

Immunofenotipizzazione linfocitaria	Lymphozytenimmunphänotypisierung
Informazioni generali	Allgemeine Informationen
Codice accettazione 1TIPLINF	Annahmekodex 1TIPLINF
Indicazioni cliniche [1] Studio delle sottopopolazioni linfocitarie	Klinische Indikation [1] Analyse der Lymphozytensubpopulationen
Preparazione del paziente Non necessaria	Patientenvorbereitung Nicht vorgesehen
Richiedibile in urgenza No (il campione deve pervenire al laboratorio dal lunedì al venerdì dalle ore 8:00 alle ore 15:00)	Dringende Anforderung Nein (die Probe muss von Montag bis Freitag von 08.00 bis 15:00 Uhr im Labor eingehen)
Dove effettuare il prelievo per pazienti esterni Presso il centro prelievi del laboratorio centrale di patologia clinica di Bolzano In tutti i distretti dell'Azienda sanitaria dell'Alto Adige	Ort der Blutentnahme für ambulante Patienten Blutabnahmezentrum des Zentrallabors für klinische Pathologie Bozen Alle Gesundheitssprengel des Südtiroler Sanitätsbetriebes
Esecuzione Giornaliera	Durchführung Täglich
Tempo di refertazione per pazienti esterni 1 giorno	Befundungsdauer für ambulante Patienten 1 Tag
Preanalitica	Prä-Analitik
Tipo di campione Sangue periferico	Untersuchungsmaterial Peripheres Blut
Tipo provetta Provetta EDTA con tappo lilla 4 mL	Röhrchen EDTA-Röhrchen mit violetter Verschluss 4 mL
Trasporto del campione A temperatura ambiente	Probentransport Bei Raumtemperatur
Trattamento del campione in laboratorio Non previsto	Probenbehandlung im Labor Nicht vorgesehen
Criteri per la non accettabilità del campione Campione coagulato, volume insufficiente, errata identificazione del paziente, provetta errata.	Kriterien für die Inakzeptanz der Probe Probe koaguliert, unzureichendes Volumen, fehlerhafte Patientenidentifikation, falsches Probenröhrchen.
Stoccaggio del campione dopo l'analisi 3 giorni a 2-8°C	Probenlagerung nach der Analyse 3 Tage bei 2-8 °C
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 [2,7] Sottopopolazioni linfocitarie	Messgröße [2,7] Lymphozytensubpopulationen
Metodo e strumento [2,7] Citometria a flusso tramite anticorpi monoclonali marcati con fluorocromi (Beckman Coulter)	Bestimmungsmethode und Gerät [2,7] Durchflusszytometrie mittels monoklonaler, fluoreszenzmarkierter Antikörper (Beckman Coulter)
Range di riferimento [3,4] CD3: 55-84% CD4: 31-60% CD8: 13-41% CD19: 6-25% CD16/CD56: 5-27% CD4 (conta assoluta): 410-1590/µL	Referenzbereich [3,4] CD3: 55-84% CD4: 31-60% CD8: 13-41% CD19: 6-25% CD16/CD56: 5-27% CD4 (Absolutzahl): 410-1590/µL

