

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das medizinische
Laboratorium

Medizinische Hochschule Hannover
Zentrallabor
Carl-Neuberg-Straße 1, 30625 Hannover

die Kompetenz nach DIN EN ISO 15189:2014 besitzt, Untersuchungen im folgenden Bereich
durchzuführen:

Medizinische Laboratoriumsdiagnostik

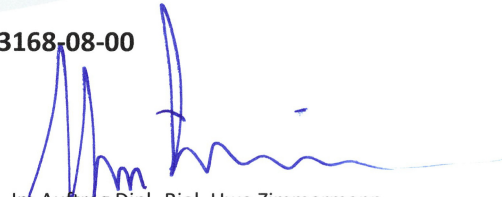
Untersuchungsgebiete:

Klinische Chemie
Immunologie
Humangenetik (Molekulare Humangenetik)

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 31.01.2022 mit der
Akkreditierungsnummer D-ML-13168-08. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des
Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 5 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-ML-13168-08-00**

Frankfurt am Main, 31.01.2022



Im Auftrag Dipl.-Biol. Uwe Zimmermann
Abteilungsleiter

*Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des
Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) zu
entnehmen. <https://www.dakks.de/en/accredited-bodies-search.html>*

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-ML-13168-08-00 nach DIN EN ISO 15189:2014

Gültig ab: 31.01.2022

Ausstellungsdatum: 31.01.2022

Urkundeninhaber:

**Medizinische Hochschule Hannover
Zentrallabor
Carl-Neuberg-Straße 1, 30625 Hannover**

Untersuchungen im Bereich:

Medizinische Laboratoriumsdiagnostik

Untersuchungsgebiete:

Klinische Chemie

Immunologie

Humangenetik (Molekulare Humangenetik)

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Untersuchungsbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Untersuchungsverfahren gestattet. Innerhalb der mit ** gekennzeichneten Untersuchungsbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH bedarf, die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Untersuchungsverfahren gestattet.

Die aufgeführten Untersuchungsverfahren sind beispielhaft. Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Untersuchungsverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO 15189 sind in einer für Medizinische Laboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main
Europa-Allee 52
60327 Frankfurt am Main

Standort Braunschweig
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Die auszugsweise Veröffentlichung der Akkreditierungsurkunde bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS). Ausgenommen davon ist die separate Weiterverbreitung des Deckblattes durch die umseitig genannte Konformitätsbewertungsstelle in unveränderter Form.

Es darf nicht der Anschein erweckt werden, dass sich die Akkreditierung auch auf Bereiche erstreckt, die über den durch die DAkKS bestätigten Akkreditierungsbereich hinausgehen.

Die Akkreditierung erfolgte gemäß des Gesetzes über die Akkreditierungsstelle (AkkStelleG) sowie der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten.

Die DAkKS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). Die Unterzeichner dieser Abkommen erkennen ihre Akkreditierungen gegenseitig an.

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

EA: www.european-accreditation.org

ILAC: www.ilac.org

IAF: www.iaf.nu

Untersuchungsgebiet: Klinische Chemie

Untersuchungsart:

Aggregometrie

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Thrombozytenaggregationstest | Citrat-Plasma | Thrombozytenaggregation nach Born |
| Kollagen | Citrat-Plasma | Thrombozytenaggregation nach Born |
| ADR | Citrat-Plasma | Thrombozytenaggregation nach Born |
| ADP | Citrat-Plasma | Thrombozytenaggregation nach Born |
| Ristocetin | Citrat-Plasma | Thrombozytenaggregation nach Born |
| Arachidonsäure | Citrat-Plasma | Thrombozytenaggregation nach Born |

Untersuchungsart:

Chromatographie (Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC))*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Ciclosporin | EDTA-Blut | Chromatographie (HPLC/MS-MS) |
| Everolimus | EDTA-Blut | Chromatographie (HPLC/MS-MS) |
| Sirolimus | EDTA-Blut | Chromatographie (HPLC/MS-MS) |
| Tacrolimus | EDTA-Blut | Chromatographie (HPLC/MS-MS) |

Untersuchungsart:

Spektrometrie (Photometrie)*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---|--------------------------------|----------------------|
| Aktivität Gerinnungsfaktor VIII | Citrat-Plasma | Photometrie |
| Plasminogen Aktivität | Citrat-Plasma | Photometrie |
| Protein C Aktivität | Citrat-Plasma | Photometrie |
| Antithrombin Aktivität | Citrat-Plasma | Photometrie |
| Aktivität Gerinnungsfaktor XIII | Citrat-Plasma | Photometrie |
| Aktivität Anti-Xa (unfraktioniert) | Citrat-Plasma | Photometrie |
| Aktivität Anti-Xa (niedermolekular) | Citrat-Plasma | Photometrie |
| Direkter Thrombin Inhibitor Argatroban | Citrat-Plasma | Photometrie |
| Direkter Thrombin Inhibitor Dabigatran | Citrat-Plasma | Photometrie |
| Glucose | Serum | Photometrie |
| Calcium | Serum | Photometrie |
| CK | Serum | Photometrie |
| Kreatinin | Serum | Photometrie |
| ALT | Serum | Photometrie |
| AST | Serum | Photometrie |

