

BonAlive® granules (Composição por peso)

- 53% SiO₂, 23% Na₂O, 20% CaO, 4% P₂O₅

Aplicador pequeno



Art. Nr.	Tamanho do grânulo	Quantidade
13110	0.5-0.8 mm (pequeno)	1 cc
13120	0.5-0.8 mm (pequeno)	2.5 cc

Aplicador grande



Art. Nr.	Tamanho do grânulo	Quantidade
13130	0.5-0.8 mm (pequeno)	5 cc
13140	0.5-0.8 mm (pequeno)	10 cc
13330	1.0-2.0 mm (mediano)	5 cc
13340	1.0-2.0 mm (mediano)	10 cc
13430	2.0-3.15 mm (grande)	5 cc
13440	2.0-3.15 mm (grande)	10 cc

Educação médica



Documentário



Referências

1. **In vitro** antibiofilm activity of bioactive glass S53P4. Drago L, Vassena C, Fenu S, De Vecchi E, Signori V, De Francesco R, Romanò CL. Future Microbiol. 2014;9(5):593-601.
2. Bioactive glass S53P4 as bone graft substitute in treatment of osteomyelitis. Lindfors NC, Hyvönen P, Nyssönen M, Kirjavainen M, Kankare J, Gullichsen E, Salo J. Bone. 2010;47:212-218.
3. A comparative study of the use of bioactive glass S53P4 and antibiotic-loaded calcium-based bone substitutes in the treatment of chronic osteomyelitis - a retrospective comparative study. Romanò CL, Logoluso N, Meani E, Romanò D, De Vecchi E, Vassena C, Drago L. Bone Joint J 2014;96-B:845-850.
4. Molecular basis for action of bioactive glasses as bone graft substitute. Välimäki VV, Aro HT. Scand J Surg. 2006;95(2):95-102.
5. Histomorphometric and molecular biologic comparison of bioactive glass granules and autogenous bone grafts in augmentation of bone defect healing. Virolainen P, Heikkilä J, Yli-Urpo A, Vuorio E, Aro HT. J Biomed Mater Res. 1997;35A(1):9-17.

Fabricante



BonAlive Biomaterials Ltd
Biolinja 12, Turku 20750 Finlândia
Tel. +358 401 77 4400
orders@bonalive.com | www.bonalive.com

Distribuidor



Osis Medical
Domingos Lopes da Silva St., 890 - Cj. 1305
05641-030 - São Paulo - SP - Brasil
Tel. +55 11 4301-3714 / 3715
faleconosco@osis.com.br | www.osis.com.br

Registro do Produto MS: 80625390001

BonAlive® granules

Cirurgia óssea séptica



BonAlive® granules

O BonAlive® granules (vidro bioativo S53P4) é um dispositivo médico com a marca CE, classe III, utilizado em procedimentos cirúrgicos para a regeneração óssea.

Uma das características mais notáveis do BonAlive® granules é a sua capacidade de inibir o crescimento bacteriano.¹ Consequentemente, é um produto sem igual para a cirurgia óssea séptica.

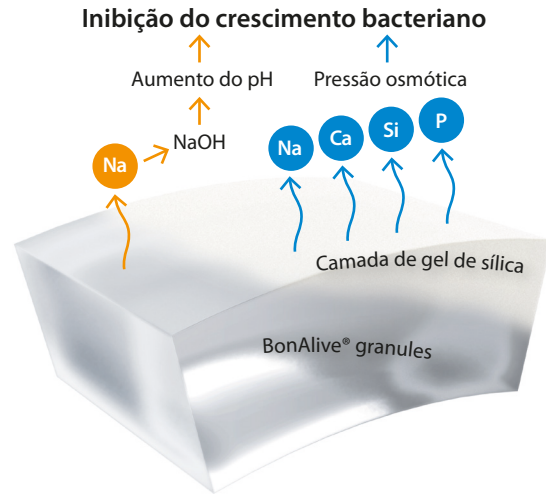
Indicações (ortopedia)

- Preenchimento de cavidades
- Preenchimento de cavidades no tratamento de osteomielites crônicas



Inibição do crescimento bacteriano

O BonAlive® granules inibe o crescimento bacteriano sem conter antibióticos.^{2,3} O mecanismo funciona através da eliminação de íons, dando origem a um ambiente alcalino (pH alto) e aumentando a pressão osmótica no defeito ósseo.¹



O impacto do S53P4 na *Klebsiella pneumoniae* resistente à meticilina. A inibição do crescimento bacteriano pode ser vista como alterações na morfologia da bactéria.

