Liquor-Laktatdehydrogenase

T. O. Kleine

Institut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie,
Molekulare Diagnostik Standort Marburg Referenzlabor für
Liquordiagnostik, UKGM Universitätsklinikum Gießen und
Marburg, Marburg, Deutschland

Synonym(e) LDH in Cerebrospinalflüssigkeit (CSF)

Englischer Begriff CSF lactic dehydrogenase activity

Definition CSF-LDH-Aktivität, Summe aus Zentralnervensystem-Zellen in CSF freigesetztem und aus Blut in CSF filtriertem LDH-Protein, ist Kenngröße für Zellschäden mit geringer diagnostischen Validität.

Beschreibung Laktatdehydrogenase (EC 1.1.1.27).

Molmasse Ca. 136 kDa; ► [Laktatdehydrogenase](#) im Serum.

Untersuchungsmaterial – Entnahmebedingungen 1–2 mL Ventrikel-, Subokzipital-(SOP-), Lumbal-Liquor, sofort entzellt.

Probenstabilität Lagerung in sterilen Plastikröhrchen bei 4 °C verschlossen für 24 Stunden, bei –20 °C/–80 °C Monate haltbar; gleichzeitige Gewinnung und Verwahrung von venösem Blutplasma.

Analytik ► [Laktatdehydrogenase](#) im Serum.

Konventionelle Einheit U/L.

Internationale Einheit. kat.

Umrechnungsfaktor zw. konv. u. int. Einheit U = 16,67 nkat.

Referenzbereich – Erwachsene Laktatdehydrogenase (5.–95. Perzentil):

Alter	Laktatdehydrogenase-Konzentration (U/L)	
	Lumballiquor	Blutplasma
Neugeborene	40–140	600–800
Kinder 0–4 Jahre	20–54	<450
Erwachsene	10–56	<220

Referenzbereich – Kinder S. Erwachsene.

Diagnostische Wertigkeit Validität gering bei Differenzialdiagnostik akute bakterielle Meningitis/aseptische (virale) Meningitis mit 50 % Überschneidung erhöhter Werte; Zunahme von LDH-Blutanteil besonders bei Blut-Hirn-Schranke-Funktionsstörungen mit Verzerrung des CSF-Isoenzymmusters im Vergleich zu Plasma-LDH evaluieren.

Literatur

Kleine TO (1980) Neue Labormethoden für die Liquordiagnostik. Georg Thieme Verlag, Stuttgart/New York