

Lipasi	Lipase
Informazioni generali	Allgemeine Informationen
Codice accettazione 117019	Annahmekodex 117019
Indicazioni cliniche [1,2] Le lipasi sono glicoproteine e agiscono come idrolasi, scindendo i trigliceridi in acidi grassi liberi. La lipasi pancreatica, insieme all' α -amilasi, sono i parametri di laboratorio più importanti nella diagnostica delle malattie del pancreas. Grazie alla sua maggiore specificità e al più rapido rilascio, la determinazione della lipasi sta assumendo un ruolo sempre più rilevante. Dopo un episodio di pancreatite acuta, la lipasi aumenta entro 4–8 ore, raggiunge il picco dopo circa 24 ore e torna ai valori normali entro 8–14 giorni. L'entità dell'aumento della lipasi non correla direttamente con la gravità del danno d'organo. Dopo una ERCP (Colangiopancreatografia Retrograda Endoscopica) si osserva un aumento entro 2 ore, con un picco dopo circa 6 ore (fino a 50 volte il range di riferimento); i valori tornano alla norma entro 3–5 giorni. La determinazione della lipasi è utile per confermare o escludere una pancreatite acuta in presenza di dolore acuto nella parte superiore dell'addome, per il rilevamento di una pancreatite cronica in fase di recidiva, per escludere un coinvolgimento pancreatico in malattie addominali o in interventi chirurgici, nonché per il monitoraggio dell'evoluzione dopo ERCP.	Klinische Indikation [1,2] Lipasen sind Glycoproteine, die als Hydrolasen Triglyzeride in freie Fettsäuren spalten. Die Pankreaslipase zählt neben der α -Amylase zu den wichtigsten laborchemischen Parametern in der Diagnostik von Pankreaserkrankungen. Aufgrund ihrer höheren Spezifität und schnelleren Freisetzung gewinnt die Lipasebestimmung zunehmend an Bedeutung. Nach akuter Pankreatitis steigt die Lipase innerhalb von 4–8 Stunden an, erreicht nach etwa 24 Stunden ihr Maximum und normalisiert sich innerhalb von 8–14 Tagen. Die Höhe des Lipaseanstiegs korreliert nicht direkt mit dem Schweregrad der Organschädigung. Nach ERCP (Endoskopisch Retrograde Cholangiopankreatikographie) kommt es innerhalb von 2 Stunden zu einem Anstieg mit einem Maximum nach 6 Stunden (bis zum 50-fachen des Referenzbereichs); die Werte normalisieren sich innerhalb von 3–5 Tagen. Die Bestimmung der Lipase dient dem Nachweis oder Ausschluss einer akuten Pankreatitis bei akutem Oberbauchschmerz, dem Nachweis einer chronischen Pankreatitis im Rezidiv, dem Ausschluss einer Pankreasbeteiligung bei abdominalen Erkrankungen oder chirurgischen Eingriffen sowie der Verlaufskontrolle nach ERCP.
Preparazione del paziente Digiuno	Patientenvorbereitung Nüchtern
Richiedibile in urgenza Sì (richiedibile giornalmente h24)	Dringende Anforderung Ja (täglich anforderbar H24)
Dove effettuare il prelievo per pazienti esterni In tutti i centri prelievo dell'Azienda Sanitaria dell'Alto Adige.	Ort der Blutentnahme für ambulante Patienten In allen Blutabnahmezentren des Südtiroler Sanitätsbetriebes.
Esecuzione Giornaliera	Durchführung Täglich
Tempo di refertazione per pazienti esterni 2 giorni	Befundungsdauer für ambulante Patienten 2 Tage
Preanalitica	Prä-Analitik
Tipo di campione [2] Plasma Li-eparina	Untersuchungsmaterial [2] Li-Heparin Plasma
Tipo provetta Provetta con tappo verde chiaro 3 mL	Röhrchen Röhrchen mit hellgrünem Verschluss 3 mL
Trasporto del campione [2] A temperatura ambiente	Probentransport [2] Bei Raumtemperatur
Trattamento del campione in laboratorio [2] Centrifugare entro 2h a temperatura ambiente	Probenbehandlung im Labor [2] Innerhalb von 2 Stunden bei Raumtemperatur zentrifugieren
Criteri per la non accettabilità del campione [2] Emolisi, volume insufficiente, errata identificazione del paziente, provetta errata	Kriterien für die Inakzeptanz einer Probe [2] Hämolyse, unzureichendes Volumen, fehlerhafte Patientenidentifikation, falsches Probenröhrchen
Stoccaggio del campione dopo l'analisi	Probenlagerung nach der Analyse

