



lifescience  
**open space**

# FORUM WSPÓŁPRACY DLA ROZWOJU INNOWACJI W LIFE SCIENCE

NAUKA I INNOWACJE DLA ZDROWIA I JAKOŚCI ŻYCIA  
KRAKÓW 8/10/2013

MATERIAŁY KONFERENCYJNE



**Małopolska**



  
**PerkinElmer**  
For the Better

HUMAN HEALTH

ENVIRONMENTAL HEALTH

# ON THE FRONT LINE IN THE FIGHT AGAINST DISEASE

2:42 PM – RGH Summit, Brussels, Belgium

#### Life Sciences Solutions:

Biomarkers

Biotherapeutics

Cellular Imaging

Genomic Analysis

Imaging & Pathology

Targeted Small Molecules

Disease waits for no one. So to make a difference, you need to accelerate your science. That's where we come in, with a robust portfolio of detection, imaging, and automation technologies, proven applications, translational solutions, reagents and assay platforms, microfluidics – and above all, expertise. Because in the fight to improve human health, you need to bring all the forces you can muster.

[www.perkinelmer.com/LifeSciences](http://www.perkinelmer.com/LifeSciences)  
Follow us: @PKILifeSciences #RGH13

  
**PerkinElmer**  
For the Better

## About the conference

Life Science Open Space (LSOS2013) is an event dedicated to innovations in biotechnology, medicine, pharmacy, nutrition and other sectors of life sciences. Its formula enables active participation in the event and interaction with the developers, recipients and eventually – the users of such advances.

The main objective of the event is to promote and support the collaboration between science and business by:

- » Presentations of technology offers, services and possible collaboration;
- » Presentations of needs, ideas and solutions;
- » Networking and partnership meetings of people representing a variety of interests.

LSOS 2013 is a forum of Bio-Region Małopolska and Klaster LifeScience Kraków – it's an opportunity to present our business activity and offers as well as to make new contacts for cooperation in the region and on international arena.

LSOS 2013 will take place on October 8<sup>th</sup>, in conjunction with V Central European Congress of Life Sciences – EUROBIOTECH 2013.

## The Theme: „Health and Quality of Life”

You are kindly invited to present solutions, ideas, challenges and needs for:

- A. healthcare and therapeutics,
- B. healthy food,
- C. lifestyle and beauty,
- D. e-health and telemedicine,
- E. direct environment and the human environment,
- F. education and social awareness,
- G. biotechnology in applications mentioned above.

## Who should participate?

LSOS 2013 is open for members of Klaster LifeScience Kraków and its partnering companies and institutions, interested in learning about our capabilities and presenting their offer of cooperation.

In particular, the event is dedicated to:

- » Active members of Klaster LifeScience Krakow
- » National and foreign partners, in particular belonging to the EDCA, CEBR, SCANBALT and GIN networks
- » Guests with individual invitation

The conference is addressed to representatives of science, education, business and healthcare, involved in development of innovative solutions, as well as to companies and institutions from business environment, finance, counseling and other, supporting activities in the field of innovation.

## O konferencji

Life Science Open Space (LSOS2013) jest wydarzeniem poświęconym innowacjom w dziedzinie life science, zorganizowanym w formule zapewniającej każdemu uczestnikowi aktywny udział i interakcję z twórcami, odbiorcami i użytkownikami

Celem imprezy jest promocja interdyscyplinarnej i otwartej współpracy poprzez:

- » prezentacje konkretnych rozwiązań (technologie i innowacje produktowe, procesowe, organizacyjne i marketingowe)
- » prezentacje potrzeb, idei i wyzwań
- » networking i bezpośrednie spotkania osób reprezentujących różne zainteresowania

LSOS 2013 ma charakter forum Bio-Regionu Małopolska i Klastra LifeScience Kraków – jest okazją do zaprezentowania własnej działalności i oferty oraz do nawiązania nowych kontaktów i współpracy w regionie i na arenie międzynarodowej.

*Formuła „open space” nawiązuje do koncepcji „otwartej innowacji”, zachęca do współpracy oraz promuje efektywne wykorzystanie wiedzy, umiejętności i możliwości.*

## Temat: „Zdrowie i Jakość Życia”

Zapraszamy do zaprezentowania konkretnych innowacyjnych rozwiązań, idei, wyzwań i potrzeb dotyczących produktów, organizacji, marketingu i społeczeństwa, skupiających się na tematach:

- A. Opieka zdrowotna i lecznictwo
- B. Zdrowa żywność
- C. Styl życia i uroda
- D. E-zdrowie i Tele-Medycyna
- E. Bezpośrednie otoczeniu i środowisko człowieka
- F. Edukacja i świadomość społeczna
- G. Biotechnologia (białej i zielonej) w powyższych zastosowaniach

## Dla kogo?

LSOS 2013 jest otwarta dla członków Klastra LifeScience Kraków, oraz partnerów firm i instytucji z kraju i z zagranicy, zainteresowanych poznaniem naszych możliwości i przedstawieniem oferty współpracy.

W szczególności udział w imprezie mogą wziąć:

- » Aktualni członkowie Klastra LifeScience Kraków
- » Partnerzy krajowi i zagraniczni, w szczególności należący do EDCA, CEBR, SCANBALT i GIN
- » Goście zaproszeni indywidualnie

Impreza adresowana jest do przedstawicieli nauki i edukacji, biznesu i opieki zdrowotnej zaangażowanych bezpośrednio w rozwój innowacyjnych rozwiązań, jak również do firm i instytucji otoczenia biznesu, finansów, doradztwa i innych wspierających działania na polu innowacji.

# CONTENTS

## SPIS TREŚCI

<b>T-Mobile a leader in prevention of cardio-vascular diseases.</b> . . . . .	<b>6</b>
T-Mobile jako lider prewencji chorób sercowo-naczyniowych . . . . .	7
<b>inVisium – video conferencing between physicians and patients</b> . . . . .	<b>8</b>
InVisium – system do telekonsultacji dla lekarzy i pacjentów . . . . .	9
<b>Life Balance Guide.</b> . . . . .	<b>10</b>
Life Balance Guide. . . . .	11
<b>At the edge of telemedicine era: population screening examinations and cardio-telemonitoring</b> . . . . .	<b>12</b>
Na progu ery telemedycyny: populacyjne badania przesiewowe i telemonitorowanie kardiologiczne. . . . .	13
<b>The service “Bodyrelax – Enhancing Sports Performance” /www.bodyrelax.pl/</b> . . . . .	<b>14</b>
Serwis „Bodyrelax – Enhancing Sports Performance” /www.bodyrelax.pl/. . . . .	15
Konkurs na konspekt kursu edukacyjnego domowej edukacji medycznej. . . . .	16
<b>Małopolska Centre for Translational Medicine – a new quality to your research, a new offer for your business.</b> . . . .	<b>17</b>
Małopolski Ośrodek Medycyny Translacyjnej – nowa jakość dla Twoich badań, nowa oferta dla Twojego biznesu. . . . .	18
<b>Anti-Histidine Tag DNA aptamer for protein purification</b> . . . . .	<b>19</b>
Wykorzystanie aptameru DNA wiążącego metkę histydynową w oczyszczaniu białek rekombinowanych . . . . .	20
<b>New amide derivatives of aminoalkanols and their use for preparation of drugs</b> . . . . .	<b>21</b>
Nowe amidowe pochodne aminoalkanoli oraz ich zastosowanie do wytwarzania leków . . . . .	22
<b>Chemerin peptide.</b> . . . . .	<b>23</b>
Peptyd chemerynowy. . . . .	24
<b>Biocatalytic synthesis of chiral alcohols</b> . . . . .	<b>25</b>
Biokatalityczna synteza alkoholi chiralnych . . . . .	26
<b>Slesian Cluster of Nanotechnology</b> . . . . .	<b>27</b>
Śląski Klaster Nanotechnologiczny „Śląski Klaster NANO” . . . . .	28
Propozycje współpracy dla rozwoju innowacji w dziedzinie produkcji i wykorzystania energii oraz poprawy jakości powietrza. . . . .	29
<b>Production of biologically active materials by supercritical fluid extraction</b> . . . . .	<b>30</b>

<b>Project / proposal / idea title</b>	<b>T-MOBILE A LEADER IN PREVENTION OF CARDIO-VASCULAR DISEASES</b>
<b>Contact data</b>	PROF. DR HAB. JOLANTA ŚWIĄTEK-KOZŁOWSKA Business Development Manager Healthcare T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12 02-674 Warszawa
<b>Telephone</b>	+48 602 205 117
<b>E-mail</b>	Jolanta.swiatek-kozlowska@t-mobile.pl
<b>Keywords</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Telemedicine/ Mobile Health</li> <li>2. Telecardiology</li> <li>3. Elderly care</li> </ol>
<b>Affirmation</b>	<p>T-Mobile Poland is planning to enlarge its portfolio to a wide range of telemedical services, initially focusing on cardiac telemedicine.</p> <p>As an innovative company seeking new interdisciplinary solutions, T-Mobile proposes the use of mobile medical technologies in order to develop a widely available service including home monitoring of life parameters. This solution, in the first stage, is directed mainly to the wider primary and secondary prevention of diseases of the cardiovascular system.</p> <p>T-Mobile's actions are designed to achieve substantial progress in the prevention and treatment of chronic diseases.</p> <p>Cardiac Telemedicine addresses the problem of the lack of systematic health and preventive activities, as well as educational activities for the Polish population.</p>
<b>Objectives</b>	<p>The aim of the presentation is to introduce the conference's participants with the idea of T-Mobile's project, as well as to invite business partners from multiple disciplines to cooperation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suppliers of mobile solutions for eHealth</li> <li>• Medical entities interested in various models of business cooperation</li> <li>• Other entities interested in development of eHealth services.</li> </ul>
<b>LSOS 2013 focus</b>	<b>e-health &amp; tele-medicine</b>



