



SMTS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SMTS 0108

Internationale Norm: ISO 15189:2022
Schweizer Norm: SN EN ISO 15189:2022

Zentrum für Labormedizin
Insel Gruppe AG
Freiburgstrasse 18
3010 Bern

Leiter: Prof. Dr. med. G. M. Fiedler
MS-Verantwortliche: Jitka Weller
Telefon: +41 31 632 22 01
E-Mail: jitka.weller@insel.ch
Internet: www.zlm.insel.ch
Erstmals akkreditiert: 11.07.2025
Aktuelle Akkreditierung: 11.07.2025 bis 10.07.2030
Verzeichnis siehe: www.sas.admin.ch
(Akkreditierte Stellen)

Geltungsbereich der Akkreditierung ab 11.07.2025

Medizinisches Laboratorium für Analysen in den Bereichen Klinische Chemie, Immunologie, Hämatologie und Genetik

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
HUMANMEDIZIN		
PROBENNAHMEN Biologisches Material	Materialgewinnung und Blutentnahme	Eigene Verfahren
KLINISCHE CHEMIE/ IMMUNOLOGIE Biologisches Material	HPLC mit div. Detektoren Metabolite Medikamente Vitamine	Kommerzielle Verfahren, eigene Verfahren
	Hochspezialisierte biochemische Metaboliten/Protein/Enzymaktivitäts-Bestimmung für seltene angeborene Stoffwechselkrankheit	Eigene Verfahren



SMTS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SMTS 0108

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
	GC/MS Metabolite Steroide Fettsäuren Hochspezialisierte biochemische Metaboliten/Protein/Enzymaktivi- täts-Bestimmung für seltene ange- borene Stoffwechselkrankheit	Eigene Verfahren
	Kapillarelektrophorese Proteine Hochspezialisierte biochemische Metaboliten/Protein/Enzymaktivi- täts-Bestimmung für seltene ange- borene Stoffwechselkrankheit	Kommerzielle Verfahren, Eigene Verfahren
	Licht-, Phasenkontrast-, Polari- sation-, Dunkelfeld-Mikroskopie Zellen und Kristalle (Urine)	Kommerzielle Verfahren, Standar- disiertes manuelles Verfahren
	Hochspezialisierte biochemische Metaboliten/Protein/Enzymaktivi- täts-Bestimmung für seltene ange- borene Stoffwechselkrankheit	Eigene Verfahren
	Reflektometrische Farbtintensi- tätsmessung Urinteststreifen (manuell / maschi- nell)	Kommerzielle automatisierte Ver- fahren Eigene Verfahren
	Hochspezialisierte biochemische Metaboliten/Protein/Enzymaktivi- täts-Bestimmung für seltene ange- borene Stoffwechselkrankheit	
	Ionenselektive Elektroden Elektrolyte	Kommerzielle Verfahren
	Gefrierpunktserniedrigungs- messung osmotisch aktive Teile	Kommerzielle Verfahren
	Fluoreszenz- Mikroskopie Antikörper HLA- Phänotypen Zytotoxizitätstests	Kommerzielle Verfahren/Eigenes Verfahren



SMTS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SMTS 0108

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
	CLIA (Chemiluminiszenz Im- muno Assay) Hormone Infektmarker Knochenmarker Proteine Vitamine	Kommerzielle Verfahren
	Antikörper gegen eigenen und fremden Antigenen	Kommerzielle Verfahren
	ECLIA (Elektro-Chemiluminis- zenz Immuno Assay) Hormone Infektmarker Proteine Vitamine	Kommerzielle Verfahren
	TRACE (Time-Resolved Ampli- fied Cryptate Emission) Hormone Proteine	Kommerzielle Verfahren
	FEIA (Fluoreszenzenzymimmu- noassay)/ ELIA Qualitativer oder quantitativer Nachweis von Antikörpern ver- schiedener Isotypen gegen Fremdantigene, inkl. Allergene	Kommerzielle Verfahren
	Fluoreszenz-basierter Array-As- say/ISAC Qualitativer und semiquantitativer Nachweis von allergenspezifischen Immunoglobuline verschiedener Isotypen	Kommerzielle Verfahren
	Hochspezialisierte biochemische Metaboliten/Protein/Enzymaktivi- täts-Bestimmung für seltene ange- borene Stoffwechselkrankheit	Eigene Verfahren
	EIA (Enzym Immuno Assay) Antigennachweis Hormone Infektmarker Medikamente Proteine	Kommerzielle Verfahren
	FIA (Fluoreszenz Immuno As- say) Medikamente Drogen	Kommerzielle Verfahren
		Kommerzielle Verfahren



