

Filtro Nanodyne™ ELD



Filtro progettato per 96 ore di utilizzo per la ritenzione di particelle, batteri, endotossine e per l'eliminazione di aria

Caratteristiche

- ▶ Rimozione di particelle fino alla dimensione nano
- ▶ Rimozione dei microrganismi e delle endotossine ad essi correlate
- ▶ Eliminazione dell'aria
 - ▶ Parti a contatto con il fluido prive di ftalati
 - ▶ Involucro con profilo sottile

Vantaggi

- ▶ Protegge i pazienti nei confronti dei rischi correlati alle particelle
- ▶ Utilizzo fino a 96 ore
- ▶ Riduce i costi della terapia infusionale
- ▶ Riduce i tempi di manipolazione
- ▶ Riduce al minimo gli emboli gassosi
- ▶ Previene l'interruzione della somministrazione di farmaci dovuta a bolle d'aria
- ▶ Adatto alla somministrazione di Paclitaxel
- ▶ Semplice da fissare in sede

Filtration. Separation. Solution.SM



Contaminazioni involontarie delle soluzioni infusionali possono causare conseguenze serie

► Origine della contaminazione

La contaminazione da particolato può derivare da diverse fonti, quali reazioni di incompatibilità tra farmaci¹, manipolazioni e preparazione dei sistemi infusionali^{2,3}, incompleta ricostituzione dei farmaci^{4,5}, e residui di produzione del farmaco o del sistema di infusione^{6,7}.

► Effetti clinici

Micro e nano-particelle contenute nelle soluzioni per infusione possono indurre la formazione di trombi^{2,8,9} e portare all'embolia.

E' stato dimostrato che l'introduzione di particelle estranee nel sangue umano può innescare l'insorgere di reazioni infiammatorie¹¹. La presenza di aggregati di farmaci può compromettere la funzionalità del sistema capillare periferico in-vivo, e di conseguenza la compromissione della microcircolazione che può tradursi nella perdita di funzionalità dell'organo^{7,12}.

► Micro-organismi ed endotossine

Studi recenti hanno dimostrato che il 26% delle infezioni a breve termine del flusso sanguigno, associate all'uso di catetere centrale sono dovuti a contaminazione intraluminale¹³ e che la contaminazione microbica dei sistemi di somministrazione IV spesso deriva dalla gestione del set di infusione¹⁴. I batteri interessati possono produrre endotossine che creano fenomeni infiammatori e gravi effetti nei sistemi di coagulazione. I filtri Pall Nanodyne trattengono le endotossine¹⁵.

► Emboli d'aria

L'aria incanalata può originarsi dalle soluzioni infusionali per effetto della pressione, per un innesco incompleto o per distacchi¹⁶.

► I filtri Pall Nanodyne proteggono i pazienti

I filtri Pall Nanodyne proteggono il paziente nei confronti delle particelle che vanno dalle macro fino alla nano dimensioni. Studi clinici hanno dimostrato che i filtri Pall Nanodyne riducono in modo significativo il tasso di complicanze cliniche nei pazienti^{17,18}.

Specifiche

Setto filtrante

Membrana in Nylon Posidyne[®] caricata positivamente da 0,2 µm

Filtro e Tubazioni

Privi di ftalati e di lattice di gomma naturale

Dimensioni (approssimative)

Lunghezza = 6,9 cm; Larghezza = 3,6 cm; Spessore = 0,7 cm

Connettori

Luer ISO maschio in uscita e Luer ISO femmina in entrata

Sterilità

Tutti i materiali in contatto con il fluido sono sterili e apirogeni

Massima portata

Filtro Pall ELD96 e sue varianti, testato con soluzione salina allo 0,9% e alimentazione per gravità a 1 m di altezza. Portata: 13-23 ml/min, in funzione della variante del filtro. Contattare il personale Pall per maggiori informazioni.

