

Predpoklady ako sú rovnomerné rozdelenie, konštantná intenzita úmrtnosti a Balducciho predpoklad, ktoré sa často používajú na modelovanie údajov o úmrtnosti, neodzrkadľujú variabilitu mesačných mier úmrtnosti. Často sa vyskytuje fenomén nadmernej úmrtnosti v zime, na ktorý tieto predpoklady neberú ohľad. Použijeme predpoklad sezónnej úmrtnosti, ktorý využíva nezáporné trigonometrické rady na modelovanie rozdelenia mesačných mier úmrtnosti. Naše zistenia potom aplikujeme na české údaje o úmrtnosti. Vypočítame mesačné poistné pre prípad krátkodobého životného poistenia a porovnáваме výsledok s výsledkami vypočítanými pri použití klasických predpokladov.