SMTS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SMTS 0108

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
	ELISA (Enzyme-linked immuno-sorbent assay) Enzyme Proteine Vitamine Zytokine Antikörper gegen eigenen und fremden Antigenen	Kommerzielle Verfahren
	KIMS (Kinetic Interaction of Microparticles in Solution) Medikamente	Kommerzielle Verfahren
	Funktionelle Bestimmung Quantitativer Nachweis der funktionellen Aktivität	Kommerzielle Verfahren
	IB (Immunoblot) Qualitativer Nachweis Antikörpern gegen Eigen- und Fremdanitene	Kommerzielle Verfahren
	Gelelektrophorese Proteine	Kommerzielle Verfahren
	Hochspezialisierte biochemische Metaboliten/Protein/Enzymaktivitäts-Bestimmung für seltene angeborene Stoffwechselkrankheit	Eigene Verfahren
	DC (Dünnschichtchromatographie) Metabolite	Eigenes Verfahren
	Hochspezialisierte biochemische Metaboliten/Protein/Enzymaktivitäts-Bestimmung für seltene angeborene Stoffwechselkrankheit	
	Visuelle Verfahren Proteine	Eigene Verfahren
	Hochspezialisierte biochemische Metaboliten/Protein/Enzymaktivitäts-Bestimmung für seltene angeborene Stoffwechselkrankheit	Eigene Verfahren
	Präzipitation und Immunfixation Proteine	Kommerzielle Verfahren
	Immunturbidimetrische Analyse Hämoglobin (Okkultes Blut)	Kommerzielle Verfahren



SMTS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SMTS 0108

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
	Turbidimetrie Antikörper Immunglobuline Proteine	Kommerzielle Verfahren
	Nephelometrie Immunglobuline Proteine	Kommerzielle Verfahren
	Rheometrie Proteine/Viskosität	Kommerzielle Verfahren
	Nanopartikel-Agglutinations-Im- munoassay Zytostatika	Kommerzielles Verfahren
	Photometrie (kinetisch oder Endpunkt) Enzyme Ethylalkohol Lipide Medikamente Metabolite Proteine	Kommerzielle Verfahren Eigene Verfahren
	Hochspezialisierte biochemische Metaboliten/Protein/Enzymaktivi- täts-Bestimmung für seltene ange- borene Stoffwechselkrankheit	Eigene Verfahren
	Luminometrie Hochspezialisierte biochemische Metaboliten/Protein/Enzymaktivi- täts-Bestimmung für seltene ange- borene Stoffwechselkrankheit	Eigene Verfahren
	Spektroskopie (IR/NIDR) Konkrement	Kommerzielle Verfahren
	Ionenchromatographie mit div. Detektoren Metabolite Aminosäuren	Kommerzielle Verfahren / Eigene Verfahren
	Hochspezialisierte biochemische Metaboliten/Protein/Enzymaktivität s-Bestimmung für seltene angeborene Stoffwechselkrankheit	Eigene Verfahren
	Coulometrische Titration Chlorid	Kommerzielle Verfahren



SMTS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SMTS 0108

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
HÄMATOLOGIE Biologisches Material	ICP-MS (Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma) Spurelemente	Eigenes Verfahren
	LC-MS/MS Medikamente Gallensäure (7a-hydroxy-4-cholesten-3-one) Steroide Vitamine	Eigene Verfahren
	Hochspezialisierte biochemische Metaboliten/Protein/Enzymaktivität	Kommerzielles Verfahren
	s-Bestimmung für seltene angeborene Stoffwechselkrankheit	Eigene Verfahren
	Durchflusszytometrie/Impedanz Zellzählung und Zelldifferenzierung automatisch Bestimmung von Blutzellen	Kommerzielle Verfahren
	Flowzytometrie / Immunphänotypisierung Analyse oberflächlicher und zelluläre Antigene	Kommerzielle Verfahren
	Ausstrichtechnik, manuell und/oder automatisch	Kommerzielle Verfahren
	Mikroskopie nativ und/ oder nach Färbung Zellzählung und Zelldifferenzierung, Parasiten-Nachweis	Kommerzielle Verfahren
	Kammerzählung Zellzählung und Nachweis von Kristallen	Eigene Verfahren
	Spektrophotometrie Hämoglobin und Hämolysat	Eigenes Verfahren
	Zentrifugation Zytokrit	Eigenes Verfahren
	Sedimentation Blutsenkung nach Westergren	Kommerzielle Verfahren
	Parasiten-Antigennachweis Malaria	Kommerzielles Verfahren



