

## Interpretation pathologischer Leberwerte

Leberenzym erhöhungen können durch eine direkte Schädigung der Plasmamembran von Hepatozyten unterschiedlicher Genese entstehen.

Die Interpretation von pathologischen Leberwerten ist nur im Kontext von Anamnese, körperlichem Untersuchungsbefund und ggf. bildgebender Diagnostik möglich. Unauffällige Werte schließen eine relevante Lebererkrankung nicht aus (z. B. bei einer entzündlich inaktiven Zirrhose).

### Screening auf Lebererkrankungen:

GPT Marker eines Parenchymschadens  
 γ-GT Indikator einer toxischen bzw. cholestatischen Leberschädigung  
 CHE Beurteilung der funktionstüchtigen Leberzellmasse

### Laborparameter zur Klärung der Ätiologie einer Lebererkrankung:

Cholestase: Bilirubin, γ-GT, AP  
 Leberzellnekrose: GPT, GOT, GLDH  
 Lebersyntheseleistung: Quick/INR, Albumin, CHE  
 Virushepatitis: Anti-HAV-IgG, Anti-HAV-IgM (Hepatitis A)  
 HBsAg, anti-HBc (Hepatitis B)  
 Anti-HCV bzw. HCV-PCR (Hepatitis C)  
 Weitere Erreger: EBV-AK, CMV-AK u. a.  
 Autoimmunerkrankung: ANA, AMA, ASMA, LKM, SLA, p-ANCA  
 Intoxikation - akut: Ethanol, Acetaminophen, Alpha-Amanitin  
 - chronisch: CDT, MCV (kleines Blutbild)  
 Stoffwechselerkrankung: α1-Antitrypsinmangel (α1-AT, Molekulargenetik)  
 Hereditäre Hämochromatose (Ferritin, Transferrinsättigung, Molekulargenetik)  
 M. Wilson (Coeruloplasmin, Kupfer i. S., Kupfer i. 24-Std.-SU)

Hepatozelluläres Karzinom: AFP

### Häufige Befundkonstellationen:

	GOT (ASAT)	GPT (ALAT)	AP	LDH	γ-GT
Cholestase	↑↑	↑↑	↑↑↑		↑↑↑
Toxische Leberschädigung	↑↑↑	↑↑↑		↑↑	↑↑↑
Leberschädigung durch Arzneimittel	↑	↑	↑-↑↑		↑↑
Akute Virushepatitis	↑↑↑	↑↑↑	↑-↑↑	↑↑	↑*/↑↑↑**
Chronische Virushepatitis	↑↑	↑↑	↑-↑↑		↑↑
Infektbedingte Erkrankungen mit Leberbeteiligung	↑	↑↑			
Chronische Autoimmunhepatitis	↑↑	↑↑			↑↑***
Alkoholhepatitis	↑↑	↑↑	↑↑↑		↑↑↑
Leberzirrhose	↑↑	↑↑	↑-↑↑		↑↑
Lebertumore, Lebermetastasen	↑	↑	↑↑↑		↑↑
Fettleber	↑	↑			↑
Nichtalkoholische Steatohepatitis	↑	↑			↑

\*unkomplizierter Verlauf, \*\*cholestatische Form, \*\*\* primär biliäre Zirrhose

### Ausmaß der Hepatozytenschädigung:

#### De-Ritis-Quotient (GOT/GPT):

< 1,0 akute, reversible, entzündliche Lebererkrankung  
 > 1,0 schwerer nekrotisierender Leberschaden

#### Quotient (GPT+GOT)/GLDH:

< 20 Verschlussikterus, biliäre Zirrhose, Metastasenleber, akute hypoxische oder toxische Schädigung  
 20-50 akute Schübe bei chron. Hepatitis, cholestatische Hepatosen  
 > 50 akute Virushepatitis (auch cholestatische Verlaufsform), akute Alkoholhepatitis