



Einsender:



Transplantationsimmunologie

PD Dr. med. D. Fürst
Helmholtzstraße 10
89081 Ulm
Tel. 0731 / 150 – 528
Fax: 0731 / 150 – 638



Akkreditiert nach DIN EN ISO 15189 und geprüft nach den Standards V8 der European Federation for Immunogenetics (EFI). Nicht akkreditierte Untersuchungsarten sind mit * gekennzeichnet.

Patient: (Name, Vorname, Geburtsdatum, Anschrift)

Geschlecht: ☐ männlich ☐ weiblich

Kostenträger:

☐ Selbstzahler, stationär (GOÄ-Rechnung an Patienten)

☐ GOÄ-Rechnung an Einsender/Klinik

Diagnose (+ICD Code):

Klinische Angaben:

Fragestellung:

Behandlung mit Antikörpern: ☐ ATG ☐ Rituximab ☐ andere

Blasten im Blut: ☐ Ja ___% ☐ Nein

Probenabnahme:

Datum Uhrzeit Unterschrift/Auftragsbestätigung Unterschrift/Bestätigung Probenidentität

Bitte beachten Sie unbedingt die Hinweise auf der Rückseite dieses Anforderungsscheins!

Diagnostik Blutstammzellspende			HLA-Serologie			Molekulargenetische Bestimmung eines HLA-Einzelmerkmals.		
	Familienspendersuche			HLA-Antikörper			Krankheitsassoziationen	
☐	HLA-Ersttypisierung ☐ Patient:in ☐ Angehörige:r	E	☐	Screening ☐ HLA-Klasse I (Luminex) ☐ HLA-Klasse II (Luminex)	E,V	☐	Narkolepsie (HLA-DRB1 und -DQB1 molekulargenetisch)	E
☐	HLA-Bestätigungstypisierung ☐ Patient:in ☐ Angehörige:r	E	☐	Spezifizierung ☐ HLA-Klasse I (Luminex) ☐ HLA-Klasse II (Luminex)	E,V	☐	Zoeliakie (HLA-DQB1 und -DQA1 molekulargenetisch)	E
	Fremdspendersuche		☐	Organtransplantation nach Tx	E,V	☐	HLA-A2 (molekulargenetisch)	E
☐	HLA-Ersttypisierung	E	☐	Antikörperscreening nach Tx	E,V	☐	HLA-B27 (molekulargenetisch)	E
☐	HLA-Bestätigungstypisierung	E	☐	Donorspezifische AK (DSA)	E,V	☐	HLA-B51 (molekulargenetisch)	E
☐	KIR-Genotypisierung (SSP)	E		Sonstige Laborleistungen		☐	HLA-B57 (molekulargenetisch)	E
☐	*CCR5-Genotypisierung (SSP)	E	☐	*MICA hochauflösend (SBT, NGS)	E			
☐	HLA-Loss Diagnostik (molekulargenetische Untersuchung)	EZ	☐	*HLA-E hochauflösend (G-Gruppe)	E		Sonstige Fragestellungen:	
			☐	Kreuzprobe: LCT ☐ Allogene Kreuzprobe ☐ Autologe Kreuzprobe	EV	☐	Niedrige Auflösung (Antigen) ☐ HLA-A ☐ HLA-B ☐ HLA-C ☐ HLA-DRB1 ☐ HLA-DQB1 ☐ HLA-DPB1	E
			☐	Kreuzprobe: Durchflusszytometrie ☐ Allogene Kreuzprobe ☐ Autologe Kreuzprobe	EV	☐	Hohe Auflösung (G-Gruppe) ☐ HLA-A ☐ HLA-B ☐ HLA-C ☐ HLA-DRB1 ☐ HLA-DRB345 ☐ HLA-DQB1 ☐ HLA-DQA1 ☐ HLA-DPB1 ☐ HLA-DPA1	E

Legende: E = EDTA-Blut; EV = Patient: Vollblut, Spender: EDTA-Blut; EZ = EDTA-Blut, Wangenabstrich und Knochenmark; V = Vollblut. *nicht EFI akkreditiert.

Bei > 20 % Blasten im Blut bitten wir darum zusätzliche zur Blutprobe einen Wangenabstrich einzusenden, da somatische Mutationen in den Blasten vorhanden sein können!

Bei der **Etikettierung** der Proben muss auf Leserlichkeit und Vollständigkeit der Beschriftung geachtet werden. Proben, die nicht einwandfrei zuzuordnen sind, können nicht bearbeitet werden.

Bitte nutzen Sie stets die **aktuelle Version des Anforderungsscheins** (siehe Homepage des IKT Ulm, Service-Downloads → Anforderungsschein Immunogenetik). Der Anforderungsschein muss **vollständig ausgefüllt** werden.

