

NEONATOLOGÍA

ACCESO VASCULAR

catéter umbilical **expert**

El único catéter umbilical
antimicrobiano

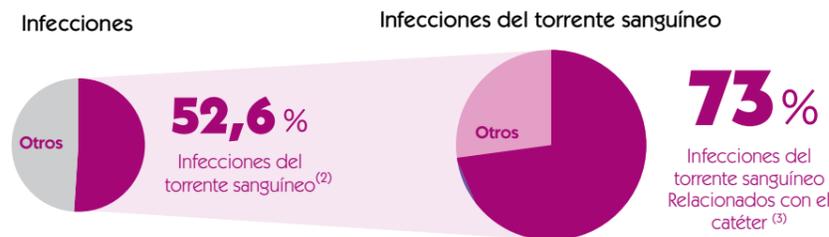


Value Life

INFECCIONES DEL TORRENTE SANGUÍNEO RELACIONADAS CON CATÉTERES (CRBSI), UN RETO MUNDIAL

expert umbilical catheter

Más de **un millón de muertes neonatales** cada año en el mundo se atribuyen a la **infección**. En las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), la incidencia reportada (de infecciones) es del 7-24.5% hasta un 40% en recién nacidos con peso inferior a 1000g o una edad gestacional al nacer <28 semanas.⁽¹⁾



La incidencia por **1000** días de uso del dispositivo es de **10.5** para las ISB asociadas a catéter umbilical.⁽⁴⁾

Factores de riesgo de las ISB



Bajo peso al nacer



Nutrición parenteral total



Tiempo de permanencia

Consecuencias^(3, 6, 7, 8, 9, 10)



La duración media de la estancia hospitalaria adicional de los neonatos con infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria es de **24 días**.⁽⁹⁾

El coste medio adicional de los pacientes con una infección relacionada con la asistencia sanitaria es de **16.880 USD**.⁽¹⁰⁾

Recomendaciones⁽¹¹⁾

Impacto de los catéteres umbilicales impregnados de zeolita de plata en recién nacidos prematuros [...] los catéteres umbilicales impregnados de antimicrobianos parecen ser seguros y eficaces en pacientes de la UCIN

Sociedad Americana de Epidemiología Sanitaria – 2022

LA SOLUCIÓN DE VYCON

El catéter umbilical **expert** es el único catéter umbilical con una tecnología antimicrobiana integrada, la tecnología de AgION™, para luchar contra CRBSI en NICUs.

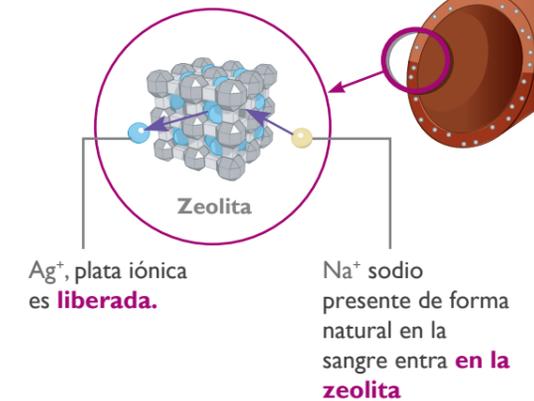
La tecnología AgION™ está hecha de plata iónica unida a zeolita, un compuesto bio-inerte integrado en el material del catéter⁽¹²⁾.

Cuando el catéter entra en contacto con la sangre la zeolita naturalmente libera los iones de Ag⁺ y los sustituye por iones de Na⁺ presentes en la sangre. Se trata de un intercambio iónico puro.

La plata iónica es una tecnología antimicrobiana muy eficaz con:⁽¹²⁾

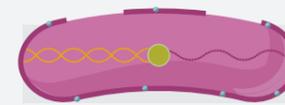
- Un amplio espectro de acción sobre gram+, gram- y hongos.
- Una baja toxicidad para las células humanas.
- Una acción trimodal.

La tecnología AgION™

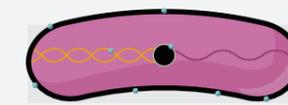


Eficacia Tri-modal

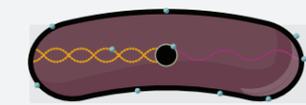
La plata iónica **es un bacteriostático que inhibe la reproducción celular en tres pasos**



1. Daña la pared celular, cese de la respiración.



2. Inhibición de la división celular.



3. Interrupción del metabolismo celular.

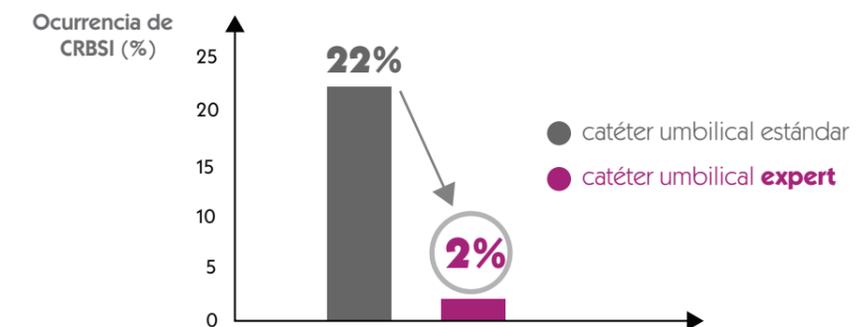
ESTUDIO CLÍNICO⁽¹³⁾

• Ajustes y objetivos.

