

Leistungsverzeichnis Spezialdiagnostik: Thrombozyten- und HLA-Diagnostik

Zentrum für Transfusionsmedizin Bad Kreuznach

Burgweg 5–7
55543 Bad Kreuznach
Tel.: 0671 253-121 (HLA)
Tel.: 0671 253-162 (Thrombozyten)

Zentrum für Transfusionsmedizin Breitscheid

Linneper Weg 1
40885 Ratingen
Tel.: 02102 189-125

Zentrum für Transfusionsmedizin Hagen

Feithstr. 184
58097 Hagen
Tel.: 02331 807-378

Zentrum für Transfusionsmedizin Münster

Sperlichstr. 15
48151 Münster
Tel.: 0251 709-0

Untersuchungsmaterial Thrombozytendiagnostik

Refraktärzustand bei Thrombozytentransfusion z. B. HLA-Antikörper, thrombozytenspezifische Antikörper	10 ml Nativblut + 10 ml EDTA-Blut
Thrombozytopenie unklarer Genese z. B. Autoimmunthrombozytopenie (ITP) oder Posttransfusionspurpura (PTP)	10 ml Nativblut + EDTA-Blut → bei Thrombozytenzahl 10/nl – 20/nl: 40 ml 21/nl – 50/nl: 30 ml > 50/nl: 20 ml Bei <10/nl ist die Untersuchung evtl. nicht möglich
Thrombozytopenie beim Neugeborenen (NAIT)	Vater: 10 ml EDTA-Blut Mutter: 10 ml EDTA-Blut + 10 ml Nativblut Neugeborenes: 0,5 – 2 ml EDTA-Blut wenn möglich
HPA-Typisierung	10 ml EDTA-Blut
V. a. heparininduzierte Thrombozytopenie (HIT) Typ II Unter Heparintherapie Auftreten von - Thrombozytenabfall um mehr als 50 % - thromboembolischen Ereignissen - Entzündung und Nekrose an der Injektionsstelle	10 ml Nativblut

Untersuchungsmaterial HLA-Diagnostik

HLA-Antikörpersuche und -Differenzierung	10 ml Nativblut + 10 ml EDTA-Blut
HLA-Typisierung, molekulargenetisch	10 ml EDTA-Blut

Bezüglich der Prä-Analytik verweisen wir auf unser Prä-Analytik-Handbuch.

Untersuchungsverfahren

Nicht jedes Zentrum für Transfusionsmedizin erbringt jede aufgeführte Leistung. Anforderungen werden ggf. an das durchführende Labor innerhalb des DRK-Blutspendedienst West weitergeleitet.

Thrombozyten-Alloantikörperdiagnostik (freie thrombozytäre Antikörper)		1 4
Methode:	Nachweis und Identifikation spezifischer thrombozytärer Alloantikörper mittels Bead Array-Technik (Luminex)*, indirektem MAIPA oder ELISA	
Material:	10 ml Nativblut	
Transport:	Max. 2 Tage nach Entnahme zwischen 4° C und Raumtemperatur	
Indikation:	Vorliegen von HPA-Antikörpern: Refraktärzustand gegenüber Transfusionen, Fetale/Neonatale Alloimmunthrombozytopenie (F/NAIT), Posttransfusions-Purpura (PTP); Autoimmunthrombozytopenie	

Thrombozyten-Autoantikörperdiagnostik (thrombozytenständige Autoantikörper)		1 4
Methode:	Direkter MAIPA oder ELISA	
Material:	EDTA-Blut, Menge siehe oben (KH); 20ml bei >10Thr/nl	
Transport:	Max. 2 Tage nach Entnahme bei Raumtemperatur (Nicht kühlen!)	
Indikation:	Autoimmunthrombozytopenie (ITP)	

Heparininduzierte Thrombozytopenie (HIT) Typ II		4
Methode:	ELISA, HIPA-Test (Heparin-induced platelet activation)	
Material:	10 ml Nativblut	
Transport:	Max. 2 Tage nach Entnahme zwischen 4 °C und Raumtemperatur	
Indikation:	Klinischer Verdacht auf eine HIT Typ II	

Humane Plättchenantigene (HPA)-1, -2, -3, -4, -5, -15		1 4
Methode:	PCR (SSP)	
Material:	10 ml EDTA-Blut (Bei Kindern auch weniger, minimal 0,5 ml)	
Transport:	Max. 7 Tage nach Entnahme zwischen 4 °C und Raumtemperatur	
Indikation:	HPA-Typisierung bei thrombozytären Alloantikörpern, Abklärung F/NAIT- Fälle	

Thrombozyten-Crossmatch		1 4
Methode:	Indirekter MAIPA	
Material:	10 ml Nativblut und ggf. 10 ml väterliches EDTA-Blut bei F/NAIT	
Transport:	Max. 2 Tage nach Entnahme zwischen 4°C und Raumtemperatur	
Indikation:	Verträglichkeitsprobe mit Thrombozytenpräparat, Abklärung F/NAIT- Fälle	

