

„LAUREACI ŁÓDZKIE EUREKA” 2014

Lp.	Uczelnia	Członkowie zespołu badawczego	Osiągnięcia o randze międzynarodowej i krajowej za rok poprzedzający okres przyznania wyróżnienia	Krótka charakterystyka badań/ osiągnięć
1.	Politechnika Łódzka (Wydział Inżynierii Procesowej i Ochrony Środowiska)	Kierownik Zespołu: dr inż. Michał TYLMAN Członkowie zespołu: dr inż. Katarzyna NAWROTEK dr inż. Jacek BALCERZAK dr inż. Kamil KAMIŃSKI	<p style="text-align: center;">Biomimetyczne implanty do regeneracji nerwów obwodowych</p> <p>Wynalazek został uhonorowany wieloma międzynarodowymi wyróżnieniami i nagrodami, m.in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Złoty Medal Grand Prix na Ogólnoświatowej Wystawie Wynalazków Genewa 2014, - Nagroda Światowej Organizacji Własności Intelektualnej (WIPO) przyznana podczas 42 Międzynarodowej Wystawy Wynalazczości, Nowoczesnej Techniki i Wyrobów w Genewie, Genewa 2014, - Srebrny Medal na XII Międzynarodowej Wystawie Innowacji, Zagrzeb 2014, - Srebrny Medal na Międzynarodowym Warszawskim Pokazie Wynalazków IWIS, Warszawa 2014, - Nagroda Specjalna od Stowarzyszenia Wynalazców Azji dla najbardziej kreatywnego wynalazku, IWIS Warszawa 2014. <p>Praca została również nominowana w plebiscybie Soczewki Fokusa 2014 w kategorii „Innowacje biomedyczne” oraz konkursie “Eureka! DGP - Odkrywamy polskie wynalazki” z publikacją „Z nerwem na ratunek nerwom” w „Dziennik Gazeta Prawna”.</p>	<p>Przedsięwzięciem zgłoszonym do wyróżnienia jest innowacyjna metoda pozwalająca wytwarzać hydrożelowe, biopolimerowe implanty w formie rurek do regeneracji nerwów obwodowych. Struktura ostonek jest zaprojektowana w taki sposób, aby jej skład i właściwości jak najdokładniej symulowały środowisko występujące w organizmie, po wystąpieniu uszkodzenia obwodowej tkanki nerwowej, w celu jej regeneracji. W przeciwieństwie do obecnych na rynku komercyjnych produktów tego typu, wynalazek charakteryzuje: prostota produkcji, możliwość uzyskiwania rurek o wymaganych parametrach kształtu oraz niska cena (około 0,15zł za rurkę, przy cenie produktów komercyjnych zaczynających się od 800 Euro). Opracowana metoda wykorzystuje efekt elektrodpozycji w roztworach polielektrolitów. Wytworzone z biopolimerów implanty charakteryzują się wysoką biogodnością, co zostało potwierdzone przez wyniki badań biologicznych, a także odpowiednimi właściwościami mechanicznymi. Implanty na etapie produkcji nasycone zostają „cząsteczkami sygnałowymi” pozwalającymi na przyspieszenie procesu regeneracji. Ponadto metoda pozwala na modyfikację uzyskiwanych struktur poprzez dodatki substancji aktywnych w celu ukierunkowania wzrostu uszkodzonego nerwu, a także zabezpieczenia miejsca implantacji przed zakażeniem. Implanty zostały zaprojektowane w sposób pozwalający na ich całkowitą biodegradację w organizmie ludzkim w czasie od 3 do 6 miesięcy po procesie regeneracji (co wyklucza konieczność ponownej operacji chirurgicznej mającej na celu usunięcie implantu z organizmu po zakończeniu procesu regeneracji).</p>

