

Eparina LMWH (low molecular weight heparin)	Heparin LMWH (low molecular weight heparin)
Informazioni generali	Allgemeine Informationen
Codice accettazione 113046	Annahmekodex 113046
Indicazioni cliniche [1,2] Le eparine a basso peso molecolare (Low Molecular Weight Heparin, LMWH) sono una classe di farmaci ad azione anticoagulante. Il dosaggio di questi farmaci è indicato per il monitoraggio della loro terapia in pazienti con età pediatrica, insufficienza renale, obesità e in stato di gravidanza. Se ne consiglia inoltre il dosaggio in caso di cambiamento della dose somministrata o di emorragia/trombosi in corso di terapia.	Klinische Indikation [1,2] Heparine mit niedrigem Molekulargewicht (Low Molecular Weight Heparin, LMWH) sind eine Klasse von Medikamenten, die eine gerinnungshemmende Wirkung haben. Die Dosierung dieser Medikamente ist für die Überwachung ihrer Therapie bei Patienten mit pädiatrischem Alter, Niereninsuffizienz, Fettleibigkeit und in der Schwangerschaft angezeigt. Die Dosierung wird auch empfohlen, wenn sich die verabreichte Dosis ändert oder während der Therapie eine Blutung/Thrombose auftritt.
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 Presso il centro prelievi del laboratorio centrale di patologia clinica di Bolzano o degli altri ospedali dell'Azienda Sanitaria dell'Alto Adige	Ort der Blutentnahme für ambulante Patienten Blutabnahmezentrum des Zentrallabors für klinische Pathologie Bozen oder der anderen Krankenhäuser des Südtiroler Sanitätsbetriebs
Esecuzione Giornaliera	Durchführung Täglich
Tempo di refertazione per pazienti esterni 2 giorni	Befundungsdauer für ambulante Patienten 2 Tage
Preanalitica	Prä-Analytik
Tipo di campione [2] Plasma sodio citrato (9NC) al 3,2%	Untersuchungsmaterial [2] Natriumcitrat 3,2% Plasma (9NC)
Tipo provetta <ul style="list-style-type: none"> • Provetta con tappo azzurro 2,7 mL • Provetta con tappo trasparente-azzurro (pediatrica) 1,8 mL 	Röhrchen <ul style="list-style-type: none"> • Röhrchen mit blauem Verschluss 2,7 mL • Röhrchen mit transparentem-blauem Verschluss 1,8 mL
Trasporto del campione [7] Per i pazienti dei centri prelievo e degenti nelle strutture del Compensorio Sanitario di Bolzano: sangue intero a temperatura ambiente. Per i pazienti degli altri comprensori sanitari dell'Alto Adige e fuori provincia: plasma separato e congelato a -20°C.	Probentransport [7] Für Patienten die im Gesundheitsbezirk Bozen die Blutprobe machen (Ambulatorien und Abteilungen): Vollblut bei Raumtemperatur. Für Patienten anderer Gesundheitsbezirken Südtirols und außerhalb der Provinz: abseriertes und tiefgefrorenes Plasma bei -20°.
Trattamento del campione in laboratorio [7] Centrifugazione a temperatura ambiente	Probenbehandlung im Labor [7] Zentrifugation bei Raumtemperatur
Criteri per la non accettabilità del campione [2] Campione emolizzato, lipemico, itterico o coagulato, alterato rapporto sangue/anticoagulante, errata identificazione del paziente, provetta errata	Kriterien für die Inakzeptanz einer Probe [2] Hämolytische, lipämische, ikterische oder koagulierte Probe, falsches Blut/Zitrat Verhältnis, fehlerhafte Patientenidentifizierung, falsches Probenröhrchen
Stoccaggio del campione dopo l'analisi Non previsto	Probenlagerung nach der Analyse Nicht vorgesehen
Possibilità di richiesta su campione già processato [8] A seconda della stabilità dell'analita per il periodo di stoccaggio, della disponibilità del campione, volume	Möglichkeit der Anforderung des Tests auf bereits bearbeitetem Probenmaterial [8] Je nach Stabilität des Analyts für die Dauer der Probenlagerung (falls die Probe noch vorhanden, das

