



Update: Neurofilamente im Serum

Liebe Neurologinnen, liebe Neurologen,

wir haben die Analytik der Neurofilamente im Serum von der phosphorylierten Neurofilament-Schwerkette (pNfH) auf die **Bestimmung der Neurofilament-Leichtkette (sNfL)** geändert. Neben einer höheren Sensitivität verfügt dieser Assay über eine robustere Präanalytik. Die sNfLs sind für 48 Stunden bei Raumtemperatur stabil, bei längerer Lagerung (bis zu 7 Tage) müssen die Proben bei 4°C – 8°C gekühlt werden.

Die Neurofilament-Leichtkette ist das am häufigsten vorkommende Intermediärfilament im ZNS. Als Biomarker spiegeln erhöhte sNfL akute neuroaxonale Schädigungen im ZNS, wie z. B. bei Multipler Sklerose (MS), Amyotropher Lateralsklerose (ALS), Demenz, Creutzfeldt-Jakob-Krankheit, Schädel-Hirn-Trauma etc. wider.

Der besondere Aspekt ist die **Bestimmung der sNfLs bei Multipler Sklerose**; der hochsensitive Immunoassay ermöglicht eine spezifische Quantifizierung und erlaubt somit das Erkennen einer Krankheitsaktivität, bevor diese im MRT sichtbar wird. Die Veränderungen der sNfL-Werte korrelieren mit der MS-Krankheitsaktivität (sNfL-Anstieg) und Therapieansprechen (sNfL-Reduktion).

Die NfL-Spiegel im Serum sind u. a. abhängig vom Alter; der altersabhängige Anstieg beträgt etwa 2,5% pro Jahr.

Unverändert bestimmen wir weiterhin die phosphorylierten Neurofilament-Schwerketten (pNfH) im Liquor sowie den Freie Kappa-Leichtketten-Index.

Die Bestimmung von NfL ist bei der schubförmig verlaufenden MS eine Regelleistung.

Im Rahmen dieser Anpassung haben wir unseren **Neurodiagnostikum Anforderungsschein 2** überarbeitet. Wir bitten um Verwendung des neuen Einsendescheins, den Sie direkt von unserer Homepage ausdrucken können.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung:

Jasmin Steube, M.Sc. Tel. 05222 8076-476

Dr. rer. nat. Sylvia Schön Tel. 05222 8076-159

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Labor Krone

Verfahren	Material	Präanalytik	Abrechnung	
pNfH (Phosphorylated Neurofilament Heavy Chain)	200 µl Liquor	Entnahme und Lagerung in Polypropylen-Röhrchen Material taggleich einsenden, andernfalls tiefgefroren lagern und versenden	GOÄ-Ziffer 4069	
NfL (Neurofilament Leichtkette)	200 µl Serum	48 Stunden bei Raumtemperatur stabil, bei längerer Lagerung (bis zu 7 Tage) Proben bei 4°C – 8°C kühlen	GOÄ-Ziffer 4069	EBM-Ziffer 32416
Freie Kappa- Leichtketten- Index	1 ml Liquor und 1 ml Serum	Taggleiche Abnahme von Liquor und Serum	Kappa-FLC im Liquor GOÄ-Ziffer A3741 Kappa-FLC im Serum GOÄ-Ziffer A3741 Albumin GOÄ-Ziffer 3735	Kappa-FLC im Liquor EBM-Ziffer 32446 Kappa-FLC im Serum EBM-Ziffer 32446 Albumin EBM-Ziffer 32435