

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13253-03-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 16.08.2019

Ausstellungsdatum: 16.08.2019

Urkundeninhaber:

**Universitätsklinikum Köln
Institut für Rechtsmedizin
Melatengürtel 60 -62, 50823 Köln**

Prüfungen in den Bereichen:

Forensik
Kriminaltechnik
Gesundheitsversorgung (Nukleinsäureanalytik)

Prüfgebiete:

Forensische Genetik (DNA-Spuren, Vergleichsproben)
Forensische Toxikologie, inkl. zur Fahreignungsdiagnostik
Forensische Alkoholologie
Forensische Chemie
Forensische Medizin
Nukleinsäureanalytik

Probenahme:

Forensische Genetik (DNA-Spuren, Vergleichsproben)
Forensische Toxikologie, inkl. zur Fahreignungsdiagnostik
Forensische Chemie
Forensische Medizin

Innerhalb der mit ** gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Forensik

Prüfgebiet: Forensische Genetik (DNA-Spuren, Vergleichsproben)

Prüfart: Polymerase-Kettenreaktion (PCR)

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Genotyp zur Spurenuntersuchung	humane DNA aus: Humanmaterial, forensischen Spuren und Geweben	STR-Analyse: PCR mit flexiblen PCR-Reagenzien mit anschließender Elektrophorese und allelischer Zuordnung der PCR-Produkte - mtDNA-Analyse: PCR mit flexiblen PCR-Reagenzien mit anschließender DNA-Sequenzierung der hypervariablen Regionen der mitochondrialen DNA
Genotyp zur Vergleichsprobenuntersuchung	humane DNA aus: Mundschleimhautabstrichen, Blutproben	STR-Analyse: PCR mit flexiblen PCR-Reagenzien mit anschließender Elektrophorese und allelischer Zuordnung der PCR-Produkte - mtDNA-Analyse: PCR mit flexiblen PCR-Reagenzien mit anschließender DNA-Sequenzierung der hypervariablen Regionen der mitochondrialen DNA

Weitere einzelne Prüfverfahren

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Humane DNA	DNA-Lösung	RT-PCR mit flexiblen PCR-Reagenzien
Speichel	Humanbiologische Spur	enzymatische Testverfahren, immunochemische Testverfahren
Sperma	Humanbiologische Spur	enzymatische Testverfahren, immunochemische Testverfahren, histochemische Färbeverfahren
Urin	Humanbiologische Spur	immunochemische Testverfahren, chemische Testverfahren
Blutspuren	Humanbiologische Spur	chemische Testverfahren; immunochemische Testverfahren

Probenahme

Probenahme Forensische Genetik (Vergleichsproben)

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Version	Probenahmeverfahren	Probenmatrix
AA-DN-106 14.04.2014	Probenahme im Rahmen der Vergleichsprobenuntersuchung	Mundschleimhautabstrich, Blut

Gesundheitsversorgung (Nukleinsäureanalytik)

Prüfgebiet: Nukleinsäureanalytik

Prüfart: Nukleinsäure-Amplifikation**

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Genotyp zur Chimärismusanalyse	humane DNA aus: Blutproben, Gewebeproben	STR-Analyse: PCR mit flexiblen Reagenzien zur Chimärismus-Analyse nach Stammzelltransplantation

Forensik

Prüfgebiet: Forensische Medizin

Prüfart: Histologie**

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Amyloid	Gewebe (Schnittpräparat)	Kongorot
Bindegewebe, Muskulatur, Kontraktionsbandnekrosen, Reticuläre Fasern	Gewebe (Schnittpräparat)	Azan
Elastische Fasern, Bindegewebe	Gewebe (Schnittpräparat)	Elastika-van Gieson
Hämosiderin	Gewebe (Schnittpräparat)	Berliner-Blau
Glykogen und Mukosubstanzen	Gewebe (Schnittpräparat)	PAS-Reaktion
Lipide	Gewebe (Schnittpräparat)	Gefrierschnitt, Fettrot

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13253-03-01

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Zellkerne, Zytoplasma, kollagene Fasern, Mastzellen	Gewebe (Schnittpräparat)	Giemsa
Zellkerne, Zytoplasma	Gewebe (Schnittpräparat)	Hämatoxylin-Eosin
Bindegewebe, Muskulatur	Gewebe (Schnittpräparat)	Masson-Goldner
C5b-9	Gewebe (Schnittpräparat)	Immunhistologische Färbung
Fibronektin	Gewebe (Schnittpräparat)	Immunhistologische Färbung
MRP 14	Gewebe (Schnittpräparat)	Immunhistologische Färbung
Troponin T	Gewebe (Schnittpräparat)	Immunhistologische Färbung
Chloracetat-Esterase	Gewebe (Schnittpräparat)	Immunhistologische Färbung

Prüfart: Sektion

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Gerichtliche Obduktion	Leiche	Obduktion gemäß Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin
Nichtgerichtliche Obduktion	Leiche	Obduktion gemäß Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin
Begutachtung von Knochenfunden	Knochen	makroskopische, osteometrische, histologische und/ oder radiologische Diagnostik
Äußere Leichenschau	Leiche	Makroskopische Untersuchung gemäß Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin
Röntgendiagnostik	Leiche, Leichenteile	Radiologie
Bestimmung des postmortalen Intervalls	Leiche	Temperaturmessung; mechanische, elektrische, pharmakologische Reizung