2.	<p>Uniwersytet Medyczny w Łodzi (Klinika Pediatrii, Onkologii, Hematologii i Diabetologii)</p>	<p>Kierownik Zespołu: prof. dr hab. med. Wojciech MŁYNARSKI</p> <p>Członkowie zespołu:</p> <p>dr n. med. Agnieszka ZMYŚŁOWSKA dr hab. med. Wojciech FENDLER dr hab. n. med., prof. UM Maciej BOROWIEC</p>	<p>Utworzenie ogólnopolskiego rejestru pacjentów z zespołem Wolframa¹ oraz zdefiniowanie markerów progresji choroby dla terapii przyczynowych</p> <p>Aktywny udział ośrodka łódzkiego, jako jedyne reprezentującego Polskę w projekcie EURO-WABB, pozwolił na stworzenie efektywnego warsztatu badawczego, schematu badań diagnostycznych do różnicowania przypadków zespołu Wolframa w nowo rozpoznanej cukrzycy. Obecnie Łódź stała się ośrodkiem, w którym konsultuje się pacjentów z całej Polski.</p> <p>Dzięki tym osiągnięciom Łódź stała się jednym z trzech ośrodków na świecie – obok Ośrodka brytyjskiego (Birmingham) i amerykańskiego (Waszyngton DC) – prowadzącym badania nad próbami wdrożenia leczenia przyczynowego u dzieci z zespołem Wolframa.</p>	<p>W 2014 roku w Klinice Pediatrii, Onkologii, Hematologii i Diabetologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi zakończono realizację ogólnoeuropejskiego projektu EURO-WABB (badania finansowane przez Komisję Europejską) obejmującego rekrutację i diagnozowanie pacjentów z rzadkimi zespołami cukrzycy monogenowej, w tym głównie z zespołem Wolframa. Dotychczas u pacjentów z zespołem Wolframa nie były zdefiniowane markery progresji choroby, które są nieodzowne w próbach leczenia przyczynowego. Unikalność zespołu wnioskującego. Klinika Pediatrii Onkologii, Hematologii i Diabetologii (kierownik prof. Wojciech Młynarski) wraz z Zakładem Genetyki Klinicznej (kierownik prof. Maciej Borowiec) tworzy unikalny zespół kliniczno-molekularny, który obejmuje obszarem badawczym i diagnostycznym molekularne zaburzenia dzieci i dorosłych, przez co staje się przykładem nowoczesnego podejścia do diagnostyki i leczenia chorób rzadkich. Obecnie badania prowadzone przez Zespół są w pionierskie w skali całego świata.</p>
<p>¹ Zespół Wolframa jest zespołem uwarunkowanym genetycznie i dziedzicznym autosomalnie recesywnie skojarzonej z wieloma zaburzeniami ze strony innych narządów takimi jak min: postępujące zaburzenia widzenia i słuchu prowadzące do ślepoty i głuchoty, zaburzenia neurologiczne, nefrologiczne oraz kardiologiczne. Jest on przykładem postępującego zespołu neurodegeneracyjnego współistniejącego z cukrzycą, leczonego jedynie objawowo, w którym długość życia wynosi zaledwie ok. 30 lat.</p>				

3.	Akademia Muzyczna w Łodzi	mgr Tomasz DAROCH	<p style="text-align: center;">II nagroda na 48. Międzynarodowym Konkursie Wiolonczelowym im. Pablo Casals w Budapeszcie</p> <p>Międzynarodowy Konkurs Wiolonczelowy im. Pablo Casals w Budapeszcie odbył się w dniach 4-13 września 2014 roku. Edycja konkursu wiolonczelowego ma również wieloletnią tradycję, gdyż pierwsza nastąpiła w 1963 roku i została założona przez samego Pablo Casals, jednego z największych wirtuozów wiolonczeli w całej historii muzyki. W owym wydarzeniu wzięło udział 157 wiolonczelistów z 38 krajów. Wszyscy uczestnicy nie mogli przekroczyć limitu wieku 32 lat.</p> <p>Konkurs ten należy do jednych z najbardziej prestiżowych na świecie. Wśród jurorów zasiadali wybitni wiolonczeliści, m.in. profesorowie tak uczelni jak Konserwatorium Muzyczne w Paryżu, Akademia Muzyczna Ferencza Liszta w Budapeszcie, Uniwersytet Muzyczny Leopolda Mozarta w Augsburgu czy Akademia Muzyczna w Karlsruhe.</p> <p>Tomasz Daroch stając na podium konkursu wiolonczelowego w Budapeszcie, stał się jednocześnie dopiero drugim laureatem z Polski w historii tego wydarzenia.</p>	<p>Tomasz Daroch, urodził się 15 czerwca 1989 roku w Łodzi, w rodzinie o artystycznych tradycjach. Naukę gry na wiolonczeli rozpoczął w wieku 7 lat. Kształcił się pod kierunkiem wybitnych wiolonczelistów, prof. Michaela Flaksmana, prof. Juliusa Bergera, prof. Jeleny Ocic oraz prof. Stanisława Firleja. W ostatnich latach ukończył studia z wyróżnieniem w Staatliche Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Mannheim w Niemczech oraz w Akademii Muzycznej im. Grażyny i Kiejstuta Bacewiczów w Łodzi, w której to od 2013 roku pracuje na stanowisku asystenta.</p> <p>Jest laureatem wielu międzynarodowych konkursów wiolonczelowych, m.in.: Otrzymał I nagrodę oraz tytuł Grand Prix podczas VIII Międzynarodowego Konkursu Wiolonczelowego im. Witolda Lutosławskiego w Warszawie (2011). Zdobył również II nagrodę na Międzynarodowym Konkursie Wiolonczelowym im. Pablo Casals w Budapeszcie (2014). Wspólnie z siostrą Marią Daroch w kategorii duetów otrzymał I nagrodę na XVIII Międzynarodowym Konkursie Muzyki Kameralnej im. Kiejstuta Bacewicza w Łodzi (2013). Podczas V Międzynarodowego Konkursu Wiolonczelowego im. Antonio Janigro w Zagrzebiu w Chorwacji (2012) zdobył III nagrodę oraz nagrodę publiczności, a także zwyciężył 44 Międzynarodowy Konkurs Instrumentalny w kategorii - wiolonczela w Markneukirchen w Niemczech (2009) oraz IV Międzynarodowy Konkurs Muzyczny im. Michała Spisaka w Dąbrowie Górniczej (2010).</p> <p>W ostatnich latach Tomasz Daroch otrzymał wiele specjalnych wyróżnień, m.in. dyplom „Primus in artibus” dla najlepszego absolwenta roku akademickiego 2012/2013 w Akademii Muzycznej im. Grażyny i Kiejstuta Bacewiczów w Łodzi, nagrodę Marszałka Województwa Łódzkiego w kategorii „Osobowość Roku”, honorowe wyróżnienie „Łódzkie Eureka” przyznawane przez Radę ds. Szkolnictwa Wyższego i Nauki przy Prezydencie Miasta Łodzi oraz nagrodę specjalną podczas międzynarodowego kursu mistrzowskiego „Internationale Sommerakademie Mozarteum Salzburg”.</p> <p>Jest również wielokrotnym stypendystą fundacji „Krajowego Funduszu Na Rzecz Dzieci”, Ministerstwa Kultury i Sztuki, Marszałka Województwa Łódzkiego, Kunststiftung Baden-Württemberg oraz Menuhin Live Music w Niemczech, a także otrzymał stypendium artystyczne Ministra Kultury RP w ramach programu stypendialnego "Młoda Polska".</p>
----	---------------------------	-------------------	--	---

