



## Neurofilamente-Autoantikörper

- Indikationen** ▶ Wegen der geringen Krankheitsspezifität und der unklaren Pathogenität ist die diagnostische Relevanz der Antikörper gering, wissenschaftliche Fragestellungen.
- Siehe auch** ▶ [Autoantikörper bei zentralen Neuropathien](#)
- Immunpathologie** Nervenzellen enthalten eine Vielzahl von Intermediärfilamenten, die in verschiedenen Arealen und zu bestimmten Entwicklungsstadien im Nervensystem exprimiert werden. Am häufigsten sind die Neurofilamente, die sich über die gesamte Länge des Axons erstrecken und in ausgereiften Nervenzellen einen integralen Bestandteil des Zytoskeletts bilden. Die drei Neurofilamentproteine der Mammalia sind NF-L ( $M_r$  58 - 62 kDa); NF-M ( $M_r$  145 kDa) und NF-H ( $M_r$  205 kDa) mit niedriger (N), mittlerer (M) und hoher (H) molarer Masse. Sie sind in der Regel alle in demselben Neurofilament vorhanden. Sie liegen stets polymerisiert (supraspiralisierte Heterodimere, Tetradimere, Protofilamente, drei helikal verwundene Protofilamente bilden ein 10 nm dickes Neurofilament). Sie existieren so gut wie nicht in gelöstem Zustand, sie bilden die Alzheimer Fibrillen (neurofibrillary tangle).
- Vorkommen** Autoantikörper gegen Neurofilamente wurden mittels indirektem Immunfluoreszenztest und / oder Elisa (mit nativen gereinigten Filamentproteinen) bei systemischem Lupus erythematoses, rheumatoider Arthritis (auch in Vergesellschaftung mit Neuropathien; 32 %) sowie bei einer Vielzahl neurologischer Erkrankungen gefunden (Creutzfeldt-Jacob- Erkrankung, Morbus Alzheimer, Parkinson-Demenz, postencephalitischer (von Economo) und idiopathischer Parkinson, amyotrophe Lateralsklerose, multipler Sklerose). Auch bei der karzinomassoziierten Retinopathie (CAR) wurden die Antikörper beschrieben.
- Nachweismethoden** Der Nachweis der Antikörper im Serum, Plasma oder Liquor kann u. a. mittels Elisa erfolgen.