

Metoda: Stanovení specifického IgE multiplexovou metodou ALEX

Studentka: Zuzana Kollerová, 2. ročník oboru Zdravotní laborant

Školitelé: Ing. Tomáš Vlas

Princip: Jedná se o makročipovou technologii, která je založena na kolorimetrické enzymové analýze.

Uplatnění metody: Tento test umožňuje v rámci jednoho vyšetření simultánní stanovení celkového IgE a specifického IgE proti velkému množství alergenových extraktů a molekulárních alergenů. Test je vhodný jako doplňující a upřesňující metoda ke klasickým metodám pro diagnostiku alergií. Dále se využívá k vyhodnocení rizik pro pacienta s cílem zabránit závažným alergickým reakcím na řadu potravin, k přesnější indikaci pro specifickou imunoterapii a k získání molekulární informace o zkřížené reaktivitě.

Úskalí metody: Multiplexová metoda ALEX je velmi spolehlivá. Může docházet k bezvýznamné interferenci s vysokou hladinou celkového IgE, hemoglobinu, bilirubinu a triglyceridů.

Přístrojové vybavení: Souprava ALEX, držák soupravy, Imagexplorer, laboratorní míchací zařízení a inkubační komora, analytický software Raptor, PC/laptop s Windows.

Odběr a transport: Pro analýzu se používá malý objem (100 μ L) krevního séra. Lze použít i kapilární odběr (např. z prstu u dětských pacientů). Transport do laboratoře probíhá v den odběru při teplotě 15 až 25 °C. Při uskladnění v lednici lze vzorek zpracovat druhý den po odběru. Můžeme zpracovat vzorky odsátého séra skladované 3 dny při teplotě +2 až +8 °C nebo zamražené vzorky při teplotě pod -20 °C pro delší uchování, pokud jsou zamraženy do 24 hodin po odběru. Je nutné se vyhnout opakovanému zmrazování a rozmrazování vzorku. Materiál odebíráme do černé zkumavky s gelem.