<b>Tytuł projektu / wniosku / pomysłu</b>	<b>T-MOBILE JAKO LIDER PREWENCJI CHOROÓB SERCOWO-NACZYNIOWYCH</b>
<b>Dane kontaktowe</b>	PROF. DR HAB JOLANTA ŚWIĄTEK-KOZŁOWSKA Business Development Manager Healthcare T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12 02-674 Warszawa
<b>Telefon</b>	+48 602 205 117
<b>E-mail</b>	Jolanta.swiatek-kozlowska@t-mobile.pl
<b>Słowa kluczowe</b>	1. Telemedycyna 2. Telekardiologia 3. Opieka nad seniorami
<b>Abstrakt prezentacji</b>	T-Mobile Polska planuje rozszerzyć swoje portfolio o usługi telemedyczne z szerokiego zakresu medycynego, koncentrując się na początku na telemedycynie kardiologicznej. Jako firma innowacyjna, poszukująca nowych interdyscyplinarnych rozwiązań, T-Mobile proponuje zastosowanie mobilnych technologii medycznych w celu opracowania ogólnodostępnej, powszechnej usługi monitorowania parametrów życiowych w środowisku domowym. Rozwiązanie to, w pierwszej fazie, skierowane jest głównie na szeroko pojętą prewencję pierwotną i wtórną chorób układu sercowo-naczyniowego. Działania T-Mobile mają na celu uzyskanie zasadniczego postępu w zakresie zwalczania (profilaktyki i leczenia) przewlekłych chorób cywilizacyjnych. Telemedycyna kardiologiczna adresuje problem braku usystematyzowanych działań zdrowotno-prewencyjnych, jak również działań edukacyjnych dla populacji Polski.
<b>Cele</b>	Celem niniejszej prezentacji jest zapoznanie uczestników konferencji z ideą prowadzonego przez T-Mobile projektu, jak również zaproszenie do współpracy partnerów biznesowych z różnych dziedzin, m.in.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dostawcy rozwiązań mobilnych dla telemedycyny,</li> <li>• Podmioty lecznicze zainteresowaną współpracą w różnych modelach biznesowych,</li> <li>• Inne podmioty zainteresowane rozwojem usługi telemedycznej.</li> </ul>
<b>Pole zainteresowania na LSOS 2013</b>	<b>E-zdrowie i Telemedycyna</b>

<b>Project / pr oposal / idea title</b>	<b>INVISIUM – VIDEO CONFERENCING BETWEEN PHYSICIANS AND PATIENTS</b>
<b>Contact data</b>	MATEUSZ FLIS, project manager, IVES
<b>Telephone</b>	+ 48 508 153 017
<b>E-mail</b>	mateusz.flis@ives-system.com
<b>Keywords</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. video conferencing between physicians and patients with DICOM images</li> <li>2. medical data exchanging</li> <li>3. medical data archiving</li> </ol>
<b>Affirmation</b>	<p>The inVisium is based on private cloud, Software-as-a-Service (SaaS) medical platform. Thanks to our platform physicians can have video conferencing between themselves or directly with patients. During video conferencing, users can analyse DICOM images (CT, MRI, PET).</p> <p>In addition to this inVisium provides tools to archive and exchange medical images between hospitals.</p> <p>The platform is developed about 4 years. The inVisium is very flexible tool which could be deployed in every hospital worldwide.</p>
<b>Objectives</b>	<p>The main goal of the project is to create a network between hospitals to exchange medical images. Thanks to this physicians will be more mobile, patients will have easier and faster access to doctors via webcam and hospitals will reduce cost of IT infrastructure.</p> <p>The inVisium project is looking for medical IT companies and medical units such as hospitals, clinics to deploy the platform by them.</p>
<b>LSOS 2013 focus</b>	<b>e-health &amp; tele-medicine</b>



<b>Tytuł projektu / wniosku / pomysłu</b>	<b>INVISIUM – SYSTEM DO TELEKONSULTACJI DLA LEKARZY I PACJENTÓW</b>
<b>Dane kontaktowe</b>	MATEUSZ FLIS, kierownik projektu, IVES
<b>Telefon</b>	+48 508 153 017
<b>E-mail</b>	mateusz.flis@ives-system.com
<b>Słowa kluczowe</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. telekonsultacje pomiędzy lekarzami i pacjentami z możliwością konsultowania badań DICOM</li> <li>2. Wymiana danych obrazowych pomiędzy jednostkami medycznymi</li> <li>3. Archiwizowanie badań obrazowych</li> </ol>
<b>Abstrakt prezentacji</b>	<p>Platforma inVisium jest usługą oferowaną w prywatnej chmurze obliczeniowej. Dzięki niej lekarze mogą między sobą lub bezpośrednio z pacjentami wykonywać wideo konsultacje z możliwością jednoczesnej pracy z badaniem obrazowym (CT, MRI, PET) zapisanym w standardzie DICOM.</p> <p>Drugą funkcją platformy jest archiwizacja i wymiana danych obrazowych pomiędzy placówkami medycznymi.</p> <p>Projekt jest rozwijany od blisko 4 lat. Został wdrożony m. in. w Specjalistycznym Szpitalu Chorób Płuc w Zakopanem.</p> <p>Ze względu na uniwersalność rozwiązania projekt może być z powodzeniem wykorzystywany w placówkach medycznych na całym świecie.</p>
<b>Cele</b>	<p>Celem projektu jest utworzenie ogólnokrajowej sieci wymiany danych obrazowych pomiędzy placówkami medycznymi. Dzięki temu szpitale mogą obniżyć wydatki związane z infrastrukturą, lekarze zwiększą swoją mobilność, a pacjenci będą mogli szybciej i efektywniej konsultować się ze specjalistami.</p> <p>Aby osiągnąć ten cel poszukiwani są partnerzy, firmy oferujące sprzęt medyczny oraz placówki medyczne, które chciałyby wdrożyć u siebie platformę inVisium.</p>
<b>Pole zainteresowania na LSOS 2013</b>	<b>E-zdrowie i Telemedycyna</b>

<b>Project / proposal / idea title</b>	<b>LIFE BALANCE GUIDE</b>
<b>Contact data</b>	HENRYK METZ, manager with 25 years professional experience in ICT, Project/Program Management, Lean Management and Lean Product Development area. President of INQ Sp. z o.o. and Polish International Council On Systems Engineering Emerging Chapter. Area of interest – Lean Management including: kaizen, Lean IT, PDVSM – Product Development VSM, Lean Product Development Flow, Process Improvement, Lean Office and Services, President of Polish Chapter of International Council on Systems Engineering.
<b>Telephone</b>	+ 48 606 360 123
<b>E-mail</b>	Henryk.Metz@biznespoczta.pl
<b>Keywords</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Life style, life quality</li> <li>2. Personal continuous improvement</li> <li>3. Comfort, health and good shape</li> </ol>
<b>Affirmation</b>	<p>A simple way to lose weight and stay slim over a long period of time. The method was tested by numerous people who were too busy and reluctant to follow strict diets or engage in intensive training. This is maximum expertise in a nutshell. This application, owing to the integrated expert system, tells you how to effectively develop and carry out your self-improvement plan day after day with minimum commitment and effort. What you want to achieve and how you want to do it is entirely up to you, but the application provides you with ongoing support in reaching your strategic goals. Thanks to this you will be able to effectively use the time you have and develop a self-improvement plan which will be perfectly suited to your lifestyle. You can learn more about the method by using the guide, which contains a thorough description of the proposed approach and offers suggestions on how to avoid various traps and discouragement, and also how to draw satisfaction from the programme.</p> <p>Main features:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tips and suggestions (the expert system),</li> <li>• Reminders for the user,</li> <li>• An opportunity to record results – your weight and BMI (Body Mass Index),</li> <li>• Comparing user's results with the reference results.</li> </ul>
<b>Objectives</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Provide useful product which supports users in self-improvement process, including weight loss and weight control,</li> <li>2. Reduce time spent tracking, collating and preparing data for use to control and develop this process,</li> <li>3. Allow improved decision making by providing timely access to appropriate data, and mini-experiments proposals,</li> <li>4. Provide dedicated mini-expert system for better decision making and problem solving,</li> <li>5. Provide tools for standardizing the handling of imaging and data</li> <li>6. Provide a collaborative environment (additional portal – in preparation) for all users.</li> </ol> <p>Project milestones:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Application for Windows 8 and Windows Phone 8, English, German and Polish language version (April – September 2013),</li> <li>2. Application for iOS, Android, Blackberry and Firefox OS (as above, next release),</li> <li>3. Market introduction: September/October 2013 (W8/WP8).</li> </ol>
<b>LSOS 2013 focus</b>	<b>Life style &amp; beauty</b>

