

ABSTRAKT

V teoretické části práce je pozornost věnována přehledu relevantních vlastností polyesterů alifatických hydroxykyselin s hlavním důrazem na jejich hydrolytickou degradaci. V další části je pojednáno o využití materiálu pro hojení ran. V experimentální části jsou prezentovány výsledky studia interakcí biodegradabilního oligomeru kyseliny mléčné a kyseliny glykolové větveného na mannitolu s vodným médiem zastoupeným řadou roztoků fosfátového pufru s různou koncentrací elektrolytu. Byly měřeny dva základní parametry, které souvisí s kinetikou uvolňování léčivých látek z matricových systémů definovaného iniciálního tvaru a velikosti. Byly hodnoceny časové řady průběhu bobtnání a eroze při teplotě 37 °C a pH 7,0. Bylo prokázáno, že relativně malé změny koncentrace pufrů mají značný vliv na průběh bobtnání. Ve srovnání s průběhem eroze byla prokázána souvislost pouze v některých případech, kdy se jednalo o ovlivnění autokatalytické hydrolýzy stupněm bobtnání.