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Amylase | Serum | Photometrie |
| Alkalische Phosphatase | Serum | Photometrie |
| Gamma-GT | Serum | Photometrie |
| Bilirubin | Serum | Photometrie |
| Phosphat | Serum | Photometrie |
| Eisen | Serum | Photometrie |
| Harnstoff | Serum | Photometrie |
| Albumin | Serum | Photometrie |
| Protein | Serum | Photometrie |
| Harnsäure | Serum | Photometrie |
| Mycophenolat | Serum | Photometrie |

Untersuchungsart:

Durchflusszytometrie (inkl. Partikeleigenschaftsbestimmungen)*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|----------------------|--------------------------------|--|
| Differentialblutbild | EDTA-Blut | elektronisch oder optisch-elektronisch, sowie durchflusszytometrisch |
| Kleines Blutbild | EDTA-Blut | elektronisch oder optisch-elektronisch, sowie durchflusszytometrisch |
| Retikulozytenzahl | EDTA-Blut | elektronisch oder optisch-elektronisch |

Untersuchungsart:

Koagulometrie*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|----------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Quick-Test (PT) | Citrat-Plasma | Koagulometrie |
| INR | Citrat-Plasma | Koagulometrie |
| aPTT | Citrat-Plasma | Koagulometrie |
| Fibrinogen nach Claus | Citrat-Plasma | Koagulometrie |
| Thrombinzeit | Citrat-Plasma | Koagulometrie |
| Aktivität Gerinnungsfaktor II | Citrat-Plasma | Koagulometrie |
| Aktivität Gerinnungsfaktor V | Citrat-Plasma | Koagulometrie |
| Aktivität Gerinnungsfaktor VII | Citrat-Plasma | Koagulometrie |
| Aktivität Gerinnungsfaktor VIII | Citrat-Plasma | Koagulometrie |
| Aktivität Gerinnungsfaktor IX | Citrat-Plasma | Koagulometrie |
| Aktivität Gerinnungsfaktor X | Citrat-Plasma | Koagulometrie |
| Aktivität Gerinnungsfaktor XI | Citrat-Plasma | Koagulometrie |
| Aktivität Gerinnungsfaktor XII | Citrat-Plasma | Koagulometrie |
| Batroxobin | Citrat-Plasma | Koagulometrie |
| Protein C | Citrat-Plasma | Koagulometrie |
| Lupus Antikoagulans, DRVV Zeit | Citrat-Plasma | Koagulometrie |
| Lupus sensitive aPTT | Citrat-Plasma | Koagulometrie |
| Hemmkörper Gerinnungsfaktor VIII | Citrat-Plasma | Koagulometrie |

Untersuchungsart:

Ligandenassays*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| von-Willebrand-Faktor Aktivität | Citrat-Plasma | Turbidimetrischer Immunoassay |
| von-Willebrand-Faktor Antigen | Citrat-Plasma | Turbidimetrischer Immunoassay |
| D-Dimer | Citrat-Plasma | Turbidimetrischer Immunoassay |
| freies Protein S Antigen | Citrat-Plasma | Turbidimetrischer Immunoassay |
| Fibrinogen Immunologisch | Citrat-Plasma | Turbidimetrischer Immunoassay |
| Troponin T | Serum | Ligandenassay (ECLIA) |
| TSH | Serum | Ligandenassay (ECLIA) |

Untersuchungsart:

Mikroskopie*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|----------------------|--------------------------------|---|
| Differentialblutbild | EDTA-Blut | Hellfeldmikroskopie nach Pappenheim-Färbung sowie teilautomatisiertes Bildanalyseverfahren mit mikroskopischer Endbeurteilung |

Untersuchungsgebiet: Immunologie

Untersuchungsart:

Durchflusszytometrie

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---|--------------------------------|----------------------|
| Immunphänotypisierung Hämatologie, CD34-positive Progenitorzellen | EDTA-Blut | Durchflusszytometrie |
| Flow-MRD, Bestimmung der messbaren Resterkrankung | Knochenmark | Durchflusszytometrie |

Untersuchungsart:

Spektrometrie (Photometrie)*

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|--------------------|--------------------------------|----------------------|
| CRP | Serum | Photometrie |

Untersuchungsgebiet: Humangenetik (Molekulare Humangenetik)

Untersuchungsart:

Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren)**

| Analyt (Messgröße) | Untersuchungsmaterial (Matrix) | Untersuchungstechnik |
|---|-------------------------------------|---|
| RUNX1-RUNX1T1 Fusionsgen | EDTA-Blut, Knochenmark; RNA/cDNA | RT-PCR |
| CBFB-MYH11 Fusionsgen | EDTA-Blut, Knochenmark; RNA/cDNA | RT-PCR |
| PML-RARA Fusionsgen | EDTA-Blut, Knochenmark; RNA/cDNA | RT-PCR |
| NPM1 Mutation: Mutation p.Trp288 | EDTA-Blut, Knochenmark; DNA | PCR und Fragmentlängenanalyse, gezielte Sanger-Sequenzierung |
| FLT3 Tyrosinkinasedomäne Mutation/Tandemduplikation | EDTA-Blut, Knochenmark; DNA | PCR und Fragmentlängenanalyse |
| NGS-MRD, Bestimmung der messbaren Resterkrankung mittels Next-Generation Sequencing | EDTA-Blut, Knochenmark; DNA | Amplikon-basierte Anreicherung, Sequencing-by-Synthesis, MiSeq |
| IDH1/IDH2 Sequenzierung: Mutation IDH1: p.R132 / IDH2: p.R140 und p.R172 | EDTA-Blut, Knochenmark; DNA | gezielte Sanger-Sequenzierung |