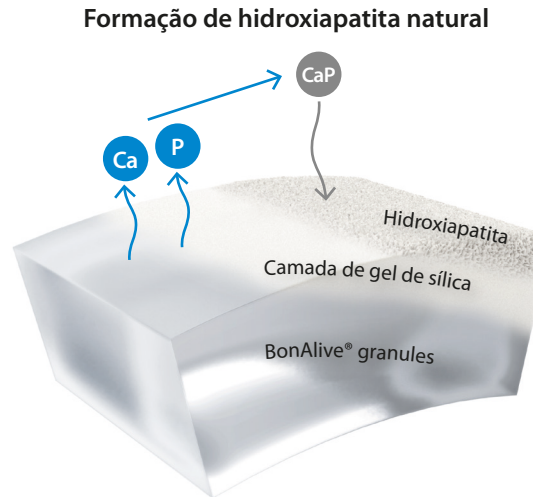


Cortesia do Prof. Lorenzo Driago, Universidade de Milão, Itália

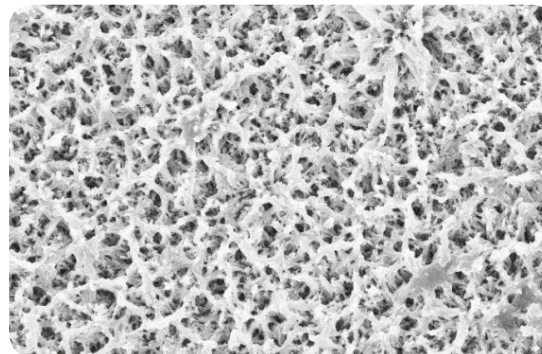
Formação óssea eficaz

O BonAlive® granules liga-se quimicamente ao osso e estimula o crescimento de osso novo.⁴ O fenômeno chama-se osteostimulação*, que significa que ativa os genes responsáveis pela formação óssea nas células osteogênicas.⁵

*não-osteoadutor



A camada de hidroxiapatita natural na superfície de vidro bioativo é representada na imagem de microscopia eletrônica de varredura (MEV) (ampliação de 10.000x).



Osteomielite crônica em tibia distal

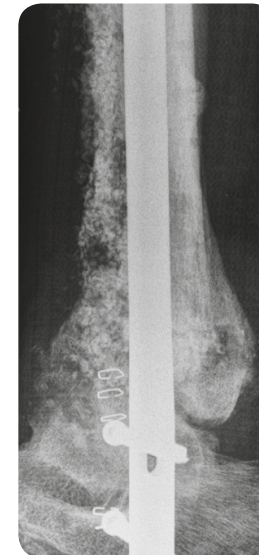
Paciente: Homem, de 36 anos com osteomielite crônica em tibia distal.

Cirurgia: O paciente teve uma fratura de pilão num acidente de carro e a fratura foi estabilizada com uma placa anterior na tibia distal. O paciente foi diagnosticado com osteomielite crônica severa e com extensa formação de pus na tibia distal. A placa de fixação anterior foi removida e a área foi limpa cirurgicamente através de debridamentoradical. Após o debridamento cirúrgico o defeito tinha um tamanho de 100cc. O defeito foi preenchido com 48cc/2.0-3.15 mm (grande) de BonAlive® granules misturado com igual quantidade de osso autólogo.

Evolução clínica: O tecido mole teve boa cicatrização. Embora uma significativa parte do córtex anterior da tibia distal tenha sido removida, houve formação de novo osso cortical. Aos 2,5 anos de pós-op a fusão estava estável e a evolução clínica do paciente continuou sendo de sucesso.

Imediato raio-x pós-op

2,5 anos pós-op



© Turku University Hospital, Finland