

Tom I

Referaty Plenarne

Współczesne metody diagnostyczne w medycynie	3
<i>L. Królicki</i>	
Metody optyczne w badaniach ukrwienia i utlenowania tkanek	4
<i>R. Maniewski, A. Liebert</i>	
Postępy obrazowania termicznego w podczerwieni	6
<i>A. Nowakowski</i>	
Telemedycyna i związane z nią wyzwania naukowe, techniczne i medyczne	12
<i>R. Tadeusiewicz</i>	
Wybrane zagadnienia biomechaniki klinicznej	20
<i>A. Wit</i>	
Techniczne wspomaganie leczenia cukrzycy	22
<i>J. M. Wójcicki</i>	

Biomateriały

Ocena jakości biomateriałów zol-żelowych za pomocą liniowej analizy dyskryminacyjnej	27
<i>J. Bauer, H. Podbielska, A. Ulatowska-Jarża</i>	
Synteza nanosfer krzemionkowych i ich eksperymentalne podanie do krążenia wieńcowego pracującego serca szczurzego jako wstępny etap opracowania nośnika leków nowej generacji	31
<i>D. Biały, K. Maruszewski, J. Arkowski, B. Borak, M. Skrzypiec, P. Ziółkowski, B. Krajewska, M. Wawrzynska, B. Grothaus, H. Gliniak, A. Szeląg, W. Mazurek</i>	
Płaskie membrany półprzepuszczalne w suchych testach	37
<i>A. Chwojnowski, K. Dudziński, C. Wojciechowski, E. Łukowska</i>	
Otrzymywanie membran półprzepuszczalnych na nośniku celulozowym metodą ciągłą	43
<i>K. Dudziński, A. Chwojnowski, E. Łukowska, C. Wojciechowski</i>	
Badanie adsorpcji na membranach materiału biologicznie aktywnego dla zastosowań medycznych	49
<i>L. Granicka, C. Wojciechowski, A. Chwojnowski, J. Kawiak</i>	
Wpływ przeszczepu opłaszczonych wysp trzustkowych na układ immunologiczny biorcy	53
<i>T. Orłowski, M. Antosiak, E. Godlewska, E. Sitarek, J. Kinasiewicz</i>	
Wirtualne dokowanie małych fragmentów molekularnych	57
<i>M. Pacholczyk, A. Polański</i>	
Próba ilościowej oceny koncentracji porfiryn w układach biologicznych metodą obrazowania fluorescencyjnego. Zastosowanie do terapii fotodynamicznej nowotworów	63
<i>A. Sawow, M. Wasilewska-Radwanska, Z. Matuszak</i>	
Charakterystyka otrzymywanych kapilarnych membran z polieterosulfonów dla biotechnologii	71
<i>C. Wojciechowski, A. Chwojnowski, K. Dudziński, E. Łukowska, L. Granicka</i>	

Biomechanika i Inżynieria Rehabilitacyjna

Nieskorelowane błędzenie centrum nacisku człowieka	79
<i>M. Bosek, B. Grzegorzewski</i>	
Ocena zrozumiałości mowy syntetycznej dla języka polskiego	84
<i>R. Czubkowski</i>	
Monitorowanie leczenia zespołów bólowych kręgosłupa lędźwiowego przy pomocy liczbowych wyznaczników asymetrii postawy ciała i chodu	88
<i>A. Dyszkiewicz, J. Opara, T. Gaździk, M. Binkowski, Z. Wróbel</i>	

