

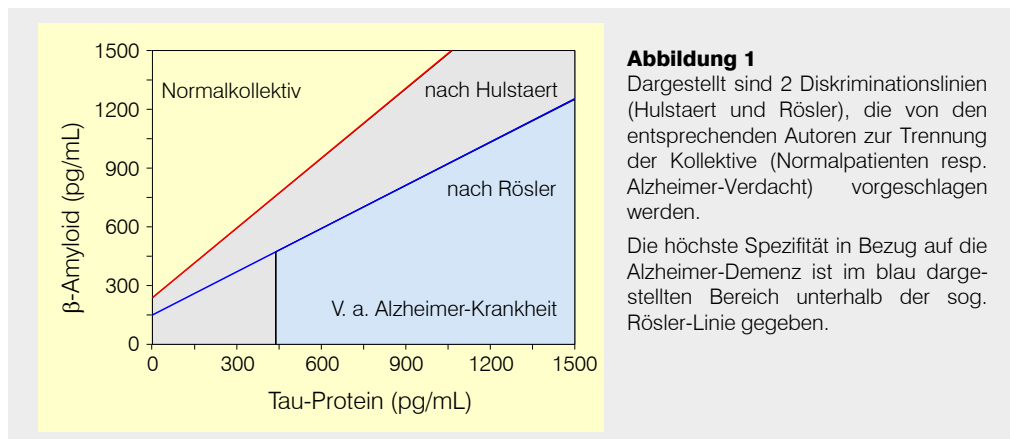


β -Amyloid (1-42)

Material	<u>Liquor</u> , 1 <u>mL</u> , in Polypropylenröhrchen. Das Protein ist 48 Stunden bei Raumtemperatur stabil, bei längerer Lagerung <u>tiefgefroren</u> (-20 °C) versenden.
Referenzbereich	> 375 pg/mL
Methode	<u>Elisa</u>
Qualitätskontrolle	<u>Zertifikat</u>
Siehe auch	<u>Beta-Amyloid (1-40)</u> , <u>Tau-Protein</u> , <u>Phospho-Tau-Protein</u>
Anforderungsschein	<u>Download</u> und <u>Analysenposition</u>
Auskünfte	<u>Endokrinologie / RIA-Labor</u>

Klinik

Bei Verdacht auf eine Alzheimer-Demenz ist die gleichzeitige Bestimmung des Tau-Proteins und der β -Amyloid (1-42)/(1-40)-Ratio im Liquor zu empfehlen, da es zu einem Anstieg von Tau-Protein bei gleichzeitiger Abnahme des β -Amyloids kommt. Bei einer gemeinsamen Auswertung beider Befunde durch eine daraus zu errechnende Kenngröße steigt sowohl die Sensitivität als auch die Spezifität in Bezug auf eine Alzheimer-Erkrankung an. Entsprechend kann auch die Abbildung 1 mit Auftragung der beiden Proteine zur Zuordnung zum Normalkollektiv bzw. Graubereich oder Alzheimer-Verdacht herangezogen werden.



Die auf dem Befund angegebene Kenngröße errechnet sich auf der Basis der Diskriminations-Linie nach Hulstaert wie folgt:

$$\text{Kenngröße} = 1,18 \cdot \text{Tau-Protein [pg/mL]} - \beta\text{-Amyloid [pg/mL]} + 1240$$

Der resultierende Wert liegt im Normalkollektiv unterhalb 1.000. Höhere Werte können auf eine Alzheimer-Erkrankung hinweisen.

Literatur

- ▶ F. Hulstaert et al., Improved discrimination of AD patients using beta-amyloid (1-42) and tau levels in CSF, *Neurology* 52: 1.555-1.562 (1999)
- ▶ N. Rösler et al.: Aktuelle klinisch-neurochemische Diagnostik der Alzheimer-Krankheit, *J Lab Med* 26: 139-148 (2002)
- ▶ K. Blennow et al.: CSF markers for incipient Alzheimer's disease, *The Lancet Neurology* 2: 605-613 (2003)



β -Amyloid (1-42)

- ▶ N. Schoonenboom et al.: Effects of processing and storage conditions on amyloid β (1-42) and tau concentrations in cerebrospinal fluid: implications for use in clinical practice, *Clinical Chemistry* 51: 115-122 (2005)