<b>Tytuł projektu / wniosku / pomysłu</b>	<b>LIFE BALANCE GUIDE</b>
<b>Dane kontaktowe</b>	HENRYK METZ, menedżer z ponad 25 letnim doświadczeniem, z wykształcenia informatyk. Wdraża metody ciągłego doskonalenia (Lean Management), przede wszystkim w obszarze projektowo-wdrożeniowym oraz IT. Zajmuje się także Inżynierią Systemów (jest prezesem Polskiego Oddziału INCOSE) oraz „szczęśliwym” rozwojem produktów i usług. Szkoli z zakresu metod zarządzania projektami, ciągłego doskonalenia i przywództwa. Zainteresowania: fotografia, muzyka klasyczna gitarowa, biegi długodystansowe.
<b>Telefon</b>	+48 606 360 123
<b>E-mail</b>	Henryk.Metz@biznespoczta.pl
<b>Słowa kluczowe</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Styl życia, jakość życia</li> <li>2. Nieustanne samodoskonalenie</li> <li>3. Zdrowie i sprawność</li> </ol>
<b>Abstrakt prezentacji</b>	<p>Przewodnik połączony z systemem ekspertowym, dzięki któremu użytkownik tej aplikacji, przeznaczonej przede wszystkim dla urządzeń mobilnych (smartfony, tablety, notebooki) może w prosty i nie wymagający dużego zaangażowania i wysiłku sposób poprawić jakość swojego życia. Głównymi odbiorcami tego rozwiązania są osoby w średnim wieku, które mają problemy z pozbyciem się nadwagi oraz utrzymaniem osiągniętych rezultatów w długim czasie. Przewodnik zawiera wiedzę oraz doświadczenia Autora gromadzone i udokumentowane na przestrzeni kilku lat. Dzięki proponowanemu podejściu odbiorca może uniknąć wielu pułapek na drodze samodoskonalenia oraz wypracować własną metodę, dzięki której sam proces doskonalenia będzie dla niego przyjemny i łatwy w realizacji.</p> <p>Główne cechy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porady i sugestie – system ekspertowy,</li> <li>• Przypomnienia generowane przez aplikację,</li> <li>• Możliwość notowania rezultatów i porównywania ich z danymi wzorcowymi.</li> </ul>
<b>Cele</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dostarczenie użytecznego produktu, wspierającego użytkowników w tworzeniu własnych programów samodoskonalenia, w tym – pozbywania się nadwagi i utrzymania rezultatów.,</li> <li>2. Redukowanie czasu przeznaczanego na planowanie i kontrolę realizowanych działań,</li> <li>3. Poprawa jakości podejmowanych decyzji dzięki wskazówkom generowanym przez wbudowany system ekspertowy,</li> <li>4. Dostarczenie narzędzi pozwalających na standaryzowanie działań wprowadzanych za pomocą mini-eksperymentów oraz wizualizację wyników.</li> <li>5. Wprowadzenie możliwości wymiany doświadczeń pomiędzy użytkownikami (w przyszłych wersjach).</li> </ol> <p>Kamienie milowe projektu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przygotowanie angielskiej, niemieckiej i polskiej wersji językowej dla systemów: Windows 8 and Windows Phone 8 (kwiecień – wrzesień 2013)</li> <li>2. Wersje dla iOS, Android, Blackberry and Firefox OS (jak wyżej – następne wydanie),</li> <li>3. Wprowadzenie produktu na rynek: wrzesień/październik 2013 (W8/WP8)</li> </ol>
<b>Pole zainteresowania na LSOS 2013</b>	<b>Styl życia i uroda</b>

<b>Project / proposal / idea title</b>	<b>AT THE EDGE OF TELEMEDICINE ERA: POPULATION SCREENING EXAMINATIONS AND CARDIO-TELEMONITORING</b>
<b>Contact data</b>	JAROSŁAW BUŁKA Ph. D. EVP Silvermedia sp. z o.o. From 2012 – Technology Expert of Technology Prognosis Centre, part of Krakow Technology Park. Board Member of Life Science Cluster. Since 2013 – Member of Scientific Board of Małopolska Science Translational Medicine, co-founder and EVP of Silvermedia.
<b>Telephone</b>	+48 604 447 838
<b>E-mail</b>	jaroslaw.bulka@silvermedia.pl
<b>Keywords</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Silvermedic telemonitoring services Platform</li> <li>2. Cardio Monitoring</li> <li>3. Benefits resulting from the use of means of telemedicine</li> </ol>
<b>Affirmation</b>	Jarosław Bulka advances the argument that use of means of telemedicine in the day-by-day practice creates new, improved standards of patients' care, pointing out towards Silvermedic telemedicine platform as a unique solution available on the Polish marketplace. Bespoke Silvermedic platform supports broad variety of medicine domains, including – but not limited to – cardiology, allergology, audiology and geriatrics. Meeting all medical product standards of medical product, Silvermedic Telemedicine platform, with embedded ECG proprietary algorithms allows for creation broad range of services, which utilise the same software platform and hardware. Jarosław Bulka emphasises benefits resulting from the use of telemedicine services for these people, who simply care about their health, patients facing various diseases and well as care givers and medical entities and institutions.
<b>Objectives</b>	<p>Silvermedia provides application IT solutions and associated services primarily to healthcare market segment. Company targets its offer towards Public Administration and Local Government medical institutions, private hospitals and outpatient clinics, care givers, insurance companies, scientific centres engaged in the medical R&amp;D, also for medical equipment manufacturers. Company places great attention to the mobility of its solutions.</p> <p>We focus on meeting our customers' requirements in order to provide them with the best in class solutions, especially within the area of teleservices provisioning, diagnosis supporting tools as well as population screening and prevention programmes.</p>
<b>LSOS 2013 focus</b>	<b>e-health &amp; tele-medicine</b>

<b>Tytuł projektu / wniosku / pomysłu</b>	<b>NA PRUGU ERY TELEMEDYCYNY: POPULACYJNE BADANIA PRZESIEWOWE I TELEMONITOROWANIE KARDIOLOGICZNE</b>
<b>Dane kontaktowe</b>	DR INŻ. JAROSŁAW BUŁKA, wiceprezes Zarządu Silvermedia sp. z o.o.; od 2012 roku ekspert technologiczny Ośrodka Prognoz Technologicznych Krakowskiego Parku Technologicznego. Członek Prezydium Rady Klastra Life Science. Od 2013 roku członek Rady Naukowej Małopolskiego Ośrodka Medycyny Translacyjnej. Współwłaściciel i wiceprezes Zarządu Silvermedia sp. z o. o.
<b>Telefon</b>	+48 604 447 838
<b>E-mail</b>	jaroslaw.bulka@silvermedia.pl
<b>Słowa kluczowe</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Platforma usług telemedycznych Silvermedic</li> <li>2. Monitoring kardiologiczny</li> <li>3. Korzyści płynące z wykorzystania telemedycyny</li> </ol>
<b>Abstrakt prezentacji</b>	Jarosław Bułka stawia tezę, że zastosowanie telemedycyny w codziennej praktyce stwarza nową, lepszą jakość opieki nad chorymi, wskazując na zastosowanie platformy Silvermedic wspierającej świadczenie takich usług jako unikalnego rozwiązania dostępnego na polskim rynku. Obejmuje ono swoim zakresem takie obszary medyczne jak przede wszystkim kardiologia, alergologia, audiologia, geriatra. Spełnienie formalnych wymogów certyfikacji medycznej przez produkt informatyczny, jakim jest platforma Silvermedic, w tym stworzenie unikalnych algorytmów analizy i odwzorowania sygnałów EKG pozwala na kreowanie wielu usług przy wykorzystaniu jego samego sprzętu i oprogramowania, przytaczając długą listę korzyści dla zarówno dla osób zainteresowanych monitorowaniem swego stanu zdrowia, pacjentów cierpiących na różnego rodzaju schorzenia jak również dla placówek i instytucji świadczących usługi medyczne.
<b>Cele</b>	Silvermedia jest dostawcą usług i rozwiązań IT dla rynku zdrowia. Nasza oferta kierowana jest do administracji publicznej, płatników, ubezpieczycieli, świadczeniodawców, ośrodków naukowych i uczelni medycznych, dostawców usług telemedycznych, producentów urządzeń medycznych oraz dostawców rozwiązań IT dla medycyny. Celem Silvermedia jest dostarczanie usług i rozwiązań informatycznych wspierających zadania realizowane przez naszych Klientów, w szczególności dostarczanie dedykowanych rozwiązań informatycznych służących do świadczenia usług telemedycznych, wsparcia projektów badawczych w obszarze medycznym, wsparcia diagnostyki oraz prowadzenia szeroko rozumianych programów profilaktycznych.
<b>Pole zainteresowania na LSOS 2013</b>	<b>E-zdrowie i Telemedycyna</b>

