

Acido urico nelle urine	Harnsäure im Urin
Informazioni generali	Allgemeine Informationen
Codice accettazione 115038 (raccolta di urina); 115071 (spot)	Annahmekodex 115038 (Sammelurin); 115071 (Spontanurin)
Indicazioni cliniche [1,2,6] L'acido urico è il principale prodotto terminale del metabolismo purinico dell'organismo. Viene utilizzato per la diagnosi e per il monitoraggio di numerosi disturbi renali e metabolici come insufficienza renale, gotta, leucemia, psoriasi, denutrizione e altre patologie con disturbi nutrizionali e nei pazienti sottoposti a terapia citostatica. Il dosaggio di acido urico è inoltre indicato nel sospetto di deficit di HGRTP e nella sindrome di Lesch-Nyhan.	Klinische Indikation [1,2,6] Harnsäure ist das Endprodukt des körpereigenen Purinstoffwechsels, was zur Diagnose und Verlaufskontrolle zahlreicher Nieren- und Stoffwechselstörungen wie Niereninsuffizienz, Gicht, Leukämie, Psoriasis, bei Hungerzuständen und anderen Erkrankungen mit Ernährungsstörungen sowie bei Patienten unter zytostatischer Therapie eingesetzt wird. Bei Verdacht auf HGRTP-Mangel und Lesch-Nyhan-Syndrom wird die Harnsäurebestimmung zur Diagnose benötigt.
Preparazione del paziente Digiuno	Patientenvorbereitung Nüchtern
Richiedibile in urgenza Richiedibile solo in regime di routine	Dringende Anforderung Anforderbar nur im Routinebetrieb
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 2 volta alla settimana	Durchführung 2 Mal die Woche
Tempo di refertazione per pazienti esterni 2 giorni	Befundungsdauer für ambulante Patienten 2 Tage
Preanalitica	Pre-Analitik
Tipo di campione [2] Urine	Untersuchungsmaterial [2] Urin
Tipo provetta Raccolta urine: Bidone per raccolta urine 24h Provetta beige da urine 11 mL (indicando la quantità delle urine 24h).	Röhrchen Sammelharn: 24-Stunden-Urinbehälter Röhrchen mit beige Verschluss 11 mL (mit Angabe des 24-Stunden-Urinvolumens).
Urina SPOT: Provetta beige da urine 11 mL	Spontanharn: Röhrchen mit beige Verschluss 11 mL
Trasporto del campione [2] A temperatura ambiente	Probentransport [2] Raumtemperatur
Trattamento del campione in laboratorio [2] Non prevista	Probenbehandlung im Labor [2] Nicht vorgesehen
Criteri per la non accettabilità del campione [2] Volume insufficiente, errata identificazione del paziente, provetta errata, mancata indicazione delle ore di raccolta.	Kriterien für die Inakzeptanz einer Probe [2] Unzureichendes Volumen, fehlerhafte Patientenidentifikation, falsches Probenröhrchen, fehlende Angabe der Sammelzeit
Stoccaggio del campione dopo l'analisi 7 giorni a 2-8°C	Probenlagerung nach der Analyse 7 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] Acido urico nelle urine	Messgröße [2] Harnsäure im Urin

