



HIGH QUALITY SOLUTIONS IN BIOLOGICAL TREATMENT

Veilige oplossingen voor Wondheling en Infectiebestrijding

BIOLOGIQ NIEUWSBRIEF JULI 2010

Waarom OASIS® een completere en effectievere wondmatrix is

In een serie laboratoriumtests hebben Amerikaanse onderzoekers drie belangrijke verschillen gevonden tussen OASIS Extra Cellulaire wondmatrix en matrixen op collageenbasis.

Als eerste toonden zij aan dat OASIS veel langer zijn natuurlijke structuur behoudt. Dat verklaart waarom OASIS langer effectief is bij het stimuleren van de wondheling en het weefselherstel.



In een tweede vergelijkende histologische test op muizen liet OASIS na 3 weken opmerkelijk meer celinfiltratie zien dan bij ORC collageenmatrixen.

In een derde serie testen op muizen bleek dat de natuurlijke SIS-omgeving van OASIS veel bevorderlijker is voor angiogenese dan collageenmatrixen. Tegenover een significante aangroei van bloedvaten bij geïmplanteerde OASIS Extra Cellulaire Matrixen stond slechts een minimale aangroei bij collageenmatrixen.



De conclusie is dat OASIS méér effectieve matrixbestanddelen bevat dan alleen maar collageen. OASIS onderscheidt zich dus van de meeste ORC (Oxidized Regenerated Cellulose) collageenmatrixen thans

op de markt omdat het een natuurlijk, weefselkopiërend biomateriaal is, dat wordt gewonnen uit het slijmvlies van de dunne darm (Small Intestinal Submucosa = SIS) van varkens.

Kort samengevat biedt OASIS een completere wondmatrix, waarin voortdurend interactie plaatsvindt tussen de verschillende natuurlijke componenten (cellen, cytokines en het matrixmateriaal). 'Dynamic reciprocity' is de term die de onderzoekers gebruiken voor dit proces, waarin de wondheling op natuurlijke wijze wordt 'georkestrerd'.

Zie verder bijgaande PDF: OASIS, Het onderscheid

Totaalconcept in Wond Management

Het Wond Management Systeem van BiologiQ biedt een veilig en effectief totaalconcept op biotechnologische basis voor infectiebestrijding en wondbehandeling.

State of the Art
Wound Healing

Werkzaam eiwit geïdentificeerd in Revamil® Wound Care

Dat honing een antibacteriële werking heeft is al eeuwen bekend. Veel minder duidelijk is welke bestanddelen in honing daarvoor precies verantwoordelijk zijn.

Aan het AMC in Amsterdam zoekt promovendus Paul Kwakman naar antwoorden. Bekend was al dat in matig verdunde honing het enzym glucose oxidase actief wordt, dat de suiker afbreekt.

Daarbij ontstaat een kleine hoeveelheid waterstofperoxide. Onschadelijk voor de mens, maar net genoeg om bepaalde bacteriën te doden. Maar als je de waterstofperoxide neutraliseert door middel van een ander enzym (katalase), blijven bepaalde honingsoorten nog steeds antibacterieel actief. Een probleem voor het onderzoek van Kwakman is dat honing een natuurproduct is en in tal van variaties voorkomt, afhankelijk van de bijenstam en de verzamelde nectar.



Revamil® Hij concentreerde zijn onderzoek daarom in eerste instantie op Revamil



omdat deze medicinale honing onder gestandaardiseerde condities wordt geproduceerd in de Wageningse kassen. In de Revamil neutraliseerde hij behalve de waterstofperoxide zoveel mogelijk andere bekende antibacteriële stoffen. Maar zelfs dan nog bleek de Revamil actief, met name o.a. tegen Pseudomonas aeruginosa, Escherichia coli en Bacillus subtilis.

Verantwoordelijk daarvoor was een klein positief geladen eiwit, dat Kwakman vond na een langdurig en zorgvuldig proces van scheiden en testen. Het bleek te gaan om Bee defensin-1, een stof die van nature voorkomt in het afweersysteem van bijen.

Hiermee is wetenschappelijk aangetoond dat de aanwezigheid van dit peptide in Revamil honing een belangrijke bijdrage levert aan de antibacteriële werking.

Over BiologiQ

BiologiQ is een zelfstandige Nederlandse onderneming met innovatieve, Biotech oplossingen voor de gezondheidszorg.

BiologiQ streeft daarbij stelselmatig naar kortere behandelingstijden en een betere kwaliteit van het leven. Dit biedt grote voordelen aan zowel de patiënt als de zorgverstrekker.

Bezoek onze website > www.biologiq.nl

met Kenniscentrum voor klinische studies en publicaties

Goede Logistiek. Innovatieve concepten. High Quality.