5 giorni a 2-8°C	5 Tage bei 2-8 °C
Possibilità di richiesta su campione già processato [2] Su richiesta medica, in base alla stabilità dell'analita (considerare la durata dello stoccaggio), alla disponibilità e al volume del campione.	Möglichkeit der Anforderung des Tests auf bereits bearbeitetem Probenmaterial [2] Nach ärztlicher Anforderung, je nach Stabilität des Analyten für die Dauer der Probenlagerung, falls die Probe noch vorhanden ist und das Probenvolumen ausreichend ist.
Indicazioni tecniche	Technische Angaben
Misurando [2] Concentrazione di lipasi nel plasma	Messgröße [2] Die Konzentration von Lipase im Plasma
Metodo e strumento [2] Metodo enzimatico - colorimetrico Roche Cobas Pro	Bestimmungsmethode und Gerät [2] Enzymatisch-kolorimetrische Methode Roche Cobas Pro
Range di riferimento [2] <12 anni: <34 U/L >12 anni: 13-60 U/L	Referenzbereich [2] <12 Jahre: <34 U/L >12 Jahre: 13-60 U/L
Stabilità del campione [2] 18-22°C: 7gg 2-8°C: 7gg -20°C: 2 mesi	Stabilität der Probe [2] 18-22°C: 7 Tage 2-8°C: 7 Tage -20°C: 2 Monate
Tempo di emivita dell'analita [1,3] 7-14 ore	Halbwertszeit des Analyten [1,3] 7-14 Stunden
Variabilità analitica (%) [4] <4.04%	Analytische Variabilität (%) [4] <4.04%
Variabilità biologica intraindividuale (%) [5] 7.6%	Intra-Individuelle Variabilität (%) [5] 7.06%
Differenza critica (%) [6] <24%	Kritische Differenz (%) [6] <24%
Messunsicherheit (U_m) [4] Dati estratti da Unity Real Time (Bio-Rad) a Gennaio 2026 Livello 1: 20.12 U/L – U _m 3.76 U/L Livello 2: 41.95 U/L – U _m 5.78 U/L Livello 3: 146.04 U/L – U _m 27.7 U/L	Messunsicherheit (U_m) [4] Daten extrahiert aus Unity Real Time (Bio-Rad) im Januar 2026 Level 1: 20.12 U/L – U _m 3.76 U/L Level 2: 41.95 U/L – U _m 5.78 U/L Level 3: 146.04 U/L – U _m 27.7 U/L
Interferenze [2] Vedi foglietto illustrativo	Störfaktoren [2] Siehe Beipackzettel
Significatività clinica	Klinische Bedeutung
Valori elevati [1] Valori elevati di lipasi si riscontrano prevalentemente nella pancreatite acuta, (la concentrazione aumenta significativamente già entro 4-8 ore, raggiunge il valore massimo dopo circa 24 ore e può salire fino a 10-50 volte il valore di riferimento). Anche in una riacutizzazione della pancreatite cronica i valori possono essere moderatamente o chiaramente aumentati, mentre nelle fasi avanzate della distruzione pancreatica possono risultare normali nonostante la malattia. Inoltre, un aumento della lipasi può essere osservato quando il pancreas è coinvolto in altre patologie addominali, come nelle malattie biliari (ad esempio calcoli della colecisti), in caso di ulcera perforata, ileo o infarto mesenterico. Dopo una ERCP si verifica tipicamente un aumento transitorio, che raggiunge il picco dopo circa sei ore e si normalizza entro 3-5 giorni, soprattutto in presenza di una pancreatite post-intervento. La lipasi può inoltre essere elevata anche in malattie extra-pancreatiche, come insufficienza renale a causa della ridotta eliminazione, chetoacidosi diabetica, malattie gastrointestinali come colecistite, celiachia o	Erhöhte Werte [1] Erhöhte Lipase-Werte treten vor allem bei einer akuten Pankreatitis auf, bei der die Konzentration bereits innerhalb von 4-8 Stunden deutlich ansteigt, nach etwa 24 Stunden ihr Maximum erreicht und bis zum 10- bis 50-fachen des Referenzwertes steigen kann. Auch bei einer chronischen Pankreatitis im Schub können die Werte moderat bis deutlich erhöht sein, während sie bei fortgeschrittener Pankreasdestruktion trotz Erkrankung normal bleiben können. Darüber hinaus findet sich eine Lipaseerhöhung bei einer Pankreasbeteiligung im Rahmen anderer abdominaler Erkrankungen, etwa bei biliären Erkrankungen wie Gallensteinen, einem perforierten Ulkus, Ileus oder einem Mesenterialinfarkt. Nach einer ERCP kommt es typischerweise zu einem vorübergehenden Anstieg, der seinen Höhepunkt nach etwa sechs Stunden erreicht und sich innerhalb von 3-5 Tagen wieder normalisiert, insbesondere im Zusammenhang mit einer postinterventionellen Pankreatitis. Zudem kann die Lipase auch bei Erkrankungen außerhalb des Pankreas erhöht sein, etwa bei Niereninsuffizienz

