

Realco biedt oplossing voor hardnekkige ziekenhuisinfecties

Het Belgische bedrijf Realco, gespecialiseerd in milieubiotechnologie, zorgt voor een wereldprimeur: een enzymatische oplossing die bacteriële biofilms vernietigt. Deze biofilms komen o.a. voor op chirurgische instrumenten en zijn niet makkelijk te verwijderen met de conventionele reinigings- en ontsmettingsmiddelen.¹

In België is 14,6% van de gevallen van ziekenhuis- of nosocomiale infecties² van postoperatieve aard. Jaarlijks laten hierdoor gemiddeld 2.500 mensen het leven en velen houden er een lichamelijke handicap aan over.

Cliniques universitaires Saint-Luc, pionier op vlak van innovatie, maakt na een grondige testperiode al gebruik van deze baanbrekende oplossing.

Brussel, 26 november 2013 – Realco is gevestigd in het wetenschapspark van Louvain-la-Neuve en beschikt over meer dan 20 jaar ervaring op vlak van ontsmetting. Het bedrijf realiseert nu een heuse doorbraak voor de hygiënische condities van ziekenhuisomgevingen. Het biedt voortaan namelijk een zeer efficiënte oplossing voor een belangrijk probleem binnen de volksgezondheid, meer bepaald ziekenhuisinfecties. Deze sluipende infecties treffen 6% van alle ziekenhuispatiënten in België (of ongeveer 103.000 personen), waarvan er jaarlijks 2.500 tot 3.000 sterven³. Dat is meer dan het aantal sterfgevallen door borstkanker⁴ en zelfs het drievoudige van het aantal verkeersdoden⁵.

“Deze ziekenhuisinfecties brengen ook kosten voor de gemeenschap met zich mee, die oplopen tot ongeveer 400 miljoen euro per jaar⁶”, zegt Gordon Blackman, CEO van Realco. “Ongeveer 8.000 infecties zijn van postoperatieve aard, terwijl ziekenhuizen net hun uiterste best doen om hun

¹ “Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities”, 2008 - Centers for Disease Control and Prevention: "Biofilms - Microorganisms may be protected from disinfectants by production of thick masses of cells and extra cellular materials, or biofilms."

² “Resistance of bacterial biofilms to disinfectants: a review” - Bridier A., Birandet R., Thomas V., Dubois-Brissonnet F.

³ “Nosocomial Infections in Belgium part I; KCE reports 92”. <https://kce.fgov.be/nl/publication/report/nosocomiale-infecties-in-belgi%C3%AB-deel-1-nationale-prevalentiestudie>, geraadpleegd op 20/11/2013.

⁴ Bron: Persbericht KCE (Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg), februari 2009.

⁵ “Overlijdens naar oorspronkelijke doodsoorzakengroep, geslacht en leeftijdsgroep”. België, 2009. Algemene Directie Statistiek en Economische Informatie.

⁶ http://economie.fgov.be/nl/modules/pressrelease/statistieken/verkeer_en_vervoer/accidents_de_la_circulation_2012.jsp, geraadpleegd op 20/11/2013.

⁷ “Nosocomiale infecties; een zware last”, Diffu-Sciences, news gepubliceerd op 05/02/2009 volgens een persbericht van het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE) (2 februari 2009, Brussel): kosten en mortaliteit veroorzaakt door nosocomiale infecties. <https://kce.fgov.be/publication/report/nosocomial-infections-in-belgium-part-2-impact-on-mortality-and-costs>, geraadpleegd op 20/11/2013.



materiaal en instrumenten zo goed mogelijk te ontsmetten.⁷ Daarom sloegen onze R&D-afdeling en het Franse onderzoekscentrum INRA (Institut National de la Recherche Agronomique) de handen in elkaar om de werking van de enzymatische technologie ook toe te passen op ziekenhuizen, aangezien deze technologie al haar sporen verdiend heeft in talrijke delicate toepassingsdomeinen.”

Een zogeheten biofilm wordt gevormd door micro-organismen die zich kunnen vasthechten op verschillende oppervlakken en zich bedekken met een extreem resistente slijm laag die hen beschermt en toelaat zich voort te planten. Deze broeihaard van bacteriën is uitzonderlijk goed bestand tegen de meest geavanceerde reinigings- en ontsmettingstechnieken, en vormt de bron van minstens 65% van de nosocomiale infecties⁸. De nieuwe enzymatische technologie van Realco slaagt erin om het beschermende element van de biofilm volledig en efficiënt af te breken en de micro-organismen te bevrijden.

