

## Abstrakt

Tramadol je centrálné pôsobiace opioidné analgetikum, ktoré je v pečeni pomocou enzýmu CYP2D6 premenené na účinnú látku *O*-demetyltramadol, zodpovednú za vznik opioidnej analgézie. V terapii je užívaný ako racemát. Chovanie každého enantioméru je odlišné: (-)-tramadol inhibuje spätné vychytávanie noradrenalínu a (+)-tramadol, ktorý je terapeuticky účinnejší inhibuje spätné vychytávanie serotonínu. Je indikovaný k liečbe slabej, až stredne silnej bolesti.

Táto práca sa zaoberá možnosťami stanovenia liečiva tramadol a jeho hlavného metabolitu v plazme pomocou chromatografických metód, ktoré v súčasnosti patria medzi moderné a progresívne separačné metódy. S využitím chirálnej HPLC analýzy s rôznymi typmi detekcie bolo liečivo stanovené s vysokou citlivosťou a selektivitou. Jednotlivé publikácie poskytujú farmakokinetické dáta tramadolu a jeho metabolitu po orálnom podaní jednorazovej dávky liečiva zdravým dobrovoľníkom. Stanovenia sa líšia chromatografickými podmienkami, spôsobom úpravy vzoriek, použitými chemikáliami a hlavne celkovým časom analýzy. Výsledky sú uvedené a porovnané v súhrnnej tabuľke.