

ABSTRAKT

Cílem této diplomové práce bylo vytvořit přehled laboratorních metod používaných pro stanovení vitamínu E v biologických matricích. Vitamín E je důležitým antioxidantem a jeho deficit je spojován se závažnými kardiovaskulárními, nervovými a imunitními onemocněními. Četnost jeho stanovení se v posledních letech zvyšuje, u metod je kladen důraz na rychlost, univerzálnost a možnost automatizace.

Teoretická část je věnována chemickým, fyzikálním vlastnostem a biologické funkci. Tyto poznatky jsou důležité jako úvod pro pochopení funkce vitamínu v organismu a jeho chemicko-fyzikální podstata pro volbu metod stanovení.

Mezi hlavní metody stanovení je možno zařadit především chromatografické metody (UHPLC, HPLC, GC) a dále metody elektrochromatografické (CEC) a spektrofotometrické. V závěru práce jsou uvedené metody porovnány z různých hledisek.

Klíčová slova: tokoferoly, vitamín E, biologický materiál.