

Aspartato Amino Transferasi (AST/GOT)	Aspartat Aminotransferase (AST/GOT)												
<b>Informazioni generali</b>	<b>Allgemeine Informationen</b>												
<b>Codice accettazione</b> 115020	<b>Annahmekodex</b> 115020												
<b>Indicazioni cliniche [1,2]</b> L'aspartato aminotransferasi (AST) è una amino-transferasi localizzata nel citosol e nei mitocondri. È un enzima ubiquitario che si trova prevalentemente nel fegato, reni muscolo cardiaco e scheletrico. Il dosaggio di AST è utile nella diagnosi, nella differenziazione, nel monitoraggio e nella valutazione della terapia delle malattie epatiche.	<b>Klinische Indikation [1,2]</b> Die Aspartat Aminotransferase (AST) ist eine Aminotransferase, die im Zytosol und den Mitochondrien gelegen ist. Sie ist ein ubiquitäres Enzym und wird vorwiegend in der Leber, den Nieren, dem Herz- und Skelettmuskel gefunden. Die Bedeutung der AST liegt in der Diagnostik, Differenzierung, Verlaufs- und Therapiebeurteilung von Lebererkrankungen.												
<b>Preparazione del paziente</b> Digiuno	<b>Patientenvorbereitung</b> Nüchtern												
<b>Richiedibile in urgenza</b> Si (richiedibile giornalmente h24)	<b>Dringende Anforderung</b> Ja (täglich anforderbar H24)												
<b>Dove effettuare il prelievo per pazienti esterni</b> In tutti i centri prelievo dell'Azienda Sanitaria dell'Alto Adige.	<b>Ort der Blutentnahme für ambulante Patienten</b> In allen Blutabnahmezentren des Südtiroler Sanitätsbetriebes.												
<b>Esecuzione</b> Giornaliera	<b>Durchführung</b> Täglich												
<b>Tempo di refertazione per pazienti esterni</b> 2 giorni	<b>Befundungsdauer für ambulante Patienten</b> 2 Tage												
<b>Preanalitica</b>	<b>Prä-Analitik</b>												
<b>Tipo di campione [2]</b> Plasma Li-eparina	<b>Untersuchungsmaterial [2]</b> Li-Heparin Plasma												
<b>Tipo provetta</b> Provetta con tappo verde chiaro 3 mL	<b>Röhrchen</b> Röhrchen mit hellgrünem Verschluss 3 mL												
<b>Trasporto del campione [2]</b> A temperatura ambiente	<b>Probentransport [2]</b> Bei Raumtemperatur												
<b>Trattamento del campione in laboratorio [2]</b> Centrifugare entro 2h a temperatura ambiente	<b>Probenbehandlung im Labor [2]</b> Innerhalb von 2 Stunden bei Raumtemperatur zentrifugieren												
<b>Criteri per la non accettabilità del campione [2]</b> Emolisi, volume insufficiente, errata identificazione del paziente, provetta errata	<b>Kriterien für die Inakzeptanz einer Probe [2]</b> Hämolyse, unzureichendes Volumen, fehlerhafte Patientenidentifikation, falsches Probenröhrchen												
<b>Stoccaggio del campione dopo l'analisi</b> 5 giorni a 2-8°C	<b>Probenlagerung nach der Analyse</b> 5 Tage bei 2-8 °C												
<b>Possibilità di richiesta su campione già processato [2]</b> Su richiesta medica, in base alla stabilità dell'analita (considerare la durata dello stoccaggio), alla disponibilità e al volume del campione.	<b>Möglichkeit der Anforderung des Tests auf bereits bearbeitetem Probenmaterial [2]</b> Nach ärztlicher Anforderung, je nach Stabilität des Analyten für die Dauer der Probenlagerung, falls die Probe noch vorhanden ist und das Probenvolumen ausreichend ist.												