Probenahme

Probenahme Forensische Medizin

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Version	Probenahmeverfahren	Probenmatrix
AA-FM-113 31.07.2018	Probenahme von Obduktionsmaterial für forensisch-toxikologische und molekularbiologische Untersuchungen	div. Körperflüssigkeiten, Haare, Organe

Prüfgebiet: Forensische Alkohologie

Prüfart: Gaschromatographie (HS-GC)**

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Ethanol	Serum, Blut, Urin, Muskelgewebe	Headspace-GC
Begleitstoffe	Serum, Blut, Getränke, Muskelgewebe, wässrige Lösungen	Headspace-GC

Prüfgebiet: Forensische Toxikologie, inkl. zur Fahreignungsdiagnostik

Prüfart: Gaschromatographie (GC-MS, GC-MS/MS)**

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Cannabiniode	Blut, Serum, Urin, Haare	GC-MS, GC-MS/MS
Opiate, Opioide	Blut, Serum, Urin, Haare	GC-MS, GC-MS/MS
Cocain	Blut, Serum, Urin, Haare	GC-MS, GC-MS/MS
Amfetamine	Blut, Serum, Urin, Haare	GC-MS
Gammahydroxybutyrat	Serum, Blut, Urin	GC-MS
Arzneimittel, Drogen, körperfremde Substanzen "general Unknown" Screening	Serum, Blut, Urin, biologische Leichenasservate	GC-MS
Propofol	Serum	GC-MS

Prüfart: Flüssigkeitschromatographie (LC-MS/MS, HPLC-DAD)**

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Benzodiazepine	Serum, Blut, Urin	LC-MS/MS
Methadon, EDDP	Serum, Blut, Urin	LC-MS/MS
Opioide	Serum, Blut	LC-MS/MS
Arzneistoffe, Drogen, körperfremde Substanzen "general unknown"- Screening	Blut, Serum, Urin, biologische Leichenasservate	HPLC-DAD
Psychopharmaka	Serum, Blut	LC-MS/MS
Paracetamol	Serum	HPLC-DAD
Neue psychoaktive Substanzen (NPS) (synthetische Stimulanzien)	Serum, Blut, Urin	LC-MS/MS
Synthetische Cannabinoide	Serum, Blut, Urin	LC-MS/MS

Prüfart: Immunchemische Verfahren**

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Amphetamine	Urin, Blut, Serum, biologische Leichenaservate	CEDIA/ EIA
Opiate	Urin, Blut, Serum, biologische Leichenaservate	CEDIA/ EIA
Cocain	Urin, Blut, Serum, biologische Leichenaservate	CEDIA/ EIA
Cannabinoide	Urin, Blut, Serum, biologische Leichenaservate	CEDIA/ EIA
Benzodiazepine	Urin, Blut, Serum, biologische Leichenaservate	CEDIA/ EIA
Methadon	Urin, Blut, Serum, biologische Leichenaservate	CEDIA/ EIA
EtG	Urin	EIA

Prüfart: Absorptionsspektrometrie/Photometrie

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
CO-Hb	Blut, Urin	Photometrie
Cyanid	Blut, Urin	Photometrie
pH-Wert	Urin	Photometrie
Kreatinin	Urin	Photometrie

Probenahme

Probenahme Forensische Toxikologie, inkl. zur Fahreignungsdiagnostik

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Version	Probenahmeverfahren	Probenmatrix
AA-FM-302 20.07.2018	Probenahme für Abstinenzkontrollen im Rahmen der Fahreignungsdiagnostik	Urin, Kopfhaare, Körperhaare, Blut, Serum

Kriminaltechnik

Prüfgebiet: Forensische Chemie

Prüfart: Gaschromatographie (GC-MS)**

Analyt (Messgröße)**	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Tetrahydrocannabinol (qualitativ und quantitativ)	Pflanzenmaterial, Straßendrogen	GC-MS
Screening auf Betäubungsmittel und Arzneistoffe	Pulver, Tabletten, Pflanzenmaterial, Straßendrogen	GC-MS
LSD (qualitativ)	Pulver, Straßendrogen, Trips	GC-MS

Prüfart: Flüssigkeitschromatographie (HPLC-DAD)**

Analyt (Messgröße)**	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Amfetamine (qualitativ und quantitativ)	Pulver, Straßendrogen	HPLC-DAD
Cocain (qualitativ und quantitativ)	Pulver, Straßendrogen	HPLC-DAD
Heroin (qualitativ und quantitativ)	Pulver, Straßendrogen	HPLC-DAD
Screening auf Betäubungsmittel und Arzneistoffe	Pulver, Tabletten, Pflanzenmaterial, Straßendrogen	HPLC-DAD
Ketamin (qualitativ und quantitativ)	Pulver, Straßendrogen	HPLC-DAD
Neue psychoaktive Substanzen (NPS) (qualitativ und quantitativ)	Pulver, Straßendrogen	HPLC-DAD
LSD (qualitativ und qualitativ)	Pulver, Straßendrogen, Trips	HPLC-DAD

Prüfart: Infrarotspektroskopie

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Amfetamin	Pulver, Straßendrogen	IR
MDMA	Pulver, Straßendrogen	IR
Heroin	Pulver, Straßendrogen	IR
Cocain	Pulver, Straßendrogen	IR