“De bacteriën die op deze manier vrijkomen, bieden geen weerstand meer tegen ontsmetting. Niet alleen zijn de instrumenten hierdoor properder, het verhindert ook intrinsiek de voortplanting van de bacteriën en zelfs hun neiging om zich te immuniseren tegen desinfectie”, verduidelijkt Prof. Michel Delmée van de afdeling medische Microbiologie aan de UCL.

“De preventie van infecties vormt een van de hoofdbezorgdheden van de Cliniques universitaires Saint-Luc en we zijn dan ook bijzonder verheugd om wezenlijk te hebben bijgedragen aan de testfase van dit veelbelovende product”, zegt Prof. Anne Simon, Verantwoordelijke voor de Kwaliteit en Veiligheid van de patiënt, en hygiënist aan de Cliniques universitaires Saint-Luc. *“De enzymatische technologie betekent een enorme stap voorwaarts in onze continue zoektocht naar de verbetering van de zorgprocessen en van de veiligheid van de patiënt.”*

‘OneLIFE Instrumentation’ is een gepatenteerde oplossing op basis van enzymen, opgedeeld in 3 etappes: in een eerste fase worden de besmette zones gedetecteerd met behulp van een gebruiksvriendelijke kleuringstechniek die ingrijpt op de matrix van de biofilm. Een specifieke enzymatische cocktail laat vervolgens toe om de instrumenten grondig te reinigen en ten slotte de biofilms volledig af te breken om ze klaar te maken voor desinfectie en sterilisatie (vernietiging van de bacteriën). Dit proces leidt tot een aanzienlijke vermindering van de risico’s op infecties.

⁷ Dancer SJ, Stewart M, Coulombe C, Gregori A, Viridi M. “Surgical site infections linked to contaminated surgical instruments”. The Healthcare Infection Society. Gepubliceerd door Elsevier Ltd.

Centrum voor publieke integriteit. “Filthy surgical instruments: The hidden threat in America’s operating rooms. How dirty medical devices expose patients to infection”. <http://www.publicintegrity.org/2012/02/22/8207/filthy-surgical-instruments-hidden-threat-americas-operating-rooms>, geraadpleegd op 20/11/2013.

⁸ Lewis K. “Riddle of biofilm resistance. *Antimicrob Agents*”. *Chemother.* 2001;45:999---1007. “Volgens een recente publieke verklaring van de National Institutes Of Health, is meer dan 65% van de bacteriële infecties te wijten aan biofilms... Dit cijfer lijkt realistisch als men weet dat de courante infecties, zoals infectie van de urinewegen (veroorzaakt door *E. Coli* en andere pathogene actoren), infectie gelinkt aan katheters (veroorzaakt door *Staphylococcus Aureus* en andere grampositieve pathogene actoren), middenoorontstekingen bij kinderen (veroorzaakt door bijvoorbeeld *Haemophilus influenzae*), de veelvoorkomende vorming van tandplak en tandvleesontsteking, allen te wijten aan biofilms, moeilijk te behandelen zijn of vaak opnieuw opduiken.”

Berry et al, 2009 ; Gagnon et al, 2008 ; Norton et al, 2004 ; Williams et Braun-Howland, 2003: “Bovendien kan de matrix van de biofilm desinfectanten verhinderen om door te dringen tot de cellen die zich in de kern van de biofilm bevinden.”



Over Realco:

Realco, gevestigd in het wetenschapspark van Louvain-la-Neuve, beschikt over meer dan 20 jaar ervaring op vlak van milieubiotechnologie. Dit Belgisch bedrijf verlegt de grenzen van de klassieke chemie door de ontwikkeling, productie en distributie van reinigungsoplossingen en –procedures op basis van enzymen. Zo is Realco uitgegroeid tot de wereldleider op het gebied van hygiëne en enzymatische ontsmetting, en effende het het pad naar performantere, goedkopere en milieuvriendelijkere oplossingen.

Realco biedt betrouwbare oplossingen aan voor zowel particulieren als de agrovoedingsindustrie en gemeenschappen (ziekenhuizen, scholen, fabrieken, enz.), dankzij continue investeringen in R&D.

Het bedrijf telt 40 werknemers en kan een significante stijging van zijn zakencijfer voorleggen gedurende het eerste semester van het boekjaar 2013. Bovendien kan het rekenen op een afdeling in de Verenigde Staten (Realzyme) om de trans-Atlantische verkoop te dynamiseren.

Voor meer informatie:

<p>Florence Burhin PR Manager Vademecom fb@vademecom.be T : +32 2 269 50 21 M : +32 498 85 48 82</p>	<p>Sibille Penders Marketing Director Realco s.penders@realco.be M : +32 497 15 26 52</p>
---	--