XIV KBIB'05 – Tom I – Spis treści

Wspomagana komputerowo zindywidualizowana terapia niepełnej mowy	96
<i>M. Dzieńkowski, W. Kuniszyk-Józkowiak, E. Smółka, W. Suszyński</i>	
Badania wpływu elektrostymulacji na wielkość skrzywienia kręgosłupa w przypadku skolioz idiopatycznych	102
<i>A. Gnat, I. Kowalski, R. Paśniczek</i>	
Klasyfikacja sygnałów mięśniowych EMG w celu sterowania biomanipulatorem	108
<i>K. Krysztoforowski, R. Będziński, A. Wolczowski</i>	
Zagadnienie hydrodynamicznych zjawisk podczas dwufazowego przepływu powietrze - ciecz w obecności surfaktantu płucnego dla wspomagania procesu oddychania.....	114
<i>B. Kuraszkiewicz, T. Podsiadły - Marczykowska</i>	
Optimalizacja sposobu sterowania i manipulacji robotem chirurgicznym – idea, modele, testy robota RobIn Heart	120
<i>Z. Nawrat, S. Pietraszek, P. Kostka, Z. Malota</i>	
Metoda monitorowania stanu aparatu ruchu pacjenta	126
<i>J. Pauk</i>	
Rozproszony system zarządzania procedurami rehabilitacji paraplegii z zastosowaniem synchronicznej mechano-elektro-magnetycznej stymulacji	131
<i>P. Poleć, G. Wolny, A. Dyszkiewicz</i>	
Narząd zębowy jako system tribologiczny	137
<i>E. Sajewicz</i>	
ASYSTENT - system wspomagający chirurga podczas operacji laparoskopowej	143
<i>P. Sauer, K. Kozłowski, W. Waliszewski, M. Michalski, M. Kielczowski, D. Pazderski, P. Jeziorek</i>	
Badania symulacyjne i eksperymentalne dla tkanki organicznej miękkiej	149
<i>P. Sauer, J. Majchrzak, K. Kozłowski, W. Waliszewski</i>	
Komputerowa kapnograficzna diagnoza i terapia zaburzeń oddechowych w jąkanii	155
<i>B. Stankiewicz, B. Adamczyk, M. Darowski, K. Zieliński, M. Guć</i>	
Modelowanie zachowania zespołu mięśni szkieletowych ramienia-przedramienia i próba optymalnego sterowania tym układem	160
<i>W. Wojnicz, E. Wittbrodt</i>	
Wpływ masy ciała na obciążenie układu kostno-stawowego oraz zdolność organizmu do wysiłku fizycznego	166
<i>J. Włodarski, J. Szyprowski, A. Szarek</i>	
Model urządzenia lokalizującego źródło dźwięku na potrzeby osób głuchych	173
<i>D. Włoskiewicz</i>	

Modelowanie

Model inercyjny dielektrycznych procesów relaksacyjnych w materiałach organicznych i nieorganicznych.....	179
<i>P. Janik, M. Janik</i>	
Modelowanie rozwoju sieci naczyń krwionośnych w narządach wewnętrznych	185
<i>M. Krętowski, J. Bezy-Wendling, K. Parafianowicz</i>	
Wykorzystanie modelu ARIMA i wyrównania wykładniczego do wyznaczania prognozy stężenia glukozy u pacjentów z cukrzycą typu 1.....	191
<i>Ł. Mazurkiewicz, A. Hachoł, A. Noczyńska, M. Wiśniewski</i>	
Modelowanie wpływu hemodynamiki zespolenia aortalno-płucnego na zjawiska zakrzepowo-zatorowe	197
<i>Z. Malota</i>	
A mathematical model of fluid absorption and protein distribution in tissue during peritoneal dialysis	203
<i>J. Stachowska-Piętka, J. Waniewski, B. Lindholm</i>	
Modelowanie włosów i futra z wykorzystaniem algorytmów systemów cząsteczkowych.....	209
<i>R. Stegierski, P. Mikołajczak</i>	

Opis kontroli metabolicznej w leczeniu cukrzycy. Modelowanie matematyczne procesu glikacji hemoglobiny w oparciu o badania in-vitro.....	214
<i>P. Ladyżyński, J. Wójcicki, S. Sabalińska, J. Kawiak, M. Bąk, K. Migalska-Musiał, W. Karnafel</i>	

Opracowanie kodu symulacji Monte Carlo do badań fluorescencyjnych z wykorzystaniem oceny czasu przelotu fotonów.....	220
<i>N. Żolek, A. Liebert, R. Maniewski</i>	

Obrazowanie Medyczne

Poprawa percepcji guzków spikularnych w obrazach mammograficznych	227
<i>P. Bargiel, A. Przelaskowski, A. Wróblewska, P. Boniński</i>	

Adaptacyjna metoda rekonstrukcji obrazu tomograficznego	233
<i>S. Biały, Z. Wróbel</i>	

Ocena przydatności fuzji obrazów scyntygraficznych SPECT z CT w pracy klinicznej	238
<i>D. Borys, R. Panek, K. Gorczewski, K. Steinhof, K. Psiuk-Maksymowicz</i>	

