

KOMISJA INŻYNIERII BIOMEDYCZNEJ
WROCŁAWSKIEGO ODDZIAŁU POLSKIEJ AKADEMII NAUK

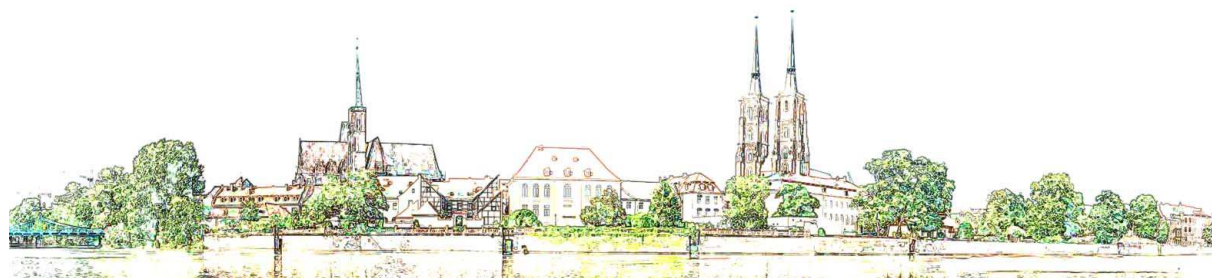


I SYMPOZJUM

WSPÓŁCZESNA MYŚL TECHNICZNA
W NAUKACH
MEDYCZNYCH I BIOLOGICZNYCH

Wrocław, 21-22 maja 2010 r.

PROGRAM SYMPOZJUM



WSPÓŁORGANIZATORZY:



Politechnika Wroclawska



Uniwersytet
Wroclawski

21 MAJA 2010 - PIĄTEK

- 14.00 – 15.00** **Rejestracja uczestników**
Akademia Medyczna, Collegium Anatomicum, ul. Chatubińskiego 6a
- 15.00 - 15.30** **Otwarcie Sympozjum**
Prof. dr hab. Andrzej Górski – Wiceprezes PAN
Prof. dr hab. Daniel J. Bem – Prezes Wrocławskiego Oddziału PAN
Prof. dr hab. inż. Romuald Będziński - Przewodniczący Komisji Inżynierii Biomedycznej Wrocławskiego Oddziału PAN
oraz Zaproszeni Goście
- 15.30 - 16.00** **Wykład: Prof. dr hab. Zdzisław Kielbowicz - Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu**
Przeszczep allogeniczny komórek nabłonka tylnego rogówki kotów.
- 16.00 - 16.20** **Przerwa kawowa**
- 16.20 - 18.30** **Sesja plenarna I: Biomechanika**
Przewodniczący: Prof. dr hab. inż. Romuald Będziński
Wiceprzewodnicząca: Dr hab. inż. Celina Pezowicz
- 19.00 -** **Spotkanie integracyjne**