<b>Project / proposal / idea title</b>	<b>THE SERVICE “BODYRELAX – ENHANCING SPORTS PERFORMANCE” / WWW.BODYRELAX.PL /</b>
<b>Contact data</b>	ANDRZEJ SAGALARA Coordinator of the „Bodyrelax – Enhancing Sports Performance” service
<b>Telephone</b>	+48 509 289 750
<b>E-mail</b>	a.sagalara@gmail.com
<b>Keywords</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Popularisation of science</li> <li>2. Sports, recreation, physiology of sport and exercise, nutrition, sports psychology.</li> <li>3. Physiotherapy, spa and wellness, health and beauty.</li> </ol>
<b>Affirmation</b>	<p>The service “Bodyrelax – Enhancing Sports Performance” (www.bodyrelax.pl) was founded in 2012.</p> <p>The main idea of the service is to publish current scientific-based issues related to sports science in a way that is easily understandable for a wide range of readers interested in active lifestyle and health.</p> <p>The authors of the articles published on Bodyrelax website are the PhD candidates (mainly those from Polish Universities of Physical Education) who review the current scientific and research works published in the scientific journals.</p> <p>The content published on the website is currently directed to Polish readers, but the service reach is global and in the future we would like to publish in English too.</p>
<b>Objectives</b>	<p>The main objective of the “Bodyrelax – Enhancing Sports Performance” service is to promote scientific content related to sports, recreation, sport psychology, exercise physiology, nutrition and physiotherapy.</p> <p>We are continuously aiming to recruit new members of the editorial team (among PhD candidates) and service partners (among institutions related to physical culture).</p> <p>The second aim of the website is to help establish mutual cooperation between the professional sports coaches and sports clubs looking for skilled professionals.</p> <p>Within the cooperation, we are able to prepare a review of ongoing or completed research project in a popular science article and promote it on our website.</p>
<b>LSOS 2013 focus</b>	<b>Education &amp; awareness</b>

<b>Tytuł projektu / wniosku / pomysłu</b>	<b>SERWIS „BODYRELAX – ENHANCING SPORTS PERFORMANCE” /WWW.BODYRELAX.PL/</b>
<b>Dane kontaktowe</b>	ANDRZEJ SAGALARA Koordynator Serwisu „Bodyrelax – Enhancing Sports Performance”
<b>Telefon</b>	+48 509 289 750
<b>E-mail</b>	a.sagalara@gmail.com
<b>Słowa kluczowe</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Popularyzacja treści naukowych</li> <li>2. Sport, rekreacja, fizjologia sportu, dietetyka, psychologia sportu</li> <li>3. Fizjoterapia, odnowa biologiczna, zdrowie i uroda</li> </ol>
<b>Abstrakt prezentacji</b>	<p>Serwis „Bodyrelax – Enhancing Sports Performance” (<a href="http://www.bodyrelax.pl">www.bodyrelax.pl</a>) został założony w 2012 roku. Idea serwisu dotyczy przełożenia skomplikowanych treści naukowych na język popularyzatorski, który jest bardziej przystępny dla szerokiego grona czytelników zainteresowanych aktywnym stylem życia i dbałością o zdrowie.</p> <p>Autorami artykułów publikowanych na stronie serwisu Bodyrelax są doktoranci (głównie wywodzący się z polskich Akademii Wychowania Fizycznego), dokonujący przeglądu aktualnych prac naukowo-badawczych opublikowanych na łamach specjalistycznych czasopism naukowych.</p> <p>Publikowane treści skierowane są aktualnie do polskojęzycznych czytelników, jednak zasięg serwisu ma charakter globalny.</p>
<b>Cele</b>	<p>Celem głównym serwisu „Bodyrelax – Enhancing Sports Performance” jest popularyzacja treści naukowych związanych ze sportem, rekreacją, psychologią sportu, fizjologią wysiłku fizycznego, dietetyką i fizjoterapią.</p> <p>Prowadzone nieustannie działania zmierzają do pozyskania nowych członków zespołu redakcyjnego (wśród doktorantów) oraz partnerów serwisu (wśród instytucji związanych z szeroko rozumianą kulturą fizyczną).</p> <p>Celem serwisu jest również pomoc w nawiązywaniu kontaktu i wzajemnej współpracy pomiędzy wykwalifikowanymi trenerami i instruktorami wielu dyscyplin sportowych a klubami i organizacjami sportowymi poszukującymi wykwalifikowanych specjalistów.</p> <p>W ramach współpracy jesteśmy w stanie przygotować opracowanie prowadzonych lub zakończonych badań naukowych w formie artykułu popularnonaukowego i dokonać jego promocji na stronach naszego serwisu.</p>
<b>Pole zainteresowania na LSOS 2013</b>	<b>Edukacja i świadomość społeczna</b>



<b>Tytuł projektu / wniosku / pomysłu</b>	<b>KONKURS NA KONSPEKT KURSU EDUKACYJNEGO DOMOWEJ EDUKACJI MEDYCZNEJ.</b>
<b>Dane kontaktowe</b>	ANDRZEJ MADEJ, Przewodniczący Stowarzyszenia 10 Czerwca, Przewodniczący Fundacji Konkurs Pro Publico Bono, ekonomista, makler papierów wartościowych, właściciel i prezes zarządu Przychodni medycznej Ars-Medica, maratończyk, społecznie inicjator i dyrektor organizacyjny organizator kilkudziesięciu biegów długodystansowych.
<b>Telefon</b>	+48 602 385 551
<b>E-mail</b>	1155madej@gmail.com
<b>Słowa kluczowe</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Edukacja</li> <li>2. Medycyna</li> <li>3. Kultura fizyczna</li> </ol>
<b>Abstrakt prezentacji</b>	<p>Mobilność życia społeczeństwa sieci wiedzy prowadzi do zwiększania udziału sportu i rekreacji fizycznej w gospodarowaniu czasem wolnym. Ta zmiana stylu życia osób dorosłych będzie wpływać na podobne zwiększenie udziału w zajęciach sportowych wśród młodzieży. Już widoczny jest rozwój oferty szkoleniowej dla młodzieży, jak również wzrost zainteresowania bezpieczeństwem zdrowotnym młodocianych sportowców.</p> <p>Rozwój diagnostyki telemedycznej daje rodzicom nowe niezwykle efektywne narzędzia. Ich wykorzystanie wymaga jednak nowych kompetencji. Dlatego grupa krakowskich praktyków kultury fizycznej oraz medycyny sportowej, podjęła się wypracowania metodyki i modelu Domowej Edukacji Samopomocy Medycznej. Jednym z koniecznych narzędzi muszą być poradniki dydaktyczne i interaktywne podręczniki dla kursów edukacyjnych.</p> <p>Aby zapewnić pełną otwartość w trakcie wypracowywania propozycji scenariuszowych dla tych zajęć edukacyjnych, inicjatorzy Partnerstwa dla rozwoju kultury fizycznej Ruczaj Zdrowia, postanowili przeprowadzić ogólnopolski Konkurs na scenariusz. Przewiduje się że sam Konkurs wraz z rozstrzygnięciem trwać będzie trzy miesiące, a opracowanie podręczników kolejne trzy miesiące. Z tego względu rozpoczęcie kursów edukacyjnych wedle wypracowywanego przez Partnerstwo modelu nastąpi pół roku po ogłoszeniu Konkursu.</p>
<b>Cele</b>	Przewiduje się że Konkurs będzie jednym z elementów pilotażu Domowa Edukacja Medyczna, które zostaną podjęte przez Partnerstwo od 1 stycznia 2014. Głównymi współpracownikami partnerami krakowskich inicjatorów, których będzie reprezentowała Fundacja Konkurs Pro Publico Bono, będą Związek Powiatów Polskich, Związek Miast Polskich oraz zainteresowane Agencje rozwoju lub Parki technologiczne.
<b>Pole zainteresowania na LSOS 2013</b>	<p><b>Opieka zdrowotna i lecznictwo</b></p> <p><b>E-zdrowie i Telemedycyna</b></p> <p><b>Styl życia i uroda</b></p> <p><b>Edukacja i świadomość społeczna</b></p>

