



Vivostat<sup>®</sup>  
*Fibrina*

El sellante de fibrina más  
EFECTIVO Y PRECISO

100% autólogo



**BIOSER<sup>®</sup>**

**MBA<sup>®</sup>**

# Vivostat<sup>®</sup>

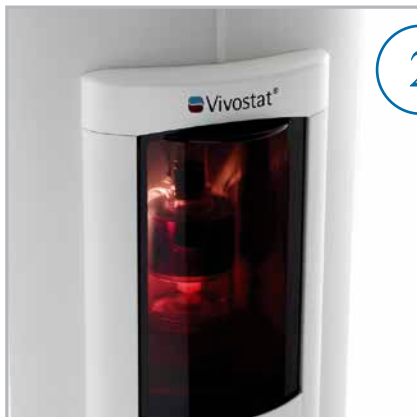
## Fibrina



1

### Recogida de sangre del paciente

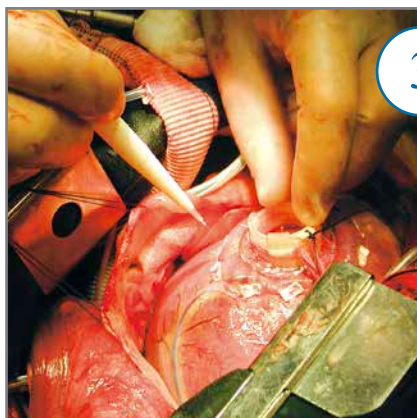
En el momento de la cirugía, o incluso con 24 horas de antelación, se añade citrato (incluido en el kit desechable) a la Unidad de Preparación, luego se recogen 120ml de sangre del propio paciente que se depositan en la misma unidad.



2

### Procesado de la sangre del paciente

La Unidad de Preparación se coloca en la Unidad Procesadora. Al presionar el botón comienza el proceso; tras sólo 23 minutos la solución de fibrina autóloga está lista para su uso. En ningún momento se añade trombina o componentes bovinos a la sangre ni a la fibrina resultante.



3

### Cargue la unidad aplicadora y... pulverice

La solución de Fibrina se carga en la unidad aplicadora y se aplica presionando el botón. Gracias a la polimerización instantánea de la fibrina, la solución permanece donde ha sido aplicada.

# una revolución en la **tecnología** de **sellantes de fibrina**



El Sistema Vivostat® es un procedimiento totalmente automático para obtener fibrina autóloga mediante el procesamiento de 120cc de sangre del paciente. Utiliza dos máquinas y un kit desechable.



## Unidad Procesadora

La Unidad Procesadora se utiliza para procesar la sangre del paciente y preparar la solución de fibrina. Mediante un complejo mecanismo, elabora fibrina I soluble a partir de la sangre del paciente y la aísla en una jeringa.



## Unidad de Aplicación

Esta Unidad convierte la fibrina I, obtenida previamente, en fibrina sólida y controla la aplicación en el campo quirúrgico. Ofrece diferentes modos de pulverizado para acomodarse a cada caso y situación.



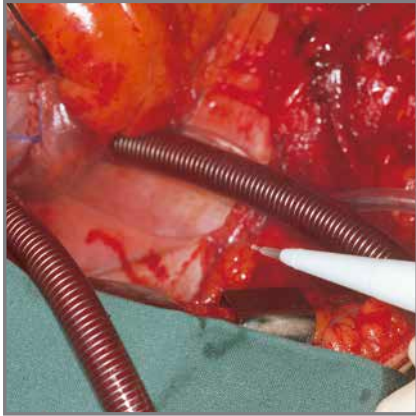
## Kit Desechable

El kit desechable contiene todos los componentes que se necesitan para la preparación y aplicación del sellante de fibrina Vivostat. Está disponible con diferentes kits de aplicación, cada uno indicado para diferentes procedimientos quirúrgicos.



# Vivostat<sup>®</sup>

## *Fibrina*



### **Autólogo**

El sellante de fibrina Vivostat ofrece una seguridad y biocompatibilidad excelentes; proviene de la propia sangre del paciente, eliminando así el riesgo de infección viral y de respuesta autoinmune.