<p>malattie infiammatorie croniche intestinali quali morbo di Crohn o colite ulcerosa, così come in caso di sepsi, malattie epatiche o della rara macrolipasemia. Infine, anche alcuni farmaci, come azatioprina, valproato, glucocorticoidi, tiazidi o oppioidi, possono causare un aumento dei valori della lipasi.</p>	<p>aufgrund reduzierter Ausscheidung, bei diabetischer Ketoazidose, gastrointestinalen Erkrankungen wie Cholezystitis, Zöliakie oder chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen wie Morbus Crohn oder Colitis ulcerosa sowie bei Sepsis, Lebererkrankungen oder einer seltenen Makrolipasämie (sehr selten bei Mb. Hodgkin und Leberzirrhose). Schließlich können auch bestimmte Medikamente wie Azathioprin, Valproat, Glukokortikoide, Thiazide oder Opiate zu erhöhten Lipasewerten führen.</p>
<p>Valori bassi [1] I valori ridotti della lipasi si riscontrano soprattutto in caso di una marcata insufficienza pancreatica esocrina, come può verificarsi nella pancreatite cronica avanzata, dopo un'ampia resezione pancreatica o nella fibrosi cistica. In queste situazioni, il tessuto pancreatico funzionale è così ridotto che viene prodotta e rilasciata solo una quantità minima di lipasi. Più raramente, anche difetti genetici della sintesi della lipasi o una grave malnutrizione possono portare a valori diminuiti. Nella pratica clinica, tuttavia, i valori bassi di lipasi hanno un'importanza diagnostica nettamente inferiore rispetto ai valori elevati. Interferenze analitiche: anticoagulanti come EDTA, ossalato, citrato e fluoruro complessano il calcio e interferiscono quindi con il test.</p>	<p>Erniedrigte Werte [1] Erniedrigte Lipasewerte finden sich vor allem bei einer ausgeprägten exokrinen Pankreasinsuffizienz, wie sie bei fortgeschrittener chronischer Pankreatitis, nach umfangreicher Pankreasresektion oder bei einer zystischen Fibrose auftreten kann. In diesen Situationen ist das funktionelle Pankreasgewebe so stark vermindert, dass kaum noch Lipase produziert und freigesetzt wird. Selten können auch genetische Defekte der Lipasesynthese oder schwere Mangelernährung zu erniedrigten Werten führen. In der klinischen Praxis haben niedrige Lipasewerte jedoch eine deutlich geringere diagnostische Bedeutung als erhöhte Werte. Analytische Interferenzen: EDTA, Oxalat, Citrat und Fluorid als Antikoagulantien komplexieren Kalzium und interferieren so mit dem Test.</p>