<b>Project / proposal / idea title</b>	<b>MALOPOLSKA CENTRE FOR TRANSLATIONAL MEDICINE – A NEW QUALITY TO YOUR RESEARCH, A NEW OFFER FOR YOUR BUSINESS</b>
<b>Contact data</b>	ZUZANNA DROŹDŹAK, researcher, Jagiellonian University, Center for Evaluation and Analysis of Public Policies GRZEGORZ JAWORSKI, head of Malopolska Centre for Translational Medicine, Jagiellonian University Medical College
<b>Telephone</b>	Drożdżak +48 693 407 819, Jaworski +48 501 715 804
<b>E-mail</b>	zuzanna.drozdzak@uj.edu.pl, grzegorz.jaworski@uj.edu.pl
<b>Keywords</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. medical translation</li> <li>2. technology transfer</li> <li>3. science – business</li> </ol>
<b>Affirmation</b>	<p>Malopolska Centre for Translational Medicine is a new unit of the Jagiellonian University Medical College. Out goal is to facilitate implementation of new medical technologies into clinical practice. Currently, under the leadership of the professor Tomasz Guzik we are developing innovative, non-standard diagnostic tool for cardiovascular disorders. Some following projects from other medical fields are being initiated as well, all of which are expected to result in medical translation.</p> <p>It is our priority to establish an interdisciplinary team of exceptionally well-educated young and passionate scientists so that the compliance with the highest standards and good practices of the best translational centers worldwide is assured.</p> <p>All our operations since April 2013 till September 2014 are financed from the project „SPIN – The Model of Innovation Transfer in Lesser Poland” under the patronage of the Lesser Poland Voivodeship.</p>
<b>Objectives</b>	<p>We offer assistance in initiation and conduct of collaboration between science and business as well as acquiring funds for research and development.</p> <p>For scientists we offer consulting with regard to:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Research design and data analysis techniques as well as specific tools (e.g. sample size, power, proper hypotheses testing, confounding, good practices in data analysis).</li> <li>2. Selected medical research topics (e.g. pathophysiology, risk factors, quality of life, diagnostics, health assessment, etc.)</li> <li>3. Research management.</li> </ol> <p>For business we offer consulting and assistance with regard to:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planning and conducting scientific and development research.</li> <li>2. Finding proper medical experts and initiating collaboration with them.</li> <li>3. Research consortium with Medical College.</li> </ol>
<b>LSOS 2013 focus</b>	<b>Health care / clinical innovation</b>

<b>Tytuł projektu / wniosku / pomysłu</b>	<b>MAŁOPOLSKI OŚRODEK MEDYCZYNY TRANSLACYJNEJ – NOWA JAKOŚĆ DLA TWOICH BADAŃ, NOWA OFERTA DLA TWOJEGO BIZNESU</b>
<b>Dane kontaktowe</b>	ZUZANNA DROŻDZAK, badacz, Centrum Ewaluacji i Analiz Polityk Publicznych, Uniwersytet Jagielloński GRZEGORZ JAWORSKI, kierownik Małopolskiego Ośrodka Medycyny Translacyjnej, Collegium Medicum UJ
<b>Telefon</b>	Drożdżak +48 693 407 819, Jaworski +48 501 715 804
<b>E-mail</b>	zuzanna.drozdzak@uj.edu.pl, grzegorz.jaworski@uj.edu.pl
<b>Słowa kluczowe</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. translacja medyczna</li> <li>2. transfer technologii</li> <li>3. nauka – biznes</li> </ol>
<b>Abstrakt prezentacji</b>	<p>Małopolski Ośrodek Medycyny Translacyjnej jest nowopowstałą jednostką Collegium Medicum UJ, która za cel stawia sobie ułatwienie wdrażania innowacyjnych rozwiązań medycznych do praktyki klinicznej. W chwili obecnej pod kierownictwem prof. Tomasza Guzika pracujemy nad stworzeniem innowacyjnego, ponadstandardowego schematu wczesnego wykrywania schorzeń sercowo-naczyniowych. Planujemy także inne przedsięwzięcia, których końcowym efektem ma być translacja w różnych dziedzinach medycyny.</p> <p>Stawiamy na doskonale wykształconą i interdyscyplinarną kadrę młodych naukowców oraz działanie w oparciu o najwyższe standardy i dobre praktyki najlepszych ośrodków translacyjnych na świecie.</p> <p>Działalność Ośrodka od kwietnia 2013 do września 2014 finansowana jest w większości ze środków projektu „SPIN – Model transferu innowacji w Małopolsce”, którego liderem jest Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego.</p>
<b>Cele</b>	<p>Oferujemy wsparcie procesu nawiązywania i prowadzenia współpracy przedstawicieli środowisk nauki i biznesu oraz poszukiwania źródeł finansowania prac badawczo-rozwojowych i badań naukowych.</p> <p>Naukowcom proponujemy konsultacje w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planów badań oraz doboru metod, technik i narzędzi badawczych (m.in. wielkość próby, moc testu, testowanie hipotez, czynniki zakłócające, dobre praktyki analizy danych).</li> <li>2. Wybranych zagadnień medycznych, które mogą być podstawą badań naukowych (m.in. patofizjologia, czynniki ryzyka, jakość życia, dobór biomarkerów, metody diagnostyczne).</li> <li>3. Zarządzania projektami naukowymi</li> </ol> <p>Przedstawicielom świata biznesu proponujemy konsultacje i wsparcie w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planowania i realizacji badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych.</li> <li>2. Inicjowania kontaktu z ekspertami.</li> <li>3. Umów konsorcjum z Collegium Medicum.</li> </ol>
<b>Pole zainteresowania na LSOS 2013</b>	<b>Opieka zdrowotna i lecznictwo</b>

<b>Project / proposal / idea title</b>	<b>ANTI-HISTIDINE TAG DNA APTAMER FOR PROTEIN PURIFICATION</b>
<b>Contact data</b>	FILIP BARTNICKI PhD student Department of Plant Biotechnology Faculty of Biochemistry, Biophysics and Biotechnology Jagiellonian University
<b>Telephone</b>	+48 603 197 029
<b>E-mail</b>	f.bartnicki@uj.edu.pl
<b>Keywords</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protein purification</li> <li>2. Aptamers</li> <li>3. SELEX</li> </ol>
<b>Affirmation</b>	<p>The progress in modern biotechnology and medicine is dependent on the availability of highly purified recombinant proteins which are used in a wide range of applications including: drug screening, biomarker discovery, protein therapeutics, diagnostic tests and molecular biology reagents. Due to this fact new, efficient and simple methods of protein purification are the subject of many studies. Among many different types of protein purification methods immobilized metal affinity chromatography (IMAC) is widely used. In IMAC the recombinant protein containing a histidine tag (His-Tag) can be purified using a carrier with immobilized Ni<sup>2+</sup>, Cu<sup>2+</sup>, Co<sup>2+</sup> or Zn<sup>2+</sup> ions. In our studies we developed a method which is alternative to IMAC and is based on His-Tag binding to a short single-stranded DNA molecule (DNA aptamer). This system overcomes the two major disadvantages of IMAC – incompatibility with Tris-based buffers and imidazole elution dependence. The recombinant proteins purified with the help of the elaborated system are characterized by high yield and purity. We estimate that the time necessary for the implementation of this system into the global market is around two years.</p>
<b>Objectives</b>	<p>Our main goal is the production of a commercially available chromatography resin for histidine-tagged recombinant protein purification. To achieve this aim the following development stages must be completed:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stability improvement – the stability of anti-histidine tag aptamer containing natural or modified nucleotides (resistant to DNase treatment) must be tested and compared</li> <li>2. Immobilization of the anti-histidine tag aptamer on the appropriate carrier used in protein chromatography e.g. cellulose, agarose etc.</li> </ol> <p>We are searching for partners interested in the development of the presented chromatography system and its introduction into the market.</p>
<b>LSOS 2013 focus</b>	<b>Biotechnology (green &amp; white)</b>

<b>Tytuł projektu / wniosku / pomysłu</b>	<b>WYKORZYSTANIE APTAMERU DNA WIĄŻĄCEGO METKĘ HISTYDYNOWĄ W OCZYSZCZANIU BIAŁEK REKOMBINOWANYCH</b>
<b>Dane kontaktowe</b>	FILIP BARTNICKI Doktorant Zakład Biotechnologii Roślin Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii Uniwersytet Jagielloński
<b>Telefon</b>	+48 603 197 029
<b>E-mail</b>	f.bartnicki@uj.edu.pl
<b>Słowa kluczowe</b>	1. Oczyszczanie białek 2. Aptamery 3. SELEX
<b>Abstrakt prezentacji</b>	Rozwój biotechnologii i nowoczesnej medycyny jest silnie uzależniony między innymi od dostępności do preparatów białkowych o wysokim stopniu czystości, które znajdują zastosowanie m.in. w: poszukiwaniu nowych leków, biomarkerów, testach diagnostycznych oraz biologii molekularnej. W związku z ogromnym zapotrzebowaniem na tego typu preparaty wciąż prowadzone są badania nad nowymi, wydajnymi i prostymi metodami ich oczyszczania. Pośród różnych typów chromatografii stosowanych do oczyszczania białek często wykorzystywana jest metoda oparta na powinowactwie preparatu do jonów metali (ang. immobilized metal affinity chromatography, IMAC). W tym celu białko zawierające metkę histydynową (His-Tag) może zostać oczyszczone z zastosowaniem nośnika zawierającego unieruchomione jony $Ni^{2+}$ , $Cu^{2+}$ , $Co^{2+}$ lub $Zn^{2+}$ . W trakcie badań opracowaliśmy alternatywną do IMAC metodę bazującą na wiązaniu metki histydynowej przez krótką jednoniciową cząsteczkę DNA (aptamer DNA). Opracowana technologia posiada dwie zasadnicze zalety w porównaniu do IMAC – a) jest kompatybilna z buforami bazującymi na Tris-HCl oraz b) nie wymaga imidazolu do elucji białka. Opracowany system charakteryzuje duża wydajność oraz umożliwia on pozyskanie preparatów białkowych wysokiej czystości. Czas potrzebny do wprowadzenia przedstawionej technologii na rynek globalny nie powinien przekroczyć 2 lat.
<b>Cele</b>	Naszym celem jest produkcja komercyjnego złoża chromatograficznego służącego do oczyszczania białek rekombinowanych posiadających metkę histydynową. W tym celu niezbędna jest realizacja następujących prac badawczo/rozwojowo/wdrożeniowych: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analiza stabilności – stabilność aptameru skierowanego przeciwko metce histydynowej zawierającego naturalne lub modyfikowane nukleotydy (zwiększające oporność na działanie DNAz) musi zostać przebadana.</li> <li>2. Immobilizacja aptameru skierowanego przeciwko metce histydynowej na odpowiednim nośniku chromatograficznym np. agarozą, celulozą itd.</li> </ol> Poszukujemy partnerów zainteresowanych rozwojem przedstawionego systemu chromatograficznego w celu ulepszenia produktu i wprowadzenia go na rynek.
<b>Pole zainteresowania na LSOS 2013</b>	<b>Biotechnologia (biała i zielona) w powyższych zastosowaniach</b>