HLA-Klasse-I-Antikörpersuche (Screening)*		1 4
Methode:	Bead Array Technik (Luminex-Fluoreszenztest)	
Material:	10 ml Nativblut	
Transport:	max. 7 Tage zwischen 4 °C und Raumtemperatur	
Indikation:	Nachweis von HLA-Antikörpern der Klasse I: - Patienten vor der Transplantation von Blutstammzellen, - Patienten vor der Transplantation solider Organe - bei Refraktärzustand gegenüber Thrombozytentransfusionen - nach Transfusionszwischenfällen - unklare Reaktionen bei der erythrozytären Antikörperdiagnostik	

HLA-Klasse-I-Antikörperidentifizierung*		1 4
Methode:	Bead Array Technik (Luminex-Fluoreszenztest)	
Material:	10 ml Nativblut	
Transport:	Max. 4 Tage nach Entnahme zwischen 4 °C und Raumtemperatur	
Indikation:	Patienten mit positivem Suchtest	

Bestimmung der HLA-Klasse-I-Antigene (A, B, C), molekulargenetisch, niedrige Auflösung*		1 4
Methode:	PCR (SSO, SSP)	
Material:	10 ml EDTA-, Citrat-, CPD- oder ACD-Blut	
Transport:	Max. 7 Tage nach Entnahme zwischen 4 °C und Raumtemperatur	
Indikation:	Bestimmung der HLA-Merkmale von: - Patienten vor Blutstammzelltransplantation** - Blutstammzellspendern (Familientypisierung) ** - Patienten zur Versorgung mit HLA-kompatiblen Thrombozytenpräparaten - Thrombozytenspendern	

Bestimmung der HLA-Klasse-I-Antigene (A, B, C), molekulargenetisch, hohe Auflösung*		4
Methode:	NGS, PCR (SSP)	
Material:	10 ml EDTA-, Citrat-, CPD- oder ACD-Blut	
Transport:	Max. 7 Tage nach Entnahme zwischen 4 °C und Raumtemperatur	
Indikation:	Bestimmung der HLA-Merkmale von: - Patienten vor Blutstammzelltransplantation** - Blutstammzellspendern (Familientypisierung)**	

Bestimmung der HLA-Klasse-II-Antigene (DRB1, DQB1 DPB1), molekulargenetisch, niedrige Auflösung*		4
Methode:	PCR (SSO, SSP)	
Material:	3 ml EDTA-, Citrat-, CPD- oder ACD-Blut	
Transport:	Max. 7 Tage nach Entnahme zwischen 4 °C und Raumtemperatur	
Indikation:	Bestimmung der HLA-Merkmale von: - Patienten vor Blutstammzelltransplantation** - Blutstammzellspendern (Familientypisierung)**	

Bestimmung der HLA-Klasse-II-Antigene (DRB1, DQB1, DPB1), molekulargenetisch, hohe Auflösung*		4
Methode:	NGS, PCR (SSP)	
Material:	10 ml EDTA-, Citrat-, CPD- oder ACD-Blut	
Transport:	Max. 7 Tage nach Entnahme zwischen 4 °C und Raumtemperatur	
Indikation:	Bestimmung der HLA-Merkmale von: - Patienten vor Blutstammzelltransplantation** - Blutstammzellspendern (Familientypisierung)**	

Bestimmung krankheitsassoziiierter HLA-Merkmale: HLA B*57:01, B*27, DRB1*03 und *04 (DR3 und DR4) und andere		4
Methode:	PCR (SSO, SSP)	
Material:	3 ml EDTA-, Citrat-, CPD- oder ACD-Blut	
Transport:	Max. 7 Tage nach Entnahme zwischen 4 °C und Raumtemperatur. Der Anforderung muss eine Einwilligungserklärung des Patienten nach Gendiagnostikgesetz (GenDG) beigelegt werden!	
Indikation:	- Assoziation mit verschiedenen Autoimmunerkrankungen - z.B. HLA B*57:01 → Positiver prädiktiver Wert für Hypersensitivitätsreaktionen auf den Medikamentenwirkstoff Abacavir (Ziagen®)	

1 | Methode im ZTM Breitscheid vorgehalten

4 | Methode im ZTM Bad Kreuznach vorgehalten

*Diese Laborleistungen sind EFI-akkreditiert im Zentrum für Transfusionsmedizin Bad Kreuznach  DE-043.957

**Vor Stammzelltransplantation eines verwandten Spenders ist eine Bestätigungstypisierung der Loci HLA-A, B und DRB1 von Empfänger und Spender nach EFI Standards zwingend vorgeschrieben.

Bei allen nicht aufgeführten Untersuchungen zur HLA- und Thrombozytendiagnostik wenden sich Einsender bitte telefonisch an das zuständige Zentrum für Transfusionsmedizin (Telefonnummern auf der 1. Seite)

Stand: Januar 2023