Liquor-Immunnephelometrie, partikelverstärkt

T. O. Kleine

Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie,
Molekulare Diagnostik Standort Marburg Referenzlabor für
Liquordiagnostik, UKGM Universitätsklinikum Gießen und
Marburg, Marburg, Deutschland

Englischer Begriff nephelometry using latex particles coated with specific antibodies; optical analysis of finely divided particles in cerebrospinal fluid (CSF)

Definition Verstärkung der Streulichtintensität bei Immun-nephelometrie um Faktor 10–1000 durch Kopplung monospezifischer Antikörper an Mikropartikel.

Physikalisch-chemisches Prinzip ► [Immunnephelometrie](#).

Untersuchungsmaterial Ventrikel-, Subokzipital-(SOP-), Lumbal-Liquor, Körpersekrete, entzellt, gleichzeitige Gewinnung von Blutserum zum Vergleich; Lagerung in sterilen

Plastikröhrchen bei 2–8 °C verschlossen für <8 Tage, bei –20 °C/–80 °C Monate haltbar.

Fehlermöglichkeit Proben mit Mikropartikeln, die 10 Minuten bei $15.000 \times g$ nicht abzentrifugiert werden; zu niedrige Werte bei Antigenüberschuss, erkennbar mittels Antigenüberschuss-Test; nicht Einhalten der Herstellervorschriften.

Bewertung – Methodenhierarchie (allg.) Anwendung für niedrige Konzentrationen von CSF-Proteinen unter Nachweisgrenze von Immunnephelometrie/Immunturbidimetrie. Deshalb sollen CSF- und Serumproben mit gleichen Verfahren und derselben Kalibration untersucht werden bzw. mit identischem Kalibrator (CRM 470) kalibriert und unter Verwendung von identischer Antikörperreagenz.

Literatur

Kleine TO, Hackler R, Simon J et al (1996) Standardization of immunoassays for measuring cerebrospinal fluid (CSF) proteins with CRM 470: consequences to formulae for calculation of intrathecal IgG, IgA, and IgM production. *J Lab Med* 20:306–308