4.	ASP w Łodzi (Wydział Grafiki i Malarstwa)	Gabriela CICHOWSKA, magister sztuki	<p style="text-align: center;">Nagroda Gustav Heinemann – Friederspreis 2014 r. Frankfurt² za ilustracje dla najlepszej książki niemieckojęzycznej dla młodzieży (tytuł książki: „Fraulein Estheres letzte Vorstellung”).</p> <p>Inne nagrody i wystawy kandydatki w 2014 roku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nominacja do nagrody – Nominier fur den Deutschen Jugendliteraturpreis 2014 r. za ilustracje do książki „ „Fraulein Estheres letzte Vorstellung. JUGENDLITERATURPREIS 2014 – Frankfurt Book Fair – Niemcy. - Indywidualna wystawa prac pt. „Blizny Europy” („Cicatrices europeennes”) - Archives departementales Alencone – Francja 2014r. Prezentacja o randze międzynarodowej 20 prac z okazji 70 rocznicy inwazji Wojsk Alianckich w Normandii. - Indywidualna wystawa ilustracji „Janusz Korczak Und die Kinder, Medizinischen Zentrum, Kusel – Niemcy 2014 r. - Indywidualna wystawa ilustracji, plansz i banerów do książki Janusza Korczaka Unde die Kinder – HTW Saarbrucken – Niemcy 2014 r. - Festiwal pt. „Mroczne i zabawne”. Frofflung am Donnerstag den 6 November un 19 Uhr/n Stadtpfarrkirche Muncheberg 2014 r. Gość honorowy: Gabriela Cichowska. 	<p>Gabriela Cichowska jest absolwentką Akademii Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie. Od 2011 roku jest pedagogiem na ASP w Łodzi. Jest laureatką kilkunastu nagród i wyróżnień w kraju i za granicą. Otrzymała między innymi Opera Prima - I nagroda za debiut na Międzynarodowych Targach Książki w Bolonii w 2009 roku Bologna Ragazzi Award za ilustracje do książki Fantje, Gimpel Verlag (wydana w Polsce przez wydawnictwo Muchomor pt.: Słoniątko).</p> <p>W lipcu 2014 roku otrzymała Pokojową Nagrodę Gustava Heinemanna (Gustav-Heinemann-Friedenspreis), przekazaną przez niemiecką panią Minister ds. Rodziny, Dzieci, Młodzieży, Kultury i Sportu Nadrenii Północnej Westfalii Utę Schäfer za dzieło wspólne książkę Fraulein Estheres letzte Vorstellung / Ostatnie przedstawienie Pani Esterki (tekst Adam Jaromir, ilustracje Gabriela Cichowska). Książka opisuje życie Janusza Korczaka i jego podopiecznych w Domu Sierot w Getcie Warszawskim. W 2014 roku książka ta otrzymała nominację do głównej nagrody na Międzynarodowych targach Książki we Frankfurcie.</p> <p>Ponadto kandydatka zaprezentowała prace w technikach colage, monotypia, rysunek, malarstwo na indywidualnych wystawach prezentowanych we Francji, Niemczech, Polsce. 2014 r. Brała udział w warsztatach dla dzieci, wykłady na Festiwalu pt. „Mroczne i zabawne” - Munchemberg – Niemcy. 2014 r.</p> <p>Pani Cichocka zapewniła zabezpieczenie artystyczne, logistyczne, nadzór pedagogiczny, udział własny w Akcji Charytatywnej dla Centrum Matki Polki – Oddział Onkologii w Łodzi.</p>
----	---	--	---	---