<p>Ulteriori informazioni cliniche [1] Di seguito sono elencati i parametri correlati:</p> <p>α-amilasi: spesso aumentata contemporaneamente nella pancreatite acuta; meno specifica, ma spesso richiesto insieme.</p> <p>Amilasi pancreatica: più specifica rispetto all'amilasi totale e spesso aumentata parallelamente alla lipasi.</p> <p>CRP (proteina C-reattiva): correla con il grado di infiammazione ed è importante per la valutazione della gravità della pancreatite.</p> <p>Leucociti: aumentati nelle reazioni infiammatorie e quindi spesso elevati parallelamente alla lipasi.</p> <p>Transaminasi (soprattutto ALT): un aumento può indicare una causa biliare della pancreatite (ad es. coledocolitiasi).</p> <p>Bilirubina / γ-GT / ALP: correlano in particolare nei casi di pancreatite di origine biliare.</p> <p>Ematocrito: può essere aumentato; viene utilizzato anch'esso per la valutazione della gravità.</p> <p>Trigliceridi: valori fortemente elevati possono essere la causa di una pancreatite e correlare così indirettamente con la lipasi.</p>	<p>Klinische Zusatzinformationen [1] Nachstehend sind die korrelierenden Parameter aufgelistet:</p> <p>α-Amylase: häufig gleichzeitig erhöht bei akuter Pankreatitis; weniger spezifisch, aber klassischer Begleitwert.</p> <p>Pankreas-Amylase: spezifischer als die Gesamtamylase und oft parallel zur Lipase erhöht.</p> <p>CRP (C-reaktives Protein): korrelierend mit dem Entzündungsgrad, wichtig zur Einschätzung des Schweregrades einer Pankreatitis.</p> <p>Leukozytenzahl: erhöht bei Entzündungsreaktionen und damit oft parallel zur Lipase erhöht.</p> <p>Transaminasen (v. a. ALT): Erhöhung kann auf eine biliäre Ursache der Pankreatitis hinweisen (z. B. Choledocholithiasis).</p> <p>Bilirubin / γ-GT / ALP: korrelieren insbesondere bei biliärer Genese der Pankreatitis.</p> <p>Hämatokrit: kann erhöht sein; dient ebenfalls der Schweregradeinschätzung.</p> <p>Triglyceride: stark erhöhte Werte können Ursache einer Pankreatitis sein und damit indirekt mit der Lipase korrelieren.</p>
<p>Ulteriori informazioni Segreteria Tel. 0471-438306</p>	<p>Weitere Informationen Sekretariat Tel. 0471-438306</p>

Riferimenti bibliografici

[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

Aggiornato il 17/02/2026

La scheda informativa rimane valida per tutta la
durata della gara d'appalto. In caso di modifiche, la
scheda informativa verrà debitamente aggiornata.

Prossimo aggiornamento 17/02/2033

Literatur

[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

Aktualisiert am 17/02/2026

Das Informationsblatt bleibt während des gesamten
Liefervertrages gültig. Bei Änderungen wird das
Informationsblatt dementsprechend aktualisiert.

Nächste Aktualisierung am 17/02/2033