

Interleuchina 6 (IL-6)	Interleukin 6 (IL-6)
Informazioni generali	Allgemeine Informationen
Codice accettazione 114108	Annahmekodex 114108
Indicazioni cliniche [1] L'interleuchina-6 (IL-6) è una citochina pro-infiammatoria e svolge un ruolo centrale nella risposta immunitaria innata. Viene prodotta principalmente da monociti e macrofagi attivati, ma può essere sintetizzata anche da molte altre cellule, come fibroblasti, cellule endoteliali o linfociti T. Dopo il contatto con antigeni esogeni (componenti batteriche, virali o fungine o detriti cellulari), la sintesi di IL-6 viene rapidamente aumentata attraverso i recettori Toll-like, raggiungendo concentrazioni elevate nel giro di poche ore. Le concentrazioni si normalizzano poi rapidamente grazie alla brevissima emivita della molecola. IL-6 esercita i suoi effetti attraverso recettori di membrana e recettori solubili dell'IL-6. Possiede numerose funzioni immunologiche: favorisce la differenziazione e l'attivazione dei linfociti B e T, stimola l'emopoiesi nel midollo osseo, induce febbre (insieme al TNF- α) e promuove la sintesi delle proteine della fase acuta come la PCR. Il dosaggio di IL-6 è indicato nel sospetto di sepsi o infiammazione, nei politraumi, in cui le concentrazioni di IL-6 correlano con l'entità del danno tissutale; nel mieloma, dove la massa o l'attività tumorale correlano con i livelli di IL-6; e nelle malattie del gruppo reumatoide (artrite reumatoide, morbo di Crohn), dove l'IL-6 può essere utilizzata per monitorare l'attività della malattia.	Klinische Indikation [1] Interleukin-6 (IL-6) ist ein proinflammatorisches Zytokin und spielt eine zentrale Rolle in der angeborenen Immunantwort. Es wird vor allem von aktivierten Monozyten und Makrophagen gebildet, kann aber auch von vielen anderen Zelltypen wie Fibroblasten, Endothelzellen oder T-Zellen produziert werden. Nach Kontakt mit Fremdanthogenen (bakterielle, virale oder fungale Komponenten oder Zelltrümmer) wird die IL-6-Synthese über Toll-like-Rezeptoren innerhalb weniger Stunden stark hochreguliert. Die Konzentrationen können dabei ansteigen und normalisieren sich aufgrund der sehr kurzen Halbwertszeit rasch nach Abklingen des Stimulus. IL-6 entfaltet seine Wirkung über membranständige und lösliche IL-6-Rezeptoren. Es besitzt vielfältige immunologische Funktionen: Es fördert die Differenzierung und Aktivierung von B- und T-Zellen, stimuliert die Blutbildung im Knochenmark, induziert Fieber (zusammen mit TNF- α) und regt die Synthese akuter-Phase-Proteine wie CRP an. IL-6 wird bestimmt bei Verdacht auf Sepsis/Entzündung, bei Polytraumen, wo die IL-6 Konzentrationen mit dem Ausmaß der Gewebsschädigung korrelieren, bei Myelomen, wo die Tumormasse/Aktivität mit der IL-6 Konzentration korreliert, bei Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises (Rheumatoide Arthritis, Morbus Crohn), wo IL-6 zur Aktivitätsüberwachung eingesetzt werden kann.
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	Befundung 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 5 giorni a 2-8°C	Probenlagerung nach der Analyse 5 Tage bei 2-8 °C
Possibilità di richiesta su campione già processato [RIF.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 IL-6 nel plasma	Messgröße [2] Konzentration von IL-6 im Plasma
Metodo e strumento [2] Metodo immunologico in elettrochemiluminescenza (ECLIA) Roche Cobas Pro	Bestimmungsmethode und Gerät [2] ElectroChemiLumineszenz ImmunoAssay (ECLIA) Roche Cobas Pro
Range di riferimento [2] <1 giorno: <66.4 pg/mL >2 giorni: <7 pg/mL	Referenzbereich [2] <1 Tag: <66.4 pg/mL >2 Tage: <7 pg/mL
Stabilità del campione [2] 18-22°C: 6 ore 2-8°C: 2gg -20°C: 2 anni	Stabilität der Probe [2] 18-22°C: 6h 2-8°C: 2 Tage -20°C: 2 Jahre
Tempo di emivita dell'analita [1,3] Non riportato in letteratura	Halbwertszeit des Analyten [1,3] In der Literatur nicht angegeben
Variabilità analitica (%) [4] <3.63%	Analytische Variabilität (%) [4] <3.63%
Variabilità biologica intraindividuale (%) [5] 31.9%	Intra-Individuelle Variabilität (%) [5] 31.9%
Differenza critica (%) [6] <89%	Kritische Differenz (%) [6] <89%
Incertezza di misura (U_m) [4] <i>Dati estratti da Unity Real Time (Bio-Rad) a Gennaio 2026</i> Livello 1: 36.48 pg/mL – U _m 5.3 pg/mL Livello 2: 246.13 pg/mL – U _m 26.5 pg/mL	Messunsicherheit (U_m) [4] <i>Daten extrahiert aus Unity Real Time (Bio-Rad) im Januar 2026</i> Level 1: 36.48 pg/mL – U _m 5.3 pg/mL Level 2: 246.13 pg/mL – U _m 26.5 pg/mL
Interferenze [RIF.2] Vedi foglietto illustrativo	Störfaktoren [2] Siehe Beipackzettel
Significatività clinica	Klinische Bedeutung
Valori elevati [1] IL-6 è un marcatore molto precoce e altamente sensibile dei processi infiammatori. Concentrazioni particolarmente elevate si osservano nella sepsi, dove i livelli di IL-6 spesso correlano con la gravità della malattia. Anche infezioni batteriche, virali e fungine, malattie autoimmuni come l'artrite reumatoide o il morbo di Crohn, nonché danni tissutali dovuti a traumi, interventi chirurgici o ustioni determinano un aumento di IL-6. Livelli elevati di IL-6 si riscontrano inoltre nei linfomi, nell'AIDS, nel rigetto d'organo e nelle malattie infiammatorie o neoplastiche del midollo osseo. Poiché l'IL-6 è una citochina precoce, aumenta spesso diverse ore prima di altri marker di infiammazione come la PCR.	Erhöhte Werte [1] IL-6 ist ein früher und sehr sensibler Marker für Entzündungsprozesse. Besonders hohe Konzentrationen treten bei Sepsis auf, wobei die Höhe der IL-6-Spiegel oft mit dem Schweregrad der Erkrankung korreliert. Auch bakterielle, virale und fungale Infektionen, Autoimmunerkrankungen wie rheumatoide Arthritis oder Morbus Crohn sowie Gewebsschäden infolge von Traumen, Operationen oder Verbrennungen führen zu einem Anstieg. Erhöhte IL-6-Werte werden zudem bei Lymphomen, AIDS, Organabstoßungen sowie bei entzündlichen oder tumorbedingten Erkrankungen des Knochenmarks beobachtet. Da IL-6 ein sehr früh ansteigendes Zytokin ist, steigt es oft Stunden vor anderen Entzündungsmarkern wie CRP an.
Valori bassi [1] Senza significato clinico	Erniedrigte Werte [1] Keine klinische Bedeutung
Ulteriori informazioni cliniche [1]	Klinische Zusatzinformationen [1]