Para determinar la eficacia del sistema antimicrobiano AgION™ para reducir las infecciones del torrente sanguíneo relacionadas con catéteres en recién nacidos prematuros.

Un estudio aleatorizado de un solo sitio de tres años en el Hospital Universitario Careggi de Florencia. 86 recién nacidos prematuros: 45 con experto umbilical.

• Resultados



Los prematuros con catéter umbilical **expert** tuvieron **menor estancia hospitalaria y menor tasa de letalidad**.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

una - luz	Código	Fr	Longitud cm	Ext. Ø mm	Int. Ø mm	Flujo ml/min	Volumen ml
	8270.230	2.5	30	0.8	0.5	2.2	0.1
	8270.340	3.5	40	1.2	0.8	12	0.3
	8270.440	4	40	1.5	0.8	12	0.3
	8270.540	5	40	1.7	1.0	27	0.4
	8270.840	8	40	2.5	1.5	109	0.8

dos - luces	Código	Fr	Longitud cm	Ext. Ø mm	Int. Ø mm	Flujo ml/min	Volumen ml
	8272.420	4	20	1.5	0.5	13.8 (x2)	0.3 (x2)
	8272.440	4	40	1.5	0.5	8.1 (x2)	0.4 (x2)
	8272.540	5	40	1.7	0.7	6.4 (x2)	0.3 (x2)



BIBLIOGRAFÍA

1. Stronati et al. Neonatal sepsis: new preventive strategies. *Minerva Pediatr.* 2013 Feb;65(1):103-10.
2. Sohn AH et al. Prevalence of nosocomial infections in neonatal intensive care unit patients: results from the first national pointprevalence survey - The Journal of pediatrics. 2001/12; 139(6) : 821-827.
3. C. Geffers et al. Incidence of healthcare-associated infections in high-risk neonates: results from the German surveillance system for very-low- birthweight infants. *Journal Hosp Infect.* 2008 Mar;68(3):214-21.
4. Neonatal rates and risk factors of device-associated bloodstream infection in a tertiary care center in Saudi Arabia. *Balkhy HH1, Alsaif S, El-Saed A, Khawajah M, Dichinee R, Memish ZA.*
5. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2011 Jan;32(1):42-9. Epub 2010 Dec 1. Individualized catheter surveillance among neonates: a prospective, 8-year, single-center experience. Zingg W, Posfay-Barbe KM, Pfister RE, Touveneau S, Pittet D. University of Geneva Hospitals and Faculty of Medicine, Geneva, Switzerland
6. Kanti Mallicki. A Prospective Study of Nosocomial Infection in a Neonatal ICU (NICU). *Pediatrics.* 2015 Feb;135 Suppl 1:S8-9. doi: 10.1542/peds.2014-3330N.
7. W McGuire et al. Infection in the preterm infant. *BMJ.* 2004 Nov 27; 329(7477): 1277-1280.
8. Stoll BJ et al. Late-onset sepsis in very low birth weight neonates: the experience of the NICHD Neonatal Research Network. *Pediatrics.* 2002 Aug;110(2 Pt 1):285-91
9. Additional hospital stay and charges due to hospital-acquired infections in a neonatal intensive care unit. *J Hosp Infect.* 2001 Mar;47(3):223-9. Mahieu LM1, Buitenweg N, Beutels P, De Dooy JJ
10. Donovan EF, et al.; Ohio Perinatal Quality Collaborative. The investment case for preventing NICU-associated infections. *Am J Perinatol.* 2013 Mar;30(3):179-84. doi: 10.1055/s-0032-1322516. Epub 2012 Jul 26.
11. Buetti N, et al. (2022). Strategies to prevent central line-associated bloodstream infections in acute-care hospitals: 2022 Update. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 43: 553569
12. The use of silver for the control of medical devices Infection – Specific analysis of Vygon AglON catheters
13. Bertini G. et al. Reduction of catheter-related bloodstream infections in preterm infants by the use of catheters with the AglON anti-microbial system. *Early Hum Dev.* 2013 Jan;89(1):21-5

PARA MÁS INFORMACIÓN, PONGASE EN CONTACTO CON NOSOTROS EN: comercial@vygon.com
Las especificaciones que figuran en este folleto son meramente informativas y no tienen, en ningún caso, carácter contractual.

VYCON ESPAÑA – CALLE CIUDAD DE SEVILLA, 34 - POLIGONO FUENTE DEL JARRO 46988 PATERNA (VALENCIA)

TELÉFONO DE CONTACTO: 961 34 30 30

www.vygon.es    