

# Geistlich Bio-Oss®

O Geistlich Bio-Oss®, substituto ósseo líder em regeneração óssea oral, tem sido aplicado clinicamente com sucesso por mais de 20 anos. Em colaboração com mais de 100 universidades de Odontologia, Geistlich Bio-Oss® foi testado e desenvolvido para aplicação nas mais variadas indicações. Resultados excepcionais com o Geistlich Bio-Oss® encontram-se documentados em mais de 600 publicações – e este número cresce constantemente. Atualmente, o Geistlich Bio-Oss® é visto como um material padrão na regeneração óssea dental.



Usado mais de 2.500 x por dia.



Mais de 3.500.000 pacientes.



Mais de 600 publicações.

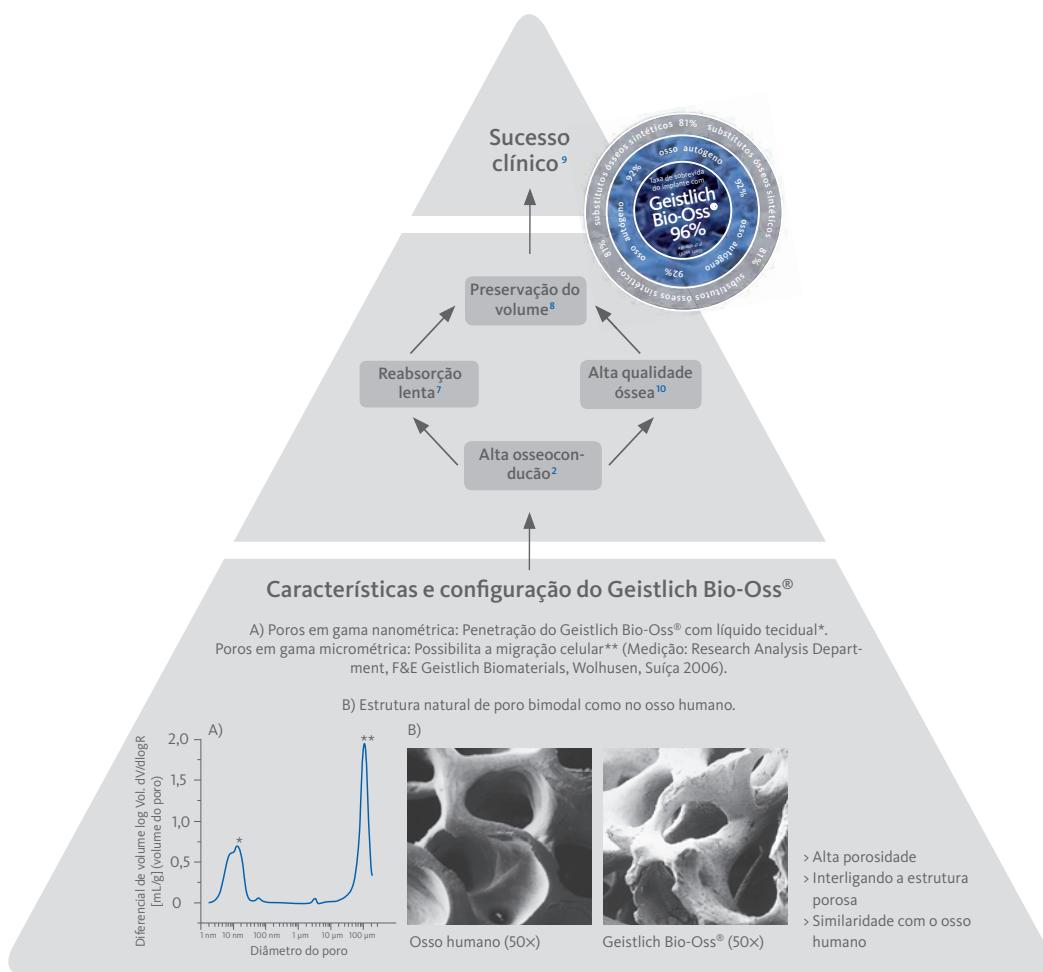


Geistlich Bio-Oss® grânulos pequenos (0,25-1 mm)

