

Ricerca della MRD nel mieloma multiplo	Nachweis der MRD beim Multiplen Myelom
Informazioni generali	Allgemeine Informationen
Codice accettazione 1MMRD	Annahmekodex 1MMRD
Indicazioni cliniche [1,2] Ricerca della Malattia Minima Residua (MRD) in pazienti affetti da mieloma multiplo	Klinische Indikation [1,2] Nachweis der minimalen Resterkrankung (MRD) bei Patienten mit multiplen Myelom
Preparazione del paziente Non prevista	Patientenvorbereitung Nicht vorgesehen
Richiedibile in urgenza No (richiedibile da lunedì a venerdì dalle ore 8:00 alle ore 14:30)	Dringende Anforderung Nein (anforderbar von Montag bis Freitag von 8:00 bis 14:30 Uhr)
Dove effettuare il prelievo per pazienti esterni Day Hospital Ematologia; Reparto di Ematologia; altri ospedali dell'Azienda Sanitaria; altre strutture ospedaliere	Ort der Blutentnahme für ambulante Patienten Hämatologisches Day Hospital; Hämatologische Abteilung; andere Krankenhäuser des Südtiroler Sanitätsbetriebes; andere Krankeneinrichtungen
Esecuzione Giornaliera	Durchführung Täglich
Tempo di refertazione per pazienti esterni 1 giorno	Befundung für ambulante Patienten 1 Tag
Preanalitica	Prä-Analitik
Tipo di campione Sangue midollare	Untersuchungsmaterial Knochenmarkblut
Tipo provetta 1 provetta EDTA con tappo lilla 4ml	Röhrchen 1 EDTA-Röhrchen mit violetter Verschluss 4 ml
Trasporto del campione A temperatura ambiente entro 24h	Probentransport Bei Raumtemperatur innerhalb von 24 Stunden
Trattamento del campione in laboratorio Non previsto	Probenbehandlung im Labor Nicht vorgesehen
Criteri per la non accettabilità del campione Campione coagulato, campione insufficiente, campione non correttamente identificato	Kriterien für die Inakzeptanz einer Probe Probe koaguliert, unzureichendes Probenvolumen, fehlerhafte Patientenidentifikation
Stoccaggio del campione dopo l'analisi Tre giorni a temperatura ambiente	Probenlagerung nach der Analyse Drei Tage bei Raumtemperatur
Possibilità di richiesta su campione già processato Su richiesta medica, in base alla stabilità dell'analisi (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 Plasmacellule fenotipicamente normali ed aberranti	Messgröße Phänotypisch normale und aberrante Plasmazellen
Metodo e strumento [3,3A] Citometria a flusso tramite anticorpi monoclonali marcati con fluorocromi	Bestimmungsmethode und Gerät [3,3A] Durchflusszytometrie mittels fluoreszenzmarkierter Antikörper
Range di riferimento [1,2] MRD sotto 0.01% con almeno 500000 eventi ANC (all nucleated cells) analizzati	Referenzbereich [1,2] MRD unter 0.01% bei mindestens 500000 analysierten ANC (all nucleated cells)-Ereignissen
Stabilità del campione [4] 18-22°C: 24h 2-8°C: ND -20°C: ND	Stabilität der Probe [4] 18-22°C: 24 Stunden 2-8°C: NV -20°C: NV
Tempo di emivita dell'analisi 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 Non note	Störfaktoren Keine bekannt
Significatività clinica	Klinische Bedeutung
Valori elevati Secondo le linee guida dell'EMN (European Myeloma Network) la MRD citofluorimetrica è da considerarsi negativa se le plasmacellule aberranti ammontano a meno del 0,01% delle cellule nucleate con un'acquisizione di almeno 500.000 eventi.	Erhöhte Werte Laut Richtlinien des EMN (European Myeloma Network) ist die durchflusszytometrische MRD negativ, wenn die aberranten Plasmazellen weniger als 0,01% der kernhaltigen Zellen ausmachen, wobei mindestens 500.000 Ereignisse analysiert werden müssen.
Valori bassi Non applicabile	Erniedrigte Werte Nicht anwendbar
Ulteriori informazioni cliniche [1,2,5] Di seguito sono elencati i parametri correlati: Aspirato midollare: numero delle plasmacellule all'esame microscopico dell'aspirato midollare nella norma. Elettroforesi proteica: assenza di un picco monoclonale. Immunofissazione: assenza di una banda monoclonale. Catene leggere libere sieriche: ratio normale.	Klinische Zusatzinformationen [1,2,5] Nachstehend sind die korrelierenden Parameter aufgelistet: Knochenmarkaspirat: normaler Anteil an Plasmazellen im Knochenmarkaspirat. Proteinelektrophorese: fehlender Nachweis eines monoklonalen Peaks. Immunfixation: fehlender Nachweis einer monoklonalen Bande. Freien Leichtketten im Serum: normale Ratio.
Per ulteriori informazioni	Weitere Informationen
Segreteria Tel. 0471-438306	Sekretariat Tel. 0471-438306
Riferimenti bibliografici [RIF. 1] International Myeloma Working Group consensus criteria for response and MRD assessment in MM, Lancet Oncol. 2016, 17: e328-346 [RIF. 2] Consensus Guidelines on Plasma Cell Myeloma Minimal Residual Disease Analysis. Cytometry Part B, 2016, 90B: 31-39 [RIF. 3] Manuale: Istruzioni per l'uso, Citometro a flusso Navios EX, Beckman Coulter [RIF. 3A] Carleton C. Stewart, Janet K.A. Nicholson. Immunophenotyping. Wiley-Liss, 2000, decima edizione [RIF. 4] Ottomano C. et al. - SIBioC Documents - Biochimica Clinica, 2019, vol. 43, n. 2 [RIF. 5] Report of the European Myeloma Network on multiparametric flow cytometry in multiple myeloma and related disorders. Haematologica, 2008, 93: 431-438	Literatur [RIF. 1] International Myeloma Working Group consensus criteria for response and MRD assessment in MM, Lancet Oncol. 2016, 17: e328-346 [RIF. 2] Consensus Guidelines on Plasma Cell Myeloma Minimal Residual Disease Analysis. Cytometry Part B, 2016, 90B: 31-39 [RIF. 3] Benutzerhandbuch: Istruzioni per l'uso, Citometro a flusso Navios EX, Beckman Coulter [RIF. 3A] Carleton C. Stewart, Janet K.A. Nicholson. Immunophenotyping. Wiley-Liss, 2000, decima edizione [RIF. 4] Ottomano C. et al. - SIBioC Documents - Biochimica Clinica, 2019, vol. 43, n. 2 [RIF. 5] Report of the European Myeloma Network on multiparametric flow cytometry in multiple myeloma and related disorders. Haematologica, 2008, 93: 431-438
Aggiornato il 14/04/2026	Aktualisiert am 14/04/2026
Prossimo aggiornamento 14/04/2029	Nächste Aktualisierung am 14/04/2029