

Praca została podzielona na 9 rozdziałów. Rozdział nr 1 zawiera wprowadzenie teoretyczne.

W podrozdziale 1.1. opisano fizyczne podstawy obrazowania metodą MR, możliwości diagnostyczne i przeciwwskazania do badania tą metodą.

W podrozdziale 1.2. opisano badania PDT na tkankach nerki *in vitro*, na przykładach badań przeprowadzanych w różnych laboratoriach przez naukowców.

Założenia oraz cele pracy doktorskiej przedstawiono w rozdziale 2.

W Rozdziale 3 przedstawiono metodologię eksperymentu: sposób przygotowywania materiału histopatologicznego, na podstawie których zostały dokonane badania, opis procedury badania z wykorzystaniem MR oraz przebieg i mechanizm PDT.

W Rozdziale 4 zostały przedstawione wyniki z przeprowadzanych badań dla tkanek nerki zdrowej i wycinka guza nowotworowego, pochodzącego z chorej nerki (obrazy histopatologiczne), oraz wyniki metod doboru optymalnych wartości TR i TE dla różnych kontrastów a tym samym czasy T_1 i T_2 tkanek zdrowych, nowotworowych oraz tkanek poddanych terapii PDT po zastosowaniu konkretnego fotouczulacza (obrazy histopatologiczne oraz tabele pomiarowe czasów relaksacji).

W Rozdziale 5 podano interpretację rezultatów uzyskanych z przeprowadzonych badań.

Wnioski z zrealizowanych badań zebrano w Rozdziale 6.

W rozdziałach końcowych, tj. w rozdziałach 7, 8, 9 zamieszczono: spis literaturowy, streszczenie (w języku polskim i angielskim) oraz spis tabel i rycin.

Na końcu w załącznikach dodano skan zgody Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Rzeszowskiego oraz wykaz osiągnięć naukowych uzyskanych na przestrzeni ostatnich trzech lat w trakcie przygotowywania rozprawy doktorskiej.

Praca zgodna z UCHWAŁĄ Nr 8/11/2018 Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Rzeszowskim z dnia 08/11/2018, „Ocena skuteczności diagnostycznej terapii fotodynamicznej *in vitro* w raku nerki w korelacji z obrazem histopatologicznym i czasami reakcji MRI”.