



# Untersuchungsanforderung Transplantationsdiagnostik

(gewünschte Untersuchung bitte auf der Rückseite ankreuzen)

Prof. Dr. med. Peter Horn  
Institut für Transfusionsmedizin  
Transplantationsdiagnostik  
Robert-Koch-Haus  
Universitätsklinikum Essen  
Virchowstraße 179  
45147 Essen



Sekretariat:  
Tel.: (0201) 723-4201 / Fax: (0201) 723-5906  
Labor:  
Tel.: (0201) 723-4208 / Fax: (0201) 723-5072  
Koordination Stammzellspendersuche:  
Tel.: (0201) 723-4203 / Fax: (0201) 723-5744  
Transplantationsdiagnostik@uk-essen.de

## Auftraggeber/Einsender (bitte Stempel verwenden)

[ ]  
[ ]

## Untersuchungsmaterial von: (bitte Adressaufkleber verwenden)

Name, Vorname

Geburtsdatum

Straße

Nr.

PLZ

Wohnort

weiblich     männlich     divers

### Angehöriger von/Spender für:

[ ]  
[ ]  
[ ]

Patient ambulant

**Bei gesetzlich versicherten ambulanten Patienten ist ein Laborüberweisungsschein (Muster 10) erforderlich.**

- Patient privat versichert
- Patient stationär mit Wahlleistung
- Patient stationär ohne Wahlleistung
- Abrechnung nach §116b SGB V
- Studie (keine Abrechnung über Krankenkasse)

## Untersuchungsmaterial

(Entnahme und Versand s. Rückseite)

- Heparinblut     Nativblut/Serum
- EDTA-Blut     EDTA-Knochenmark (KM)
- Sonstiges \_\_\_\_\_

## Entnahmedatum

[ ][ ][ ][ ][ ][ ]

Tag    Monat    Jahr

## Entnahmezeitpunkt

:    Uhr

Untersuchung eilt!  
(Begründung bitte angeben)  
Befund bitte faxen an:

Bei Therapiemaßnahmen wie z.B. Plasmapheresen bitte zusätzlich angeben, ob die Probenentnahme vor oder nach Therapie erfolgte.

Diagnose/ICD-10 \_\_\_\_\_

Fragestellung \_\_\_\_\_

## Bemerkung

- HBsAg positiv     HCV positiv
- HIV positiv

Für Rückfragen erreichbar unter Telefon-Nr.:

\_\_\_\_\_

Stempel und Unterschrift des Auftraggebers

### HLA-Testung vor Organtransplantation

☎ Rückfragen unter (0201) 723-4208

- niedrigauflösende HLA-A,B,C,DRB1,DQB1,DQA1-Testung<sup>§</sup> (Einfeld-Auflösung) bei Organempfänger u. Organspender

Mit der Beauftragung bestätigt der Auftraggeber, dass der Patient zur Organtransplantation registriert wurde.

### Antikörpernachweis

☎ Rückfragen unter (0201) 723-4208

- HLA-Antikörper Bestimmung<sup>§</sup>
- C1q bindende HLA-Antikörper<sup>§</sup>
- Cross-Match (LCT)\* (T- und B-Lymphozyten)
- Cross-Match (FCM)\*
- anti-AT1R (Angiotensin II-Typ 1-Rezeptor)<sup>#</sup>
- Thrombozyten-Antikörper Bestimmung

### Humorales Immunogramm

☎ Rückfragen unter (0201) 723-4208

- Diphtherie IgG Ak
- Tetanus IgG Ak

### HLA-Testung vor Blutstammzell-Transplantation

☎ Rückfragen unter (0201) 723-4213

- niedrigauflösende HLA-A,B,C,DRB1,DQB1-Testung<sup>§</sup> (Einfeld-Auflösung) bei Erst- und Bestätigungstestung des Empfängers oder Bestätigungstestung des Familienspenders
- hochauflösende HLA-A,B,C,DRB1,DQB1,DPB1-Testung<sup>§</sup> (Zweifeld-Auflösung) bei Bestätigungstest des Empfängers vor Fremdspendersuche
- niedrigauflösende HLA-A,B,DRB1-Testung<sup>§</sup> (Einfeld-Auflösung) bei Ersttestung von Familienspender

### Sonstige Immungenetik

☎ Rückfragen unter (0201) 723-4213

- KIR-Genotypisierung<sup>§#</sup>
- CCR5 delta Nachweis<sup>#</sup>
- Chimärismusanalyse (qPCR)<sup>\*\*\*</sup>
- HLA-spez. Chimärismus (qPCR)<sup>\*\*\*#</sup>
- DRB3\*  DRB4\*  DRB5\*

### Leukozyten-Differenzierung

☎ Rückfragen unter (0201) 723-4227

- Lymphozyten (B, T, NK)-Differenzierung
- Lymphozyten-Aktivierungsmarker

### Lymphozytenfunktion

☎ Rückfragen unter (0201) 723-4209

- LTT-Mitogen<sup>\*\*</sup>
- Tuberkulose-ELISpot<sup>\*\*§</sup>
- CMV-ELISpot<sup>\*\*§</sup>

### Granulozytenfunktion

☎ Rückfragen unter (0201) 723-4209

- Phagozytose-Test<sup>§#</sup>

### Spezial-Untersuchung/Studie

nach Absprache vom \_\_\_\_\_ Datum

mit \_\_\_\_\_

§ beinhaltet gutachterliche Stellungnahme bei Beurteilung der immungenetischen Spenderauswahl (Stammzelltransplantation und Lebendnierenspende), Beurteilung von Antikörperspezifitäten und Beurteilung der Leukozytenfunktion.