<b>Indicazioni tecniche</b>	<b>Technische Angaben</b>												
<b>Misurando [2]</b> Concentrazione di AST/GOT nel plasma	<b>Messgröße [2]</b> Die Konzentration von AST/GOT im Plasma												
<b>Metodo e strumento [2]</b> Metodo enzimatico-cinetico-spettofotometrico COBAS PRO (Roche)	<b>Bestimmungsmethode und Gerät [2]</b> Enzymatisch-kinetisch-spektrophotometrische Methode COBAS PRO (Roche)												
<b>Range di riferimento [2,7]</b>	<b>Referenzbereich [2,7]</b>												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Età</th> <th>Femmine</th> <th>Maschi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0-15 giorni</td> <td>0-155 U/L</td> <td>0-155 U/L</td> </tr> </tbody> </table>	Età	Femmine	Maschi	0-15 giorni	0-155 U/L	0-155 U/L	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Alter</th> <th>Frauen</th> <th>Männer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0-15 Tage</td> <td>0-155 U/L</td> <td>0-155 U/L</td> </tr> </tbody> </table>	Alter	Frauen	Männer	0-15 Tage	0-155 U/L	0-155 U/L
Età	Femmine	Maschi											
0-15 giorni	0-155 U/L	0-155 U/L											
Alter	Frauen	Männer											
0-15 Tage	0-155 U/L	0-155 U/L											

15 giorni-1 anno	0-63 U/L	0-63 U/L	15 Tage-1 Jahr	0-63 U/L	0-63 U/L
1-7 anni	0-41 U/L	0-41 U/L	1-7 Jahre	0-41 U/L	0-41 U/L
7-12 anni	0-33 U/L	0-33 U/L	7-12 Jahre	0-33 U/L	0-33 U/L
>12 anni	10-35 U/L	10-50 U/L	>12 Jahre	10-35 U/L	10-50 U/L
<b>Stabilità del campione [2]</b>			<b>Stabilität der Probe [2]</b>		
18-22°C: 4gg	2-8°C: 7gg	-20°C: 3 mesi	18-22°C: 4 Tage	2-8°C: 7 Tage	-20°C: 3 Monate
<b>Tempo di emivita dell'analita [1,3]</b> 17 ore			<b>Halbwertszeit des Analyten [1,3]</b> 17 Stunden		
<b>Variabilità analitica (%) [4]</b> <0.86%			<b>Analytische Variabilität (%) [4]</b> <0.86%		
<b>Variabilità biologica intraindividuale (%) [5]</b> 8.4%			<b>Intra-Individuelle Variabilität (%) [5]</b> 8.4%		
<b>Differenza critica (%) [6]</b> <23%			<b>Kritische Differenz (%) [6]</b> <23%		
<b>Messunsicherheit (U<sub>m</sub>) [4]</b> <i>Dati estratti da Unity Real Time (Bio-Rad) a Gennaio 2026</i> Level 1: 38.19 U/L – U <sub>m</sub> 3.68 U/L Level 2: 103.82 U/L – U <sub>m</sub> 8.14 U/L Level 3: 246.49 U/L – U <sub>m</sub> 17.6 U/L			<b>Messunsicherheit (U<sub>m</sub>) [4]</b> <i>Daten extrahiert aus Unity Real Time (Bio-Rad) im Januar 2026</i> Level 1: 38.19 U/L – U <sub>m</sub> 3.68 U/L Level 2: 103.82 U/L – U <sub>m</sub> 8.14 U/L Level 3: 246.49 U/L – U <sub>m</sub> 17.6 U/L		
<b>Interferenze [2]</b> Vedi foglietto illustrativo			<b>Störfaktoren [2]</b> Siehe Beipackzettel		
<b>Significatività clinica</b>			<b>Klinische Bedeutung</b>		
<b>Valori elevati [1]</b> Una delle cause più comuni dell'aumento di AST è il danno alle cellule epatiche, come si osserva nel caso di epatite, cirrosi epatica, danni epatici tossici, steatosi epatica o necrosi delle cellule epatiche. Oltre alle patologie epatiche, anche le malattie cardiovascolari come l'infarto miocardico acuto o la miocardite possono causare un aumento di AST. Inoltre, malattie muscolari come la rhabdmiolisi, le distrofie muscolari o lesioni traumatiche dei muscoli possono causare un aumento di AST. Inoltre, anche lo sforzo fisico intenso o l'attività sportiva intensa possono provocare un aumento temporaneo dei valori. Altre cause includono l'assunzione di determinati farmaci (ad esempio statine, antiepilettici, antibiotici), l'abuso di alcol o il consumo di droghe. Infine, malattie sistemiche con danno tissutale, emolisi o patologie renali possono essere causare un aumento di AST.			