<b>Project / proposal / idea title</b>	<b>NEW AMIDE DERIVATIVES OF AMINOALKANOLS AND THEIR USE FOR PREPARATION OF DRUGS</b>
<b>Contact data</b>	AGNIESZKA GUNIA Research and Teaching Assistant, Department of Bioorganic Chemistry Faculty of Pharmacy Medyczna 9, 30-688 Krakow
<b>Telephone</b>	+48 511 022 293; work: +48 12 620 55 76
<b>E-mail</b>	agnieszka.gunia@wp.pl
<b>Keywords</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. New drugs</li> <li>2. Epilepsy</li> <li>3. Neuropathic pain</li> </ol>
<b>Affirmation</b>	<p>Epilepsy and neuropathic pain are common neurological disorders widely spread in the world. Despite the fact that there are numerous drugs available at pharmaceutical market, many patients are still insufficiently treated. Thus there is a constant need of searching for new more effective drugs to treat those neurological syndromes.</p> <p>The subject of the invention constitutes a group of alkanolamide derivatives of cinnamic acid. Some important features of the invention are listed below:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wide spectrum of anticonvulsant and/or analgesic activity proved in many pharmacological tests conducted in animals;</li> <li>• anticonvulsant activity showed in selected models of seizures resistant to currently used antiepileptic drugs;</li> <li>• no effect on cytochrome P450 isoenzymes (tested <i>in vitro</i>) which may result in lack of <i>in vivo</i> interactions with other substances.</li> </ul> <p>Those results suggest that alkanolamide derivatives of cinnamic acid might be used in the future as drugs in prevention and/or treatment of epilepsy and/or neuropathic pain.</p> <p>Considering special legal requirements while discovering new drugs, the estimated time of introducing new drug into pharmaceutical market is rather long (average 10-15 years).</p>
<b>Objectives</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The preferred way of commercialization of the invention would be a license or sale. At the current stage of development of the invention (a potential new drug) potential investor would be considered as a large pharmaceutical company specialized in the research and marketing at pharmaceutical market new drugs used in treatment of neurological disorders.</li> <li>2. The other possible scenario is raising funds for advanced pharmacological tests which would result in entering the first phase of clinical trials by the most active compound. Recent market research indicates that most pharmaceutical companies are willing to license or buy new compounds (potential drugs) only if they successfully completed the first phase of clinical trials in humans.</li> </ol>
<b>LSOS 2013 focus</b>	<b>Health care / clinical innovation</b>

<b>Tytuł projektu / wniosku / pomysłu</b>	<b>NOWE AMIDOWE POCHODNE AMINOALKANOLI ORAZ ICH ZASTOSOWANIE DO WYTWARZANIA LEKÓW</b>
<b>Dane kontaktowe</b>	AGNIESZKA GUNIA Asystent, pracownik naukowo-dydaktyczny Zakład Chemii Bioorganicznej Wydział Farmaceutyczny Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum
<b>Telefon</b>	+48 511 022 293; praca: +48 12 620 55 76
<b>E-mail</b>	agnieszka.gunia@wp.pl
<b>Słowa kluczowe</b>	1. Nowe leki 2. Padaczka 3. Ból neuropatyczny
<b>Abstrakt prezentacji</b>	<p>Padaczka i ból neuropatyczny należą do najczęstszych chorób neurologicznych. Pomimo dostępności wielu leków na rynku na farmaceutycznym, obecne możliwości farmakoterapii są nieskuteczne u dużej grupy pacjentów. Dlatego też istnieje potrzeba poszukiwania nowych bardziej skutecznych leków stosowanych w tych schorzeniach.</p> <p>Przedmiotem wynalazku jest grupa kilkunastu alkanoloamidowych pochodnych kwasu cyanomonowego. Istotnymi cechami prezentowanego wynalazku są:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bardzo szeroka aktywność przeciwdrgawkowa i przeciwbólowa, potwierdzona wynikami testów farmakologicznych <i>in vivo</i>;</li> <li>• potwierdzona aktywność w zwierzęcych modelach drgawek opornych na działanie znanych leków przeciwpadaczkowych;</li> <li>• brak wpływu na izoenzymy cytochromu P450 (badania <i>in vitro</i>), co koreluje z brakiem interakcji z innymi preparatami.</li> </ul> <p>Powyższe właściwości decydują o potencjalnej możliwości zastosowania przedmiotowych związków w zapobieganiu i/lub leczeniu chorób o podłożu neurologicznym.</p> <p>Specyfika badań obejmująca określone procedury powoduje, że przewidywany czas wprowadzenia nowego leku na rynek farmaceutyczny jest stosunkowo długi i wynosi nawet kilkadziesiąt lat (średnio 10-15).</p>
<b>Cele</b>	1. Preferowaną formą komercjalizacji wynalazku jest udzielenie licencji lub sprzedaż. W obecnej fazie rozwoju wynalazku (potencjalnego nowego leku) ewentualnym inwestorem może być duża i pręźnie działająca firma farmaceutyczna, specjalizująca się w badaniu i wprowadzaniu na rynek farmaceutyczny nowych leków stosowanych w schorzeniach o podłożu neurologicznym. 2. Drugim rozwiązaniem jest pozyskanie środków finansowych na doprowadzenie wyselekcjonowanego najbardziej aktywnego związku do badań klinicznych pierwszej fazy. Obecne rozeznanie rynku wskazuje, że firmy farmaceutyczne najchętniej odkupują prawa do nowych potencjalnych leków, gdy badane związki z powodzeniem zakończą pierwszą fazę badań klinicznych na ludziach. Planowany scenariusz zakłada pozyskanie funduszy na doprowadzenie wybranego związku do pierwszej fazy badań klinicznych i późniejszą sprzedaż bądź udzielenia licencji na wynalazek.
<b>Pole zainteresowania na LSOS 2013</b>	<b>Opieka zdrowotna i lecznictwo</b>



<b>Project / proposal / idea title</b>	<b>CHEMERIN PEPTIDE</b>
<b>Contact data</b>	MAGDALENA BANAŚ, Dep. Of Immunology, Faculty of Biochemistry, Biophysics and Biotechnology, Jagiellonian University
<b>Telephone</b>	+48 603 925 843
<b>E-mail</b>	m.banas7@gmail.com
<b>Keywords</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. chemerin</li> <li>2. antimicrobial peptide</li> <li>3. infection</li> </ol>
<b>Affirmation</b>	<p>Our invention is a peptide comprising the sequence Val66-Pro85 chemeriny protein and the use of this peptide for a drug production having anti-microbial and antifungal properties that can be used in the treatment of diseases of the skin, lungs or gastrointestinal tract.</p> <p>Antimicrobial peptides are a low molecular weight compounds commonly found in nature with the ability to “puncturing” the cell membrane of bacteria which leads to their death. Present invention belongs to the group of these promising compounds.</p> <p>Chemerin-derived peptides may be an attractive alternative to antibiotics due to the limited ability of the bacteria to resistance development to these compounds, a lower cost of production and waste generation reduction.</p>
<b>Objectives</b>	Our next goal is to upgrade peptide aminoacid sequence so that the peptide is more active and its stability is better. We also would like to define pharmaceutical formulation of the potential antimicrobial drug based on our peptide.
<b>LSOS 2013 focus</b>	<b>Health care / clinical innovation</b>

