

# STIMULAN<sup>®</sup>

PODER TRANSFORMADOR



# STIMULAN®

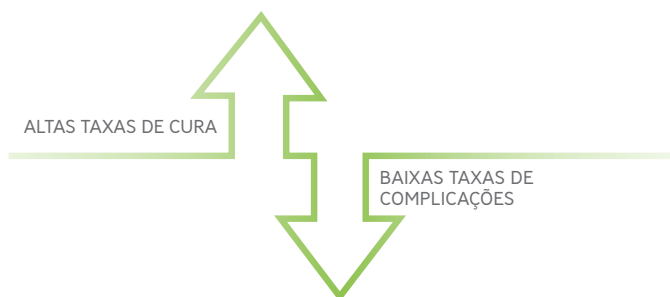
---

## Parceiro perfeito para casos com infecção localizada

Em contraste com os desafios econômicos e de desempenho de hoje, **STIMULAN** pode ajudar a melhorar os resultados e a reduzir os custos associados de cuidados em uma ampla gama de configurações.

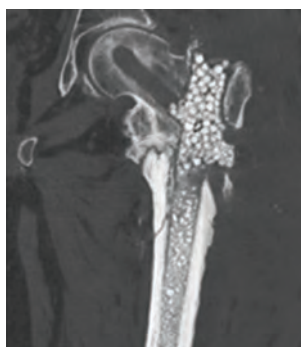
**STIMULAN** é um sulfato de cálcio verdadeiramente absorvível, criado especificamente para complementar o gerenciamento de espaço morto em uma ampla gama de situações.<sup>1</sup>

- ✓ Aprovado para aplicação direta no local infectado, em falhas e defeitos ósseos



*Sulfato de cálcio, recristalizado de modo único para desempenho consistente e confiável na presença de infecção*

*STIMULAN pode ser usado em casos com locais infectados para preencher uma falha ou um defeito ósseo criado por cistos, tumores, lesões traumáticas ou osteomielite*



NÃO UNIÃO

### FRATURA SUBTROCANTERIANA INFECTADA<sup>2</sup>

**Paciente se apresentou com:** fratura subtrocantérica infectada, com persistente secreção e sem solidificação no fêmur esquerdo.

**Resultado:** no seguimento de 7 meses houve a total solidificação óssea e após 1 ano o paciente permanece livre de infecção e caminhando sem dor.



OSTEOMIELITE

### OSTEOMIELITE CAUSADA PELO GRUPO B DE ESTREPTOCOCOS E MRSA<sup>3</sup>

**Paciente se apresentou com:** problemas de drenagem após reparo da fratura do pilão e em 2 semanas após de remoção dos implantes.

**Resultado:** 6 meses após o tratamento, o paciente estava totalmente capaz de suportar o seu peso e sem restrições nas atividades - com absorção completa do STIMULAN.



TRAUMATISMO

### FRATURAS FEMORAIS BILATERAIS DE ALTO IMPACTO<sup>4</sup>

**Paciente se apresentou com:** fratura femoral distal cominutiva aberta do lado direito e do lado esquerdo fratura do platô tibial e fratura cominutiva fechada do eixo femoral.

**Resultado:** após 4 meses verificou-se a cura do defeito ósseo e a absorção total do STIMULAN. No seguimento de 1 ano, a paciente estava caminhando totalmente independente e sem dor.

# STIMULAN<sup>®</sup>

---

## Recristalizado para oferecer um desempenho consistente e confiável

STIMULAN é um sulfato de cálcio de grau farmacêutico com propriedades rigidamente controladas.

- ✓ pureza controlada
- ✓ nível de pH fisiológico
- ✓ hidrofílico

Apenas STIMULAN é submetido a um processo patenteado de recristalização que começa com reagentes de grau farmacêutico e resulta em desempenho consistente e confiável.<sup>1</sup>

- ✓ verdadeiramente absorvível
- ✓ absorve com excelente taxas
- ✓ sem dano por partículas terceiras

---

### Hidrofílicos para mistura rápida, fácil

Sem necessidade de imersão.



