

ДОПИНГ КОНТРОЛА - ХЕМИЈСКА АНАЛИЗА УЗОРАКА

др Рада Баошић, ванредни професор

Допинг се састоји, између осталог, у апсорпцији појединих супстанци како би се вештачки повећале физичке или менталне способности. Борба против овакве злоупотребе у спорту се стално унапређује првенствено кроз јасно дефинисану контролу, још од када је 1960.године урађена прва анализа овог типа, у циљу стварања услова за равноправно такмичење, али и ради заштите здравља спортиста. Аналитичка хемија заузима значајно место у борби против примене допинг средстава. Различите методе хемијске анализе омогућавају одређивање присуства и количине допинг средстава (квалитативна и квантитативна анализа) у узорцима крви и урина. Прва примена гасне хроматографије са посебном врстом детекције је омогућила брзу проверу више од 2000 узорака урина на присуство различитих стимуланаса на олимпијским играма у Минхену (1972). Поред гасне и течне хроматографије, примењују се различити имуноесеји, електрофореза и софистициране инструменталне технике као што је масена спектрометрија којом може да се одреди изотопски састав. Аналитичка хемија је спремна за изазове у овој области било да је потребно снизити границе детекције при одређивању или применити нове, осетљиве и специфичне методе за одређивање великог броја допинг супстанци за кратко време, без или уз минималну припрему узорака.