### HLA-Genetik/selektive HLA-Testung

☎ Rückfragen unter (0201) 723-4213

#### Fragestellung:

- HLA-A29 (Birdshot-Retinopathie)
- HLA-B51 (z.B. M. Behcet)
- HLA-B13, B17, Cw6 (z.B. Psoriasis)
- HLA-B27 (z.B. M. Bechterew)
- HLA-B\*57:01 (Abacavir-HSR)
- HLA-DR15 (z.B. MS)
- HLA-DR3 (z.B. SLE, Typ 1 Diabetes)
- HLA-DR4 (z.B. Typ 1 Diabetes, PCP)
- HLA-DQ2 (z.B. Sprue)
- HLA-DQ6 (z.B. Narkolepsie)
- HLA-A1, -B8, -DR3 und -DR4 (z.B. AIH)
- sonstige HLA-Merkmale:

Untersuchungen des Blocks HLA-Genetik sind nur mit Einverständniserklärung gem. GenDG durchführbar.

### Einverständniserklärung zur Durchführung genetischer Untersuchungen

Hiermit erkläre ich mein Einverständnis zur Probennahme und Durchführung der geplanten genetischen Untersuchung. Ich wurde über Art, Bedeutung und Tragweite der Analyse aufgeklärt. Die durchzuführende Untersuchung richtet sich gezielt auf die links angegebene Fragestellung und dient nicht der Erlangung von Aussagen zu eventuellen anderen Krankheiten oder Erbanlagen. Mir wurde eine angemessene Bedenkzeit eingeräumt und ich habe derzeit keine weiteren Fragen. Ich bin damit einverstanden, dass verbleibendes Probenmaterial für eine spätere Nachprüfbarkeit der Ergebnisse und Kontrollzwecke sowie für Nachforderungen durch meine Ärztin/meinen Arzt und wissenschaftliche Zwecke bis auf Widerruf aufbewahrt werden kann. Ich möchte, dass meine Untersuchungsergebnisse nicht nach der vorgeschriebenen Frist von 10 Jahren gelöscht werden. Ferner stimme ich zu, dass die Untersuchungsergebnisse an mitbehandelnde Ärztinnen bzw. Ärzte weitergegeben werden können. Mir ist bekannt, dass ich diese Einwilligungserklärung jederzeit widerrufen und von einer Mitteilung über das Ergebnis der Untersuchung Abstand nehmen kann.

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift des/der Patienten/in (ggf. Erziehungsberechtigte(r)/Gesetzliche(r) Vertreter/in)

Eine Aufklärung gemäß Gendiagnostikgesetz hat stattgefunden und ich beauftrage Sie mit der Durchführung der genannten genetischen Untersuchung.

Unterschrift des/der verantwortlichen Arztes/Ärztin \_\_\_\_\_ Name in Druckbuchstaben bzw. Stempel \_\_\_\_\_

### Wichtige Hinweise

#### Entnahme:

Nachstehend sind die benötigten Proben-Volumen pro Untersuchungsprogramm gelistet.

#### Probenbeschriftung:

Eine Probe muss mindestens beschriftet sein mit: Name, Vorname, Geburtsdatum, Entnahmedatum und falls notwendig Entnahmezeitpunkt. Nicht hinreichend oder eindeutig beschriftete Proben dürfen nicht angenommen werden!

#### Versand:

Der Tuberkulose/CMV-ELISpot und der Phagozytose-Test werden nur von Montag bis Donnerstag durchgeführt. Das Untersuchungsmaterial für diese beiden Teste muss am Untersuchungstag bis 9.00 Uhr eintreffen!

HLA-Testung	5 ml EDTA-Blut
Antikörpernachweis	10 ml Nativ-Blut
Humorales Immunogramm	5 ml Nativ-Blut
CCR5 delta Nachweis	5 ml EDTA-Blut
Leukozyten-Differenzierung	5 ml EDTA-Blut
Lymphozytenfunktions-Testung	10 ml Heparin-Blut** (für LTT unbedingt steril)
Phagozytose-Test	5 ml Nativ-Blut + 10 ml Heparin Blut**
Chimärismusanalyse	5 ml EDTA-Blut, 2 ml EDTA-KM oder DNA ***

#### Akkreditierung:

- # Das Labor ist nach DIN EN ISO 15189 akkreditiert, nicht akkreditierte Untersuchungen sind mit einer Raute (#) markiert.
- \* Für das Cross-Match (Nachweis von spenderspezifischen Antikörpern) mittels LCT und FCM werden 20 ml Nativ-Blut und 30 ml Heparin-Blut\*\* vom Empfänger sowie 30 ml Heparin-Blut\*\* vom prospektiven Spender benötigt. **Freitags und vor Feiertagen** muss das Material für den Cross-Match bis 9:00 Uhr im Labor sein!
- \*\* Bei Heparin-Blut muss die Konzentration zwischen 50 - 100 E Heparin pro ml Blut liegen. Bei Verwendung von LIQUEMIN 25000 oder HEPARIN-NOVO ergibt dies 0,1 ml z.B. LIQUEMIN 25000 pro/10 ml Blut. Es können auch mit Heparin beschichtete Probenröhrchen verwendet werden.
- \*\*\* Es wird EDTA-Blut, EDTA-KM oder DNA vom Empfänger vor Transplantation, vom Empfänger nach Transplantation und vom Spender benötigt. Die DNA muss mindestens eine Konzentration von 10 ng/µl und eine 260/280 Ratio größer 1,5 aufweisen. Es werden vom Empfänger vor Transplantation 1200 ng, vom Empfänger nach Transplantation 400 ng und vom Spender 800 ng DNA benötigt.