STIMULAN - mistura com líquido



Sulfato de cálcio do concorrente - repele líquido





## Sulfato de cálcio verdadeiramente absorvível e totalmente sintético - com excelente índice de absorção<sup>1</sup>

Não deixa espaços para infecção.



Pós-operatório



1 mês



3 meses



6 meses

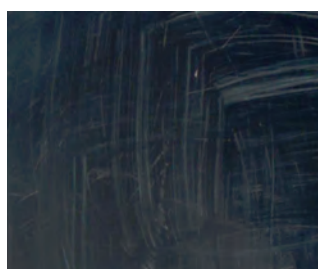


15 meses

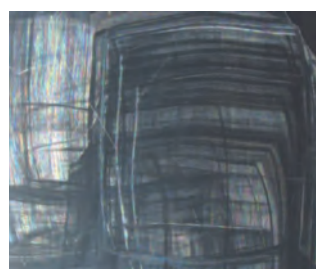
## Sem danos por partículas terceiros às superfícies de articulação<sup>5</sup>

Menos irritante do que o sulfato de cálcio do concorrente.

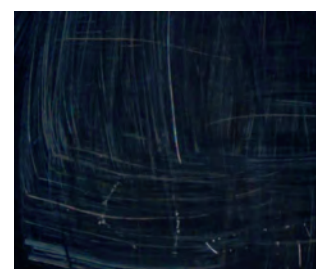
Imagens microscópicas (x6.5) de placa de cromo cobalto após simulação de dano (360.000 ciclos) com partículas de corpos terceiros presas entre ele e um pino UHMWPE de articulação



STIMULAN



Sulfato de cálcio do concorrente



Controle

STIMULAN não danifica implantes totais de joelho quando preso entre as superfícies de articulação.

# STIMULAN®

## Flexibilidade caso a caso

Pode ser usado em três tamanhos de esferas, como pasta ou para injeção, **STIMULAN** otimiza o preenchimento em falhas ou defeitos ósseos. Suas propriedades hidrofílicas e opções de tempos de solidificação rápidos ou padrão o tornam fácil e rápido de preparar - ajudando você a se adaptar a cada caso conforme a situação.



## Formatos flexíveis para otimizar o gerenciamento do espaço morto

PRODUTO	VOLUME DA PASTA	VOLUME DE ESFERAS	TEMPOS DE SOLIDIFICAÇÃO	CÓDIGO DO PRODUTO
STIMULAN Rapid Cure  Pasta com solidificação rápida e kit individual de esferas	5cc	12cc	Aprox. 4 minutos.	620-005
	10cc	25cc		620-010
	20cc	50cc		620-020
STIMULAN Kit  Pasta com solidificação padrão, totalmente injetável, com kit individual de esferas	5cc	10cc	Aprox. 8 minutos.	600-005
	10cc	20cc		600-010

## PODER TRANSFORMADOR

### ESTUDO DE CASO

Cortesia do Dr. Lawrence X. Webb

Cirurgião ortopedista, Macon, GA, EUA

#### Particularidades clínicas

Mulher de 50 anos apresentou fraturas bilaterais de alto impacto devido a acidente automobilístico. A paciente apresentou fratura femoral distal cominutiva aberta do lado direito e fratura do platô tibial e fratura do eixo femoral cominutiva do lado esquerdo.

#### Tratamento

Dia 1: Foi realizado desbridamento e irrigação do fêmur direito juntamente com uma ponte fixa para estabilização temporária. O fêmur esquerdo foi estabilizado com a implantação de haste IM retrógrada travada estaticamente com parafusos.

Dia 3: A ponte fixa foi removida e a fixação interna de redução foi realizada distalmente no fêmur direito. **STIMULAN** endoenxerto esponjoso e osso desmineralizado foram usados para preencher um déficit significativo de osso logo acima dos côndilos femorais. Foi administrado tratamento com antibióticos para evitar infecção. Fixação interna para redução da fratura do platô tibial foi completada com o uso de enxerto ósseo.

#### Resultado

A 4 meses após o tratamento o **STIMULAN** havia sido absorvido e houve a cura completa do defeito femoral. No seguimento de 1 ano a paciente estava completamente curada, com marcha independente, normal e sem dor.



