

Metanefrina e normetanefrina plasmatiche	Metanephrin und Normetanephrin im Plasma
Informazioni generali	Allgemeine Informationen
Codice accettazione 111370	Annahmekodex 111370
Indicazioni cliniche [1,2,6] La metanefrina e la normetanefrina sono prodotti di degradazione delle catecolamine quali adrenalina e noradrenalina. Le catecolamine fanno parte delle ammine biogene che si formano dagli aminoacidi nell'organismo per decarbossilazione enzimatica. Il dosaggio della metanefrina e normetanefrina plasmatiche è di particolare interesse clinico per la diagnosi dei tumori neuroendocrini quali feocromocitoma, paraganglioma e neuroblastoma. Questi tumori producono, come le loro cellule originarie, catecolamine.	Klinische Indikation [1,2,6] Metanephrin und Normetanephrin sind Abbauprodukte von Katecholaminen wie Adrenalin und Noradrenalin. Katecholamine gehören zu den biogenen Aminen, die im Körper durch enzymatische Decarboxylierung aus Aminosäuren gebildet werden. Die Bestimmung der Metanephrin und Normetanephrin im Plasma ist von besonderem klinischem Interesse für die Diagnose neuroendokriner Tumoren wie Phäochromozytom, Paragangliom und Neuroblastom. Diese Tumoren produzieren, wie ihre Ursprungszellen, Katecholamine.
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 1 volta ogni due settimane	Durchführung 1 Mal jede 2 Woche
Tempo di refertazione per pazienti esterni 12 giorni	Befundungsdauer für ambulante Patienten 12 Tage
Preanalitica	Prä-Analitik
Tipo di campione [2] Plasma EDTA	Untersuchungsmaterial [2] Li Plasm EDTA
Tipo provetta Provetta tappo lilla 4 ml	Röhrchen Röhrchen mit lila Verschluss 4 mL
Trasporto del campione [2] A temperatura ambiente	Probentransport [2] Raumtemperatur
Trattamento del campione in laboratorio [2] Centrifugare entro 2h a temperatura ambiente	Probenbehandlung im Labor [2] Innerhalb 2 Stunden zentrifugieren bei Raumtemperatur
Criteri per la non accettabilità del campione [2] Volume insufficiente, errata identificazione del paziente, provetta errata	Kriterien für die Inakzeptanz einer Probe [2] Unzureichendes Volumen, fehlerhafte Patientenidentifikation, falsches Probenröhrchen
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] Metanefrina e normetanefrina plasmatiche	Messgröße [2] Metanephrin und Normetanephrin im Plasma
Metodo e strumento [2] Kit Chromsystems su strumento LC-MS/MS (Waters)	Bestimmungsmethode und Gerät [2] Kit Chromsystem auf LC-MS/MS (Waters)