# Biofuncionalidade

## Comprovação científica

Por causa de sua grande semelhança com o osso humano, o Geistlich Bio-Oss® é incorporado no processo natural de modelagem e remodelagem. A estrutura altamente porosa do Geistlich Bio-Oss® oferece muito espaço para a formação dos vasos sanguíneos (angiogênese) e o depósito de osso neoformado (osteogênese).<sup>1,2</sup> A microestrutura da superfície do Geistlich Bio-Oss® auxilia o excelente crescimento dos osteoblastos que são responsáveis pela formação óssea. Desta forma, as partículas de Geistlich Bio-Oss® tornam-se parte integrante da estrutura do novo osso em formação.<sup>3,4,5,6</sup> A baixa velocidade de conversão<sup>7</sup> em osso próprio (remodelado) do Geistlich Bio-Oss®, estabiliza a estrutura e permite que se mantenha o volume do enxerto a longo prazo. Estes processos biofuncionais tornam o Geistlich Bio-Oss® único.



<sup>1</sup> Weibrich G. et al., Mund Kiefer Gesichtschir 4, 2000; 148–152

<sup>2</sup> Degidi M. et al., Oral Dis. 12(5), 2006; 469–475

<sup>3</sup> Orsini G. et al., J Biomed Mater Res. B: Appl Biomater 74B, 2005; 448–457

<sup>4</sup> Piatelli M. et al., Int J Oral Maxillofac Implants 14, 1999; 835–840

<sup>5</sup> Orsini G. et al., Oral Diseases 13, 2007; 586–593

<sup>6</sup> Traini T. et al., J Periodontol 78, 2007; 955–961

<sup>7</sup> Perrotti V. et al., J Biomed Mater Res., 2008

<sup>8</sup> Maiorana C. et al., Int J Periodontics Restorative Dent. 25, 2005; 19–25

<sup>9</sup> Aghaloo TL et al., Int Journal of Maxillofac Implants 22, 2007; 49–70

<sup>10</sup> Degidi M. et al., Clin Implant Dent Relat Res. 2008 Sep 9

## Biofuncionalidade na prática

Evidências na literatura devem ser consideradas na prática clínica diária para identificar aqueles materiais que apresentam os resultados mais previsíveis. A matriz óssea inorgânica de Geistlich Bio-Oss®, amplamente empregada e documentada, conduz a um crescimento bem sucedido a longo prazo, combinando ótima osseointegração com conservação do volume, ambos cruciais para a preservação do implante. O Geistlich Bio-Oss® também poderá ser aplicado sobre implantes ósseos autógenos, aproveitando de suas propriedades biofuncionais para compensar a reabsorção óssea.

### Preservação do volume no aumento horizontal do rebordo<sup>8</sup>



RX panorâmico pré-operatório mostrando rebordo parcialmente edentado na região dos dentes 32, 31, 41.



Reabsorção óssea e redução da largura do rebordo na área edentada.



Extração do bloco ósseo da região do mento.



Fixação de enxerto onlay e contorno e cobertura com Geistlich Bio-Oss®.



Cicatrização do tecido mole 4 meses após a cirurgia.



Vista oclusal mostrando a preservação completa do volume do enxerto após 6 meses.



Implantes dentários colocados.



Rx panorâmico pós-operatório.



# Versatilidade

## Comprovação científica

**Indicações na implantodontia:** Para atender às demandas funcionais e estéticas na colocação de implantes, são necessários procedimentos regenerativos em aproximadamente 40% de todos os casos.<sup>1</sup> O uso de Geistlich Bio-Oss® e Geistlich Bio-Gide® como parte da regeneração óssea guiada (Guided Bone Regeneration - GBR) atualmente é encarado como tratamento padrão para a formar osso e tecido mole nas seguintes indicações:

- > Defeitos peri-implantares<sup>1,2</sup>
- > Alvéolos de extração<sup>3,4,5</sup>
- > Elevação do seio maxilar<sup>6,7,8</sup>
- > Crescimentos horizontais<sup>9,10</sup>
- > Crescimentos verticais<sup>11</sup>