SMTS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SMTS 0108

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Hämostase Biologisches Material	Chromogene/ Immunologische/ Koagulometrische/ Turbidimetri- sche Photometrie Gerinnungsfaktoren Globaltests Antikörper	Kommerzielle Verfahren
	Gerinnungshemmer	Kommerzielle Verfahren
	Fluoreszenz-Resonanz-energie- transfer Inhibitor und quantitativer Nach- weis der funktionellen Aktivität	Eigenes Verfahren
	ELISA (Enzyme-linked immuno- sorbent assay) Antikörper gegen eigenen und fremden Antigenen Gerinnungskomplex	Kommerzielle Verfahren
	Gelzentrifugation (Immunologi- sches Verfahren zum Antigen-/ oder Antikörpernachweis mit- tels Gelsystem, manuell Antikörper	Kommerzielle Verfahren
	Aggregometrie Thrombozytenaggregationen auf verschiedene Agonisten	Eigene Verfahren
	Elektrophoretische / Immuno- blotting Analysen Willebrand Faktor-Multimer-Ana- lyse	Eigene Verfahren
	Verschlusszeitmessung Blutungszeit	Kommerzielles Verfahren
	Hitzepräzipitation Fibrinogen	Eigene Verfahren
	Reflexionsphotometrie Gerinnungsfaktoren	Kommerzielles Verfahren
	Thrombelastometrie CLOTPRO	Kommerzielles Verfahren



SMTS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SMTS 0108

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ³⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Immunhämatologie Biologisches Material	Gelzentrifugation (Immunologisches Verfahren zum Antigen-/ oder Antikörpernachweis mittels Gelsystem, manuell/ maschinell) Blutgruppen Isoagglutinine Antikörpersuchtest Direkter Antiglobulintest	Kommerzielle Verfahren
GENETIK Biologisches Material	Molekulardiagnostische Verfahren DNS-Extraktion Spektrophotometrische Quantifizierung Agarose-Gelelektrophorese / Sanger-Sequenzierung PCR / PCR-SSP / PCR-SSO / qPCR PCR-Schmelzkurvenanalyse Next Generation Sequencing (NGS)	Kommerzielle Verfahren/Eigene Verfahren

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

Abkürzung	Bedeutung
AGE	Agarose-Gel-Elektrophorese
aPTT	Activated Partial Thromboplastin Time
DC	Dünnschichtchromatographie
DNS / DNA	Desoxyribonukleinsäure
ECD	Elektrochemischer Detektor (Detektion)
ELISA	Enzyme-linked immunosorbent assay
FEIA	Fluoreszenz-Enzym-Immunoassay
FIA	Fluoreszenz-Immuno-Assay
FID	Flammenionisations Detektor (Detektion)
GC	Gaschromatographie
HPLC	Hochdruckflüssigkeitschromatographie
IC	Ionenchromatographie
LC	Ultra-High-Performance-Flüssigkeitschromatographie



SMTS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SMTS 0108

MS	Massenspektroskopie
PCR	Polymerase chain reaction
RFLP	Restriction fragment length polymorphism
RNS / RNA	Ribonukleinsäure