Sesja I: Biomechanika
- 16.20 – 16.30 Michał Baszyński, Nina Tewel: NAWIGACJA ELEKTROMAGNETYCZNA W MEDYCYNIE
- 16.30 – 16.40 Marcin Czyż, Krzysztof Ściagała, Włodzimierz Jarmundowicz, Romuald Będziński, Paweł Szewczyk, Marek Sasiadek: ANALIZA BIOMECHANICZNA URAZOWYCH USZKODZEŃ RDZENIA KRĘGOWEGO W ODCINKU SZYJNYM Z ZASTOSOWANIEM METODY ELEMENTÓW SKOŃCZONYCH (MES) ORAZ TENSORA DYFUZJI (DTI)
- 16.40 – 16.50 Monika Danielewska, Małgorzata Kowalska, Henryk Kasprzak: ANALIZA PRZESUNIĘĆ FAZOWYCH OSIOWYCH PRZEMIESZCZEŃ ROGÓWEK OBU OCZU ORAZ AKTYWNOŚCI UKŁADU SERCOWO-NACZYNIOWEGO
- 16.50 – 17.00 Marlena Gąsior-Głogowska, Małgorzata Komorowska, Jerzy Hanuza, Mirosław Mączka: MECHANOBIOLOGIA ŚCIĘGNA – BADANIA ZA POMOCĄ SPEKTROSKOPII RAMANA
- 17.00 – 17.10 Alicja Kędzia, Wojciech Derkowski: ANALIZA WYMIARU FRAKTALNEGO KRZYWYCH EEG U CHÓRYCH PO UDARACH MÓZGU
- 17.10 – 17.20 Alicja Kędzia, Marek Rybaczuk: MAPA FRAKTALNA MIKROANGIOARCHITEKTURY MÓZGU CZŁOWIEKA
- 17.20 – 17.30 Jerzy Margielewicz, Edward Kijak: BADANIA MODELOWE KINEMATYKI UKŁADU STOMATOGNATYCZNEGO W RUCHU PROTRUZYJNYM
- 17.30 – 17.40 Anna Nikodem, Romuald Będziński, Artur Wrona, Szymon Dragan, Zbigniew Dobrzański: WPŁYW ZAWARTOŚCI FOSFORU I WAPNIA NA WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE TKANKI KOSTNEJ
- 17.40 – 17.50 Celina Pezowicz, Karolina Motyka: ANALIZA WYTRZYMAŁOŚCI PŁYTKI GRANICZNEJ KRĘGÓW
- 17.50 – 18.00 Jakub Słowiński, Krzysztof Ściagała, Konrad Kudłacik, Andrzej Wall, Romuald Będziński: ANALIZA STANU PRZEMIESZCZEŃ, ODKSZTAŁCEN I NAPRĘŻEŃ W KOMPLEKSIE KOŚĆ UDOWA - SYSTEM STABILIZACJI ZŁAMAŃ NASADY BLIŻSZEJ
- 18.00 – 18.10 Krzysztof Ściagała: ANALIZA PRZEBIEGU PROCESÓW PRZEBUDOWY STRUKTURY BELECZKOWEJ TKANKI KOSTNEJ Z WYKORZYSTANIEM NOWEJ DEFINICJI BODZCA PRZEBUDOWY
- 18.10 – 18.20 Wojciech Wodzisławski, Romuald Będziński, Jerzy Detyna, Waldemar Pilarski: DENSYTOMETRYCZNA OCENA PRZEBUDOWY KOŚCI MIEDNICZNEJ W ASPEKcie ANALIZY NUMERYCZNEJ STAWU BIODROWEGO PO ALLOPLASTYCE
- 18.20 – 18.30 Małgorzata Żak, Sylwia Szotek, Magdalena Kobielarz, Piotr Kuroпка, Agnieszka Dudek, Katarzyna Kaleta-Kuratewicz: WYZNACZENIE MECHANICZNYCH WŁAŚCIWOŚCI SKÓRY W ODNIESIENIU DO JEJ BUDOWY STRUKTURALNEJ

22 MAJA 2010 - SOBOTA

- 9.00 - 9.30** **Wykład: Prof. dr hab. Marek Sasiadek – Akademia Medyczna we Wrocławiu**
Rola zaawansowanych technik obrazowania we współczesnej diagnostyce medycznej.
- 9.30 - 10.10** **Sesja plenarna II: Ewolucja a zmienność**
Przewodniczący: Prof. dr hab. Norbert Pospieszny
- 10.10 – 10.40** **Przerwa kawowa**
- 10.40 – 12.30** **Sesja plenarna III: Technika w medycynie i biologii**
Przewodniczący: Prof. dr hab. Marek Sasiadek
Wiceprzewodnicząca: Prof. dr hab. Alicja Kędzia
- 12.30 – 13.00** **Przerwa kawowa**
- 13.00 – 14.00** **Sesja plenarna IV: Biomateriały.**
Przewodnicząca: Prof. dr hab. Alicja Rutkowska-Kucharska
Wiceprzewodniczący: Prof. dr hab. inż. Włodzimierz Dudziński
- 14.00 – 15.00** **Sesja plenarna V: Obrazowanie biomedyczne**
Przewodniczący: Prof. dr hab. Włodzimierz Jarmundowicz
Wiceprzewodniczący: Prof. dr hab. Szymon Dragan
- 15.00** **Podsumowanie i zamknięcie Sympozjum**
Przewodniczący Komisji Inżynierii Biomedycznej Wrocławskiego Oddziału PAN
Prof. dr hab. inż. Romuald Będziński

