

Abstrakt:

Byly studovány bobtnání a eroze jako dva projevy degradace nově syntetizovaných polyesteramidů s lineární konstitucí řetězce. V teoretické části práce je prezentován přehled o relevantních aspektech biodegradace, biodegradabilních systémech, mechanismech uvolňování léčiv, biodegradabilních polyesterech a polyesteramidech využitelných při formulaci léků. Experiment je zaměřen na sledování změn objemu a hmotnosti tělísek z polyesteramidů, jejich směsí a směsí polyesteramidů s větvenými polyestery alifatických hydroxykyselin v roztocích pufrů pH 6,0 a 7,0. Bylo prokázáno, že polyesteramidy se vyznačují nízkým stupněm bobtnání a velmi pomalou erozí. Uvedené vlastnosti je možno modifikovat změnou konstituce vedoucí ke snížení krystalinity a mísením polyesteramidů s větvenými polyestery alifatických hydroxykyselin. Polyesteramidy jsou perspektivní materiály, které mohou být využity jako nosiče ve tkáňovém inženýrství.