

## SMTS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: SMTS 0067

Internationale Norm: ISO 15189:2012  
 Schweizer Norm: SN EN ISO 15189:2013

Institut für Medizinische  
 Genetik der Universität Zürich  
 Wagistrasse 12  
 8952 Schlieren

Leiter: Frau Prof. Dr. Anita Rauch  
 MS-Verantwortlicher: Malgorzata Taralczak  
 Telefon: +41 44 556 33 00  
 E-Mail: [anita.rauch@medgen.uzh.ch](mailto:anita.rauch@medgen.uzh.ch)  
 Internet: <http://www.medgen.uzh.ch>  
 Erstmals akkreditiert: 31.03.2006  
 Aktuelle Akkreditierung: 31.03.2021 bis 30.03.2026  
 Verzeichnis siehe: [www.sas.admin.ch](http://www.sas.admin.ch)  
 (Akkreditierte Stellen)

### Geltungsbereich der Akkreditierung ab 15.03.2024

#### Medizinisches Laboratorium für Molekulare Diagnostik, Chromosomen-Diagnostik und Genom-Diagnostik

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
<b>GENETIK</b>		
EDTA-Blut	DNA-Extraktion	Kommerzielle Verfahren, manuell und automatisiert
CVS	DNA-Extraktion	Kommerzielle Verfahren, manuell und automatisiert
AC-Zellen	DNA-Extraktion	Kommerzielle Verfahren, manuell und automatisiert
Speichel	DNA-Extraktion	Kommerzielle Verfahren, manuell und automatisiert
Versch. Gewebe	DNA-Extraktion	Kommerzielle Verfahren, manuell und automatisiert

1) Geltungsbereich Typ A (fix)

2) Geltungsbereich Typ B (flexibel)

3) Geltungsbereich Typ C (flexibel)

Definition der Flexibilität siehe SAS-Dokument 741

## SMTS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: SMTS 0067

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
DNS        PCR-Produkte	<b>PCR</b>  Untersuchungen zur Abklärung einer Chromosomendeletion  oder -duplikation  Untersuchungen zur Abklärung einer uniparentalen Disomie  Genotypisierung, Fragmentanalyse  <b>Agarosegel-Elektrophorese</b>  Qualitätstest	Kommerzielle Verfahren, manuell und automatisiert          Validiertes eigenes Verfahren adaptiert aus Standardverfahren
DNS und PCR-Produkte	<b>Restriktionsverdau</b>  Mutations-Analyse, Fragmentanalyse, MLPA	Kommerzielle Verfahren, manuell und automatisiert
PCR-Produkte	<b>DNS-Sanger-Sequenzierung</b>  Genmutationen	Kommerzielle Verfahren, manuell und automatisiert
PCR-Produkte	<b>Fragmentanalyse</b>  Genotypisierung, Genmutationen, CNV Analyse	Kommerzielle Verfahren, manuell und automatisiert
DNA	<b>MLPA</b> Untersuchung auf Deletionen / Duplikationen / Methylierung	Kommerzielle Verfahren, manuell und automatisiert
DNA	<b>Hochdurchsatzsequenzierung (Genpanels), inkl. Sanger Sequenzierungen zur Bestätigung / Vervollständigung der Analysen</b>  NGS cancer panel (113 Gene) Genmutationen,	Kommerzielle Verfahren, manuell und automatisiert
DNA	<b>Gesamt-Exomsequenzierung (WES, Hochdurchsatzsequenzierung) mit Auswertung indikationsrelevanter Gene, ev. inkl. Sanger-Sequenzierungen zur Bestätigung / Vervollständigung der Analysen für:</b>	Adaptierte kommerzielle Verfahren



