Synaptophysin

S. Holdenrieder¹ und P. Stieber²

¹Institut für Laboratoriumsmedizin, Deutsches Herzzentrum München, Klinik an der Technischen Universität München, München, Deutschland

²Institut für Laboratoriumsmedizin, Klinikum der Universität München (LMU), München, Deutschland

Englischer Begriff Synaptophysin

Definition Synaptophysin ist ein in synaptischen Vesikeln neuroendokriner Zellen vorkommendes Membranprotein.

Struktur Das saure *N*-glykosylierte 38 kDa schwere Synaptophysinprotein bindet Calciumionen und eignet sich für die histopathologische Diagnostik von Tumorerkrankungen.

Molmasse 38 kDa.

Indikation Histopathologische Diagnose von kleinzelligen Bronchialkarzinomen und anderen neuroendokrinen Karzinomen (z. B. APUDome, medulläre Schilddrüsenkarzinome).

Interpretation Synaptophysin kommt in synaptischen Vesikeln neuroendokriner Zellen vor. Es eignet sich als immunhistologischer Marker für die Charakterisierung neuroendokrinen Gewebes und wird neben neuronenspezifischer Enolase (► [Neuronenspezifische Enolase im Blut](#)) und ► [Pro-Gastrin Releasing Peptide](#) in der Diagnostik von verschiedenen neuroendokrinen Tumoren und dem kleinzelligen Bronchialkarzinom eingesetzt. Die Bestimmung von Synaptophysin im Serum oder Plasma wird zur Tumordiagnostik nicht durchgeführt.

Literatur

Fallert-Müller A (2000) Lexikon der Biochemie. Spektrum-Verlag, Heidelberg