Di seguito sono elencati i parametri correlati:

PCR (proteina C-reattiva): IL-6 stimola direttamente la sintesi della CRP nel fegato. La PCR aumenta più tardi rispetto all'IL-6 → IL-6 è un marcatore più precoce.

Procalcitonina (PCT): entrambi i marker aumentano nelle infezioni batteriche gravi e nella sepsi. IL-6 reagisce più rapidamente, mentre la PCT è più specifica per le infezioni batteriche.

Ferritina: IL-6 aumenta la sintesi della ferritina → la ferritina aumenta nelle infiammazioni sistemiche (proteina della fase acuta).

Fibrinogeno: proteina della fase acuta, la cui sintesi viene indotta dall'IL-6 nel fegato.

Conta leucocitaria: IL-6 favorisce l'attivazione e la differenziazione delle cellule immunitarie → spesso leucocitosi in presenza di infiammazione.

Velocità di eritrosedimentazione (VES): aumentata in caso di infiammazione; aumenta a causa dell'aumento di fibrinogeno e immunoglobuline mediato dall'IL-6.

Cortisolo: IL-6 stimola la secrezione di cortisolo attraverso l'asse ipotalamo-ipofisi-surrene (reazione allo stress e all'infiammazione).

Per ulteriori informazioni

Segreteria

Tel. 0471-438306

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 11/02/2026

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 11/02/2033

Nachstehend sind die korrelierenden Parameter aufgelistet:

CRP (C-reaktives Protein): IL-6 stimuliert direkt die CRP-Synthese in der Leber. CRP steigt später an als IL-6 → IL-6 ist ein früherer Marker.

Procalcitonin (PCT): beide Marker steigen bei schweren bakteriellen Infektionen und Sepsis an. IL-6 reagiert schneller, PCT ist spezifischer für bakterielle Infektionen.

Ferritin: IL-6 steigert die Ferritinsynthese → Ferritin steigt bei systemischer Entzündung an (Akute-Phase-Protein).

Fibrinogen: ebenfalls ein Akute-Phase-Protein, dessen Synthese durch IL-6 in der Leber induziert wird.

Leukozytenzahl: IL-6 fördert die Aktivierung und Differenzierung von Immunzellen → häufig Leukozytose bei Entzündung.

Blutsenkungsgeschwindigkeit (BSG): erhöht bei Entzündung; steigt durch IL-6-vermittelten Anstieg von Fibrinogen und Immunglobulinen.

Cortisol: IL-6 stimuliert die Ausschüttung von Cortisol über die Hypothalamus-Hypophysen-Achse (Stress- und Entzündungsreaktion).

Weitere Informationen

Sekretariat

Tel. 0471-438306

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 11/02/2026

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

Nächste Aktualisierung am 11/02/2033