

Interferens i immunoassays – en væsentlig årsag til falsk-positive resultater

**Kirstine Overgaard Dyrmose, Blodbank og Immunologi,
Aarhus Universitetshospital**

Foredragsholder: *Kirstine Overgaard Dyrmose*

Titel/stilling: Molekylærbiolog/Klinisk akademiker

Beskæftigelsesområder: Autoimmun Diagnostik: kvalitetssikring, analyse- og apparaturvalidering, resultativurdering, udvikling, forskning m.m. Immunologisk diagnostik: variantfortolkning, forskning

Forfattere: *Kirstine Overgaard Dyrmose, Trine-Line Korsholm*

Introduktion

Interferens i immunoassays resulterende i falsk positive eller falsk negative resultater kan give anledning til unødig bekymring, unødvendig yderligere udredning og i værste fald fejl i diagnose og behandling.

I immunoassays er den specifikke antigen-antistof reaktion afgørende for validiteten af ens resultater. Coating af brønde med antigener/antistoffer sker ved passiv binding, og frie områder blokeres med protein for at minimere risikoen for svage uspecifikke bindinger til brøndens overflade. For at øge sensitiviteten kan der anvendes en linker til at hæve antogener op fra den solide fase med det formål at eksponere så mange epitoper som muligt. Oftest har disse tiltag en positiv effekt på et immunoassays' sensitivitet og specificitet, men i visse tilfælde kan proteiner anvendt som linker eller blokker interferere og give anledning til falsk-positive resultater via de epitoper, de selv danner.

Laboratoriets kendskab til opbygningen af det enkelte immunoassay er afgørende for at kunne identificere risici for falsk-positive eller falsk-negative resultater og på den baggrund indføre tiltag og procedurer, der minimerer risikoen for at afgive falske resultater.

I præsentationen gives eksempler fra dagligdagen på interferens i immunoassays anvendt til detektion af autoantistoffer.

Ud fra disse eksempler diskutes mulige tiltag, herunder præ- og postanalytiske procedurer, man kan indføre i laboratoriet, med henblik på at identificere falske resultater inden svarafgivelse.