

Abstrakt

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra farmaceutické botaniky a ekologie

Autor rigorózní práce: Mgr. Kateřina Podlipská

Vedoucí rigorózní práce: RNDr. Jitka Vytlačilová, Ph.D.

Název rigorózní práce:

Hodnocení toxicity směsi léčiv

V této práci byly hodnoceny dvě látky, ibuprofen, ze skupiny nesteroidních a protizánětlivých léčiv, a ciprofloxacin, ze skupiny fluorochinolonových antibiotik. Tyto látky patří mezi léčiva s celosvětově nejvyšší spotřebou a jsou velmi často detekovány v životním prostředí. V této práci byla sledována chronická toxicita těchto léčiv a jejich směsí za využití Vícegeneračního testu toxicity s prvokem *Tetrahymena thermophila*. Pro ciprofloxacin byla zjištěna hodnota $24hEC_{50} = 0,12 \text{ mg/l}$ (0,11-0,14 mg/l), pro ibuprofen byla $24hEC_{50} = 0,18 \text{ mg/l}$ (0,15-0,22 mg/l), pro směs ciprofloxacinu a ibuprofenu (v poměru 1:1) byla $24hEC_{50} = 0,08 \text{ mg/l}$ (0,07-0,10 mg/l), pro směs ciprofloxacinu a ibuprofenu (v poměru 1:2) byla $24hEC_{50} = 0,14 \text{ mg/l}$ (0,11-0,18 mg/l) a pro směs ciprofloxacinu a ibuprofenu (v poměru 2:1) $24hEC_{50} = 0,19 \text{ mg/l}$ (0,17-0,22 mg/l). Synergické nebo aditivní působení těchto dvou léčiv ve směsi nebylo pozorováno.

Klíčová slova: ekotoxikologie, ciprofloxacin, chronická toxicita, ibuprofen, *Tetrahymena thermophila*.