**Indicações na periodontia:** Para preservar o dente a longo prazo, o tratamento regenerativo periodontal visa restaurar o periodonto completo, que consiste de cimento, ligamento e osso. Isto requer uma matriz que auxilia a regeneração destes tecidos, e uma membrana que previne o epitélio marginal longo de crescer para dentro. Numerosos estudos, alguns incluindo histologias humanas, demonstram o alto potencial de regeneração de Geistlich Bio-Gide® e Geistlich Bio-Oss® em indicações periodontais.<sup>12,13</sup>

**Indicações cranianas e maxilofaciais:** Como empresa inovadora, a Geistlich está constantemente empenhada em colaborar com os cirurgiões de ponta, para desenvolver novos métodos de tratamento e indicações para produtos regenerativos. Os nossos biomateriais estão sendo cada vez mais empregados em indicações cranianas e maxilofaciais. Maiores informações disponíveis com sua filial Geistlich.

<sup>1</sup> Hämerle CH. and N.P. Lang, Clin Oral Implants Res. 12, 2001; 9–18  
<sup>2</sup> Zitzmann N.U. et al., Int J Oral Maxillofac Implants 16, 2001; 355–366  
<sup>3</sup> Zühr O. et al., Implantologie 14, 2006; 339–353  
<sup>4</sup> Weng D. et al., Implantologie 14, 2006; 355–363  
<sup>5</sup> Araujo MG et al., Int J Periodontics Restorative Dent. 28, 2008; 123–135  
<sup>6</sup> Valentini P. et al., and D. Buser, Int J Oral Maxillofac Implants 18, 2003; 556–560  
<sup>7</sup> Wallace S.S. Int J Periodontics Restorative Dent. 25, 2005; 551–559  
<sup>8</sup> Aghaloo TL et al., Int J Oral Maxillofac Implants 22, 2007; 49–70  
<sup>9</sup> Von Arx T., Clin Oral Implants Res. 17, 2006; 359–366  
<sup>10</sup> Maiorana C. et al., Int J Periodontics Restorative Dent. 25, 2005; 19–25  
<sup>11</sup> Canullo L. and M. Simion, Int J Periodontics Restorative Dent. 26, 2006; 355–361  
<sup>12</sup> Sculean A. et al., J Clin Periodontol 34, 2007; 72–77  
<sup>13</sup> Linares A. et al., J Clin Periodontol 33, 2006; 351–358

## Versatilidade na prática

Graças a sua biofuncionalidade, o Geistlich Bio-Oss® possui uma gama ampla de indicações. Um grande número de estudos a longo prazo confirma isso para indicações em implantodontia, periodontia ou cirurgia bucomaxilofacial.



Geistlich Bio-Oss®  
Grânulos pequenos e grandes

Geistlich Bio-Oss® Collagen  
100 mg e 250 mg

Aumento do  
rebordo alveolar

Alvéolos apóis  
extração

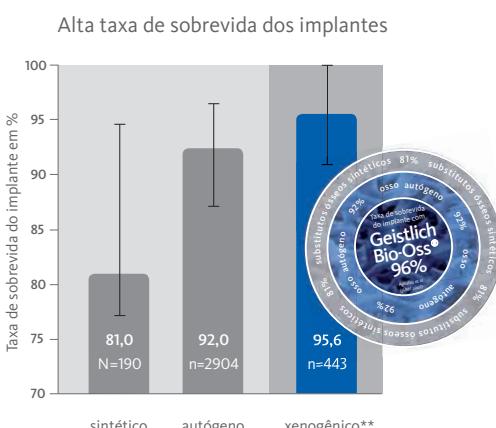
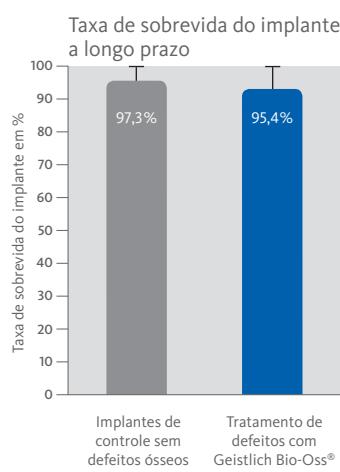
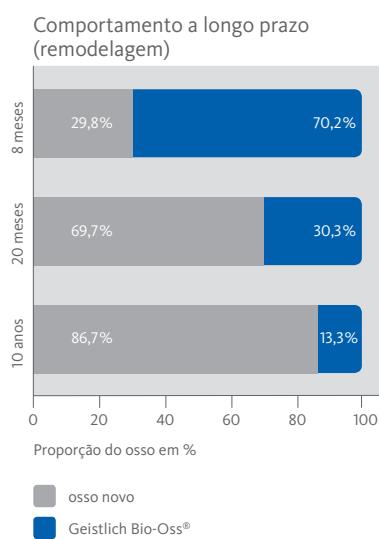
Crescimento  
vertical



