Europa SL.  
Calle Pere IV, 78-82, 6ª planta, porta 2  
CP: 08005  
Barcelona – España  
Tel: +34 (93) 172.2099  
Fax: +34 (93) 309.6067