

## VÝVOJ A VALIDACE HPLC METODY PRO STANOVENÍ ESTERŮ RETINOLU V LIDSKÉM SÉRU S VYUŽITÍM MONOLITICKÉ KOLONY

Retinol absorpční test je využíván pro monitorování absorpce ve střevě a současně slouží jako citlivý indikátor poškození střevní sliznice. V této práci byla vyvinuta jednoduchá, rychlá HPLC metoda pro stanovení retinolu, alfa-tokoferolu, retinyl palmitátu a retinyl stearátu v krevním séru. Tato metoda je využívána pro monitorování poškození střevní sliznice cytotoxickými léčivy po retinol absorpčním testu u pacientů s onkologickým onemocněním.

Pro vývoj metodiky byla použita HPLC sestava 200LC Perkin Elmer (Norwalk, USA) s detektorem diodového pole. Analyty byly separovány na monolitní stacionární fázi Chromolith Performance RP-18e, 100 x 4.6 mm (Merck, Darmstadt, Německo). Látky byly sepoarovány pomocí gradientové eluce s následujícími parametry:

Průtok: 3 ml min<sup>-1</sup>

Mobilní fáze 1 methanol:voda (95:5) v 0-2.1 minutě

Mobilní fáze 2 methanol:2-propanol (60:40) v 2.1-4.9 minutě.

Celkový čas analýzy: 6 minut

Nátrik: 20 µl

Teplota: 25°C

Retinol byl detekován při 325nm, α-tokoferol při 295nm a estery retinolu při 330nm. Metoda byla kompletně validována.