Sesja II: Ewolucja a zmienność

- 9.30 – 9.40 Alicja Kędzia: STRUKTURA, FUNKCJA, WIEK W UKŁADZIE ŻYLNYM CZŁOWIEKA
- 9.40 - 9.50 Ireneusz Całkosiński, Bohdan Gworys, Norbert Pospieszny, Aleksander Chrószcz, Maciej Janeczek, Maciej Dobrzyński, Andrzej Dwojak: OCENA WARUNKÓW ŻYCIA CZŁOWIEKA NEOLITYCZNEGO ZE STANOWISKA WROCŁAW – JAGODNO NA PODSTAWIE WYZNACZNIKÓW STRESU FIZJOLOGICZNEGO
- 9.50 – 10.00 Ireneusz Całkosiński, Jan Kuryszko, Norbert Pospieszny, Maciej Dobrzyński, Maciej Janeczek, Aleksander Chrószcz, Monika Całkosińska, Katarzyna Fita, Joanna Rosińczuk-Tonderys, Andrzej Dwojak: CHARAKTERYSTYKA UZĘBIENIA LUDZI Z EPOKI PÓŹNEGO NEOLITU W OPARCIU O SZCZĄTKI KOSTNE Z OKOLIC WROCŁAWIA
- 10.00 – 10.10 Bohdan Gworys, Ireneusz Całkosiński, Norbert Pospieszny, Jan Kuryszko, Aleksander Chrószcz, Maciej Dobrzyński, Andrzej Dwojak: ANALIZA ANTROPOLOGICZNA SZCZĄTKÓW CZŁOWIEKA NEOLITYCZNEGO ZE STANOWISKA WROCŁAW – JAGODNO

Sesja III: Technika w medycynie i biologii

- 10.40 – 10.50 Tomasz Borowik, Marek Langner: AGREGACJA WYBRANYCH PEPTYDÓW AMYLOIDOWYCH W OBECNOŚCI MODELOWYCH BŁON LIPIDOWYCH
- 10.50 – 11.00 Marek Cegielski, Ilona Izykowska, Marek Bochnia, Wojciech Dziewiszek, Maciej Zabel, Piotr Dziegiel: KOMÓRKI MACIERZyste MIC-1 I ICH POTENCJAŁ REGENERACYJNY
- 11.00 – 11.10 Małgorzata Dzik, Karolina Grzeszczuk, Katarzyna Gałęcka, Katarzyna Szyborska-Małek, Małgorzata Komorowska: SŁABE STRONY ŚWIATŁOTERAPII
- 11.10 – 11.20 Ilona Izykowska, Piotr Dziegiel: WPLYW MELATONINY NA PRZEŻYwalNOŚĆ LUDZKICH KERATYNOCYTÓW, FIBRO-BLASTÓW ORAZ KOMÓREK MELANOMA PODDANYCH DZIAŁANIU PROMIENIOWANIA ULTRAFIOLETOWEGO
- 11.20 – 11.30 Christopher Kobierzycki, Bartosz Puła, Piotr Dziegiel: ZASTOSOWANIE TECHNIKI MIKROMACIERZY TKANKOWYCH W OCENIE AKTYWNOŚCI PROLIFERACYJNEJ W RAKACH PRZEWODU GRUCZOŁU PIERSIOWEGO
- 11.30 – 11.40 Paulina Misiewicz, Mateusz Lis, Marek Langner: WPLYW WYBRANYCH JONÓW NA WIELKOŚĆ OSMOTYCZNIE INDUKOWANEGO STRUMIENIA WODY PRZEPLYWAJĄCEGO PRZEZ DWUWARSTWĘ LIPIDOWĄ

- 11.40 – 11.50 Przemysław Nowacki, Jerzy Kolanko: PODSTAWY BIOFIZYCZNE PRZEZSKÓRNEJ ELEKTROSTYMULACJI CZASZKOWEJ (CES, cranial electrostimulation)
- 11.50 – 12.00 Katarzyna Nowińska, Wojciech Pastuszewski, Piotr Dzięgiel: KORELACJA EKSPRESJI BIAŁEK MCM 2, MCM 3 I MCM 7 Z ANTYGENEM PROLIFERACYJNYM Ki-67 ORAZ METALO-TIONEINĄ (MT) W RAKACH PŁASKOBŁONKOWYCH KRTANI
- 12.00 – 12.10 Magda Przybyło, Marek Langner: DYNAMIKA DWUWARSTWY LIPIDOWEJ W MOLEKULARNYM MECHANIZMIE ANESTEZJI
- 12.10 – 12.20 Marek Rząca, Kazimierz Orzechowski, Marek Rudowski: WYKORZYSTANIE BADAŃ WŁAŚCIWOŚCI DIELEKTRYCZNYCH TKANEK DO ROZPOZNAWANIA ZMIAN NOWOTWOROWYCH GRUCZOŁU PIERSIOWEGO
- 12.20 – 12.30 Jarosław Suchański, Marek Langner, Wojciech Jopek: DETEKCJA METALI CIĘŻKICH W ROZTWORACH WODNYCH PRZY UŻYCIU SPEKTROSKOPII LASEROWO INDUKOWANEGO ROZPADU