# Sucesso a longo prazo

## Comprovação científica

Sucesso verdadeiro raramente é alcançado da noite para o dia – só aparece após um certo tempo. O Geistlich Bio-Oss® não se apressou em confirmar sua eficiência clínica, já que apenas produtos exaustivamente experimentados e testados inspiram confiança real – confiança que se reflete em 20 anos de experiência em mais de 600 publicações, muitas das quais documentam o sucesso a longo prazo do tratamento com o Geistlich Bio-Oss®.<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Graças a sua biofuncionalidade, Geistlich Bio-Oss® também tem fornecido resultados promissores como matriz de transporte para fatores de crescimento.<sup>7,8</sup>



\*\*Observação: Os 22 estudos de referência com material xenogênico foram realizados com Geistlich Bio-Oss®

Geistlich Bio-Oss® está integrado e se converteu, de forma contínua, em osso. Análise histomorfométrica do osso e Geistlich Bio-Oss® no paciente.<sup>1</sup>

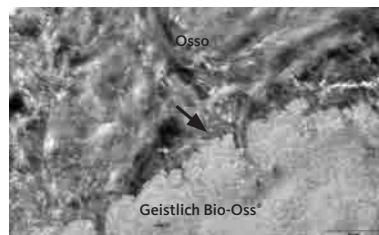
Geistlich Bio-Oss® regenera osso com segurança e conduz a uma taxa de sobrevida do implante a longo prazo superior a 95%, similar a locais sem defeito. (112 implantes, acompanhamento) 5 anos.<sup>4</sup>

Previsibilidade das taxas de sobrevida de implantes em elevação do seio maxilar externo (5128 implantes, acompanhamento 12-102 meses).<sup>9</sup>

- <sup>1</sup> Sartori S. et al., Clin Implants Res. 14, 2003; 369-372
- <sup>2</sup> Schlegel K. A. and J. Wiltfang, Int J Oral Maxillofac Implants 18, 2003; 53-58
- <sup>3</sup> Schlegel K. A. et al., Journal of Long-Term Effects of Medical Implants 8, 1998; 201-209
- <sup>4</sup> Zitzman N. U. et al., Int J Oral Maxillofac Implants 16, 2001; 355-366
- <sup>5</sup> Sculean A. et al., J Clin Periodontol 34, 2007; 72-77
- <sup>6</sup> Valentini P. et al., Int J Periodontics Restorative Dent. 20, 2000; 245-253
- <sup>7</sup> Warnke P. H. et al., Biomaterials 27, 2006; 1081-1087
- <sup>8</sup> Terheyden H. et al., Int J Oral Maxillofac Surg. 33, 2004; 164-172
- <sup>9</sup> Aghaloo TL, Moy PK., Int J Oral Maxillofac Implants 22, 2007; 49-70
- <sup>10</sup> Orsini G. et al., Oral Dis 13 (6), 2007; 586-593
- <sup>11</sup> Traini T. et al., J Periodontol 78, 2007; 955-961

## Sucesso a longo prazo na prática

Excelente resposta tecidual a longo prazo



Micrografia eletrônica de transmissão da interface -Geistlich Bio-Oss®-osso após 7 anos. Há contato estreito entre a partícula e o osso, o que apresenta características de osso maduro (seta).<sup>10</sup>