Die Vorgaben zu den **Untersuchungsmaterialien** und den **Transportbedingungen** müssen eingehalten werden (siehe Homepage des IKT Ulm, Service-Downloads → Leistungsverzeichnis Standard Ulm). Abweichungen von den Vorgaben führen dazu, dass die Probe nicht bearbeitet werden kann oder Messergebnisse fehlerhaft sein können.

HLA-Erst- oder Bestätigungstypisierung: Bitte geben Sie unbedingt an, ob es sich um den Patienten / die Patientin handelt oder um eine:n Angehörige:n inklusive Angabe des Verwandtschaftsverhältnisses.

Bestätigungstypisierung: Bitte immer den Erstbefund mitschicken, falls dieser nicht in unserem Labor erstellt wurde. Falls der/die Patient:in bereits eine Blutstammzelltransplantation erhalten haben sollte, geben Sie dies bitte unbedingt an.

Bei der Beauftragung einer **Kreuzprobentestung** oder einer **HLA-Antikörpertestung** geben Sie bitte auf Seite 1 dieses Anforderungsscheins unbedingt an, ob eine Behandlung des Patienten / der Patientin mit therapeutischen Antikörpern stattgefunden hat (z.B. Rituximab, ATG etc.).

Bitte beachten Sie, dass eine Aussage über donorspezifische HLA-Antikörper (**DSA**) nur getroffen werden kann, wenn uns eine vollständige HLA-Typisierung von Patient:in und Spender:in vorliegt.

Bei **Fragen** kontaktieren Sie bitte unsere Auftragserfassung: Tel. 0731 150 528.

Erläuterung zu den beinhalteten Untersuchungen:

Familienspendersuche	Testungen auf HLA-Antikörper
HLA-Ersttypisierung des Patienten / des Angehörigen	Stammzellspende, TRALI
# HLA-A, -B, -C niedrig- oder hochauflösend # HLA-DRB1, -DQB1, -DPB1 niedrig- oder hochauflösend	# Screening auf Vorhandensein von HLA-Klasse I und/oder HLA-Klasse II Antikörpern gegen das Panel LSM-Panel von OneLambda
Bestätigungstypisierung des Patienten / des Angehörigen	# Spezifizierung von HLA-Klasse I Antikörpern nach positivem Screening-Test gegen das Single-Antigen Class I-Panel von OneLambda
# HLA-A, -B, -C hochauflösend # HLA-DRB1, -DQB1, -DPB1 hochauflösend # allogene und autologe Kreuzprobe (siehe LCT-Kreuzprobe)	# Spezifizierung von HLA-Klasse II Antikörpern nach positivem Screening-Test gegen das Single-Antigen Class II-Panel von OneLambda
	nach Organtransplantation
	# Screening auf Vorhandensein von HLA-Klasse I und/oder HLA-Klasse II Antikörpern gegen das Panel LSM-Panel von OneLambda
Fremdspendersuche	# Spezifizierung von HLA-Klasse I Antikörpern nach positivem Screening-Test mit dem Single-Antigen Class I-Panel von OneLambda
HLA-Ersttypisierung des Patienten	# Spezifizierung von HLA-Klasse II Antikörpern nach positivem Screening-Test mit dem Single-Antigen Class II-Panel von OneLambda
# HLA-A, -B, -C hochauflösend # HLA-DRB1, -DQB1, -DPB1 hochauflösend	# Beurteilung, ob donorspezifische Antikörper (DSA) vorliegen
	Sonstige
Bestätigungstypisierung des Patienten	KIR-Genotypisierung (SSP): Beurteilung der NK-Alloreaktivität.
# HLA-A, -B, -C niedrigauflösend, ggf. hochauflösend # HLA-DRB1, -DQB1, -DPB1 hochauflösend	CCR5-Genotypisierung (SSP): Beurteilung des Phänotyps
	HLA-Loss Diagnostik: Untersuchung, ob Blasten im KM angereichert sind, die einen HLA-Loss aufweisen. Nur aussagekräftig bei manifestem KM Rezidiv. Methode quantitative NGS HLA-Typisierung. Vor Einsendung bitte Rücksprache zur Planung der Untersuchung.
LCT-Kreuzprobe	MICA hochauflösend (SBT, NGS)
Allogene Kreuzprobe	HLA-E hochauflösend (NGS)
# lymphozytotoxische Kreuzprobe ggf. mit DTT # Patientenserum (Vollblut) gegen Spenderlymphozyten (EDTA-Blut)	
Autologe Kreuzprobe	
# lymphozytotoxische Kreuzprobe ggf. mit DTT # Patientenserum (Vollblut) gegen Patientenlymphozyten (EDTA-Blut)	