Przetwarzanie obrazów mammograficznych z wykorzystaniem logiki rozmytej	243
<i>R. Choraś, M. Śrutek</i>	

Klasyfikacja tekstur w rozpoznawaniu nowotworów wątroby na podstawie serii obrazów tomograficznych	249
<i>D. Duda, M. Krętowski, J. Bęzy-Wendling</i>	

Pomiar natężenia przepływu wieńcowego na podstawie obrazów koronarograficznych - testowanie metody na próbnym materiale klinicznym.....	255
<i>H. Goszczyńska, M. Rewicki, L. Kowalczyk, P. Hoser</i>	

Dekompozycja fragmentu obrazu mózgu wykonana metodami gradacyjnej analizy danych za pomocą programu GradeStat.....	260
<i>M. Grzegorek</i>	

Metoda dopasowania aktywnej powierzchni w przestrzeni 2D+1 dla potrzeb zobrazowań wentrykulograficznych serca na podstawie serii obrazów USG.....	266
<i>P. Hoser, P. Idziak</i>	

Synteza obrazów parametrycznych w 18FDG-PET	272
<i>B. Karczewski, J. Rumiński</i>	

Diagnostyka bólów głowy na podstawie sekwencji obrazów termowizyjnych. Część pierwsza	279
<i>R. Koprowski, K. Wojaczyńska Stanek, Z. Wróbel</i>	

Diagnostyka bólów głowy na podstawie sekwencji obrazów termowizyjnych. Część druga	285
<i>R. Koprowski, K. Wojaczyńska Stanek, Z. Wróbel</i>	

Porównanie ruchu granulocytów obojętnochłonnych przy użyciu blaszkowego i bryłowego modelu komórki	290
<i>A. Korzyńska</i>	

Hybrid methods of medical image segmentation	295
<i>K. Kuczyński, P. Mikołajczak</i>	

Segmentacja obrazów histologicznych oparta na seryjnych testach statystycznych	301
<i>J. Kulikowski, M. Przytułska, D. Wierzbicka</i>	

Dynamika procesu klasteryzacji w metodzie adaptacyjnej segmentacji obrazów	306
<i>A. Lamża, Z. Wróbel</i>	

Analiza głębi obrazu przy użyciu sieci neuronowej	312
<i>Ł. Laskowski, R. Cierniak, J. Świątek</i>	

Zastosowanie drzewa decyzyjnego w procesie filtracji i segmentacji obrazów cytologicznych raka piersi	324
<i>T. Nieczkowski, A. Obuchowicz</i>	

Grafowe języki obrazowe w przestrzennym modelowaniu i kognitywnej analizie naczyń wieńcowych	330
<i>M. Ogiela, M. Trzupek, M. Pasowicz, P. Baniś</i>	