### **Versatilidad de aplicación**

Gracias a la gama de aplicadores disponibles y las excelentes propiedades adhesivas de la fibrina, se puede aplicar la solución de forma controlada y precisa en el punto deseado con independencia que los planos de aplicación sean verticales u oblicuos.



### **Sistema automático cerrado y estéril**

Durante el proceso no se manipula ni la sangre ni el producto final. Se evita así la contaminación y se asegura la calidad.



# ¿en qué se diferencia el **sistema Vivostat** del resto de fibrinas?



## No bloqueo del sistema

Mezcla aérea. Permite un uso intermitente durante 8 horas sin bloqueo de la punta.

## Rentabilidad

Los 4 - 5 cc de fibrina que se obtienen permiten una aplicación continua de hasta 8 minutos.

## Efectividad

El Sistema Vivostat se aplica fácilmente y gracias a su rápida polimerización se asegura la permanencia de la fibrina una vez aplicada, consiguiendo antes un sellado rápido y eficaz.



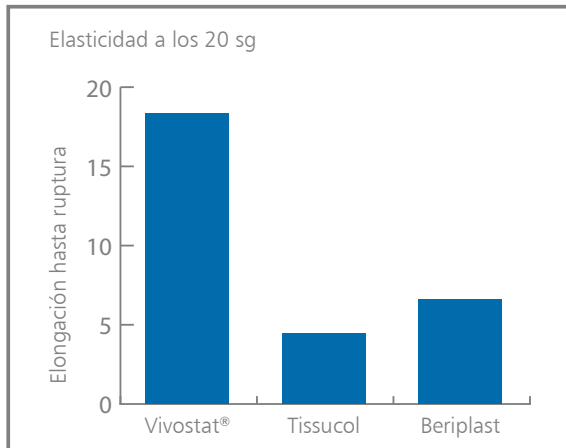
## Amplia gama de aplicadores

Múltiples aplicaciones y posibilidades disponibles, incluso para cirugía laparoscópica.

**Nota:** La sangre se puede obtener de un paciente aunque tenga alteraciones de la coagulación, o esté tomando sustancias como aspirina, etc., o se trate de sangre heparinizada.

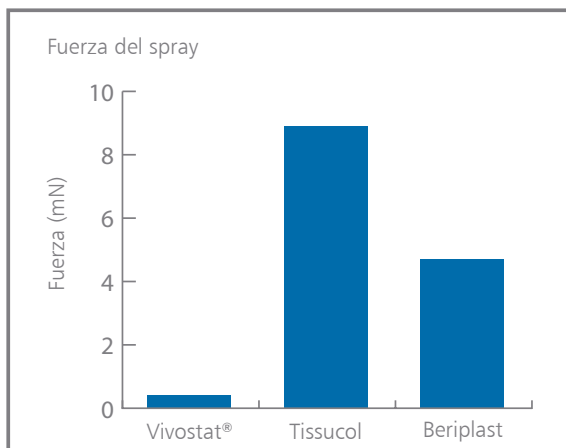
# Vivostat®

## Fibrina



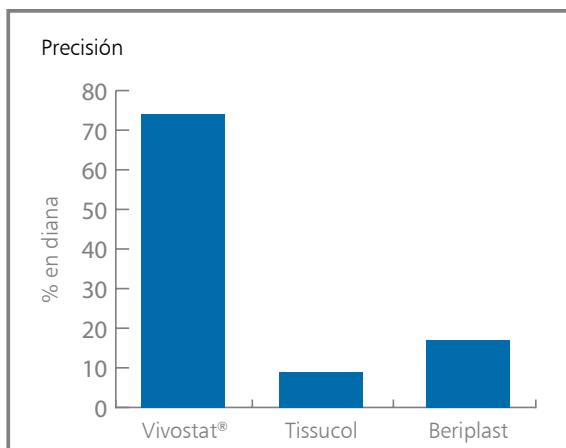
### Elasticidad

Los sellantes en cirugías deben ser flexibles para acomodarse a la movilidad fisiológica del tejido. Esto es especialmente importante en cirugía torácica puesto que el sellante suele aplicarse con el pulmón sin aire. Existe una relación inversamente proporcional entre fuerza y elasticidad en la mayoría de los compuestos. Tests comparativos han demostrado que Vivostat es realmente flexible, casi 4 veces más que otros productos, manteniendo en todo caso una alta y constante fuerza adhesiva.<sup>1</sup>