Literatur

Bachmann C. Enzyme 38: 233-241 (1987)
Baum H, Dodgson K.S., Spencer B. Clin. Chim. Acta 4: 453-435 (1959)
Birch M.A., Turnbull D.M. (2001) Methods in Cell Biology 65 (Mitochondria): 97-117 (2001)
Blau N., Matasovic A., Lukasiewicz-Wedlechowicz A., Heizmann C.W., Leumann E. Clin Chem 44: 1554-1556 (1998)
Burtis C.A., Ashwood E.R., Bruns D.E.; Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics, 4 ed., Elsevier Saunders (2006)
Cataldi T.R., Rubino A., Laviola M.C., Ciriello R. J Chromatogr B. 827: 224-231 (2005)
De Jong J.G.N., Wevers R.A., Liebrand-van Sambeek R. Clin. Chem. 38: 803-807 (1992)
Fried R., Hoeflmayr J., Veloesy G. Z. Klein. Chem. Klin. Biochem. 10: 280 (1972)
Ghoshal A.K., Guo T., Soukhova N., Soldin S.J. Clin. Chim. Acta 358: 104-112 (2005)
Gressner A.M., Arndt T. Lexikon der Medizinischen Labordiagnostik, Band 1, Klinische Chemie, 1. Aufl. Springer Verlag (2007)
Guder W.G., Nolte J. Das Laborbuch, 1. Aufl., Urban & Fischer Verlag (2005)
Stevens R.D., Hillman S.L., Worthy S., Sanders D., Millington D.S. Clin. Chem 46: 727-729. (2000)
Hoesch K. Deut. Med. Wochenschr. 72: 704 (1947)
Hopkinson D.A., Cook P.J.L., Harris H. Ann Hum Genet 32: 361-367 (1969)
Lepage G., Roy C.C. J. lipid res. 27: 114-120, (1986)
Nagatsu T, Udenfriend S. Clin. Chem 18: 980-983 (1972)
Porembaska Z, Kedra M. Clin. Chim Acta 60: 355-361 (1975)
Rashed M.S., Al-Ahaidib L.Y., Aboul-Enein H.Y., Al-Amoudi M., Jacob M. Clin. Chem. 47: 2124-30 (2001)
Schimke R.T. J. Biol. Chem. 237: 459-468 (1962)
Scott M.G., Gronowski A.M., Eby C.S., Tietz's Applied Laboratory Medicine, 2nd.Wiley-Interscience, (2007)
Sewell A.C. Clin Chim Acta 92: 411-414 (1979)
Simmonds H.A., Duley J.A., Davies P.M. In Hommes F.A., ed. Techniques in Diagnostic Human Biochemical Genetics. A Laboratory Manual: 397-424. (1991)
Sweetman L. In Hommes F.A., ed. Techniques in Diagnostic Human Biochemical Genetics. A Laboratory Manual: 143-176 (1991)



SMTS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SMTS 0108

Literatur
Thomas L.; Labor und Diagnose, 4. Aufl. TH-Books (2005)
Thomas L., Fateh-Moghadam A., Guder W.G., Hofmann W., Reiber H., Lammers M. In Proteindiagnostik - Diagnose – Therapiekontrolle, Behring Diagnostika 140-167 (1991)
Tuchman M., Holzknacht R.A. Biochem J. 271: 325-329 (1990)
Warburg O., Christian W., Griesse A. Biochem. Z. 282:157 (1935)
Kremer Hovinga J.A., Mottini M., Lämmle B. Measurement of ADAMTS-13 activity in plasma by the FRET-S-VWF73 assay: comparison with other assay methods. J Thromb Haemost. 4(5):1146-8 (2006)
Tripodi A., Peyvandi F., Chantarangkul V., Palla R., Afrasiabi A., Canciani M.T., Chung D.W., Ferrari S., Fujimura Y., Karimi M., Kokame K., Kremer Hovinga J.A., Lämmle B., de Meyer S.F., Plaimauer B., Vanhoorelbeke K., Varadi K., Mannucci PM. Second international collaborative study evaluating performance characteristics of methods measuring the von Willebrand factor cleaving protease (ADAMTS-13). J. Thromb. Haemost.; 6(9):1534-41 (2008)
Meyer O. et al., Lancet. 354: 1525-1526 (1999)
Alberio L. et al., Am. J. Med.114: 528-536 (2003)
Thommen A. et al., Schweiz. med. Wschr. 118: 1559-1567 (1988)
Stricker H. et al., Am. J. Med., 85: 721-724 (1988)
Shapiro H.M., Practical Flowcytometry, 3rd ed., Wiley-Liss (1995)
Bucher U., Labormethoden in der Hämatologie, Laborreihe 5, Hans Huber (1988)
Dacie J.V., Lewis S.M., Practical Haematology, Churchill Livingstone (1996)
Hayhoe F.G.J., Quaglino D., Haematological Cytochemistry, Churchill Livingstone (1988)
Bennett H.S. et al., Stain Technol. 51: 71-97 (1976)
Beckstead J.H. et al., Blood, 57: 1088-98 (1981)
Moosavi H. et al., Arch. Pathol. Lab. Med., 105: 269-273 (1981)
C. Kjeldsberg, J. Knight, Body Fluids, 3rd ed. (1993)
Tjitra E., Suprianto S., Dyer M., Currie B.J., Anstey N.M., J. of Clinical Microbiology, 37 (8): 2412-2417 (1999)

* / * / * / * / *