

Abstrakt Cílem diplomové práce je studium reologických a adhezivních vlastností větvených oligoesterů a liberace acikloviru z těchto systémů. V teoretické části je uveden přehled o bioadhezi, o používaných adhezivních materiálech a jejich využití a také bioadhezivní přípravky registrované v České republice. Dále rozdělení bioadheze na nespecifickou a specifickou se zvláštním zaměřením na lektiny. V praktické části byly měřeny adhezivní síla a dynamická viskozita oligoesterů kyseliny mléčné a glykolové, větvených dipentaerythritolem (0,5D, 1D, 2D, 3D, 5D, 8D) a lineárního oligoesteru PLGA. Nosiče byly plastifikovány 10% triethylcitrátu. Nejvyšší adhezivní síla byla naměřena u oligoesterů 5D a 8D. Dynamická viskozita byla nejvyšší u oligoesterů 3D a PLGA. Liberace acikloviru byla studována u oligoesterů 0,5D, 1D a 2D. Nejrychleji se uvolnil aciklovir z oligoesteru 0,5D - za 48 hodin, z oligoesteru 1D se uvolňovalo léčivo 10 dnů a u 2D byla doba liberace 21 dnů. Klíčová slova: bioadheze, bioadhezivní přípravky, lektiny, liberace acikloviru, viskozita