

PROJEKTOWANY TYTUŁ ROZPRAWY
Zastosowanie Technik Informacyjnych Dynamiki Nieliniowej
do Wspomagania Diagnostyki Nowotworów

Zgłaszający temat Prof. dr hab. Włodzimierz Klonowski

Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej PAN

Zakład I

Pracownia Przetwarzania i Analizy Obrazów Mikroskopowych

Celem pracy jest weryfikacja i porównanie metod segmentacji mikroskopowych obrazów nowotworów. Rozpatrzone będą m.in. metody fraktalne i metody kolorowej filtracji. Metody te mają zastosowanie w diagnostyce onkologicznej do wspomagania różnicowania nowotworów i oceny stopnia ich proliferacji. Skupiamy się przede wszystkim na nowotworach układu limfatycznego (chłoniakach) takich jak B-ALL (Acute Lymphoblastic Leukemia) i ich różnicowaniem z MM (Multiple Myeloma), które to różnicowanie sprawia kłopoty nawet lekarzom-patologom. Coraz więcej danych o nowotworach jest dostępnych w otwartych bazach danych obrazowych i z takich baz będziemy korzystać.

Szkoła Doktorska Technologii Informacyjnych i Biomedycznych PAN

Pracownia