

Proteina C-reattiva (PCR)	C-reaktives Protein (CRP)
Informazioni generali	Allgemeine Informationen
Codice accettazione 119042	Annahmekodex 119042
Indicazioni cliniche [1] La proteina C-reattiva (PCR) è una proteina di fase acuta sintetizzata nel fegato. La produzione di PCR è principalmente stimolata da citochine infiammatorie, come l'interleuchina-6, e può aumentare, nelle infiammazioni acute, fino a superare di oltre mille volte il normale tasso di sintesi. La concentrazione plasmatica inizia ad aumentare già dopo 6–12 ore e raggiunge il suo picco entro 24–48 ore. Valori superiori a 100 mg/l sono generalmente indicativi di stimoli infiammatori intensi, come un trauma grave o un'infezione batterica fino alla sepsi. Il PCR complessato attiva la via classica del sistema del complemento, contribuendo così alla risposta immunitaria. In generale, la concentrazione di PCR rappresenta un indicatore sensibile, ma non specifico, dei processi infiammatori. Il dosaggio di PCR è utilizzato per la diagnosi e per il monitoraggio dell'evoluzione delle infiammazioni sistemiche, per la valutazione dell'efficacia delle terapie antibiotiche, per la differenziazione tra infezioni batteriche e virali – poiché le infezioni batteriche determinano in genere aumenti di PCR molto più marcati – nonché per il follow-up delle malattie reumatiche e per la valutazione delle terapie antinfiammatorie. Inoltre, risulta utile per l'identificazione di complicanze postoperatorie.	Klinische Indikation [1] Das C-reaktive Protein (CRP) ist ein Akute-Phase-Protein, das in der Leber synthetisiert wird. Die Produktion von CRP wird vor allem durch inflammatorische Zytokine wie Interleukin-6 stimuliert und kann bei akuten Entzündungen auf mehr als das Tausendfache der normalen Syntheserate ansteigen. Die Plasmakonzentration beginnt bereits nach 6–12 Stunden zu steigen und erreicht ihren Gipfel innerhalb von 24–48 Stunden. Werte über 100 mg/L sprechen meist für starke entzündliche Stimuli, etwa ein schweres Trauma oder eine bakterielle Infektion bis hin zur Sepsis. Komplextiertes CRP aktiviert den klassischen Weg des Komplementsystems und trägt so zur Immunabwehr bei. Insgesamt stellt die CRP-Konzentration einen sensitiven, jedoch unspezifischen Marker für entzündliche Prozesse dar. Die CRP-Bestimmung dient der Diagnose und Verlaufsbeurteilung systemischer Entzündungen, der Kontrolle des Therapieerfolgs einer Antibiotikabehandlung, der Differenzierung zwischen bakteriellen und viralen Infektionen – da bakterielle Infektionen typischerweise deutlich höhere CRP-Anstiege verursachen – sowie der Verlaufskontrolle rheumatischer Erkrankungen und der Bewertung antiinflammatorischer Therapien. Zudem ist sie hilfreich beim Nachweis postoperativer Komplikationen.
Preparazione del paziente Digiuno	Patientenvorbereitung Nüchtern
Richiedibile in urgenza Si (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	Kriterien für die Inakzeptanz einer Probe [2] Hämolyse, unzureichendes Volumen, fehlerhafte

del paziente, provetta errata	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 PCR nel plasma	Messgröße [2] Konzentration von CRP im Plasma
Metodo e strumento [2] Metodo immunoturbidimetrico COBAS PRO (Roche)	Bestimmungsmethode und Gerät [2] Immun-turbidimetrische Methode COBAS PRO (Roche)
Range di riferimento [2] <0.5 mg/dL	Referenzbereich [2] <0.5 mg/dL
Stabilità del campione [2]	Stabilität der Probe [2]
18-22°C: 2 settimane 2-8°C: 3 settimane -20°C: 1 anno	18-22°C: 2 Wochen 2-8°C: 3 Wochen -20°C: 1 Jahr
Tempo di emivita dell'analita [1,3] 2-4 ore	Halbwertszeit des Analyten [1,3] 2-4 Stunden
Variabilità analitica (%) [4] <1.98%	Analytische Variabilität (%) [4] <1.98%
Variabilità biologica intraindividuale (%) [5] 34.7%	Intra-Individuelle Variabilität (%) [5] 34.7%
Differenza critica (%) [6] <96%	Kritische Differenz (%) [6] <96%
Incerteza di misura (U_m) [4] <i>Dati estratti da Unity Real Time (Bio-Rad) a Gennaio 2026</i> Livello 1: 0.82 mg/dL – U _m 0.08 mg/dL Livello 2: 3.06 mg/dL – U _m 0.32 mg/dL Livello 3: 4.64 mg/dL – U _m 0.54 mg/dL	Messunsicherheit (U_m) [4] <i>Daten extrahiert aus Unity Real Time (Bio-Rad) im Januar 2026</i> Level 1: 0.82 mg/dL – U _m 0.08 mg/dL Level 2: 3.06 mg/dL – U _m 0.32 mg/dL Level 3: 4.64 mg/dL – U _m 0.54 mg/dL
Interferenze [RIF.2] Vedi foglietto illustrativo	Störfaktori [2] Siehe Beipackzettel
Significatività clinica	Klinische Bedeutung
Valori elevati [1] Valori elevati di PCR compaiono in presenza di processi infiammatori marcati. Essi aumentano in modo particolarmente significativo nelle infezioni batteriche, ma anche in quelle virali, parassitarie o fungine, nonché nel caso di gravi traumi, necrosi tissutali e nel contesto di una sepsi. Anche dopo interventi chirurgici maggiori la PCR può aumentare sensibilmente, soprattutto se si sviluppano complicanze postoperatorie come infezioni o ascessi. Le malattie infiammatorie croniche e reumatiche possono determinare un innalzamento dei valori, di solito però meno evidente rispetto alle infezioni batteriche acute. Anche nell'infarto miocardico, nell'ictus e nelle neoplasie maligne si osserva spesso un incremento della PCR. Nel complesso, un valore elevato di PCR rappresenta un indicatore sensibile, ma non specifico, delle reazioni infiammatorie acute dell'organismo.	Erhöhte Werte [1] Hohe CRP-Werte treten bei ausgeprägten entzündlichen Prozessen auf. Besonders stark steigen sie bei bakteriellen Infektionen, aber auch bei viralen, parasitären oder Pilzinfektionen, bei schweren Traumata, Gewebnekrosen sowie im Rahmen einer Sepsis an. Auch nach großen Operationen kann das CRP deutlich ansteigen, insbesondere wenn postoperative Komplikationen wie Infektionen oder Abszesse auftreten. Chronisch-entzündliche und rheumatische Erkrankungen können ebenfalls erhöhte Werte verursachen, jedoch meist weniger ausgeprägt als akute bakterielle Infektionen. Auch bei Myokardinfarkt, Ictus und malignen Tumoren kommt es meist zu einem Anstieg des CRP. Insgesamt stellt ein hohes CRP einen sensitiven, jedoch unspezifischen Marker für akute entzündliche Reaktionen des Körpers dar.
Valori bassi [1]	Erniedrigte Werte [1]

