

BCR-ABL qualitativo	BCR-ABL qualitativ
Informazioni generali	Allgemeine Informationen
Codice accettazione 1BCRABL	Annahmekodex 1BCRABL
Indicazioni cliniche [1,2] Diagnosi della leucemia mieloide cronica (LMC). Inquadramento diagnostico e prognostico della leucemia linfoblastica acuta (LLA).	Klinische Indikation [1,2] Diagnose der chronisch myeloischen Leukämie (CML). Diagnostische und prognostische Einstufung der akuten lymphoblastischen Leukämie (ALL).
Preparazione del paziente Non prevista	Patientenvorbereitung Nicht vorgesehen
Richiedibile in urgenza No (richiedibile da lunedì a giovedì dalle ore 8:00 alle ore 14:00; venerdì dalle 8:00 alle 13:00)	Dringende Anforderung Nein (die Probe muss von Montag bis Donnerstag von 8:00 bis 14:00 und am Freitag von 8:00 bis 13:00 Uhr im Labor eintreffen)
Dove effettuare il prelievo per pazienti esterni Day Hospital Ematologia; altri ospedali dell'Azienda Sanitaria; altre strutture ospedaliere	Ort der Blutentnahme für ambulante Patienten Day Hospital der Hämatologie; andere Krankenhäuser des Sanitätsbetriebes; andere Krankenhausstrukturen
Esecuzione Entro 15 giorni lavorativi	Durchführung Innerhalb von 15 Arbeitstagen
Tempo di refertazione per pazienti esterni Entro 15 giorni lavorativi	Befundung für ambulante Patienten Innerhalb von 15 Arbeitstagen
Preanalitica	Prä-Analitik
Tipo di campione Sangue midollare oppure periferico in EDTA	Untersuchungsmaterial Peripheres Blut oder Knochenmarkblut in EDTA
Tipo provetta 2 provette EDTA con tappo lilla 4 ml	Röhrchen 2 EDTA-Röhrchen mit violetter Verschluss 4 ml
Trasporto del campione A temperatura ambiente	Probentransport Bei Raumtemperatur
Trattamento del campione in laboratorio [3,4,5,6] Separazione su gradiente di densità delle cellule mononucleate	Probenbehandlung im Labor [3,4,5,6] Dichtegradientenzentrifugation zur Gewinnung mononukleärer Zellen
Criteri per la non accettabilità del campione Coagulato, volume insufficiente, non corretta identificazione del paziente, provetta errata	Kriterien für die Inakzeptanz einer Probe Probe koaguliert, unzureichendes Volumen, fehlerhafte Patientenidentifikation, falsches Probenröhrchen
Stoccaggio del campione dopo l'analisi Il materiale della diagnosi viene conservato a -80°C per 10 anni. Per il follow up: il campione viene conservato per tre giorni a +4°C e poi eliminato	Probenlagerung nach der Analyse Das Material der Diagnose wird für 10 Jahre bei -80°C aufbewahrt. Follow up: Das Material wird für drei Tage bei +4°C aufbewahrt und dann eliminiert
Possibilità di richiesta su campione già processato 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 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 Prodotto del riarrangiamento BCR-ABL, traslocazione t(9;22)(q34;q11.2)	Messgröße Prodotto del BCR-ABL Rearrangements, Translocazione t(9;22)(q34;q11.2)
Metodo e strumento [7] PCR (Polymerase Chain Reaction)	Bestimmungsmethode und Gerät [7] PCR (Polymerase Chain Reaction)