### Fuerza del spray sobre el tejido

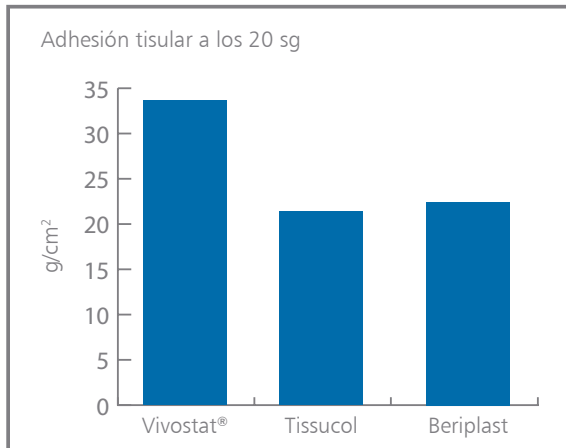
Todos los diseñadores de sistemas de spray han intentado minimizar el impacto del spray sobre el tejido para ser capaces de aplicar la fibrina a muy corta distancia y evitar daños. El Sistema Vivostat cuenta con un diseño único en el dispositivo de aplicación y la Unidad Aplicadora que alcanza una mezcla eficiente y transmite un impacto mínimo sobre el tejido. El gráfico muestra la fuerza del spray (impacto en el tejido) a una distancia de 5 cm.<sup>1</sup>



### Precisión

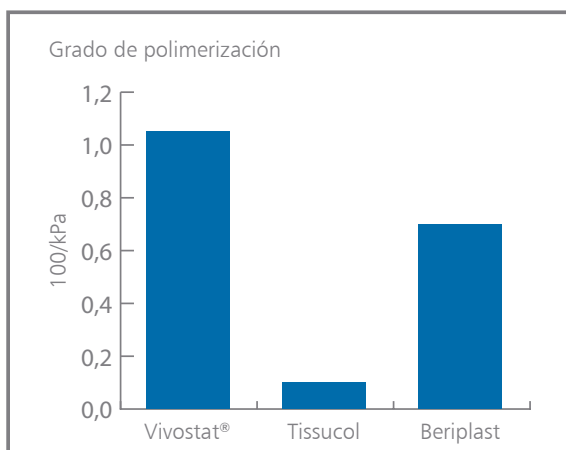
La precisión en la aplicación del producto aumenta su eficacia (hemostasia y sellado más rápidos y efectivos) y permite hacer un uso más rentable y mejor de la fibrina disponible. La precisión es lo más importante en aplicaciones puntuales, es áreas de difícil acceso y en pequeñas anastomosis. El gráfico indica la cantidad relativa de fibrina que alcanza el área deseada de 2 cm<sup>2</sup> a la distancia recomendada por el fabricante.<sup>1</sup>

# los mejores resultados en los ensayos comparativos realizados



## Adhesión

Muchos productos buscan la resistencia del sellante, pero lo más importante es la adhesión al tejido, siendo a su vez lo más difícil de conseguir. El test ha demostrado claramente la superioridad de Vivostat. El gráfico muestra la fuerza de adhesión hasta la primera ruptura.<sup>1</sup>



## Tiempo para la hemostasia

Un sellante eficiente necesita polimerizar y conseguir un rápido "cross link" para desarrollar su fuerza interna totalmente y así proporcionar una barrera rápida y efectiva. La polimerización de Vivostat se activa mediante un simple cambio en el pH y no requiere reacción enzimática. Por tanto la polimerización se produce mucho más rápido que en un sistema convencional basado en fibrinógeno/trombina. La fibrina Vivostat obtiene el 80% de su fuerza total en el primer minuto.<sup>1</sup>

