

ABSTRAKT

ANALYTICKÉ HODNOCENÍ ÚČINNÝCH LÁTEK KAPALINOVOU CHROMATOGRAFIÍ II.

Diplomová práce

Petra Blažková

Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové, Katedra farmaceutické chemie a kontroly léčiv, Heyrovského 1203, Hradec Králové

Tato diplomová práce se zabývá problematikou analytického hodnocení účinných látek kapalinovou chromatografií. Konkrétně je zaměřena na hodnocení fenobarbitalu v biologickém materiálu za užití mikroextrakce tuhou fází (SPME) a vysokoúčinné kapalinové chromatografie (HPLC).

Detekce probíhá při vlnové délce 218 nm. Chromatografické podmínky jsou stanoveny na reverzní fázi C₁₈. Mobilní fázi představuje směs methanolu a fosfátového pufru v poměru 50:50 a její průtok je 0,4 ml/min, na kolonu je dávkováno 20 µl. Rozpouštědlo fenobarbitalu sestává z 80 dílů methanolu a 20 dílů pufru.

Při stanovování podmínek SPME ve vodném roztoku léčiva je zvoleno vlákno carbowax/TPR, extrakce probíhá po dobu 20 minut, desorbováno je do methanolu.

Pro izolaci léčiva z králičí plazmy je užito vlákno PDMS/DVB, extrakce je realizována za výše zvolených podmínek.

Pro kvantitativní hodnocení fenobarbitalu v králičí plazmě je vypracována kalibrační křivka.