Falszywa interpretacja i zmienność opisu mammograficznego - przyczyny i propozycje poprawy	336
<i>T. Podsiadły-Marczykowska, A. Guzik</i>	
Wzorce zmian patologicznych w mammografii	342
<i>A. Przelaskowski, P. Bargiel</i>	
Współczesne systemy wspomagania detekcji patologii w mammografii	348
<i>A. Przelaskowski, A. Wróblewska</i>	
Widmowa i bezpośrednia analiza zmian kształtu lewej komory serca na podstawie ultrasonograficznych obrazów kardiologicznych	354
<i>M. Przytułska, J.L. Kulikowski</i>	
Porównanie technik stratnej kompresji obrazów realizowanej przy użyciu dyskretnych przekształceń ortogonalnych	360
<i>D. Puchała, M. Yatsymirskyy</i>	
Detekcja czasu dojścia kontrastu w obrazowaniu parametrycznym mózgu metodą DSC-MRI	366
<i>J. Rumiński, B. Karczewski, B. Bobek-Billewicz</i>	
Szybki algorytm rozrostu regionu oparty na zlewiskach	372
<i>J. Smółka</i>	
Wielomodowa wizualizacja woluminów w nieinwazyjnym obrazowaniu medycznym 3D przy wykorzystaniu środowiska Interactive Data Language	378
<i>T. Sołtysiński</i>	
Metoda poszukiwania momentu podziału komórek w hodowli na podstawie sekwencji obrazów mikroskopowych	384
<i>W. Strojny</i>	
Wybór technik przetwarzania obrazów do oceny jakości nasienia	390
<i>L. Witkowski</i>	
Metoda klasteryzacji i segmentacji mikrozwapnień w celu redukcji wskazań fałszywych przy komputerowym wspomaganiu mammografii	396
<i>A. Wróblewska, A. Przelaskowski, P. Bargiel, P. Boniński</i>	
Systemy Informatyczne i Telemedyczne	
Indukcja reguł wspierania diagnostyki w systemie Hepar	405
<i>L. Bobrowski, M. Topczewska, H. Wasyluk</i>	
Automatyczne indeksowanie obrazów w zastosowaniach medycznych	411
<i>P. Boniński, A. Przelaskowski, K. Durasiewicz, A. Wróblewska, P. Bargiel</i>	
Wspomaganie diagnozowania chorób w oparciu o regułowy system ekspertowy	417
<i>Z. Buchalski</i>	
Sieć telemonitoringu medycznego Monte w diagnostyce chorób serca	423
<i>R. Krzyminiewski</i>	
Uogólnione sieci regresyjne w przewidywaniu ryzyka porażki	426
<i>M. Krętowska</i>	
Visualization of three dimensional vectocardiological loops using elliptical Fourier descriptors	432
<i>P. Lasek, H. Kowalski</i>	
System ekstrakcji informacji z raportów mammograficznych	438
<i>M. Marciniak, A. Mykowiecka, A. Kuśc</i>	
Komputerowe wspomaganie decyzji pacjenta	443
<i>J. Piętko</i>	
Obliczenia rozproszone w syntezie obrazów parametrycznych	449
<i>J. Rumiński</i>	
Klasyfikacja podpisu offline z wykorzystaniem metody DTW	455
<i>K. Saeed, M. Adamski</i>	

System biometrii podpisu odręcznego - praktyczna realizacja z wykorzystaniem sztucznej sieci neuronowej	461
<i>A. Szklarzewski, M. Derlatka</i>	
Nowa metoda do badania dynamiki ruchów myszy komputerowej do celów identyfikacji	467
<i>M. Tabędzki, K. Saeed</i>	
Metoda oczyszczania danych w oparciu o mechanizm skierowanego grafu przekształceń na sekwencjach krotek	473
<i>A. Widera, D. Feige, A. Gacek, A. Stankiewicz, S. Hein</i>	
Zarządzanie danymi w systemach monitorowania sygnałów biomedycznych	479
<i>M. Widera, J. Jeżewski, J. Wróbel, K. Horoba, A. Gacek</i>	

Sztuczne Narządy

Opracowanie modelu naczynia krwionośnego opartego na polisulfonowych membranach kapilarnych dwustronnie modyfikowanych komórkami śródbłonna i mięśnia gładkiego. Doniesienie wstępne	487
<i>A. Ciechanowska, S. Sabalińska, E. Rossmann, K. Hellevuo, C. Wojciechowski, A. Chwojnowski, P. Foltyński, J. Kawiak, D. Falkenhagen, J.M. Wójcicki</i>	
Dialysis adequacy indices assessed using urea kinetic modeling	493
<i>M. Dębowska, J. Waniewski, B. Lindholm</i>	
Model of fluids and solutes transport during peritoneal dialysis particularly including absorption from peritoneal cavity	499
<i>M. Gałach, A. Weryński</i>	
Zastosowanie dwu-kompartimentowego modelu do opisu kinetyki bilirubiny w trakcie pozaustrojowej terapii wątroby	505
<i>A. Jung, P. Krisper, B. Haditsch, R. Stauber, H. Holzer, D. Schneditz</i>	
Ocena syntezy białek przez komórki linii HepG2 w wątrobie hybrydowej	511
<i>A. Kinasiewicz, J. Kawiak, A. Weryński</i>	
Perspektywy wykorzystania komórek HepG2 w bioreaktorze do wspomaganie czynności wątroby	515
<i>A. Kinasiewicz, E. Banasiuk, J. Kawiak, A. Weryński</i>	
Mikroenkapsulacja żywych komórek za pomocą nowej metody dwucieczowego, elektrostatycznego formowania kropeł	519
<i>D. Lewińska, J. Bukowski, A. Weryński</i>	
Ocena właściwości elastycznych metodą dołączonej podatności podczas wspomaganie wentylacji płuc	525
<i>K. Pałko, M. Kozarski, M. Darowski, A. Rogalski, A. Tokarz</i>	