


**GLUBRAN<sup>®</sup>2**

# Chirurgia Toracica

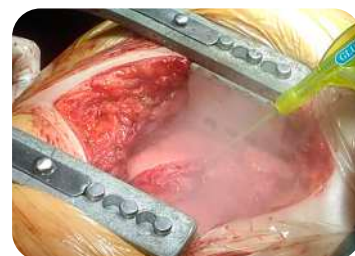
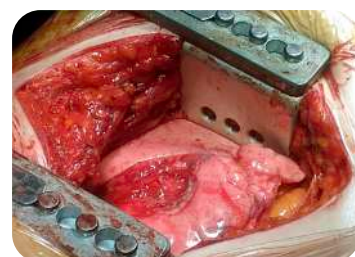
## Sigillante aerostatico, emostatico e rinforzo di sutura

—



### Indicazioni d'uso

- Sigillatura di fistole bronchiali e bronco-pleuriche (diam.  $\leq$  6-8 mm).
- Sigillatura e rinforzo della sutura manuale e/o meccanica in interventi di resezione polmonare, lobectomie, pneumonectomie, bullectomie, riduzioni di volume, resezioni tracheo-bronchiali al fine di ottenere un'aerostasi immediata e maggiore tenuta meccanica.
- Sigillatura e rinforzo di suture vascolari, anche in corso di trapianto polmonare.
- Sigillatura e rinforzo di sutura dopo resezione tracheale.
- Emostasi su sanguinamenti a nappo dopo scollamenti e dissezioni i.e. decorticazioni, cavi pleurici oblitterati da aderenze, tumori e masse mediastiniche.



## Applicazione NEBULIZZATA del Glubran<sup>®</sup> 2 in chirurgia toracica.

L'uso del Glubran<sup>®</sup> 2 nebulizzato nella prevenzione delle perdite aeree ha indotto **un risparmio medio di 750 €/ paziente** (p=0,01), correlato ai risultati clinici favorevoli (Carlea F. et al 2019)<sup>1</sup>.

OUTCOMES	GRUPPO DI STUDIO (GLUBRAN <sup>®</sup> 2) N=192	GRUPPO DI CONTROLLO N=192	P VALUE
Perdite aeree post-operatorie precoci (Incidenza)	10,3%	29,1%	p<0,0001
Permanenza del Drenaggio Toracico (giorni)	1,2±0,3	2,7±1,1	p<0,0001
Degenza post-operatoria (giorni)	2,4±0,9	3,8±1,7	P=0,03

I NEBULIZZATORI sono indicati in chirurgia toracica per applicare un film sottile di Glubran<sup>®</sup> 2 esaltandone l'elasticità. Utilizzato come sigillante aerostatico, viene applicato anche come emostatico sul parenchima e per il rinforzo di suture manuali e meccaniche.

L'erogazione del gas ha un'autonomia di 8 minuti in continuo.

L'area ricoperta da 1 ml di Glubran<sup>®</sup> 2 con i nebulizzatori è di ca. 15x15 cm= 225 cmq.

	DISTANZA DAL TESSUTO	DIAMETRO DI NEBULIZZAZIONE	INDICAZIONI D'USO	CHIRURGIA TORACICA
<b>NEBULIZZATORE</b> G2-NBT				
<b>NEBULIZZATORE RIGIDO</b> G2-NBT RIG	5-7 cm	4 cm	Su ampie superfici In toroscopia	Emostasi e sigillatura di resezioni, decorticazioni, bullectomie
<b>NEBULIZZATORE CORTO</b> G2-NBT SHORT			In open	
<b>NEBULIZZATORE SMALL</b> G2-NBT SMALL			Su piccole superfici In toroscopia	Sigillatura e rinforzo di linee di sutura manuali o meccaniche. Emostasi e sigillatura di biopsie
<b>NEBULIZZATORE MINI CORTO</b> G2-NBT SM SHORT	2-3 cm	1 cm	In open	

## Bibliografia

- Carlea F. The Glubran<sup>®</sup>2 nebulizer for the prevention of air leaks. Preliminary data. XLII SICO Congress: Influencing Oncology through qualified Surgery. Proceedings Cagliari Sept 2019: 9-10. Ed. Medimay.
- Lozito C. Coating and reinforcement of sutures in oncological thoracic surgery. The aerostatic properties of Glubran<sup>®</sup>2. Symposium "Can leaks be prevented and treated using a strong synthetic spray sealant?" Proceedings XXVIII SPIG National Congress Varese, 22-24 March 2017; 9. Ed. Medimay.
- Alar T, Ceylan KC, Duman E, Usluer O, Basok O. Is Acrylate Co-monomer (Glubran-2) Useful in the Prevention of Prolonged Air Leaks After Pulmonary Lobectomy? Indian J Surg. 2013 Oct;75(5):373-6.
- Pedicini V, Santonocito OG, Poretti D, Tramarin M, Lanza E. Iatrogenic. Pulmonary Pseudoaneurysm Treated with Percutaneous Coil and Glue Embolization. J Vasc Interv Radiol. 2017 Oct;28(10):1444-1445.
- Lucernoni P, Durigato A, Pizzetto M, Oliboni G, Ravanello M, Santelli G, Di Falco G. Un complicato caso di sarcoidosi. Rassegna di patologia dell'apparato respiratorio 2003; 18: 62-65.
- Gimferrer JM, Serra M, Iglesias M, Rubio M, Belda J. Video-assisted direct closure of bronchial fistula. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2003 Apr;13(2):121-2.
- Garcia-Polo C, León-Jiménez A, López-Campos JL, Arnedillo A, González-Moya E, Fernández-Berni JJ, Gómez JM. Endoscopic sealing of bronchopleural fistulas with submucosal injection of a tissue expander: a novel technique. Can Respir J. 2010 Jan-Feb;17(1):e23-4.
- Saikia MK, Kalita JP, Handique A, Topno N, Sarma K. Bronchoesophageal Fistula Repair with Intercostal Muscle Flap Followed by Occlusion of Residual Diverticula with N-butyl Cyanoacrylate (NBCA) Glue: A Case Report. J Clin Diagn Res. 2016 Aug;10(8):PD03-4.
- Davoli F, Sellitri F, Brandolini J, Dolci G, Castagnoli A, Bedetti B, Stella F: Use of Coagulant Spray Glue (Glubran<sup>®</sup>2) for Aerostatic Purposes in Pulmonary Parenchyma Resections in Pigs: A Preliminary Study. Eur Surg Res 2009;43:360-364.
- Mineo TC, Fabbri E, Ambrogi V. Nonintubated uniportal nonresectional videothoroscopic lung volume reduction surgery. Video-assist Thorac Surg 2017;2:68.