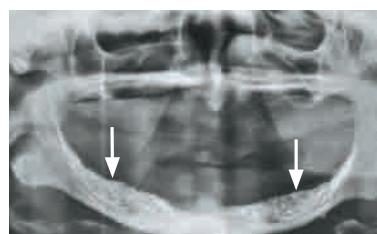


9 anos pós-operatório: o osso novo está em contato direto com as partículas de Geistlich Bio-Oss®. Osso formando pontes entre as trabéculas ósseas e o Geistlich Bio-Oss® e igualmente entre as partículas da matriz óssea inorgânica.<sup>11</sup>

Preservação de volume a longo prazo



Exame inicial: mandíbula com atrofia severa (Caso: Boyne P.J., 1997).



5 anos pós-operatório: a mandíbula mostra uma altura alveolar estável após o tratamento com o Geistlich Bio-Oss® e osso autógeno (taxa da mistura 50:50).



# Distribuição mundial

## Argentina

Dentalmax S.A.  
AR-Buenos Aires  
Phone +54 11 4827 1001  
[www.dentalmax.com.ar](http://www.dentalmax.com.ar)

## Australia

Henry Schein Halas  
AU-Waterloo NSW 2017  
Phone +61 2 9697 6288  
[www.henryschein.com.au](http://www.henryschein.com.au)

## Austria, Hungary, Slovakia

Czech Republic, Slovenia, Croatia  
DeguDent Austria Handels GmbH  
AT-1235 Vienna  
Phone +43 1 20 512 00-5372  
[www.degudent.at](http://www.degudent.at)

## Bahrain

Youسف محمود حسین W.L.L.  
BH-Manama  
Phone +973 17 27 6176  
[www.ymh.com.bh](http://www.ymh.com.bh)

Gulf Pharmacy & General Store,  
a division of Gulf Corporation of Technology,  
BH-Manama  
Phone +973 17 23 93 71  
[www.gctbahrain.com](http://www.gctbahrain.com)

Belgium, Luxembourg  
Mediplus SA/NV  
BE-1330 Rixensart  
Phone +32 2 653 88 18  
[www.mediplus.be](http://www.mediplus.be)

## Brazil

Geistlich Pharma do Brasil  
Av. Brigadeiro Faria Lima, 628 – CJ. 92 e 93  
São Paulo, SP  
Tel. +55 11 3034-2505  
[www.geistlich.com.br](http://www.geistlich.com.br)

## Bulgaria

ROMY-Dent Ltd.  
BG-1113 Sofia  
Phone +359 2 971 9838  
[www.romy-dent.com](http://www.romy-dent.com)

## Chile

Cybel S.A.  
CL-Las Condes – Santiago  
Phone +56 2 232 1883  
[www.cybel.cl](http://www.cybel.cl)

## China

Geistlich Trading (Beijing) Co., Ltd  
CN-Beijing P.R. China  
Phone +86 10 8229 2366  
[www.geistlich.com.cn](http://www.geistlich.com.cn)

## Colombia

Implatec S.A.  
Co-Medellín, Antioquia  
Phone +57 4 444 7271  
[www.implatec.com](http://www.implatec.com)

## Denmark

Unident Dental ApS  
DK-2620 Albertslund  
Phone +45 7021 1626  
[www.unidentdental.dk](http://www.unidentdental.dk)

## Egypt

Anchorage For Import & Export  
EG-Cairo  
Phone +202 40 26675

## Estonia

Sirowa Tallinn AS  
EE-11612 Tallinn  
Phone +372 683 07 00  
[www.sirowa.ee](http://www.sirowa.ee)

## Finland

Implantona Oy  
FI-00270 Helsinki  
Phone +358 9 530 6730  
[www.implantona.fi](http://www.implantona.fi)

## France

Geistlich Pharma France SA  
FR-95913 Roissy CDG Cedex  
Phone +33 1 48 63 90 26  
[www.geistlich.fr](http://www.geistlich.fr)