² Nagroda przyznawana przez Rząd Nadrenii Północnej i Westwalii.

5.	Politechnika Łódzka	<p>Kierownik Zespołu: dr hab. inż. Maciej BOGUŃ, prof. PŁ</p> <p>Członkowie zespołu:</p> <p>dr hab. inż. Teresa MIKOŁAJCZYK, emeryt. prof. nadzw. PŁ dr inż. Agnieszka KOMISARCZYK dr inż. Michał CHRZANOWSKI dr inż. Tomasz CZAJKOWSKI dr inż. Grzegorz SZPARAGA mgr inż. Paulina KRÓL dr inż. Olga CHRZANOWSKA prof. dr hab. inż. Izabella KRUCIŃSKA prof. dr hab. inż. Marta BŁAŻEWICZ dr inż. Ewa STODOLAK-ZYCH dr Elżbieta MENASZEK dr hab. inż. Stanisław RABIEJ, prof. nadzw. ATH</p>	<p>Innowacyjne rozwiązania materiałowe dla medycyny regeneracyjnej</p> <p>1. Srebrny medal na 12. Międzynarodowej Wystawie Wynalazków ARCA za projekt „Innowacyjne materiały dla medycyny regeneracyjnej”, Zagrzeb, Chorwacja, 15 - 18.11.2014 r.</p> <p>2. Wyróżnienie w III edycji konkursu Fundacji Kobiety Nauki – Polska Sieć Kobiet Nauk „Innowacja jest kobietą” dla mgr inż. Pauliny Król za udział w wynalazku i innowacyjne rozwiązania uzyskane w projekcie dotyczącym materiałów kompozytowych na bazie nanowłókien laktydowych i alginianowych, 05.03.2014r., Kraków</p> <p>3. Dyplom uznania Rady Głównej Instytutów Badawczych za zdobycie srebrnego medalu na 12. Międzynarodowej Wystawie Wynalazków ARCA w Zagrzebiu, a także za promocję osiągnięć naukowych i działań przynoszących rozgłos i renomę polskim jednostkom naukowym, Warszawa, 27.01.2015r.</p>	<p>W ramach zrealizowanego projektu powstały rozwiązania materiałowe oraz opracowane zostały założenia technologiczne do procesu wytwarzania asortymentu materiałów przeznaczonych dla medycyny regeneracyjnej bazujących na strukturach włóknistych. Ogólnie materiały te można podzielić na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wspierające proces odbudowy tkanki skórnej (innowacyjne materiały opatrunkowe); - wspierające odbudowę tkanki kostnej. <p>Powyższe rozwiązania zostały zweryfikowane w badaniach w warunkach <i>in vitro</i> i mikrobiologicznych, które potwierdziły korzystne ich właściwości z punktu widzenia medycyny regeneracyjnej. Obecnie trwają dalsze prace nad uzyskanymi biomateriałami mające na celu doprowadzenie do uruchomienia produkcji specjalistycznych materiałów opatrunkowych na bazie struktur włóknistych z modyfikowanych włókien alginianowych.</p> <p>Wyróżnienia i nagrody w latach poprzednich:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nagroda Prezydium Oddziału PAN w Łodzi i Konferencję Rektorów Łódzkich Uczelni Publicznych dla Kierownika Projektu dr. hab. inż. Macieja Bogunia w dziedzinie nauk technicznych za wybitne osiągnięcia w badaniu zastosowania nanotechnologii w dziedzinie wytwarzania włókien chemicznych i w inżynierii biomateriałowej, 19.06.2013r. 2. Nagroda finałowa w ramach programu „Nagrody naukowe Polityki” dla Kierownika Projektu dr. hab. inż. Macieja Bogunia za rok 2013 3. Nagroda finałowa w ramach programu „Nagrody naukowe Polityki” dla Kierownika Projektu dr. hab. inż. Macieja Bogunia za rok 2012
----	---------------------	--	---	--