Stabilità del campione [5]			Stabilität der Probe [5]		
18-22°C: 24 h a TL	2-8°C:	-20°C:	18-22°C: bei RT	2-8°C:	-20°C:
Tempo di emivita dell'analita Non riportato in letteratura			Halbwertszeit des Analyten In der Literatur nicht angegeben		
Variabilità analitica (%) [6] CD3: <1.54% CD4: <4.77% CD8: <2.89% CD19: <4.49% CD16/CD56: <6.08% CD4: <4.47%			Analytische Variabilität (%) [6] CD3: <1.54% CD4: <4.77% CD8: <2.89% CD19: <4.49% CD16/CD56: <6.08% CD4: <4.47%		
Variabilità biologica intraindividuale (%) [7] Non riportato in EFLM			Intra-individuelle Variabilität (%) [7] In EFLM nicht angegeben		
Differenza critica (%) [8] Non calcolabile			Kritische Differenz (%) [8] Nicht berechenbar		
Incertezza di misura (U_m) [6] <i>Dati estratti da Unity Real Time (Bio-Rad) a Settembre 2025</i> CD3: Livello 1: 70.66% – U _m 3.34% Livello 2: 55.3% – U _m 3.26% CD4: Livello 1: 44.84% – U _m 3.52% Livello 2: 15.83% – U _m 3.02% CD8: Livello 1: 23.79% – U _m 2.68% Livello 2: 35.24% – U _m 4.06% CD19: Livello 1: 15.04% – U _m 2.48% Livello 2: 22.92% – U _m 4.12% CD16/CD56: Livello 1: 12.95% – U _m 3.14% Livello 2: 20.82% – U _m 4.32% CD4: Livello 1: 572 µL – U _m 92 µL Livello 2: 128 µL – U _m 22 µL			Messunsicherheit (U_m) [6] <i>Daten extrahiert aus Unity Real Time (Bio-Rad) im September 2025</i> CD3: Niveau 1: 70.66% – U _m 3.34% Niveau 2: 55.3% – U _m 3.26% CD4: Niveau 1: 44.84% – U _m 3.52% Niveau 2: 15.83% – U _m 3.02% CD8: Niveau 1: 23.79% – U _m 2.68% Niveau 2: 35.24% – U _m 4.06% CD19: Niveau 1: 15.04% – U _m 2.48% Niveau 2: 22.92% – U _m 4.12% CD16/CD56: Niveau 1: 12.95% – U _m 3.14% Niveau 2: 20.82% – U _m 4.32% CD4: Niveau 1: 572 µL – U _m 92 µL Niveau 2: 128 µL – U _m 22 µL		
Interferenze [2] Coaguli			Störfaktoren [2] Koagel		
Significatività clinica			Klinische Bedeutung		
Valori elevati Numerose condizioni cliniche possono comportare sia un aumento che una diminuzione delle cellule T oppure delle loro sottopopolazioni. Alterazioni del rapporto fra le diverse popolazioni T vengono osservate nel corso di infezioni virali o patologie autoimmuni oltre che in corso di terapia immunosoppressiva. In caso di aumento dei linfociti l'analisi è un primo passo nella diagnosi delle malattie linfoproliferative croniche.			Erhöhte Werte Zahlreiche klinische Umstände können sowohl eine Vermehrung als auch eine Verminderung der T-Zellen bzw deren Subpopulationen mit sich bringen. Änderungen des Verhältnisses zwischen den verschiedenen T-Zellpopulationen werden i.R. von Virusinfekten oder Autoimmunerkrankungen beobachtet sowie i.R. einer immunsuppressiven Therapie. Bei Vermehrung der Lymphozyten ist die Untersuchung ein erster Schritt in der Diagnostik chronisch lymphoproliferativer Erkrankungen.		
Valori bassi La riduzione delle cellule B e/o T è associata a diverse sindromi di immunodeficienza.			Erniedrigte Werte Eine Verminderung der B- und/oder T-Zellen ist mit verschiedenen Immundefekten assoziiert.		
Ulteriori informazioni cliniche Parametri correlati Emocromo			Klinische Zusatzinformationen Korrelierende Parameter Blutbild		
Ulteriori informazioni			Weitere Informationen		
Segreteria Tel. 0471-438306			Sekretariat Tel. 0471-438306		
Riferimenti bibliografici [RIF.1] Enumeration of Peripheral Lymphocyte Subsets Using 6 vs. 4 Color Staining: A Clinical Evaluation of a New Flowcytometer. Cytometry Part B, 2005,70B: 29-38			Literatur [RIF.1] Enumeration of Peripheral Lymphocyte Subsets Using 6 vs. 4 Color Staining: A Clinical Evaluation of a New Flowcytometer. Cytometry Part B, 2005,70B: 29-38		

[RIF.2] Carleton C. Stewart, Janet K.A. Nicholson. Immunophenotyping. Wiley-Liss, 2000 [RIF.3] Reichert T. et al. – Lymphocyte subset reference ranges in adult Caucasians – Clin Immunol Immunopath.1991;60:190-208 [RIF.4] Anders H. Kverneland et al. – Age and Gender Leucocytes Variances and References Values Generated Using the Standardized ONE-Study Protocol -, Cytometry, Original article, 2016 [RIF. 5] Ottomano C. et al. - SIBioC Documents - Biochimica Clinica, 2019, vol. 43, n. 2 [RIF.6] Dati estratti da Unity Real Time (Biorad) [RIF.7] European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory medicine (EFLM), Biological Variation Database [RIF.8] Il teorema di Bayes nella diagnostica di laboratorio- Appendice E-ver 1.0 [RIF.9] Information for use (IFU)	[RIF.2] Carleton C. Stewart, Janet K.A. Nicholson. Immunophenotyping. Wiley-Liss, 2000 [RIF.3] Reichert T. et al. – Lymphocyte subset reference ranges in adult Caucasians – Clin Immunol Immunopath.1991;60:190-208 [RIF.4] Anders H. Kverneland et al. – Age and Gender Leucocytes Variances and References Values Generated Using the Standardized ONE-Study Protocol -, Cytometry, Original article, 2016 [RIF. 5] Ottomano C. et al. - SIBioC Documents - Biochimica Clinica, 2019, vol. 43, n. 2 [RIF.6] Dati estratti da Unity Real Time (Biorad) [RIF.7] European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory medicine (EFLM), Biological Variation Database [RIF.8] Il teorema di Bayes nella diagnostica di laboratorio- Appendice E-ver 1.0 [RIF.9] Information for use (IFU)
Aggiornato il 01/10/2025	Aktualisiert am 01/10/2025
La scheda informativa rimane valida per tutta la durata della gara d'appalto. In caso di modifiche, la scheda informativa verrà debitamente aggiornata.	Das Informationsblatt bleibt während des gesamten Liefervertrages gültig. Bei Änderungen wird das Informationsblatt dementsprechend aktualisiert.
Prossimo aggiornamento 01/10/2028	Nächste Aktualisierung am 01/10/2028