Range di riferimento [1,2] Metanefrina: <300pmol/L Normetanefrina: <600pmol/L Seduto/Sdraiato	Referenzbereich [1,2] Metanephrin: <300 pmol/l Normetanephrin: <600 pmol/l Sitzend/liegend
Stabilità del campione [2] 18-22°C: ND 2-8°C: 3 gg -20°C: 1 mese	Stabilität der Probe [2] 18-22°C: NV 2-8°C: 3 Tage -20°C: 1 Monat
Tempo di emivita dell'analita [1,6] Non riportata	Halbwertszeit des Analyten [1,6] Nicht angegeben
Variabilità analitica (%) [3] Metanefrina: <4.76% Normetanefrina: <4.42%	Analytische Variabilität (%) [3] Metanephrin: <4.76% Normetanephrin: <4.42%
Variabilità biologica intraindividuale (%) [4] Non riportato in EFLM	Intra-Individuelle Variabilität (%) [4] In EFLM nicht angegeben
Differenza critica (%) [5] Non calcolabile	Kritische Differenz (%) [5] Nicht berechenbar
Incertezza di misura (U_m) [3] <i>Dati estratti da Unity Real Time (Bio-Rad) a Gennaio 2026</i> Metanefrina: Livello 1: 293.81 pmol/L – U _m 55.9 pmol/L Livello 2: 950.45 pmol/L – U _m 167 pmol/L Livello 3: 5154.5 pmol/L – U _m 798.7 pmol/L Normetanefrina: <4.42% Livello 1: 634.15 pmol/L – U _m 112 pmol/L Livello 2: 1500.97 pmol/L – U _m 248 pmol/L Livello 3: 8541 pmol/L – U _m 1135 pmol/L	Messunsicherheit (U_m) [3] <i>Daten extrahiert aus Unity Real Time (Bio-Rad) im Januar 2026</i> Metanephrin: Level 1: 293.81 pmol/L – U _m 55.9 pmol/L Level 2: 950.45 pmol/L – U _m 167 pmol/L Level 3: 5154.5 pmol/L – U _m 798.7 pmol/L Normetanephrin: Level 1: 634.15 pmol/L – U _m 112 pmol/L Level 2: 1500.97 pmol/L – U _m 248 pmol/L Level 3: 8541 pmol/L – U _m 1135 pmol/L
Interferenze [2] Vedi foglietto illustrativo	Störfaktoren [2] Siehe Beipackzettel
Significatività clinica	Klinische Bedeutung
Valori elevati [1] Concentrazioni plasmatiche elevate di una o entrambe le metanefrine libere si possono riscontrare in pazienti con feocromocitoma e tumori del sistema paracromaffo.	Erhöhte Werte [1] Bei Patienten mit einem Phäochromozytom und Tumoren des parachromaffinen Systems können erhöhte plasmatische Konzentrationen eines oder beider freier Metanefrine festgestellt werden.
Valori bassi [1] Valori bassi di metanefrina e normetanefrina plasmatiche non hanno significatività clinica.	Erniedrigte Werte [1] Niedrige Plasmawerte von Metanephrin und Normetanephrin haben keine klinische Relevanz.
Ulteriori informazioni cliniche [1] Di seguito sono elencati i parametri correlati: Test di soppressione con clonidina: indicato nei pazienti con valori leggermente elevati di metanefrina e normetanefrina. Attraverso l'attivazione dei recettori α2-adrenergici del cervello, la clonidina sopprime il rilascio di noradrenalina nelle terminazioni nervose simpatiche. Una diminuzione della normetanefrina nel plasma 3 ore dopo la somministrazione di clonidina indica un'aumentata attività simpatica, mentre un valore invariato indica una secrezione autonoma.	Klinische Zusatzinformationen [1] Nachstehend sind die korrelierenden Parameter aufgelistet: Clonidin-Suppressionstest: ist bei Patienten mit leicht erhöhten Werten an Metanephrin und Normetanephrin indiziert. Durch Aktivierung der α2-adrenergen Rezeptoren des Gehirns supprimiert Clonidin die Freisetzung von Noradrenalin an den sympathischen Nervenendigungen. Ein Abfall von Normetanephrin im Plasma 3 h nach Clonidingabe spricht für eine verstärkte sympathische Aktivität, ein unveränderter Wert für die autonome Sekretion.
Ulteriori informazioni	Weitere Informationen
Segreteria Tel. 0471-438306	Sekretariat Tel. 0471-438306
Riferimenti bibliografici	Literatur

[RIF.1] Thomas L: Labor und Diagnose. Versione Online – Aggiornamento del 18.11.2025 [RIF.2] IFU 81000 Free Metanephries/plasma IT 2024-11-07 V3.0 IVDR [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 [RIF.6] Rifai, Nader. Tietz Textbook of Laboratory Medicine. Available from: Elsevier eBooks+, (7th Edition). Elsevier - OHCE, 2022.	[RIF.1] Thomas L: Labor und Diagnose. Onlineversion – Freigegeben am 18.11.2025 [RIF.2] IFU 81000 Free Metanephries/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 [RIF.6] Rifai, Nader. Tietz Textbook of Laboratory Medicine. Available from: Elsevier eBooks+, (7th Edition). Elsevier - OHCE, 2022.
Aggiornato il 04/03/2026	Aktualisiert am 04/03/2026
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 04/03/2033	Nächste Aktualisierung am 04/03/2033