



### Update: Umstellung der Bestimmung von Neurofilament-Leichtketten (NfL) im Serum

Liebe Neurologinnen und Neurologen,

wir werden in Kürze die Bestimmung der **Neurofilament-Leichtketten (NfL) im Serum mit dem Roche-NfL-Assay** in unserem Labor durchführen. Damit können wir Ihnen die Ergebnisse schneller übermitteln und **altersspezifische Referenzwerte** für die **Altersgruppe von 18 bis 65 Jahre** [aufgeschlüsselt nach Einzeljahren] bereitstellen. Weiterhin ist es möglich anhand der [mit diesem neuen Test] gemessenen NfL-Werte die Z-Scores zu bestimmen.

Der Z-Score ist die Standardabweichung vom Mittelwert in einer Referenzpopulation mit gleichem Alter und gleichem BMI. Ein **Z-Score von 0** entspricht dem **Median** [50. Perzentil] der Referenzpopulation. **Z-Scores  $\geq +1$**  gelten **erhöht**, **Z-Scores  $\geq +2$**  gelten als **stark erhöht**.

Zur Berechnung von Perzentilen und Z-Scores [Assay Roche, Version 2] hat das Universitätskrankenhaus in Basel folgende Webseite eingerichtet:

<https://shiny.dkfbasel.ch/baselnflreference>

Wir hoffen, Ihnen in Kürze eine von der Firma Roche ausgearbeitete **Referenzwerttabelle mit Perzentilen und Z-Scores** zur Verfügung stellen können.

Relevanter als der Z-Score ist allerdings der Verlauf der Konzentration der Neurofilamente.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung:

**Dr. rer. nat. Sylvia Schön** Tel. 05222 8076-159  
**Jasmin Steube, M. Sc.** Tel. 05222 8076-476

Mit freundlichen Grüßen  
**Ihr Labor Krone**

**Hinweis:** Die neuen Werte sind **nicht direkt mit den Vorwerten** [gemessen mit dem Siemens-Assay] vergleichbar. Die mit dem Roche-Assay ermittelten Werte sind **um den Faktor 7 bis 10 niedriger** als die Werte des Siemens Assays. Ein interner Vergleich der Werte bestätigt aber, dass unauffällige Werte unauffällig sind bzw. auffällige Werte auch auffällig sind.

**Beachten Sie:** Neben dem BMI können weitere Faktoren die NfL-Konzentration erhöhen:

- **Neurologische Begleiterkrankungen** [Schlaganfall, neurodegenerative Erkrankungen, SHT]
- **Schlecht eingestellter Diabetes** [HbA1c erhöht]
- **Organische Begleiterkrankungen** [Niereninsuffizienz [GFR < 60 ml/min], Herz- und Lungenerkrankungen]

**Achtung:** Akute Infekte, Verletzungen oder starke körperliche Belastung können die NfL-Werte ebenfalls verfälschen.