



HLA-Blutentnahme (Blood collection)

Verfahrensanweisung

Ziel

Diese Verfahrensanweisung dient zur Bereitstellung wichtiger Informationen für alle Zuweiser des Labors für Immungenetik zur Abnahme, Lagerung und Transport von Primärproben, die anschließend im Labor für Immungenetik (HLA-Labor) bestimmt werden sollen.

Geltungsbereich

Laboruntersuchungen des Labors für Immungenetik

Prozessübersicht und Zuständigkeiten

Ablaufschritt	Zuständigkeit	Dokumente, Aufzeichnungen, Bemerkungen
Vorbereitung und Aufklärung, sowie Einwilligung des Patienten, Verifizierung der Identität des Patienten	Fachpersonal Zuweiser	HLA-Einverständniserklärung nach GenDG
Vorbereitung und Kennzeichnung der Entnahmeröhrchen je nach gewünschter Untersuchung Information hierzu siehe: HLA-Leistungsverzeichnis	Fachpersonal Zuweiser	HLA-Leistungsverzeichnis
Entnahme der Probe	Fachpersonal Zuweiser	Jeweilige Verfahrensanweisung und geltende Dokumente des Zuweisers
Ausfüllen des entsprechenden Anforderungsscheines, inklusive Bereitstellung relevanter Informationen für das HLA-Labor Information siehe: HLA-Anforderungshinweise Checkliste	Fachpersonal Zuweiser	Jeweilige Anforderungsscheine (siehe mitgeltende Unterlagen)
Sachgerechte Verpackung, Lagerung und Transport zum Labor Information hierzu siehe: HLA-Leistungsverzeichnis	Fachpersonal Zuweiser	

Durchführung

1 Allgemeines

1.1 Verantwortlichkeit

Die Blutabnahme erfolgt durch entsprechend geschultes Fachpersonal der einsenden Stelle und nicht im Laborbereich selbst. Für die sachgerechte Gewinnung des Untersuchungsmaterials ist der Einsender verantwortlich. Regelungen zur Blutentnahme sind der jeweils gültigen Anweisung des Einsenders zu entnehmen, Empfehlungen sind z.B. unter <https://doi.org/10.1515/labmed-2017-0127> einsehbar. Bitte hierzu auch [HLA-Anforderungshinweise Checkliste](#) und [HLA-Leistungsverzeichnis](#) beachten.

1.2 Präanalytische Einflussgrößen

Hämolytische Blutproben können einen Einfluss auf die Analysen haben. Hämolysen sind meist Abnahme- bzw. Lagerungs- oder Transportbedingt, in selteneren Fällen kann eine Hämolyse auch schon intravasal vorliegen. Serum-Proben sollten vor dem Transport ausgeronnen sein (ca. 20 Minuten). Anfällig für Hämolyse sind auch Proben mit Unterfüllung und Luftraum im Probenröhrchen, daher sollten die Monovetten bis zur Entnahmegrenze gefüllt sein.

Zudem kann eine Blutentnahme während der Dialyse einen Einfluss auf die zu untersuchenden Parameter haben, daher ist es wichtig, dass bei Dialysepatienten (z.B. bei Quartalseinsendungen) die Blutentnahme vor der Dialyse durchgeführt wird und die Abnahme nicht über das Dialysesystem erfolgt.

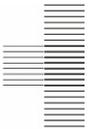
Eine weitere Einflussgröße auf die Analyse bei Stammzellpatienten ist das Vorhandensein vom Blasten im Blut. Der Blastenanteil ist gegebenenfalls auf dem Anforderungsschein anzugeben.

2 Vorgehensweise

2.1 Vorbereitung

Die Probenentnahmegefäße sind vor der Probennahme eindeutig und leserlich zu kennzeichnen, um eine Zuordnung zum Patienten sicherzustellen. Notwendige Angaben sind hierbei der Patientename,

Erstellung: Kloecker, Silvia - 09.01.2025 Spriewald, Bernd; Lubert, Markus	Fachliche Prüfung: Lubert, Markus - 10.01.2025 Spriewald, Bernd - 14.01.2025	Freigabe: Spriewald, Bernd - 14.01.2025	Version: 004	Wiedervorlage: 14.01.2027	Kenn-Nr.: 15088	Seite 1 von 2
--	--	--	-----------------	------------------------------	--------------------	------------------



HLA-Blutentnahme (Blood collection)

Verfahrensanweisung

das Geburtsdatum, das Abnahmedatum und die Art der Probe. Eine Beschriftung mit einem maschinell erstellten Etikett wird empfohlen. Das für die Blutentnahme benötigte Material (Kanüle, Staubinde, Desinfektionsmittel, Pflaster, Handschuhe, etc.) ist vor der Blutentnahme bereitzustellen, dieses ist entsprechend der Herstelleranweisung zu verwenden.

