

Presse-Information

Press release • Information de presse

DECHEMA e.V.
Theodor-Heuss-Allee 25
D-60486 Frankfurt am Main
Telefon (069) 7564-0
Telefax (069) 7564-201
E-Mail: presse@dechema.de
<http://www.dechema.de>

20. Juli 2009

Nanomedizin als Chance in der modernen Medizin: EuroNanoMedicine 2009 vom 28.-30. September in Bled

Kontakt/Contact:
Dr. Kathrin Rübberdt
Tel. ++49 (0) 69 / 75 64 - 2 77
Fax ++49 (0) 69 / 75 64 - 2 72
e-Mail: presse@dechema.de

Die Behandlung von Krankheiten wie Diabetes, Krebs, Multiple Sklerose oder Demenzerkrankungen stellt auch die moderne Medizin noch vor große Herausforderungen. Vielversprechende Lösungsansätze bietet die „Nanomedizin“, also der Einsatz kleinster Partikel in der Diagnostik und Therapie. Die neuesten Fortschritte und Resultate werden auf der EuroNanoMedicine 2009 am 28.-30. September 2009 in Bled, Slowenien, von Experten aus den Bereichen der Medizin, Nanotechnologie, Chemie, Zellbiologie und Toxikologie vorgestellt und diskutiert.

Herausragende Themen der EuroNanoMedicine 2009 sind u. a. die die Überwindung körpereigener Barrieren mit Hilfe nanoskaliger Wirkstofftransportsysteme, neue nano-basierte Diagnostika sowie Biokompatibilität und Toxizität solch neuartiger Systeme. Die dreitägige Konferenz umfasst neben wissenschaftlichen Gesichtspunkten auch politische und gesellschaftliche Aspekte der Nanomedizin in Europa.

Nanomaterialien sind bisher vor allem aus der Industrie bekannt, zum Beispiel bei der Beschichtung von Oberflächen. In der Nanomedizin werden Nanopartikel unter anderem als Wirkstoffträger verwendet. Sie sollen Wirkstoffe gegen vorzeitigen Abbau auf dem Weg durch den Körper schützen oder die Aufnahme im Körper erleichtern. Durch Einführen spezieller biologischer Funktionalitäten an der Oberfläche dieser nanoskaligen Vehikel soll eine gerichtete Wirkstofffreisetzung am Zielort erreicht werden. Das kann die Wirksamkeit des Medikamentes erhöhen und Nebenwirkungen verringern.

Ausrichter der EuroNanoMedicine 2009 ist das multidisziplinäre Integrierte Projekt NanoBioPharmaceutics gemeinsam mit den Projekten NanoEar und MediTrans; alle drei Projekte werden von der Europäischen Kommission gefördert. In NanoBioPharmaceutics haben sich 25 Partner aus 12 EU-Ländern und Israel zusammengeschlossen, darunter 12 Universitäten, sechs Forschungsinstitute, vier KMUs und drei große pharmazeutische Unternehmen. Das Projekt hat eine Laufzeit von vier Jahren und endet im September 2010.

Ziel des Projektes ist es, biologisch abbaubare Nanopartikel-basierte Transportsysteme zu entwickeln, mit denen Protein- oder Peptidwirkstoffe sicher über physiologische Barrieren transportiert werden und am Zielort freigesetzt werden können. So muss beispielsweise ein Alzheimer-Medikament zunächst die Blut-Hirn-Schranke passieren, die das Gehirn vor schädlichen Substanzen schützt. Auch für Diabetespatienten würde es einen großen Gewinn an Lebensqualität bedeuten, ließe sich Diabetesmedikation oral statt durch Injektionen verabreichen. Außerdem werden innerhalb von Nano-BioPharmaceutics neue Testsysteme auf Basis von Zellkulturen erforscht und mit den Ergebnissen aus Tierversuchen verglichen. Langfristiges Ziel ist dabei, Methoden zu finden, die die derzeit für die Erprobung von Medikamenten vorgeschriebenen Tierversuche einschränken und vielleicht irgendwann ersetzen können.

Gegen Ende des dritten Projektjahres ist im Rahmen von NanoBioPharmaceutics ein großes Spektrum an nanopartikulären Systemen entwickelt worden, die derzeit optimiert und auf ihre Eignung und ihren Erfolg zum Transport von Wirkstoffen bei oraler oder nasaler Aufnahme oder über die Blut-Hirn-Schranke überprüft werden.

Nähere Informationen zu NanoBioPharmaceutics und zur EuroNanoMedicine 2009 sind erhältlich unter:

<http://www.nanobiopharmaceutics.org/>

<http://www.dechema.de/euronanomedicine2009>

Kontakt:

DECHEMA e.V.

Nicole Seehaas

E-mail: seehaas@dechema.de

Phone: +49 (0)69 7564 145

Die DECHEMA (Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V.) ist eine gemeinnützige wissenschaftlich-technische Gesellschaft mit Sitz in Frankfurt/Main. Mehr als 5.500 Naturwissenschaftler, Ingenieure und Firmen, Organisationen und Institute gehören ihr heute als Mitglieder an. Ihr Ziel ist es, den technischen Fortschritt auf den Gebieten Chemische Technik, Biotechnologie und Umweltschutz zu fördern und mitzugestalten. Mit ihren vielfältigen Aufgaben ist die DECHEMA Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit.

44/2009

2 / 2

Diese Presse-Information ist auch im Internet verfügbar:
<http://www.dechema.de>