<b>Tytuł projektu / wniosku / pomysłu</b>	<b>PEPTYD CHEMERYNOWY</b>
<b>Dane kontaktowe</b>	MAGDALENA BANAŚ, doktorant, Zakład Immunologii, Wydział Biotechnologii, Biofizyki i Biotechnologii, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
<b>Telefon</b>	+48 603 925 843
<b>E-mail</b>	m.banas7@gmail.com
<b>Słowa kluczowe</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. chemeryna</li> <li>2. peptyd antybakteryjny</li> <li>3. infekcja</li> </ol>
<b>Abstrakt prezentacji</b>	<p>Naszym wynalazkiem jest peptyd obejmujący sekwencję Val66-Pro85 białka chemeryny oraz zastosowanie tego peptydu do wytwarzania leku o właściwościach bakterioobójczych i przeciwgrzybiczych w terapii chorób skóry, płuc czy przewodu pokarmowego.</p> <p>Peptydy antybakteryjne to niskocząsteczkowych związki powszechnie występujących w naturze posiadające zdolność „dziurawienia” błony komórkowej bakterii co prowadzi do ich śmierci. W grono tych obiecujących związków wpisuje się niniejszy wynalazek.</p> <p>Peptydy chemerynowe mogą być atrakcyjną alternatywą dla antybiotyków ze względu na ograniczonej zdolności bakterii do wykształcenia oporności na te związki, niższy koszt ich produkcji oraz generowanie mniejszej ilości odpadów.</p>
<b>Cele</b>	Planujemy wprowadzić modyfikacje w sekwencji aminokwasowej peptydu chemerynowego celem podniesienia aktywności bakterioobójczej oraz zwiększenia stabilności tego peptydu. W następnej kolejności planujemy opracowanie postaci farmaceutycznej potencjalnego leku.
<b>Pole zainteresowania na LSOS 2013</b>	<b>Opieka zdrowotna i lecznictwo</b>

<b>Project / proposal / idea title</b>	<b>BIOCATALYTIC SYNTHESIS OF CHIRAL ALCOHOLS</b>
<b>Contact data</b>	MACIEJ SZALENIEC, head of Joint Laboratory of Biotechnology and Enzyme Catalysis, Jerzy Haber Institute of Catalysis and Surface Chemistry, Polish Academy of Sciences. Niezapominajek 8, 30-239, Kraków, Poland
<b>Telephone</b>	+48 12 639 51 55
<b>E-mail</b>	ncszalen@cyfronet.pl
<b>Keywords</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. biocatalysis</li> <li>2. chiral alcohols</li> <li>3. biotechnology</li> </ol>
<b>Affirmation</b>	<p>Chiral alcohols are valuable synthons in synthesis of many biologically active compounds, including drugs with defined chirality. Biocatalytic methods of synthesis provide a means to achieve high level of optical purity, surpassing the strictly chemical methods of synthesis.</p> <p>Our research developed two complimentary methods for synthesis of (S)-alkylaromatic and (S)-alkylheterocyclic alcohols: i) by means of ketone reduction with whole-cells bacterial system containing recombinant phenylethanol dehydrogenase and ii) by stereoselective oxidation of non-chiral hydrocarbons with ethylbenzene dehydrogenase.</p> <p>The current state of art allows worldwide application of the method based on phenylethanol dehydrogenase with exception of US and Canada where the method is covered by BASF patent.</p> <p>The other method requires further development and application research in cooperation with industrial partner. However, our laboratory results indicate that the invention has high application potential. This discovery is currently under way for a patent protection which will be hold by ICSC PAS.</p>
<b>Objectives</b>	<p>The aim of the offer is to seek for the partner interested in starting the production of chiral alcohols based on recombinant phenylethanol dehydrogenase expressed in the whole-cell system. The method is ready to be used on the industrial scale. Our test proved that we are able to grow bacteria in 100-200 l scale and that synthesis can be conducted in batch reactor with substrate loading in the range of 0.3-0.5 M. The partner is required to hold allowance for industrial use of GMO.</p> <p>The complimentary method still needs further development especially in terms of cost-effectiveness of the enzyme production (development of the overexpression system, industrial scale bacteria cultivation) as well as tuning the conditions of catalytic process. Therefore, we are looking for a partner interested in synthesis of chiral alcohols with a novel biocatalytic method and willing to be involved in research aiming at scaling-up and tailoring of the reaction system for their needs.</p> <p>The international joint patent can be considered as a means of protection of the results of such a cooperative project.</p>
<b>LSOS 2013 focus</b>	<b>Biotechnology (green &amp; white)</b>

<b>Tytuł projektu / wniosku / pomysłu</b>	<b>BIOKATALITYCZNA SYNTEZA ALKOHOLI CHIRALNYCH</b>
<b>Dane kontaktowe</b>	MACIEJ SZALENIEC, kierownik Międzyinstytutowego Laboratorium Biotechnologii i Katalizy Enzymatycznej, Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. J. Habera, Polska Akademia Nauk Niezależna 8, 30-239 Kraków, Polska
<b>Telefon</b>	+48 12 639 51 55
<b>E-mail</b>	nscszalen@cyfronet.pl
<b>Słowa kluczowe</b>	1. biokataliza 2. chiralne alkohole 3. biotechnologia
<b>Abstrakt prezentacji</b>	<p>Alkohole chiralne są cennymi cząsteczkami budulcowymi, wykorzystywanymi do budowy wielu biologicznie aktywnych substancji, w tym leków o zdefiniowanej konfiguracji optycznej. Biokatalityczne metody syntezy związków chiralnych zapewniają wysoką optyczną czystość produktu, czym przewyższają stricte chemiczne metody syntezy.</p> <p>Proponowane rozwiązanie dostarcza dwóch komplementarnych metod syntezy chiralnych alkoholi (S)-alkilooaromatycznych i (S)-alkiloheterocyklicznych: i) poprzez redukcję ketonów za pomocą rekombinowanej dehydrogenazy fenyloetanolowej z wykorzystaniem całych komórek E.coli oraz ii) poprzez stereoselektywne utlenianie niechiralnych węglowodorów za pomocą dehydrogenazy etylobenzenowej.</p> <p>Obecny stan prawny umożliwia wykorzystanie rozwiązania opartego o dehydrogenazę fenyloetanolową na całym świecie z wyłączeniem USA i Kanady (patent BASF).</p> <p>Drugie rozwiązanie wymaga jeszcze pewnych prac rozwojowych we współpracy z partnerem przemysłowym, ale uzyskane przez nas wyniki są bardzo obiecujące dla aplikacji przemysłowej.</p> <p>Rozwiązanie drugie jest obecnie w trakcie procedury patentowej (zgłoszenie patentowe IKiFP PAN).</p>
<b>Cele</b>	<p>Celem oferty jest po pierwsze poszukiwanie partnera zainteresowanego rozpoczęciem produkcji chiralnych alkoholi w oparciu o rekombinowaną dehydrogenazę fenyloetanolową i całe komórki bakteryjne. Rozwiązanie to jest gotowe do wdrożenia na skalę przemysłową. Przeprowadzone badania umożliwiają tanią hodowlę bakterii w skali 100-200 l oraz syntezę w reaktorach okresowych przy stężeniu substratu 0.3-0.5 M. Do wykorzystania komercyjnego wymagane jest posiadanie przez partnera pozwolenia na przemysłowe wykorzystanie GMO.</p> <p>Komplementarne rozwiązanie wymaga dalszych prac w zakresie obniżenia kosztów produkcji enzymu (system nadekspresji, przemysłowa hodowla bakterii) i prowadzenia samej syntezy. Poszukiwany jest więc partner zainteresowany produkcją chiralnych alkoholi z wykorzystaniem zupełnie nowej metody biokatalitycznej, gotowy do współpracy przy badaniach nad zwiększeniem skali oraz dopasowaniem układu reakcyjnego do jego potrzeb. Istnieje też możliwość wspólnego patentu międzynarodowego w celu ochrony rozwiązania poza terenem Polski.</p>
<b>Pole zainteresowania na LSOS 2013</b>	<b>Biotechnologia (biała i zielona) w powyższych zastosowaniach</b>

<b>Project / proposal / idea title</b>	<b>SLESIAN CLUSTER OF NANOTECHNOLOGY</b>
<b>Contact data</b>	ADAM SZATKOWSKI, PhD, cluster coordinator, Foundation of Nanotechnology and Nanoscience Support
<b>Telephone</b>	+48 697 051 114
<b>E-mail</b>	biuro@nanoslask.pl
<b>Keywords</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. cluster</li> <li>2. nanotechnology</li> <li>3. Silesian region</li> </ol>
<b>Affirmation</b>	<p>We are a witness of a huge technological progress and scientific discoveries made on an unpredicted scale. New areas of research develop and previously unknown industries and service sectors are created. The market still has many niches and can be occupied by innovative entrepreneurs making an attempt to commercialize the knowledge and technologies for the future. Silesia region has recognized potential in the development of nanotechnology. In order to strengthen its competitive position on the domestic and European market for high technology it was considered valuable to initiate and organize sustainable cooperation in the form of Silesian Cluster of Nanotechnology-Silesian NanoCluster. Active cooperation of municipal authorities, scientific and business leaders in the region is crucial to strengthen cooperative relations between the scientific and economic supra-regions. This results in bringing a number of tangible benefits in economic and social terms.</p>
<b>Objectives</b>	<p>The implementation of solutions based on nanotechnology is a strong factor enhancing technical competences and innovative potential of companies and research teams in Silesia region. Nanotechnology is considered to be the generic technology that initiates a new industrial revolution. Today it has a huge impact on the development of civilization. The scope of its application seems to be almost unlimited.</p> <p>The aim of the initiative is to create conditions favorable for entrepreneurship development in the field of nanotechnology. Bearing in mind the safety of nanotechnology and the benefits associated with it, the cluster members actively work on the effective transfer of scientific results to business practice.</p> <p>Currently, in the cluster there are over 30 companies willing to take on new initiatives aimed at sustainable development of the new technologies in the field of health and quality. Only by creating optimal conditions related to extensive efforts at the supra-regional and national levels, we can effectively implement the activities carrying benefits for the whole society. The future is the future of nanotechnology, which is present in each area of life. Cooperation with the Silesian Cluster of Nanotechnology is a response to the challenges of modern civilization.</p>
<b>LSOS 2013 focus</b>	<b>Immediate environment</b>

