

STRESZCZENIE

AUTOR /nazwisko, imię /: KOKOSIŃSKA DOROTA

TYTUŁ : MULTIFRAKTALNE WZORCE RYTMU SERCA I ICH INTERPRETACJA NA PODSTAWIE ANALIZY ASYMETRII

STRONY: 140

PROMOTOR /imię, nazwisko, tytuł nauk./: PROF.DR HAB.INŻ. JAN JACEK ŻEBROWSKI

STRESZCZENIE PRACY /14-16 wierszy/

Rodzaj pracy: doktorska
~~habilitacyjna~~

Przedmiotem niniejszej rozprawy jest analiza zmienności rytmu serca (HRV), która została przeprowadzona dla zapisów nocnych dla sześciu grup pacjentów: 61 osób zdrowych oraz 104 przypadków ze zwężeniem zastawki aortalnej, 42 z kardiomiopatią przerostową, 36 z migotaniem przedsionków, 70 pacjentów z chorobą wieńcową i 19 z zastoinową niewydolnością serca, które reprezentują szerokie spektrum chorób serca o zróżnicowanej etiologii. Nie odfiltrowano arytmii.

Tematyka rozprawy obejmuje trzy główne wątki: badanie efektywności metod liniowych, analiza zmienności rytmu serca przy użyciu metody Wieloskalowej Analizy Multifrakalnej - MMA oraz przy użyciu nowej metody łączącej informację o własnościach multifrakalnych z dynamiką asymetrii rytmu (nowa metoda Asymetryczna Wieloskalowa Analiza Multifrakalna - AMMA).

Analiza metodą liniową wykazała, że najbardziej obiecującymi parametrami są LFu/HFu i pNN50 (bez filtrowania arytmii), na podstawie których istnieje możliwość odróżnienia praktycznie wszystkich grup (poza pacjentami z kardiomiopatią przerostową) od grupy pacjentów zdrowych.

W ramach analizy metodą MMA uzyskano bardzo wysoką skuteczność sformułowanych w rozprawie kryteriów będących podstawą do metody przesiewowej co jest silnym dowodem na istnienie wysoce powtarzalnych, wieloskalowych multifrakalnych wzorców HRV.