Die Identität des Patienten ist vor der Blutentnahme zweifelsfrei zu bestätigen. Dieser ist über den Verwendungszweck der zu gewinnenden Blutprobe ggf. unter Berücksichtigung des Gendiagnostikgesetzes aufzuklären und das Einverständnis zur Blutentnahme ist einzuholen.

2.2 Blutentnahme

Die Blutentnahme soll unter Beachtung der entsprechenden Hygienevorschriften durch einen Arzt oder eine andere qualifizierte Fachkraft nach den beim jeweiligen Einsender gültigen Arbeitsanweisungen erfolgen. Die Abnahme bei liegenden Patienten wird empfohlen. Die Röhrchen zur Gewinnung der Probe sollten entsprechend der Größe vollgefüllt sein, damit die Scherkräfte für die Blutzellen im Röhrchen beim Probentransport möglichst gering sind. Bei der Blutentnahme ist eine Verfälschung des Materials (z.B. durch Beimengung, Verdünnung, unzureichende oder zu hohe Antikoagulation), eine Verwechslung oder Ähnliches zu vermeiden. Die venöse Entnahme sollte nach Stauung und Desinfektion der gewählten Punktionsstelle unter möglichst sterilen Bedingungen durch die Verwendung steriler Handschuhe erfolgen. Nach der Blutentnahme sind das Entnahmebesteck und etwaige Verunreinigungen ordnungsgemäß zu entsorgen (Spritzen-Container und Abfallbehälter für infektiösen Abfall) und die Entnahmestelle ist ordnungsgemäß zu versorgen.

2.3 Lagerung und Transport

Falls Probengefäße Zusätze enthalten (z. B. EDTA, Citrat) müssen die Proben zeitnah nach der Abnahme durch vorsichtiges Kippen gemischt werden, eine Schaumbildung soll vermieden werden. Standardmaterial zur HLA-Antikörperdiagnostik ist Serum, zur Entnahme sind 7,5 ml Monovetten (z.B. der Fa. Sarstedt) empfohlen. Ein Versand sollte erst nach Abschluss des Gerinnungsvorgangs (10 – 20 min) bei aufrechter Lagerung des Röhrchens erfolgen.

Die Proben sollten während des Transports weder heftigeren Erschütterungen, noch Kälte, insbesondere Frost, oder höheren Temperaturen (z. B. direkte Sonneneinstrahlung für längere Zeit) ausgesetzt werden. Falls definierte Temperaturen (gekühlt, gefroren oder warmgehalten) für den Transport gefordert werden, müssen diese während des Transports stabil eingehalten werden. Dazu sind entsprechende Behältnisse zu verwenden.

Die jeweiligen Lager- und Transportbedingungen für jede Untersuchung sind dem [HLA-Leistungsverzeichnis](#) zu entnehmen.

3 Dokumentation

Die Dokumentation der Blutentnahme erfolgt auf dem jeweiligem Anforderungsschein (siehe mitgelieferte Unterlagen) und auf der gewonnenen Probe. Die Dokumentation über die Aufklärung des Patienten gemäß Gendiagnostikgesetz erfolgt auf dem dafür vorgesehenen Formular [HLA-Einverständniserklärung nach GenDG](#).

Mitgelieferte Unterlagen

- [HLA-Anforderungshinweise Checkliste](#)
- [HLA-Anforderungsschein Antikörperdiagnostik bei solider Organtransplantation](#)
- [HLA-Anforderungsschein Chimärismusanalyse bei Stammzelltransplantation](#)
- [HLA-Anforderungsschein Diagnostik bei Stammzelltransplantation](#)
- [HLA-Anforderungsschein Krankheitsassoziationen Pharmakogenetik](#)
- [HLA-Anforderungsschein Serologische Kreuzprobe bei solider Organtransplantation](#)
- [HLA-Anforderungsschein Typisierung bei solider Organtransplantation](#)
- [HLA-Einverständniserklärung nach GenDG](#)
- [HLA-Leistungsverzeichnis](#)

Erstellung: Kloecker, Silvia - 09.01.2025 Spriewald, Bernd;	Fachliche Prüfung: Luber, Markus - 10.01.2025 Spriewald, Bernd - 14.01.2025	Freigabe: Spriewald, Bernd - 14.01.2025	Version: 004	Wiedervorlage: 14.01.2027	Kenn-Nr.: 15088	Seite 2 von 2
---	---	--	-----------------	------------------------------	--------------------	------------------