## Bibliografía

- 1- Comparative kinetics of polymerisation of three fibrin sealants and influence on timing of tissue adhesion • Kjaergard H K et al. • Thrombosis Research 2000; 98: 221-228
- 2- Reproducibility of the mechanical properties of Vivostat system patient-derived fibrin sealant. Velada JL, Hollingsbee DA, Menzies AR, Cornwell R, Dodd RA. Biomaterials. 2002 May; 23(10):2249-54.
- 3- The Vivostat application system: a comparison with conventional fibrin sealant application systems. Dodd RA, Cornwell R, Holm NE, Garbarsch A, Hollingsbee DA. Technol Health Care. 2002; 10(5):401-11.

## Referencias

Núm. Ref.	Descripción
APL400	Unidad aplicadora
APL404	Unidad Co-Applicación
PRO800	Unidad procesadora
VS220	Mango endoscópico
VS222	Pedal Vivostat
VS302	Set de Fibrina Spraypen
VS306	Kit de preparación de Fibrina
VS312	Set de Fibrina Concorde
VS322	Set de Fibrina Co-Applicación
VS323	Set de Fibrina Endoscópico
VS345	Kit de aplicación Catéter-Fístulas

## OFICINAS CENTRALES

Avda. Jardín Botánico 1345, Silos del Intra  
33203 Gijón, Asturias, España  
T: +34 985 195 505 F: +34 985 373 452  
info@mba.eu

# MBA®

## DISTRIBUCIÓN España

### DELEGACIÓN ANDALUCÍA OCCIDENTAL

Avd. Reino Unido 7, local 2. 41012 Sevilla  
T: +34 954 934 792 F: +34 954 783 820

### DELEGACIÓN ANDALUCÍA ORIENTAL

Juan Gris 16. 29006 Málaga  
T: +34 952 040 300 F: +34 952 316 016

### DELEGACIÓN ARAGÓN

Avd. Las Torres 24, planta 1ª, oficinas 3 y 4.  
50008 Zaragoza  
T: +34 976 461 092 F: +34 976 461 093

### DELEGACIÓN ASTURIAS Y LEÓN

Avda. Jardín Botánico 1345. Silos del Intra  
33203 Gijón, Asturias  
T: +34 985 195 505 F: +34 985 373 452

### DELEGACIÓN BALEARES

Carles Riba 1. 07004 Palma de Mallorca  
T: +34 971 292 561 F: +34 971 298 601

### DELEGACIÓN CANARIAS

León y Castillo 42, 5º B.  
35003 Las Palmas de Gran Canaria  
T: +34 928 431 176 F: +34 928 380 060

### DELEGACIÓN CASTILLA LA MANCHA

Santa Bárbara, Local 2-4. 13003 Ciudad Real  
T: +34 926 274 820 F: +34 926 230 552

### DELEGACIÓN CASTILLA Y LEÓN

Democracia 1, bajo. 47011 Valladolid  
T: +34 983 320 043 F: +34 983 267 646

### DELEGACIÓN CATALUÑA

Sardenya 48-52, bajos, local 5. 08005 Barcelona  
T: +34 93 224 70 25 F: +34 93 221 31 37

### DELEGACIÓN COMUNIDAD VALENCIANA

Alberique 27, esc. izq. 1º, puerta 3. 46008 Valencia  
T: +34 96 382 66 02 F: +34 96 385 98 56