Massima Pressione Operativa

1500 mm Hg (circa 30 psi, 2 bar)

Specifiche d'impiego

Monopaziente, fino a 96 ore di utilizzo

Può essere utilizzato con infusione/iniezione in continuo o a intermittenza

Volume complessivo - approssimativo

ELD96NTE	2,0 mL
ELD96LLCE	2,6 mL
ELD96LYLE	2,8 mL (incluso il volume dal sito iniezione a Y all'uscita a 0,3 mL)
ELD96LYLSE	4,3 mL (incluso il volume dal sito iniezione a Y all'uscita a 1,2 mL)

Informazioni per l'ordine

Descrizione	Codice Prodotto	Confezione (Unità x scatola)
Con tubo estensione microforo ¹	ELD96LLCE	50
Con tubo estensione microforo ¹ e sito iniezione a Y	ELD96LYLE	50
Con tubo estensione foro standard ¹ e sito iniezione a Y	ELD96LYLSE	50
Senza tubo estensione	ELD96NTE	40

¹con stringitubo scorrevole sul tubicino in uscita

Bibliografia

1. Valentin A. et al. *Brit Med J* (2009) **339**: 614.
2. Danschutter D. et al. *Pediatrics* (2007) **119**: 742-753
3. Subramanian P. *Pediatr Surg Int* (2002) **18**: 658-661
4. Sendo T. et al. *J Clin Pharmacy and Therapeutics* (2001) **26**: 87 - 91
5. Kuramoto K. et al. *Yakagaku Zasshi* (2006) **126**: 289 - 295
6. Brent B. et al. *Eur Heart J*. e-pub 1st Dec. 2006
7. Lehr H.-A. et al. *Am J Respir Crit Care Med* (2002) **165**: 514-520
8. Gatti A. and Montanari S. *Appl. Biomaterial* (2006) **77B**: 307 - 314
9. Walpot H et al. *Der Anästhesist* (1989) **38**: 544-548 + 617-621
10. Puntis JWL et al. *Archives of Disease in Childhood* (1992) **67**: 1475-1477.
11. Brook R.D. *Clinical Science* (2008) **115**: 175-187
12. Schäfer S.C. et al. *Chemotherapie Journal* (2008) **17**: 172
13. Safdar N., Maki D. *Intensive Care Med* (2004) **30**: 62 - 67
14. Trautmann M. et al. *J Hosp Infect* (1997) **37**: 225-236.
15. Richards C. & Grassby P.F. *J Clin Pharm Ther* (1994) **19**:199-202.
16. Wald M. *Intensive Care Med* (2003) **29**: 630-633
17. Van Lingen R.A. et al. *Acta Paediatrica* (2004) **93**: 658
18. Jack T. et al. *Intensive Care Med*. (2010) **36**: 707-7011



Pall International Sàrl

Avenue de Tivoli 3
1700 Fribourg, Switzerland

Pall Italia srl

Via Emilia, 26 - 20090 Buccinasco/Mi Italia
tel +39 02 488870 1 - fax +39 02 4880014

Visit us on the Web at www.pall.com

International Offices

Pall Corporation has offices and plants throughout the world in locations such as: Argentina, Australia, Austria, Belgium, Brazil, Canada, China, France, Germany, India, Indonesia, Ireland, Italy, Japan, Korea, Malaysia, Mexico, the Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Puerto Rico, Russia, Singapore, South Africa, Spain, Sweden, Switzerland, Taiwan, Thailand, the United Kingdom, the United States, and Venezuela. Distributors in all major industrial areas of the world. This document is not for distribution in the USA.

The information provided in this literature was reviewed for accuracy at the time of publication. Product data may be subject to change without notice. For current information consult your local Pall distributor or contact Pall directly.

© 2011, Pall Europe, Pall, Nanodyne and Posidyne are trademarks of Pall Corporation. ® indicates a registered trademark in the USA. Filtration. Separation. Solution. is a service mark of Pall Corporation.