<b>Tytuł projektu / wniosku / pomysłu</b>	<b>ŚLĄSKI KLASTER NANOTECHNOLOGICZNY „ŚLĄSKI KLASTER NANO”</b>
<b>Dane kontaktowe</b>	DR ADAM SZATKOWSKI, koordynator klastra, Fundacja Wspierania Nanonauk i Nanotechnologii NANONET
<b>Telefon</b>	+48 697 051 114
<b>E-mail</b>	biuro@nanoslask.pl
<b>Słowa kluczowe</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. inicjatywa klastrowa</li> <li>2. nanotechnologia</li> <li>3. Śląsk</li> </ol>
<b>Abstrakt prezentacji</b>	<p>Jesteśmy świadkami ogromnego postępu technologicznego i odkryć naukowych dokonywanych na niespotykaną dotąd skalę. Rozwijają się nowe dziedziny badawcze i powstają nieznanne dotąd branże przemysłu i sektory usług. Rynek wciąż kryje wiele nisz możliwych do zajęcia przez innowacyjnych przedsiębiorców podejmujących próbę komercjalizacji wiedzy i przyszłościowych technologii. Dostrzegając potencjał regionu śląskiego w rozwoju nanotechnologii i dążąc do wzmocnienia jego pozycji konkurencyjnej na krajowym i europejskim rynku wysokich technologii uznano za wartościowe zainicjowanie oraz zorganizowanie trwałej współpracy w formie <i>Śląskiego Klastra Nanotechnologicznego – Śląskiego Klastra Nano</i>. Aktywna współpraca władz miejskich, otoczenia naukowego oraz biznesowego regionu ma za zadanie wzmocnienie powiązań kooperacyjnych między środowiskiem naukowym i gospodarczym w skali ponadregionalnej przynosząc szereg wymiernych korzyści w wymiarze ekonomicznym i społecznym.</p>
<b>Cele</b>	<p>Wdrażanie rozwiązań opartych na nanotechnologii jest czynnikiem silnie wzmocniającym kompetencje techniczne i potencjał innowacyjny firm i zespołów naukowych na Śląsku. Nanotechnologię uważa się za tą generyczną technologię, która inicjuje nową rewolucję przemysłową. Wywiera ona dzisiaj ogromny wpływ na rozwój cywilizacyjny, a zakres jej zastosowań zdaje się być niemalże nieograniczony.</p> <p>Celem zainicjowanej współpracy jest stworzenie warunków sprzyjających rozwojowi przedsiębiorczości w dziedzinie nanotechnologii. Mając jednocześnie na uwadze bezpieczeństwo stosowania nanotechnologii oraz korzyści z tym związane, członkowie klastra aktywnie działają na rzecz efektywnego transferu rezultatów przedsięwzięć badawczych i wdrożeńowych do praktyki gospodarczej.</p> <p>Obecnie w klastrze znajduje się ponad 30 podmiotów chętnych do podejmowania nowych inicjatyw projektowych mających na celu zrównoważony rozwój najnowszych technologii w obszarze zdrowia i jakości. Jedynie stwarzając optymalne warunki towarzyszące ekstensyfikacji wysiłków na szczeblu ponadregionalnym oraz krajowym można skutecznie realizować działania niosące korzyść dla całego społeczeństwa. Przyszłość to przyszłość nanotechnologii obecnej w każdej dziedzinie. Współpraca ze Śląskim Klastrem NANO to odpowiedź na wyzwania dzisiejszej cywilizacji, również w zakresie jakości i ochrony zdrowia.</p>
<b>Pole zainteresowania na LSOS 2013</b>	<b>Bezpośrednie otoczeniu i środowisko człowieka</b>

<b>Tytuł projektu / wniosku / pomysłu</b>	<b>PROPOZYCJE WSPÓŁPRACY DLA ROZWOJU INNOWACJI W DZIEDZINIE PRODUKCJI I WYKORZYSTANIA ENERGII ORAZ POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA.</b>
<b>Dane kontaktowe</b>	DR INŻ. MICHAŁ PAJDA Adiunkt Instytut Nafty i Gazu w Krakowie
<b>Telefon</b>	+48 12 617 75 95
<b>E-mail</b>	pajda@inig.pl
<b>Słowa kluczowe</b>	1. produkcja i wykorzystanie energii 2. poprawa jakości powietrza
<b>Abstrakt prezentacji</b>	<p>Instytut Nafty i Gazu (INiG) prowadzi badania naukowe, prace rozwojowe i wdrożeniowe o tematyce węglowodorowych nośników energii, w tym dotyczące oceny zasobów węglowodorów, oceny perspektyw poszukiwawczych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego, eksploatacji złóż, magazynowania, transportu, dystrybucji i użytkowania gazu zimnego, ropy naftowej i produktów naftowych, ochrony środowiska w przemyśle naftowym i gazowniczym, oceny jakości paliw węglowodorowych oraz opracowywania technologii wytwarzania dodatków uszlachetniających do produktów naftowych i biopaliw.</p> <p>W swojej działalności Instytut zwraca uwagę na rozwiązania innowacyjne o zdolności patentowej. Działalność Instytutu w zakresie przygotowywania i nadzorowania projektów badawczych, zabezpieczenia własności intelektualnej oraz komercjalizacji wyników badań opiera się na współpracy z przemysłem i ośrodkami naukowymi w kraju i na świecie, co w efekcie w latach 2010–2012 przyniosło 33 patenty krajowe oraz ponad 40 zgłoszeń wynalazków.</p> <p>Instytut może pochwalić się również osiągnięciami w zakresie zastosowania wyników badań naukowych oraz prac badawczo-rozwojowych w praktyce poprzez wdrożenie w latach 2010–2012 r. kilkunastu własnych technologii w przemyśle. Opracowywane w INiG rozwiązania znajdują uznanie również w ocenie międzynarodowych komisji. W latach 2010–2012 INIG uzyskał 219 nagród i wyróżnień na międzynarodowych wystawach wynalazków.</p>
<b>Cele</b>	Instytut jest otwarty na nowe propozycje współpracy dla rozwoju innowacji zarówno z ośrodkami naukowymi jak również partnerami przemysłowymi, szczególnie w dziedzinie produkcji i wykorzystania energii oraz poprawy jakości powietrza. Instytut prowadzi badania m.in. w dziedzinie oceny oddziaływania na środowisko paliw, biopaliw i innych produktów pochodzących z przemysłu rafineryjnego i petrochemicznego w oparciu o analizę cyklu życia, zmniejszenia emisji substancji szkodliwych np. cząstek stałych i gazów cieplarnianych, opracowywania technologii biopaliw i komponentów ze źródeł alternatywnych, utylizacji biogazów ze składowisk odpadów, inwentaryzacji emisji oraz monitoringu jakości środowiska (powietrza wód i gleby) na terenach przemysłowych oraz wytwarzania i użytkowania paliw i biopaliw.
<b>Pole zainteresowania na LSOS 2013</b>	<b>Bezpośrednie otoczenie i środowisko człowieka</b>



<b>Tytuł projektu / wniosku / pomysłu</b>	<b>PRODUCTION OF BIOLOGICALLY ACTIVE MATERIALS BY SUPERCRITICAL FLUID EXTRACTION</b>
<b>Dane kontaktowe</b>	ALEKSANDER GUSAKOV, Director of the Center of Technology Transfer and Cluster Development, Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Arkhangelsk, Russia
<b>Telefon</b>	+7 905 8734400
<b>E-mail</b>	a.gusakov@narfu.ru
<b>Słowa kluczowe</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. environmentally friendly technologies</li> <li>2. ecologically clean nutritional supplements</li> <li>3. supercritical fluid extraction</li> </ol>
<b>Abstrakt prezentacji</b>	<p>The project is directed to a method for extraction of biologically active materials (carotenoids) from renewable raw materials using an environmentally safe solvent, carbon dioxide in the supercritical state.</p> <p>Scale of project – local area – ecologically clean nutritional supplements.</p> <p>Time-to-market depends on the competences of collaboration partner. By himself time-to-market will take not less than 5 years.</p>
<b>Cele</b>	<p>Technology transfer for the production of biologically active materials</p> <p>Options for collaboration</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• feasibility study, calculation and selection process and equipment for the production cycle, the organization of pilot production, product licensing, promotion of a product on the market</li> </ul>
<b>Pole zainteresowania na LSOS 2013</b>	

---

Sponsor główny



---

Organizator



---

Partner strategiczny



---

Patronat medialny

---

## Contact / Kontakt

### **Klaster LifeScience Kraków**

ul. Bobrzyńskiego 14

30-348 Kraków

Telefon: +48 12 297 4 605

E-mail: [klaster@lifescience.pl](mailto:klaster@lifescience.pl)