Range di riferimento Non applicabile	Referenzbereich Nicht vorgesehen
Stabilità del campione 18-22°C: 6 h 2-8°C: ND -20°C: ND	Stabilität der Probe 18-22°C: 6 Stunden 2-8°C: NV -20°C: NV
Tempo di emivita dell'analita Non riportato in letteratura	Halbwertszeit des Analyten In der Literatur nicht angegeben
Variabilità analitica (%) Non disponibile	Analytische Variabilität (%) Nicht verfügbar
Variabilità biologica intraindividuale (%) Non riportato in EFLM	Intra-individuelle biologische Variabilität (%) In EFLM nicht angegeben
Differenza critica (%) Non calcolabile	Kritische Differenz (%) Nicht berechenbar
Incertezza di misura (U_m) Non disponibile	Messunsicherheit (U_m) Nicht verfügbar
Interferenze [7] Vedi foglietto illustrativo	Störfaktoren [7] Siehe Beipackzettel
Significatività clinica	Klinische Bedeutung
Traslocazione presente/assente [1,2,7,8,9]	Translokation vorhanden/nicht vorhanden [1,2,7,8,9]
Il riarrangiamento è presente nella leucemia mieloide cronica e solitamente viene identificata l'oncoproteina p210 (major BCR-ABL fusion subtype). Si conoscono vari punti di rottura in entrambi i geni ABL e BCR. I punti di rottura più frequenti danno origine ai prodotti di fusione b2a2 (e13a2) e b3a2 (e14a2), identificati nel 97-98% di tutte le LMC. In meno dell'1% delle LMC si identifica l'oncoproteina p190, risultato del prodotto di fusione e1a2. Il restante 2-3% delle LMC presenta vari altri prodotti di fusione. Nella leucemia linfoblastica acuta BCR-ABL-positiva in circa il 60% dei casi è presente il prodotto p190 (minor BCR-ABL fusion subtype), mentre nel restante 40% si evidenzia il prodotto p210. L'identificazione del riarrangiamento BCR-ABL determina il trattamento della leucemia in quanto è indicata la terapia con inibitori della tirosinchinasi (TKI).	Das Rearrangement ist bei der chronisch myeloischen Leukämie vorhanden, wobei hauptsächlich das Onkoprotein p210 (major BCR-ABL fusion subtype) nachgewiesen wird. Es gibt mehrere Bruchpunkte in den beiden Genen ABL und BCR. Die häufigsten Bruchpunkte haben die Fusionsprodukte b2a2 (e13a2) und b3a2 (e14a2) zur Folge, die in 97-98% aller CML nachgewiesen werden. Bei weniger als 1% aller CML wird das Onkoprotein p190 als Fusionsprodukt e1a2 identifiziert. Die restlichen 2-3% aller CML weisen andere Fusionsprodukte auf. Bei 60% aller akuten lymphoblastischen BCR-ABL positiven Leukämien ist das Onkoprotein p190 vorhanden, bei den restlichen 40% das p210. Das Vorhandensein des BCR-ABL Rearrangements bestimmt die Behandlung der Leukämie, da in diesen Fällen eine Therapie mit Tyrosinkinase-Inhibitoren (TKI) indiziert ist.
Ulteriori informazioni cliniche [1,2] Di seguito sono elencati i parametri correlati: Emocromo: <ul style="list-style-type: none"> • LMC: leucocitosi e spostamento a sinistra della granulopoiesi; • LLA: blasti. Aspirato midollare: <ul style="list-style-type: none"> • LMC: ipercellularità, espansione e spostamento della matrice granulopoietica a sinistra, basofilia, eosinofilia, micromegacariociti, eventuale aumento dei blasti. • LLA: blasti, FISH: presenza del riarrangiamento BCR-ABL. Analisi citogenetica: presenza del riarrangiamento BCR-ABL.	Klinische Zusatzinformationen [1,2] Nachstehend sind die korrelierenden Parameter aufgelistet: Blutbild: <ul style="list-style-type: none"> • CML: Leukozytose und Linksverschiebung der Granulopoese; • ALL: Blasten. Knochenmarkausstrich: <ul style="list-style-type: none"> • CML: Hyperzellularität, Expansion und Linksverschiebung der Granulopoese, Basophilie, Eosinophilie, Mikromegakaryozyten; • ALL: Nachweis von Blasten. FISH: Nachweis des Rearrangements BCR-ABL. Zytogenetische Analyse: Nachweis des Rearrangements BCR-ABL.
Per ulteriori informazioni	Weitere Informationen
Segreteria Tel. 0471-438306	Sekretariat Tel. 0471-438306

<p>Riferimenti bibliografici</p> <p>[RIF.1] Chronic myeloid leukemia:2018 update on diagnosis, therapy and monitoring. Am J Hematol,2018, 93:442-459</p> <p>[RIF.2] Philadelphia chromosome positive acute lymphoblastic leukemia in adults: Therapeutic options and dilemmas in 2020. Seminars in Hematology, 2020, 57: 137-141</p> <p>[RIF.3] Separatori di linfociti Arnika: foglio illustrativo</p> <p>[RIF.4] Lymphoprep: foglio illustrativo</p> <p>[RIF.5] Maxwell CSC RNA Blood Kit TM434 Italian v.10_22</p> <p>[RIF.6] High-Capacity cDNA rev tran kit</p> <p>[RIF.7] Standardized RT-PCR analysis of fusion gene transcripts from chromosome aberrations in acute leukemia for detection of minimal residual disease: Leukemia 1999, 13: 1901-1928</p> <p>[RIF.8] Current treatment strategies for Philadelphia chromosome-positive adult acute lymphoblastic leukemia. Blood Research, 2020,55:32-36</p> <p>[RIF. 9] Guidelines for the measurement of BCR-ABL1 transcripts in chronic myeloid leukemia, bjh, 2011, 153: 179-190</p>	<p>Literatur</p> <p>[RIF.1] Chronic myeloid leukemia:2018 update on diagnosis, therapy and monitoring. Am J Hematol,2018, 93:442-459</p> <p>[RIF.2] Philadelphia chromosome positive acute lymphoblastic leukemia in adults: Therapeutic options and dilemmas in 2020. Seminars in Hematology, 2020, 57: 137-141</p> <p>[RIF.3] Separatori di linfociti Arnika: foglio illustrativo</p> <p>[RIF.4] Lymphoprep: foglio illustrativo</p> <p>[RIF.5] Maxwell CSC RNA Blood Kit TM434 Italian v.10_22</p> <p>[RIF.6] High-Capacity cDNA rev tran kit</p> <p>[RIF.7] Standardized RT-PCR analysis of fusion gene transcripts from chromosome aberrations in acute leukemia for detection of minimal residual disease: Leukemia 1999, 13: 1901-1928</p> <p>[RIF.8] Current treatment strategies for Philadelphia chromosome-positive adult acute lymphoblastic leukemia. Blood Research, 2020,55:32-36</p> <p>[RIF. 9] Guidelines for the measurement of BCR-ABL1 transcripts in chronic myeloid leukemia, bjh, 2011, 153: 179-190</p>
<p>Aggiornato il 27/03/2026</p>	<p>Aktualisiert am 27/03/2026</p>
<p>Prossimo aggiornamento 27/03/2029</p>	<p>Nächste Aktualisierung am 27/03/2029</p>