Sesja IV: Biomateriały

- 13.00 – 13.10 Dominika Grygier, Włodzimierz Dudziński, Ewa Zaczyńska, Anna Czarny: ZASTOSOWANIE ZOL-ŻELOWYCH WARSTW WIERZCHNICH JAKO POKRYCIA IMPLANTÓW METALICZNYCH
- 13.10 – 13.20 Marzena Podrez-Radziszewska, Wojciech Głuszewski, Włodzimierz Dudziński: ZMIANY WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNYCH UHMWPE W WYNIKU ODDZIAŁYWANIA WIĄZKI ELEKTRONÓW
- 13.20 – 13.30 Małgorzata Rutkowska-Gorczyca, Włodzimierz Dudziński, Krystyna Haimann, Małgorzata Morawska-Sołtysik: BADANIA MIKROSTRUKTURY METALOWYCH ZAMKÓW ORTODONTYCZNYCH
- 13.30 – 13.40 Dariusz Szarek, Włodzimierz Jarmundowicz, Krzysztof Marycz, Jadwiga Laska, Stanisław Błażewicz: ZASTOSOWANIE SKANINGOWEGO MIKROSKOPU ELEKTRONOWEGO W OCENIE WYNIKÓW REGENERACJI WŁÓKIEN NERWOWYCH PO REKONSTRUKCJI NERWU OBWODOWEGO IMPLANTEM BIOMATERIAŁOWYM
- 13.40 – 13.50 Wojciech Witkiewicz, Jacek Stankowski, Jerzy Zwoliński: WERTEBROPLASTYKA ORAZ KYPHOPLASTYKA JAKO PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA BIOMATERIAŁÓW W LECZENIU CHOROÓB KRĘGOSŁUPA
- 13.50 – 14.00 Wojciech Witkiewicz, Jacek Stankowski, Jerzy Zwoliński: ZASTOSOWANIE BIOMATERIAŁÓW W LECZENIU CHOROBY DEGENERACYJNEJ DYSKÓW MIĘDZYKRĘGOWYCH NA PRZYKŁADZIE SPONDYLODEZY SZYJNEJ Z UŻYCIEM PROTEZY

Sesja V: Obrazowanie biomedyczne

- 14.00 – 14.10 Ireneusz Całkosiński, Maciej Dobrzyński, Aleksander Chrószcz, Katarzyna Fita, Krzysztof Dudek, Norbert Pospieszny, Joanna Rosińczuk-Tonderys, Andrzej Gamian: ZASTOSOWANIE METODY TERMOGRAFIJNEJ DO OCENY PRZEBIEGU DOŚWIADCZALNEGO ODCZYNU ZAPALNEGO U SZCZURA
- 14.10 – 14.20 Marcin Czyż, Włodzimierz Jarmundowicz, Paweł Tabakow: ŚRÓDOPERACYJNY REZONANS MAGNETYCZNY (iMRI) JAKO NARZĘDZIE MONITOROWANIA OPERACJI NEUROCHIRURGICZNYCH
- 14.20 – 14.30 Alicja Dziuba, Alicja Rutkowska-Kucharska: REZONANS MAGNETYCZNY W OBRAZOWANIU ZMIAN AKTYWNOŚCI MIĘŚNI STABILIZUJĄCYCH KRĘGOSŁUP
- 14.30 – 14.40 Tadeusz Gudra, Krzysztof Opieliński: WIZUALIZACJA STRUKTURY WEWNĘTRZNEJ OŚRODKÓW BIOLOGICZNYCH METODĄ ULTRADŹWIĘKOWEJ TOMOGRAFII TRANSMISYJNEJ (UTT) – MOŻLIWOŚCI I OGRANICZENIA
- 14.40 – 14.50 Stanisław Nabzdyk, Wojciech Witkiewicz: PODWIĄZYWANIE TĘTNIC HEMOROIDALNYCH POD KONTROLĄ DOPPLERA - DGHAL W PRZEBIEGU CHOROBY HEMOROIDALNEJ Z KRWAWIENIEM
- 14.50 – 15.00 Przemysław Podgórski, Marta Waliszewska, Maciej Guziński, Marek Sasiadek: AUTOMATYCZNA I PÓŁAUTOMATYCZNA TRÓJ-WYMIAROWA ANALIZA ZMIAN DEMIELINIZACYJNYCH W OBRAZOWANIU REZONANSU MAGNETYCZNEGO U CHORYCH NA STWARDNIENIE ROZSIANE