

Tabelle: Serumenzyme (alphabetisch)

Abk.	Vollname	katalys. Reaktion	Vorkommen	Pathologie
Alk-P'ase	Alkalische Phosphatase	Phosphomonoesterase	Leber, Osteoblasten, Darm (v.a. Plasmamembran)	z.B. Knochenumbau wenn ↑ zusammen mit GammaGT: Cholestase!
Amylase	α-Amylase		Pankreas, Mundspeicheldrüsen	mäßig bis starker ↑: pathognom. für akut. Pankreatitis; 3-4x Norm↑ = Pankreatitis; mäßige ↑ = Niereninsuff. ; ↓ Pankreasnekrose
Bu-CHE	Butyl-Cholinesterase		Leber (Maß für Synthesefunktion)	erniedrigt : Leberfunktionsstörungen / Medikamenten-WW erhöht: C ₅ ⁺ -Variante, Fettstoffw.-Störung (nephrot. Syndrom, Adipositas, Diabetes mellitus Typ II)
CDT	Carbohydr. defiz. Transf.	„Alkoholikerenzym“		bei >60g Alkohol/d Bildung. Rückbild.: 1-monat. Karenz.
CK	Kreatinkinase	ATP-abh. Phosphorylierung von Kreatin	1. CK-BB (CK-I) v. a. im Gehirn 2. CK-MB (CK-II) v. a. im Herzmuskel 3. CK-MM (CK-III) v. a. im Skelettmuskel	erhöhte S-Werte nach Apoplexie, epilept. Anfall u. bei chron. Niereninsuffizienz, aber auch bei Prostata-Ca. erhöhte S-Werte bei Herzinfarkt (Anstieg nach ca. 4-8 Std., Maximum nach 24-48 Std.) Anteil von 6-22% an der Gesamt-CK & CK/GOT < 10 bei normaler Leberfunkt. (cave : Messverfahren: CK-MB = 2•CK-B !!!) erhöhte S-Werte bei Muskelerkrankungen (z. B. progressive Muskeldystrophie) u. Muskelschädigungen (z. B. Traumen, Injektionen) & CK/GOT > 10 bei normaler Leberfunkt.
GammaGT	γ-Glutamytransferase	Gluthation!	Leber, Niere, Pankreas (Plasmamembran)	erhöhte S-Werte in 95% d. Fälle Leber- oder Gallenwegserkrank., wenn auch AP ↑ : Cholestase
GLDH	Glutamat-DH	α-Ketoglutarat <-> Glutamat	ubiquitär, Leber (Mito)	erhöhte S-Werte stammen auschl. aus der Leber (durch geringe t _{1/2} Anstieg gering) Wenn {GOT+GPT}/ Gl-DH >40, dann schwere akute Leberschädigung (Mito-Enzyme treten erst später aus!) z.B. akute Virushepatitis, akute alkoholtox. Hepatitis ; wenn < 20 Verschlussikterus, biliäre Zirrhose, Metastasenleber ; wenn 20...50 Hinweis auf akute Schübe chron. Lebererkrankungen
GOT [AST, ASAT]	Glutamat-Oxalacetat- Transaminase Aspartataminotransferase	Übertragung von Aminogruppen von Aspartat auf Ketosäuren	Leber, Herz, Skelettmuskel , Niere, Gehirn (Zytosol + Mito)	erhöhte S-Werte u. a. bei Lebererkrankungen, Herzmuskelschädigung GOT/GPT < 1 : leichter Schaden
GPT [ALT, ALAT]	Glutamat-Pyruvat- Transaminase Alaninaminotransferase	L-Glutamat u. Pyruvat zu L-Alanin u. Alphaketoglutarat	Leber (Zytosol)	erhöhte S-Werte im Serum bei Lebererkrankungen u. Cholestase GOT/GPT > 1 (insb. >2) : akuter / schwererer Schaden
LDH	Laktat-dehydrogenase (DH)	Reduktion von Pyruvat zu Laktat	Ery, Herzmuskel, Skelettmuskel , Leber u.a.	Erhöhte S-Werte z. B. bei Herzinfarkt, Blut-, Leber- u. Muskelerkrankungen, Tumoren
Lipase	Lipase		Pankreas	erhöhte Werte bei Pankreatitis