## Germany

Geistlich Biomaterials  
Vertriebsgesellschaft mbH  
DE-76534 Baden-Baden  
Phone +49 72 23 96 24 0  
[www.geistlich.de](http://www.geistlich.de)

## Greece, Cyprus

Arriani Pharmaceuticals S.A.  
GR-Peania, 190 02  
Phone +30 210 66 83 000  
[www.arriani.gr](http://www.arriani.gr)

## Hong Kong

HEAT Consultancy Company Ltd.  
HK-Hong Kong  
Phone (+852) 2851 4888  
[www.aboc.com.hk](http://www.aboc.com.hk)

## Iceland

E. Bridde ehf  
IS-201 Kopavogur  
Phone +354 577 1215  
[www.ebridde.is](http://www.ebridde.is)

## India

LifeCare Devices Private Limited  
IN-Mumbai 400016  
Phone +91 22 6580 6621  
[www.lifecare.in](http://www.lifecare.in)

## Iran

Persia Novin Teb Co.  
IR-Tehran  
Phone +98 21 223 52 305  
[www.persianovinteb.com](http://www.persianovinteb.com)

## Israel

CTS Ltd  
IL-Hod-Hasharon 45240  
Phone +972 9 762 63 33  
[www.cts.co.il](http://www.cts.co.il)

## Italy

Geistlich Biomaterials Italia S.r.l.  
IT-36016 Thiene VI  
Phone +39 0445 370 890  
[www.geistlich.it](http://www.geistlich.it)

## Japan

Hakusui Trading Co. Ltd.  
JP-Osaka 532-0033  
Phone +81 6 63 96 44 11  
[www.hakusui-trading.co.jp](http://www.hakusui-trading.co.jp)

## Kuwait

Advanced Technology  
(Star Science International)  
KW-32060 Hawally  
Phone +965 5711 760

## Latvia

A/S SIROWA Riga  
LV-1045 Riga  
Phone +371 670 98 210  
[www.sirowa.lv](http://www.sirowa.lv)

## Lebanon, Jordan, Syria, Iraq

Prodent SAL  
LB-Beirut  
Phone +961 1 42 50 42  
[www.prodent-me.com](http://www.prodent-me.com)

## Lithuania

UAB Sirowa Vilnius  
LT-03228 Vilnius  
Phone +370 5 239 41 50  
[www.sirowa.lt](http://www.sirowa.lt)

## Malaysia

Amedix Sdn. Bhd.  
MY-40150 Shah Alam Selangor  
Phone +60 3 5569 4848  
[info@amedix.com.my](mailto:info@amedix.com.my)

## Malta

Bart Enter  
MT-Balzan  
Phone +356 21 45 21 11  
etienne.ba

## Netherlands

Dent-Med  
NL-1713 HK  
Phone +31 20 46 60 00  
[www.dent-med.nl](http://www.dent-med.nl)

## New Zealand

Henry Sch  
NZ-Albany  
Phone +64 9 41 20 00  
[www.henrysch.co.nz](http://www.henrysch.co.nz)

## Norway

Unident A  
NO-3193 H  
Phone +47 31 00 00  
[www.unident.no](http://www.unident.no)

## Philippines

SPECTRUM  
PH-Pasig C  
Phone +63 2 82 20 00  
[www.spectrumph.com](http://www.spectrumph.com)

## Poland

FM Produk  
PL-31-261 K  
Phone +48 12 62 00 00  
[www.fmprodukty.pl](http://www.fmprodukty.pl)

## Portugal

Laboratori  
PT-2710-00  
Phone +351 22 80 00  
[www.inibs.pt](http://www.inibs.pt)

## Romania

Artis Bio T  
RO-Bucharest  
Phone +40 21 31 00 00  
[www.artisbiotech.ro](http://www.artisbiotech.ro)

## Russia

SIMKO Tra  
RU-107258  
Phone +7 495 95 00 00  
[www.simko.ru](http://www.simko.ru)

## Saudi Arabia

Star Scien  
SA-Riyadh  
Phone +966 1 33 00 00  
Fax +966 1 33 00 00