



## Labormedizin Update 4/2023

### Alzheimermarker-Analytik: Neueinführung Ratio ( $\beta$ -Amyloid 1-42 / $\beta$ -Amyloid 1-40), altersabhängige Referenzbereiche und revidierter Erlangen Score

Für alle Proben, die ab dem 8.6.2023 bei uns eingetroffen sind, bieten wir neben den bereits bekannten Alzheimermarkern beta-Amyloid 1-42 (AB42), pTau und tTau zusätzlich die Ratio AB42/AB40 (1) an.

Daneben sind mit Ausnahme der Ratio neu altersabhängige Referenzbereiche (2, 3) (siehe Tabelle 1) und der revidierte Erlangen Score unter Einbezug der Ratio von AB42/AB40 (siehe Tabellen 2 und 3) (3) verfügbar.

Tabelle 1: Referenzbereiche

Biomarker	Alter (Jahre)	Referenzbereich (0 Punkte)	Grenzwertig (1 Punkt)	Pathologisch (2 Punkte)
AB 1-42 (ng/L)	<50	$\geq 610$	< 610	< 549
	50-70	$\geq 562$	< 562	< 506
	>70	$\geq 567$	< 567	< 510
AB 42/40	Beliebig	$\geq 0.068$	< 0.068	< 0.062
tTau (ng/L)	<50	$\leq 225$	> 225	> 248
	50-70	$\leq 370$	> 370	> 407
	>70	$\leq 512$	> 512	> 563
pTau 181 (ng/L)	$\leq 44$	$\leq 46$	> 46	> 50
	> 44	$\leq 66$	> 66	> 73

Mittwoch, 21. Juni 2023

Verteiler: USB + extern

Seite 1/2

#### Auskunft

Dr. Barbara Heim  
Fachverantwortliche  
Spezialanalytik  
Tel. 86226  
Barbara.Heim@usb.ch

#### Leitung Labormedizin

Prof. Katharina Rentsch  
Petersgraben 4, 4031 Basel  
Tel. +41 61 265 42 03  
Fax +41 61 265 42 66  
www.unispital-basel.ch/labormedizin



Tabelle 2: Erlangen Score

	<b>AB42 und/oder AB42/AB40 normal</b>	<b>AB42 und/oder AB42/AB40 grenzwertig</b>	<b>AB42 und/oder AB42/AB40 pathologisch</b>
<b>tTau und/oder pTau normal</b>	0 Punkte	1 Punkt	2 Punkte
<b>tTau und/oder pTau grenzwertig</b>	1 Punkt	2 Punkte	3 Punkte
<b>tTau und/oder pTau pathologisch</b>	2 Punkte	3 Punkte	4 Punkte

Tabelle 3: Interpretation Erlangen Score

<b>0 Punkte</b>	Keine neurochemischen Evidenzen für eine Alzheimer Erkrankung, Erlangen Score 0/4 (3).
<b>1 Punkt</b>	Alzheimer Erkrankung neurochemisch unwahrscheinlich, Erlangen Score 1/4 (3).
<b>2 Punkte</b>	Alzheimer Erkrankung neurochemisch möglich, Erlangen Score 2/4 (3).
<b>3 Punkte</b>	Alzheimer Erkrankung neurochemisch möglich, Erlangen Score 3/4 (3).
<b>4 Punkte</b>	Alzheimer Erkrankung neurochemisch wahrscheinlich, Erlangen Score 4/4 (3).

Die Anpassung der Alzheimerdiagnostik erfolgt in Zusammenarbeit mit Herrn PD Dr. med. Marc Sollberger, Leitender Arzt Memory Clinic, Universitäre Altersmedizin FELIX PLATTER, und Oberarzt Neurologische Klinik, Universitätsspital Basel.

- (1) Baldeiras et al. Alzheimer's Research & Therapy, 2018; 10:33
- (2) Fujirebio Innostest, Packungsbeilagen
- (3) Baldeiras et al., Alzheimer's Research & Therapy, 2019;11:2