Metodo e strumento [2] Metodo enzimatico- colorimetrico Cobas Pro (Roche)			Bestimmungsmethode und Gerät [2] Enzymatisch-kolorimetrische Methode, Cobas Pro (Roche)		
Range di riferimento [2] Urina spot: 37-92 mg/dL Raccolta urina: 200-1000 mg/24h			Referenzbereich [2] Spontanurin: 37-92 mg/dL Sammelurin: 200-1000 mg/24H		
Stabilità del campione [2] 18-22°C: 4 gg 2-8°C: ND -20°C: ND			Stabilität der Probe [2] 18-22°C: 4 Tage 2-8°C: NV -20°C: NV		
Tempo di emivita dell'analita [7] Non presente in letteratura			Halbwertszeit des Analyten [7] In der Literatur nicht angegeben		
Variabilità analitica (%) [3] <1.35%			Analytische Variabilität (%) [3] <1.35%		
Variabilità biologica intraindividuale (%) [4] 16.8%			Intra-Individuelle Variabilität (%) [4] 16.8%		
Differenza critica (%) [5] <47%			Kritische Differenz (%) [5] <47%		
Incertezza di misura (U_m) [3] Dati estratti da Unity Real Time (Bio-Rad) a Gennaio 2026 Livello 1: 10.22 mg/dL – U _m 0.64 mg/dL Livello 2: 15.71 mg/dL – U _m 0.9 mg/dL			Messunsicherheit (U_m) [3] Daten extrahiert aus Unity Real Time (Bio-Rad) im Januar 2026 Level 1: 10.22 mg/dL – U _m 0.64 mg/dL Level 2: 15.71 mg/dL – U _m 0.9 mg/dL		
Interferenze [2] Vedi foglietto illustrativo			Störfaktori [2] Siehe Beipackzettel		
Significatività clinica			Klinische Bedeutung		
Valori elevati [1] Un aumento dell'acido urico urinario può riflettere sia un incremento della produzione endogena di purine, sia una maggiore distruzione cellulare, oppure condizioni che potenziano il carico metabolico. Tra le cause primarie rientrano i difetti dell'enzima HGPRT, responsabile del recupero delle basi puriniche: la forma completa determina la sindrome di Lesch-Nyhan, mentre la forma parziale è associata alla sindrome di Kelley-Seegmiller. In entrambi i casi, la ridotta capacità di riciclare le purine porta a una loro maggiore degradazione ad acido urico. Le cause secondarie comprendono condizioni caratterizzate da elevato turnover cellulare, come le patologie mielo- e linfoproliferative, la poliglobulia, i deficit enzimatici come la G6PDH, e situazioni di rhabdmiolisi. Anche terapie che inducono lisi cellulare, come la chemioterapia citostatica o la radioterapia, possono aumentare significativamente la produzione di acido urico. Infine, fattori non patologici come una dieta ricca di purine o uno stress fisico intenso possono contribuire a un incremento transitorio dell'escrezione urinaria.			Erhöhte Werte [1] Eine erhöhte Ausscheidung von Harnsäure im Urin kann sowohl auf eine verstärkte endogene Purinproduktion als auch auf eine erhöhte Zellzerfallsrate oder auf Bedingungen zurückzuführen sein, die den metabolischen Purinumsatz steigern. Zu den primären Ursachen gehören Defekte des Enzyms HGPRT, das für die Rückgewinnung der Purinbasen verantwortlich ist: Der vollständige Mangel führt zum Lesch-Nyhan-Syndrom, während der partielle Mangel mit dem Kelley-Seegmiller-Syndrom assoziiert ist. In beiden Fällen führt die eingeschränkte Rückgewinnung von Purinen zu einer vermehrten Umwandlung in Harnsäure. Die sekundären Ursachen umfassen Zustände mit erhöhtem Zellumsatz, wie myelo- und lymphoproliferative Erkrankungen, Polyglobulie, Enzymdefekte wie der G6PDH-Mangel sowie Situationen einer Rhabdomyolyse. Auch Therapien, die eine ausgeprägte Zelllyse verursachen wie etwa zytostatische Behandlungen oder Strahlentherapie können die Harnsäureproduktion deutlich steigern. Schließlich können auch nicht-pathologische Faktoren wie eine purinreiche Ernährung oder intensive körperliche Belastung zu einem vorübergehenden Anstieg der Harnsäureausscheidung führen.		
Valori bassi [1] Una ridotta escrezione urinaria di acido urico può riflettere sia un aumentato riassorbimento tubulare, sia condizioni metaboliche che modificano la gestione renale delle purine. Tra le cause primarie rientrano i polimorfismi geneticamente determinati dei geni che regolano i trasportatori dell'acido urico: queste varianti possono aumentare il riassorbimento tubulare e ridurre la quota eliminata con le urine. Le cause			Erniedrigte Werte [1] Eine verminderte Harnsäureausscheidung kann sowohl auf ein verstärktes tubuläres Rückresorptionsverhalten als auch auf metabolische Zustände zurückzuführen sein, die den renalen Umgang mit Purinen verändern. Zu den primären Ursachen gehören genetisch determinierte Polymorphismen in den Genen der Harnsäuretransporter. Diese Varianten können die		