<b>Erhöhte Werte [1]</b> Eine der häufigsten Ursachen für die Erhöhung von AST ist eine Schädigung der Leberzellen, wie sie bei Hepatitis, Leberzirrhose, toxischen Leberschäden, einer Fettleber oder Leberzellnekrose. Neben Lebererkrankungen können auch Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie ein akuter Myokardinfarkt oder eine Myokarditis zu einem Anstieg der AST führen. Ebenso können Muskelerkrankungen wie Rhabdomyolyse, Muskeldystrophien oder traumatische Muskelverletzungen eine AST-Erhöhung verursachen. Auch starke körperliche Belastung oder intensiver Sport können vorübergehend erhöhte Werte hervorrufen. Weitere Ursachen sind die Einnahme bestimmter Medikamente (z. B. Statine, Antiepileptika, Antibiotika), Alkoholmissbrauch oder Drogenkonsum. Auch systemische Erkrankungen, die mit Gewebeschädigung einhergehen, sowie Hämolyse oder Nierenerkrankungen können zu erhöhten AST-Werten führen.		
<b>Valori bassi [1]</b> Valori bassi di ALT si riscontrano in individui emodializzati.			<b>Erniedrigte Werte [1]</b> Erniedrigte Werte findet man bei Hämodialyse-Patienten.		
<b>Ulteriori informazioni cliniche [1]</b> Poiché l'AST è presente in diversi organi, un aumento isolato di questo enzima non è specifico per una determinata patologia. Per una corretta valutazione diagnostica è quindi necessario considerare altri parametri di laboratorio come ALT, GGT e bilirubina, oltre ad eventuali esami strumentali.  Di seguito sono elencati i parametri correlati: <b>ALT (GPT):</b> aumentato nel caso di danno alle cellule epatiche. <b>Quoziente De Ritis (AST/ALT):</b> aiuta a stimare la gravità del danno epatico ed è utile nella diagnosi			<b>Klinische Zusatzinformationen [1]</b> Da AST in verschiedenen Organen vorkommt, ist eine isolierte AST-Erhöhung nicht spezifisch für eine bestimmte Erkrankung. Zur genauen diagnostischen Einordnung sollten daher weitere Laborparameter wie ALT, GGT und Bilirubin sowie gegebenenfalls bildgebende Verfahren hinzugezogen werden.  Nachstehend sind die korrelierenden Parameter aufgelistet: <b>ALT (GPT):</b> bei Leberzellschädigung erhöht. <b>De Ritis-Quotient (AST/ALT):</b> kann die Schwere des Leberschadens beurteilt werden und hilft bei der		

<p>differenziale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>entità del danno epatico: quoziente elevato = danno maggiore;</li> <li>epatite virale acuta: quoziente elevato = maggiore entità;</li> <li>epatite alcolica: quoziente elevato = maggiore entità.</li> </ul> <p><b>Gamma-GT:</b> aumentata nei processi colestatici o in caso di abuso di alcol.</p> <p><b>Fosfatasi alcalina:</b> aumentata in caso di stasi biliare o malattie epatiche.</p> <p><b>Bilirubina (totale, indiretta e diretta):</b> aumentata in caso di disfunzione epatica o malattie delle vie biliari.</p> <p><b>LDH:</b> marker aspecifico di danno cellulare, può essere aumentato in caso di necrosi epatica.</p> <p><b>Colinesterasi:</b> spesso ridotta nelle malattie epatiche croniche.</p> <p><b>PCR:</b> marker infiammatorio, può essere aumentato in caso di epatite infettiva o altri processi infiammatori epatici.</p> <p><b>Ferritina:</b> può essere aumentata nelle malattie epatiche, in particolare in caso di emocromatosi o infiammazione.