Dia 1 – Pós-operatório da perna direita



Dia 1 – Pós-operatório da perna direita



Dia 1 – Pós-operatório da perna esquerda



Dia 3 – Pós-operatório da perna direita



4 meses – Perna direita



1 ano – Perna direita



1 ano – Perna esquerda

## PODER TRANSFORMADOR

### ESTUDO DE CASO

Cortesia do Sr. Hemant K Sharma

Cirurgião ortopédico consultor, Hull, Reino Unido

#### Particularidades clínicas

Homem de 35 anos envolvido em acidente de trânsito sofreu múltiplos ferimentos e fratura subtrocanterica do fêmur esquerdo. Foi implantada haste IM bloqueada, mas subsequentemente, ele desenvolveu infecção e drenagem na área distal dos parafusos de travamento. Ele foi submetido a múltiplas cirurgias e desenvolveu ferimento de aproximadamente 15 cm na coxa lateral proximal, que foi tratada com VAC. Após 1 ano ele apresentou ferida com secreção.

#### Tratamento

A haste IM foi removida seguido por compressão do canal femoral e procedimento de lavagem. 40cc de **STIMULAN** foram colocados no canal intramedular. As culturas revelaram infecção por *Staphylococcus aureus*.

#### Resultado

Os raios X pós-operatórios de 2,5 meses mostraram absorção quase completa das esferas de **STIMULAN** e após 7 meses houve a completa solidificação. No seguimento de 1 ano, o paciente permanecia livre de infecção, caminhando sem dor.



Os raios X pré-operatórios mostrando a não união



Raios X – 2 meses



CT – 2 meses



2,5 meses



1 ano



## PODER TRANSFORMADOR

### ESTUDO DE CASO

Cortesia do Dr. Daniel Schlatterer

Cirurgião ortopedista, Atlanta, Georgia, EUA

#### Particularidades clínicas

Mulher de 73 anos com osteomielite causada pelo Grupo B de *streptococos* e infecção MRSA. Apresentando problemas de implantes expostos e de drenagem pós-operatória, 1 ano após reparo de fratura do tornozelo e subsequentemente 2 semanas após remoção de todos os implantes.

#### Tratamento

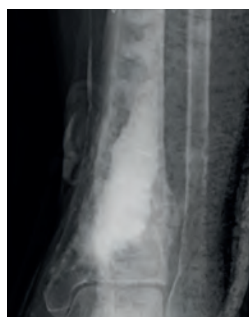
Remoção de todos os implantes e repetição do desbridamento no lado medial do tornozelo resultou em grande espaço morto que foi gerenciado usando pasta **STIMULAN**.

#### Resultado

6 meses após o tratamento, a paciente estava livre de infecção, caminhando com carga total e sem restrições de atividade - com absorção completa da pasta **STIMULAN**.



Apresentação



Pós-operatório



1 mês



3 meses



6 meses



15 meses

## PODER TRANSFORMADOR

### ESTUDO DE CASO

#### Cortesia do Sr. Alan Norrish

Cirurgião Ortopedista Consultor, Sr. Dimitrios Giotikas, Cirurgião Ortopedista Especialista, Cambridge, Reino Unido

#### Particularidades clínicas

Mulher de 44 anos de idade apresentou dor aguda e persistente no braço direito. Ela tinha histórico de infecção após o uso de haste umeral IM há 15 anos. Ela apresentou quadro de *Staphylococcus aureus* no passado e diversas crises agudas ao longo dos anos. Há 7 anos ela teve fenestração e sequestro removidos, e o MSSA foi isolado.

#### Tratamento

Ela foi tratada com uma sequestrectomia aberta através de uma janela no osso, feita através de um enfoque deltóide. 10cc de **STIMULAN** foram administrados para complementar o gerenciamento do espaço morto. Um dreno de sucção foi colocado por 24 horas. Antibióticos sistêmicos foram administrados intravenosamente por 6 semanas.

#### Resultado

No seguimento de 6 meses, a paciente havia retornado às suas atividades normais sem sintomas ou sinais sugerindo persistência ou recorrência da infecção. CRP = 1. No raios X, a janela de osso e a cavidade pareceram preenchidas com osso recém-formado. 2 anos de pós-operatório não houve nenhuma ocorrência de infecção.