sufficiente del campione e idonea richiesta da parte del medico richiedente.	Probenvolumen ausreichend und die Anforderung von Seiten des anfordernden Arztes motiviert ist).
Indicazioni tecniche	Technische Angaben
Misurando [2] Attività anti-Xa calibrata contro eparina LMWH	Messgröße [2] Anti-Xa Aktivität, kalibriert gegen LMWH-Heparin
Metodo e strumento [2] Cromogenico, ACL TOP 750 LAS	Bestimmungsmethode und Gerät [2] Chromogen, ACL TOP 750 LAS
Range di riferimento [3] Non in terapia: <0.10 UI/mL Dosaggio profilattico (1x/die): 0.2-0.4 UI/mL* Dosaggio terapeutico (1x/die): 1.0-2.0 UI/mL* Dosaggio terapeutico (2x/die): 0.6-1.0 UI/mL* *a 4 h dall'ultima somministrazione	Referenzbereich [3] Keine Therapie: <0.10 UI/mL Prophylaktische Dosierung (1x/die): 0.2-0.4 UI/mL* Therapeutische Dosierung (1x/die): 1.0-2.0 UI/mL* Therapeutische Dosierung (2x/die): 0.6-1.0 UI/mL* *4 h nach der letzten Anwendung
Stabilità del campione [8] 18-22°C sangue intero: 1 h -20°C plasma: 3 gg -70°C plasma: 3 mesi	Stabilität der Probe [8] 18-22°C Vollblut: 1 Stunde -20°C Plasma: 3 Tage -70°C Plasma: 3 Monate
Tempo di emivita dell'analita [9] 3-7 h	Halbwertszeit des Analytes [9] 3-7 Stunden
Variabilità analitica (%) [4] <6.77%	Analytische Variabilität (%) [4] <6.77%
Variabilità biologica intraindividuale (%) [5] Non riportato in EFLM	Intra-Individuelle Variabilität (%) [5] In EFLM nicht angegeben
Differenza critica (%) [6] Non calcolabile	Kritische Differenz (%) [6] Nicht berechenbar
Incertezza di misura (U_m) [4] Dati estratti da Unity Real Time (Bio-Rad) a Gennaio 2026 Livello 1: 0.71 IU/mL - U _m 0.2 IU/mL Livello 2: 1.8 IU/mL - U _m 0.32 IU/mL	Messunsicherheit (U_m) [4] Die Daten wurden von Unity Real Time (Bio-Rad) im Januar 2026 heruntergeladen Level 1: 0.71 IU/mL - U _m 0.2 IU/mL Level 2: 1.8 IU/mL - U _m 0.32 IU/mL
Interferenze [2] Vedi foglietto illustrativo	Störfaktori [2] Siehe Beipackzettel
Significatività clinica	Klinische Bedeutung
Valori elevati [1,9] Valori elevati di LMWH sono riscontrabili in caso di insufficienza renale o sovradosaggio. La concomitante somministrazione di altri tipi di eparina UFH, Fondaparinux o di DOAC-xabani può causare valori di LMWH falsamente elevati.	Erhöhte Werte [1,9] Hohe Werte von LMWH kommen bei Nierenversagen oder Überdosierung vor. Die gleichzeitige Gabe von anderen Heparin-UFH, Fondaparinux oder DOAC-Xabanen kann zu falsch erhöhten LMWH-Werten führen.
Valori bassi [1,9] Valori bassi di LMWH sono riscontrabili in caso di deficit di antitrombina, obesità e gravidanza (per aumentata clearance renale).	Erniedrigte Werte [1,9] Niedrige Werte von LMWH sind bei Antithrombin-Mangel, Fettleibigkeit und Schwangerschaft (für erhöhte renale Clearance) zu finden.
Parametri correlati [1] Di seguito sono elencati i parametri correlati: Antitrombina: LMWH agisce potenziando antitrombina, livelli bassi riducono l'efficacia. Conta piastrinica: monitoraggio essenziale per rilevare HIT (trombocitopenia indotta da eparina).	Weitere korrelierte Parameter [1] Nachstehend sind die korrelierenden Parameter aufgelistet: Antithrombin: LMWH wirkt durch Verstärkung von Antithrombin, niedrige Werte verringern die therapeutische Wirkung. Thrombozytenanzahl: essenziell zur Erkennung von HIT (Heparin-induzierte Thrombozytopenie).
Ulteriori informazioni	Weitere Informationen
Segreteria Tel. 0471-438306	Sekretariat Tel. 0471-438306

Riferimenti bibliografici

[RIF.1] Thomas L: Labor und Diagnose. Online Versione – Aggiornamento del 12/12/2024
[RIF.2] Information for Use (IFU)
[RIF.3] Parenteral anticoagulants: antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed. ACCP. Chest 2012; e24S-e43S
[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] CLSI H21-ED6:2024
[RIF.8] CleaveLand LMW Anti Xa Assay
<https://clevelandcliniclabs.com/test/lmw-anti-xa-assay/>
accessed 02/03/2026
[RIF.9] Nutescu EA, et al. Pharmacology of anticoagulants used in the treatment of venous thromboembolism. J Thromb Thrombolysis. 2016 Jan;41(1):15-31.

Aggiornato il 02/03/2026

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

Prossimo aggiornamento 02/03/2033

Literatur

[RIF.1] Thomas L: Labor und Diagnose. Onlineversion – Freigegeben am /12/2024
[RIF.2] Information for Use (IFU)
[RIF.3] Parenteral anticoagulants: antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed. ACCP. Chest 2012; e24S-e43S
[RIF.4] Daten extrahiert aus 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] CLSI H21-ED6:2024
[RIF.8] CleaveLand LMW Anti Xa Assay
<https://clevelandcliniclabs.com/test/lmw-anti-xa-assay/>
accessed 02/03/2026
[RIF.9] Nutescu EA, et al. Pharmacology of anticoagulants used in the treatment of venous thromboembolism. J Thromb Thrombolysis. 2016 Jan;41(1):15-31.

Aktualisiert am 02/03/2026

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

Nächste Aktualisierung am 02/03/2033