</p> <p><b>Trigliceridi e colesterolo:</b> spesso aumentati nelle epatopatie da steatosi.</p>	<p>Differentialdiagnose:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ausmaß einer Leberzellschädigung: erhöhter Quotient = erhöhte Schädigung;</li> <li>akute Virushepatitis: erhöhter Quotient = erhöhtes Ausmaß;</li> <li>alkoholbedingte Hepatitis: erhöhter Quotient = erhöhtes Ausmaß.</li> </ul> <p><b>Gamma-GT:</b> erhöht bei cholestatischen Prozessen oder Alkoholabusus.</p> <p><b>Alkalische Phosphatase:</b> erhöht bei Gallestau oder Lebererkrankungen.</p> <p><b>Bilirubin (gesamt, indirekt und direkt):</b> erhöht bei gestörter Leberfunktion oder Gallengangserkrankungen.</p> <p><b>LDH:</b> unspezifischer Marker für Zellschäden, kann bei Leberzellnekrose erhöht sein.</p> <p><b>Cholinesterase:</b> Bei chronischen Lebererkrankungen oft erniedrigt.</p> <p><b>CRP:</b> Entzündungsmarker, kann bei infektiöser Hepatitis oder anderen entzündlichen Leberprozessen erhöht sein.</p> <p><b>Ferritin:</b> kann bei Lebererkrankungen erhöht sein, insbesondere bei Hämochromatose oder Entzündung.</p> <p><b>Triglyzeride und Cholesterin:</b> bei Fettlebererkrankungen oft erhöht.</p>
<p><b>Ulteriori informazioni</b></p>	<p><b>Weitere Informationen</b></p>
<p><b>Segreteria</b>                  Tel. 0471-438306</p>	<p><b>Sekretariat</b>                  Tel. 0471-438306</p>
<p><b>Riferimenti bibliografici</b>                  [RIF.1] Thomas L: Labor und Diagnose. Versione Online – Aggiornamento del 12/12/2024                  [RIF.2] Information for Use (IFU)                  [RIF.3] World Health Organization, Use of anticoagulants in diagnostic laboratory investigations and stability of blood, plasma and serum samples. WHO/DIL/LAB/99.1 Rev.2                  [RIF.4] Dati estratti da Unity Real Time (Biorad)                  [RIF.5] European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (EFLM), Biological Variation Database                  [RIF.6] Il teorema di Bayes nella diagnostica di laboratorio- Appendice E-ver 1.0                  [RIF.7] The Canadian Laboratory Initiative on Pediatric Reference Intervals (CALIPER) Database</p>	<p><b>Literatur</b>                  [RIF.1] Thomas L: Labor und Diagnose. Onlineversion – Freigegeben am 12/12/2024                  [RIF.2] Information for Use (IFU)                  [RIF.3] World Health Organization, Use of anticoagulants in diagnostic laboratory investigations and stability of blood, plasma and serum samples. WHO/DIL/LAB/99.1 Rev.2                  [RIF.4] Daten extrahiert aus Unity Real Time (Bio-Rad)                  [RIF.5] European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (EFLM), Biological Variation Database                  [RIF.6] Il teorema di Bayes nella diagnostica di laboratorio- Appendice E-ver 1.0                  [RIF.7] The Canadian Laboratory Initiative on Pediatric Reference Intervals (CALIPER) Database</p>
<p><b>Aggiornato il 09/01/2026</b></p>	<p><b>Aktualisiert am 09/01/2026</b></p>
<p>La scheda informativa rimane valida per tutta la durata della gara d'appalto. In caso di modifiche, la scheda informativa verrà debitamente aggiornata.</p>	<p>Das Informationsblatt bleibt während des gesamten Liefervertrages gültig. Bei Änderungen wird das Informationsblatt dementsprechend aktualisiert.</p>
<p><b>Prossimo aggiornamento 09/01/2033</b></p>	<p><b>Nächste Aktualisierung am 09/01/2033</b></p>