secondarie comprendono situazioni che alterano il metabolismo energetico o l'equilibrio acido-base, come digiuno, chetoacidosi e acidosi lattica, che favoriscono un maggior riassorbimento renale dell'acido urico. Anche diversi farmaci (salicilati, diuretici, levodopa, etambutolo, ciclosporine) o alcool possono interferire con la secrezione tubulare. Disordini endocrini come iperparatiroidismo e ipotireosi, così come la sindrome di Bartter, possono contribuire a una riduzione dell'escrezione. Anche condizioni genetiche come la sindrome di Down sono associate a un diverso equilibrio del metabolismo purinico e possono manifestarsi con valori urinari più bassi.

tubuläre Rückresorption erhöhen und dadurch die renale Ausscheidung reduzieren. Die sekundären Ursachen umfassen Zustände, die den Energiestoffwechsel oder das Säure-Basen-Gleichgewicht beeinflussen, wie Fasten, Ketoazidose und Laktatazidose, welche die Rückresorption von Harnsäure begünstigen. Auch verschiedene Medikamente (Salicylate, Diuretika, Levodopa, Ethambutol, Ciclosporine) oder Alkohol können die tubuläre Sekretion beeinträchtigen. Endokrine Störungen wie Hyperparathyreoidismus und Hypothyreose sowie das Bartter-Syndrom können ebenfalls zu einer verminderten Ausscheidung führen. Auch genetische Konstellationen wie das Down-Syndrom sind mit Veränderungen des Purinstoffwechsels verbunden und können sich in niedrigeren Harnsäurewerten im Urin äußern.

Ulteriori informazioni cliniche [1]

Di seguito sono elencati i parametri correlati:

Acido urico nel plasma: è il punto di partenza per capire se l'aumento o la riduzione dell'escrezione urinaria riflette un problema di produzione o di eliminazione.

Esame urine completo: fornisce il contesto in cui l'acido urico viene eliminato. Il pH urinario è particolarmente rilevante poiché urine acide favoriscono il riassorbimento dell'acido urico e possono ridurre la quota escreta. La densità riflette lo stato di idratazione: urine concentrate aumentano la saturazione degli urati, con possibile comparsa di cristalli. Infine, il sedimento può mostrare cristalli di urato, che non indicano necessariamente un aumento della quantità totale eliminata, ma piuttosto una condizione di sovrassaturazione.

Creatinina nell'urina: permette di valutare la completezza della raccolta; valori insolitamente bassi suggeriscono una raccolta incompleta e possono far apparire falsamente ridotta l'escrezione di acido urico.

Riflette inoltre la funzione renale, una riduzione del filtrato glomerulare comporta una diminuzione dell'escrezione di acido urico, indipendentemente dalla sua produzione.

Emocromo: aiuta a identificare condizioni in cui il turnover cellulare è aumentato. Leucocitosi, piastrinosi o quadri suggestivi di patologie mielo- o linfoproliferative indicano un aumento della degradazione delle purine, con conseguente incremento dell'uricuria.

Albuminuria: segnala un danno renale, glomerulare o tubulare. Un danno glomerulare significativo riduce la filtrazione e quindi la quantità di acido urico che raggiunge il lume tubulare, con ulteriore riduzione dell'escrezione.