### DELEGACIÓN EXTREMADURA

Francisco Guerra 14. 06011 Badajoz  
T: +34 924 207 208 F: +34 924 242 557

### DELEGACIÓN GALICIA

Gran Vía 161, 1º C. 36210 Vigo  
T: +34 986 484 400 F: +34 986 494 804

### DELEGACIÓN MADRID

Calle Cronos 63, 1º, 1. 28037 Madrid  
T: +34 91 434 05 30 F: +34 91 433 76 99

### DELEGACIÓN NAVARRA Y RIOJA

San Raimundo 9, bajo. 31009 Pamplona  
T: +34 948 198 535 F: +34 948 177 416

### DELEGACIÓN PAÍS VASCO Y CANTABRIA

Músico Sarasate 2-4, bajo. 48014 Bilbao  
T: +34 944 396 432 F: +34 944 271 382

## DISTRIBUCIÓN Italia

GALLARATE  
Via Amatore Sciesa 40A  
21013 Gallarte (VA) Italia  
T: +39 0331 777312 F: +39 0331 777248

## DISTRIBUCIÓN Portugal

Rua Manuel Pinto Azevedo 74, 2º A. 4100 320 Porto  
T: +351 226 166 060 F: +351 226 166 069

# BIOSE®

## DISTRIBUCIÓN España

### ÁREA CENTRO NOROESTE

#### DELEGACIÓN ASTURIAS

Avda. Jardín Botánico 1345, Silos del Intra  
33203 Gijón (Asturias), España  
T: +34 985 195 505 F: +34 985 373 452

#### DELEGACIÓN CANARIAS

León y Castillo 42, 5º B.  
35003 Las Palmas de Gran Canaria  
T: +34 928 431 176 F: +34 928 380 060

#### DELEGACIÓN CASTILLA Y LEÓN

Democracia 1, bajo. 47011 Valladolid  
T: +34 983 320 043 F: +34 983 267 646

#### DELEGACIÓN GALICIA

Gran Vía 161, 1º C, 36210 Vigo  
T: +34 986 484 400 F: +34 986 494 804

#### DELEGACIÓN MADRID

Calle Cronos 63, 1º, 1. 28037 Madrid  
T: +34 91 434 05 30 F: +34 91 433 76 99

### ÁREA LEVANTE

#### DELEGACIÓN CASTILLA LA MANCHA

Santa Bárbara, Local 2-4. 13003 Ciudad Real  
T: +34 926 274 820 F: +34 926 230 552

#### DELEGACIÓN COMUNIDAD VALENCIANA

Alberique 27, Esc. Izq. 1º, Puerta 3, 46008 Valencia  
T: +34 96 382 66 02 F: +34 963 859 856

### ÁREA NORESTE

#### DELEGACIÓN ARAGÓN

Avd. Las Torres 24, Planta 1ª, Oficinas 3 y 4  
50008 Zaragoza  
T: +34 976 461 092 F: +34 976 461 093

#### DELEGACIÓN BALEARES

Carles Riba 1. 07004 Palma de Mallorca  
T: +34 971 292 561 F: +34 971 298 601

#### DELEGACIÓN CATALUÑA

Sardenya 48-52, bajos, local 5. 08005 Barcelona  
T: +34 93 224 70 25 F: +34 93 221 31 37

#### DELEGACIÓN NAVARRA

San Raimundo 9, bajo. 31009 Pamplona  
T: +34 948 198 535 F: +34 948 177 416

#### DELEGACIÓN PAÍS VASCO Y CANTABRIA

Músico Sarasate 2-4, bajo. 48014 Bilbao  
T: +34 944 396 432 F: +34 944 271 382

### ÁREA SUR

#### DELEGACIÓN ANDALUCÍA OCCIDENTAL

Avd. Reino Unido 7, local 2. 41012 Sevilla  
T: +34 954 934 792 F: +34 954 783 820

#### DELEGACIÓN ANDALUCÍA ORIENTAL

Juan Gris 16, 29006 Málaga  
T: +34 952 040 300 F: +34 952 316 016

#### DELEGACIÓN EXTREMADURA

Francisco Guerra 14. 06011 Badajoz  
T: +34 954 934 792 F: +34 954 783 820

## DISTRIBUCIÓN Portugal

#### DELEGACIÓN PORTUGAL

Rua Manuel Pinto Azevedo 74, 2ºA, 4100 320 Porto  
T: +351 226 166 060 F: +351 226 166 069