Apresentação



Apresentação



Pós-operatório



6 meses



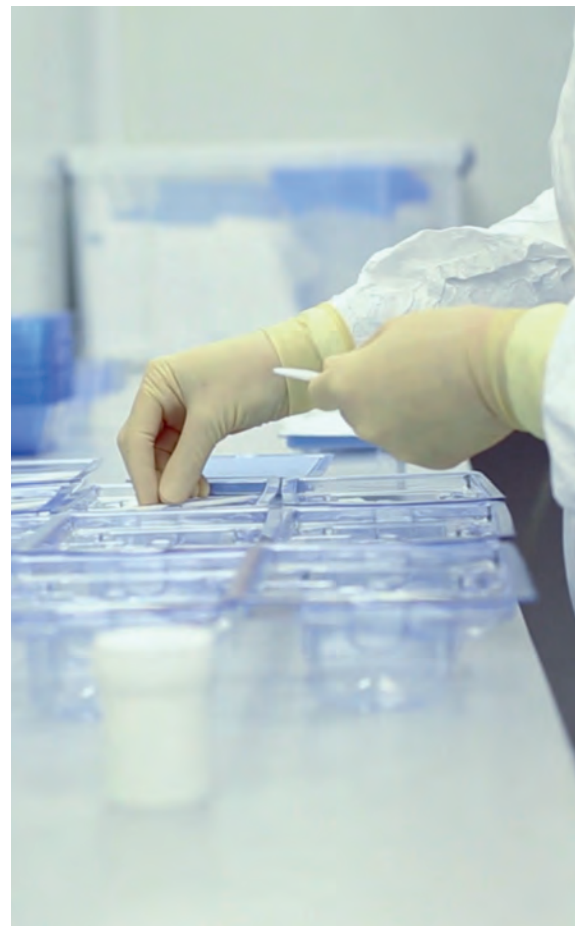
# STIMULAN<sup>®</sup>

## PODER TRANSFORMADOR

- ✓ Parceiro perfeito para casos com infecção localizada
- ✓ Recristalizado para oferecer um desempenho consistente e confiável
- ✓ Oferece flexibilidade caso a caso

Na Biocomposites, estamos orgulhosos em impulsionar melhores resultados em uma ampla gama de aplicações clínicas para pacientes e cirurgiões. A nossa equipe de especialistas está singularmente focada no desenvolvimento de compostos de cálcio inovadores para uso cirúrgico.

Com mais de 30 anos de experiência e dedicação incomparável à qualidade, os produtos que pesquisamos, projetamos e fabricamos estão na vanguarda da tecnologia do cálcio.



Todos os produtos da Biocomposites são projetados, fabricados e enviados das nossas instalações em Keele, Reino Unido.

**Referências:** 1. Biocomposites Ltd, STIMULAN US Instructions for use. 2. Data on file, Mr. Sharma. 3. Data on file, Dr. Schlatterer. 4. Data on file, Dr. Webb. 5. Data on file.

Para indicações, contraindicações, avisos e precauções, consulte as Instruções de uso. O uso concomitante de antibióticos administrados localmente pode afetar o tempo de solidificação.

Este folheto pode incluir o uso de STIMULAN ou técnicas que vão além das técnicas e usos atualmente autorizados/aprovados pela autoridade regulamentar relevante. Para mais informações, entre em contato com seu representante local.

©2019, Biocomposites, STIMULAN, Bringing Calcium to Life, Power to Transform e DRy26 são marcas comerciais/marcas comerciais registradas da Biocomposites Ltd.

Nenhuma cópia, reprodução, distribuição ou republicação não autorizada é permitida, sem o consentimento prévio, por escrito da proprietária, a Biocomposites Ltd.

Patentes concedidas: GB2367552, EP 1204599 B1, US 6780391, EP 2594231 B1, US 8883063, CN ZL201210466117.X, GB2496710, EP 3058899 B1

Patentes pendentes: GB1502655.2, US 15/040075, CN 201610089710.5, US 15/288328, GB1704688.9, EP 18275044.8, US 15/933936, CN 108619579A