Klinische Zusatzinformationen [1]

Nachstehend sind die korrelierenden Parameter aufgelistet:

Harnsäure im Plasma: Ausgangspunkt, um zu beurteilen, ob eine erhöhte oder verminderte Harnsäureausscheidung im Urin eher auf ein Produktions- oder ein Ausscheidungsproblem zurückzuführen ist. Ein hoher Plasmaspiegel kann zu einer gesteigerten renalen Elimination führen; bleibt die Harnsäure im Urin jedoch niedrig, spricht dies für eine eingeschränkte renale Ausscheidung. Niedrige Plasmawerte zusammen mit niedriger Harnsäure im Urin deuten auf eine verminderte Produktion oder eine verstärkte tubuläre Rückresorption hin.

Urinstatus: liefert den Kontext, in dem Harnsäure eliminiert wird. Der Urin-pH ist besonders relevant: saurer Urin begünstigt die Rückresorption von Harnsäure und kann die ausgeschiedene Menge reduzieren. Die Dichte spiegelt den Hydratationszustand wider: konzentrierter Urin erhöht die Sättigung der Urate und kann zur Bildung von Kristallen führen. Im Sediment können sich Uratkristalle zeigen, die jedoch nicht zwingend eine erhöhte Gesamtmenge anzeigen, sondern eher eine Übersättigung des Urins.

Kreatinin im Urin: ermöglicht die Beurteilung der Vollständigkeit der Sammelperiode: ungewöhnlich niedrige Werte sprechen für eine unvollständige Sammlung und können eine vermeintlich niedrige Harnsäureausscheidung vortäuschen. Zudem spiegelt Kreatinin die Nierenfunktion wider: eine Verminderung der glomerulären Filtration führt zu einer reduzierten Harnsäureausscheidung, unabhängig von deren Produktion.

Blutbild: hilft, Zustände mit erhöhtem Zellumsatz zu erkennen. Leukozytose, Thrombozytose oder Befunde, die auf myelo- oder lymphoproliferative Erkrankungen hinweisen, sprechen für eine gesteigerte Purindegradation und damit für eine erhöhte Harnsäure im Urin. Auch eine durch Chemotherapie ausgelöste Zellyse kann vorübergehend zu einer erhöhten Ausscheidung führen.

	Albuminurie: weist auf eine glomeruläre oder tubuläre Schädigung hin. Eine ausgeprägte glomeruläre Schädigung reduziert die Filtration und damit die Menge an Harnsäure, die den Tubulus erreicht, was die Ausscheidung weiter vermindert. Ein tubulärer Schaden kann zusätzlich die sekretorische Kapazität beeinträchtigen und so ebenfalls zu einer reduzierten Harnsäure im Urin führen.
Ulteriori informazioni	Weitere Informationen
Segreteria Tel. 0471-438306	Sekretariat Tel. 0471-438306
Riferimenti bibliografici [RIF.1] Thomas L: Labor und Diagnose. Versione Online – Aggiornamento del 18.11.2025 [RIF.2] IFU PR 72072 Steroids/Serum/Plasma IT 09/2022 V3.1 [RIF.3] Dati estratti da Unity Real Time (Biorad) [RIF.4] European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (EFLM), Biological Variation Database [RIF.5] Il teorema di Bayes nella diagnostica di laboratorio- Appendice E-ver 1.0	Literatur [RIF.1] Thomas L: Labor und Diagnose. Onlineversion – Freigegeben am 18.11.2025 [RIF.2] IFU 81000 Free Metanephtrines/plasma IT 2024-11-07 V3.0 IVDR [RIF.3] Daten extrahiert aus Unity Real Time (Biorad) [RIF.4] European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (EFLM), Biological Variation Database [RIF.5] Il teorema di Bayes nella diagnostica di laboratorio- Appendice E-ver 1.0
Aggiornato il 01/04/2026	Aktualisiert am 01/04/2026
La scheda informativa rimane valida per tutta la durata della gara d'appalto. In caso di modifiche, la scheda informativa verrà debitamente aggiornata.	Das Informationsblatt bleibt während des gesamten Liefervertrages gültig. Bei Änderungen wird das Informationsblatt dementsprechend aktualisiert.
Prossimo aggiornamento 01/04/2033	Nächste Aktualisierung am 01/04/2033