<p>Nessuna rilevanza clinica. Un valore basso di PCR non esclude con certezza una malattia, ma rende molto meno probabile la presenza di un'inflammatione acuta marcata o di un'infezione batterica.</p>	<p>Keine klinische Relevanz. Ein niedriges CRP schließt eine Erkrankung nicht sicher aus, macht jedoch eine ausgeprägte akute Entzündung oder bakterielle Infektion deutlich weniger wahrscheinlich.</p>
<p>Ulteriori informazioni cliniche [1] Di seguito sono elencati i parametri correlati:</p> <p>VES (velocità di eritrosedimentazione): aumenta in molte condizioni infiammatorie, ma reagisce più lentamente ed è meno specifica.</p> <p>Leucociti: aumentano spesso nelle infezioni batteriche; possono però essere normali o ridotti nelle infezioni virali.</p> <p>Fibrinogeno: classica proteina di fase acuta, aumenta parallelamente alla PCR.</p> <p>Ferritina: proteina di fase acuta, aumenta nelle infiammazioni indipendentemente dallo stato del ferro.</p> <p>Procalcitonina: correlata più strettamente alle infezioni batteriche e alla sepsi; aumenta spesso prima e in modo più specifico rispetto alla PCR.</p> <p>Interleuchina-6: marker precoce della reazione infiammatoria e stimolatore diretto della sintesi di PCR nel fegato.</p> <p>Neutrofili: reagiscono agli stimoli infiammatori sistemici.</p>	<p>Klinische Zusatzinformationen [1] Nachstehend sind die korrelierenden Parameter aufgelistet:</p> <p>BSG (Blutsenkungsgeschwindigkeit): steigt bei vielen Entzündungen ebenfalls an, reagiert jedoch langsamer und ist weniger spezifisch.</p> <p>Leukozytenzahl: besonders bei bakteriellen Infektionen oft erhöht; kann aber bei viralen Infekten normal oder erniedrigt sein.</p> <p>Fibrinogen: typisches Akute-Phase-Protein, das parallel zum CRP ansteigt.</p> <p>Ferritin: Akute-Phase-Protein; steigt bei Entzündungen unabhängig vom Eisenstatus.</p> <p>Prokaltitonin: korreliert enger mit bakteriellen Infektionen und Sepsis; steigt häufiger früher und spezifischer als CRP.</p> <p>Interleukin-6: früher Marker der Entzündungsreaktion und direkter Stimulator der CRP-Synthese in der Leber.</p> <p>Neutrophile Granulozyten: reagieren auf systemische entzündliche Reize.</p>
<p>Per ulteriori informazioni</p>	<p>Weitere Informationen</p>
<p>Segreteria Tel. 0471-438306</p>	<p>Sekretariat Tel. 0471-438306</p>
<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</p>	<p>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</p>
<p>Aggiornato il 20/02/2026</p>	<p>Aktualisiert am 20/02/2026</p>
<p>La scheda informativa rimane valida per tutta la durata della gara d'appalto. In caso di modifiche, la scheda informativa verrà debitamente aggiornata.</p>	<p>Das Informationsblatt bleibt während des gesamten Liefervertrages gültig. Bei Änderungen wird das Informationsblatt dementsprechend aktualisiert.</p>
<p>Prossimo aggiornamento 20/02/2033</p>	<p>Nächste Aktualisierung am 20/02/2033</p>