

# ABSTRAKT

Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra analytické chemie

Název diplomové práce:

**Vývoj extrakce a HPLC stanovení vitamínů A a D v léčivém přípravku Infadolan**

Tereza Košovcová

Školitel : PharmDr. Hana Sklenářová, Ph.D.

Byly nalezeny vhodné chromatografické podmínky pro stanovení obsahu vitamínů A a D v masti Infadolan<sup>®</sup> za použití vysokoúčinné kapalinové chromatografie.

Optimálních výsledků bylo dosaženo na analytické koloně Onyx Monolithic C18 (50 x 4,6 mm) s předkolonou (5 x 4,6 mm). Jako mobilní fáze byla použita směs acetonitril : methanol : voda v poměru 49 : 49 : 2 (v/v/v) při průtokové rychlosti 2 ml/min, nastříkovaném objemu 20 µl, izokratickém režimu a laboratorní teplotě. K detekci byl použit UV detektor s vlnovými délkami 265 a 290 nm. Vnitřním standardem se stal vitamín E acetát. Látky byly eluovány v pořadí: vitamín A acetát, vitamín D a vitamín E acetát.

Během hledání vhodných extrakčních činidel pro vývoj metody byla vyzkoušena extrakční schopnost mnoha základních analytických rozpouštědel. Látky s nejvhodnějšími vlastnostmi byly použity v pěti víceetapových extrakcích. Získané výsledky byly porovnány a navržen další postup.