## SMTS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: SMTS 0067

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Blut, Gerinnung, Immunsystem</li> <li>- Haut-, Bindegewebe, Knochenkrankungen</li> <li>- Metabolische und endokrine Krankheiten</li> <li>- Erbliche Tumorkrankheiten</li> <li>- Neoplasien, hereditär</li> <li>- Motorische und / oder kognitive Störungen</li> <li>- Syndrome</li> <li>- Urogenitalsystem, Fertilitätsstörungen, Sterilität</li> <li>- Krankheiten der Sinnesorgane</li> <li>- Mitochondriale Erkrankungen</li> <li>- Sonstige nicht gelistete seltene Krankheiten.</li> <li>- Embryo (PGT-M)</li> </ul>	Kommerzielle Verfahren
Heparin-Blut Cordozentese	Lymphozyten Chromosomenuntersuchungen	Kommerzielle Verfahren
	Lymphozyten Schnelltest auf Trisomie 21, 13, 18 oder Monosomie /Trisomie geschlechts Chromosomen (FISH an unstimuliertem Blut)	Kommerzielle und adaptierte kommerzielle Verfahren
CVS/Zotten aus Abortmaterial	Chorion/Plazentazotten Chromosomenuntersuchungen	Kommerzielle und adaptierte kommerzielle Verfahren
Fruchtwasser	Amniozyten Chromosomenuntersuchungen	Kommerzielle und adaptierte kommerzielle Verfahren
Fibroblasten (aus Hautbiopsie oder Abortmaterial)	Fibroblasten Chromosomenuntersuchungen	Kommerzielle und adaptierte kommerzielle Verfahren
Mundschleimhautabstrich	Fluoreszierende in situ Hybridisierung (FISH) Untersuchungen zur Abklärung einer Mikrodeletion, Deletion, Duplikation oder Translokation und Mosaik	Kommerzielle und adaptierte kommerzielle Verfahren



## SMTS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: SMTS 0067

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>3)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Chromosomenpräparate	Färbung von Chromosomen zur Chromosomenanalyse	Kommerzielle und adaptierte kommerzielle Verfahren
DNS	Fluoreszierende in situ Hybridisierung (FISH) Untersuchungen zur Abklärung einer Mikrodeletion, Deletion, Duplikation oder Translokation	Kommerzielle und adaptierte kommerzielle Verfahren
	Array-CGH Abklärung auf submikroskopische Deletionen, Duplikationen und kleine Mosaik (in klassischer Zytogenetik nicht sichtbar)	Kommerzielle Verfahren
	NIPT Im mütterlichen Blut zirkulieren Zellfreie DNA – Fragmente (cfDNA), welche sowohl von der Mutter stammen als auch solche aus dem kindlichen Anteil der Plazenta. Nach Extraktion der cfDNA aus dem mütterlichen Blut, lassen sich aus dieser mittels statistischer Analyseverfahren Hinweise auf zahlenmässige oder segmentale Abweichungen einzelner Chromosomen berechnen.	Kommerzielle Verfahren und eigene Verfahren adaptiert aus der Literatur
	PGT-A / PGT-SR Untersuchung der PID. Analyse von euploiden Embryonen durch NGS-Methode.	Kommerzielle Verfahren
	Karyomapping PGT-M Untersuchung der PID von einzelnen Gendefekten, wenn das Risiko einer Vererbung eines schwerwiegenden genetischen Defektes der Eltern besteht.	Kommerzielle Verfahren
	Gesamt-Exomsequenzierung (WES, Hochdurchsatzsequenzierung) mit Auswertung indikationsrelevanter Gene, inkl. Sanger-Sequenzierungen zur Bestätigung / Vervollständigung der Analysen für: - Pränatale Ultraschallauffälligkeiten - Risikoschwangerschaft	Adaptierte kommerzielle Verfahren



## SMTS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: SMTS 0067



## **SMTS-Verzeichnis**

## **Akkreditierungsnummer: SMTS 0067**

### **Anmerkung:**

Das medizinische Laboratorium führt eine Liste mit detaillierten Angaben zu den Tätigkeiten im Geltungsbereich der Akkreditierung. Diese ist auf Anfrage beim medizinischen Laboratorium erhältlich.



## SMTS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SMTS 0067

Abkürzung	Bedeutung
AC:	Amniocyten
CGH	Comparative Genomic Hybridization
CVS:	Chorionzotten
DNS:	Desoxyribonukleinsäure
EDTA:	Ethylendiamin-Tetraessigsäure
FISH:	Fluorescence In Situ Hybridization
MLPA	Multiplex Ligation-dependent Probe Amplification
NGS	Next Generation Sequencing
PCR:	Polymerase Chain Reaction
WES:	Whole Exome Sequencing
NIPT:	Nicht Invasiver Pränataler Test
PID:	Präimplantationsdiagnostik
PGT-A:	Preimplantation genetic Testing for Aneuploidies
PGT-M:	Preimplantation Genetic Testing for Monogenic disorder

\* / \* / \* / \* / \*