

STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0426

Internationale Norm: ISO/IEC 17025:2017
 Schweizer Norm: SN EN ISO/IEC 17025:2018

Schweizerisches Tropen- & Public Health-Institut Diagnostik-Zentrum Kreuzstrasse 2 4123 Allschwil	Leiterin: MS-Verantwortliche: Telefon: E-Mail: Internet: Erstmals akkreditiert: Aktuelle Akkreditierung: Verzeichnis siehe:	Dr. Beatrice Nickel Désirée Eckert +41 61 284 82 44 beatrice.nickel@swisstph.ch www.swisstph.ch 17.02.2005 08.06.2024 bis 07.06.2029 www.sas.admin.ch (Akkreditierte Stellen)
---	--	---

Geltungsbereich der Akkreditierung ab 08.06.2024

Prüflaboratorium für mikroskopische, molekulare und infektionsserologische Diagnostik im Bereich medizinische Mikrobiologie mit Schwerpunkt Parasitologie und Reisemedizin innerhalb der Humanmedizin

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip 2) (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Mikrobiologie		
Parasitologie	ELISA	
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, E. histolytica: SOP S 510
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, Plasmodium spp.: SOP S 510
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, T. cruzi: SOP S 510
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, E. granulosus: SOP S 510
Blut	Antikörper	Kommerzielles Verfahren, E. multilocularis Em2, Bordier S.A.: SOP S 520
Blut	Antikörper	Kommerzielles Verfahren, E. multilocularis Em18, Bordier S.A.: SOP S 519



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0426

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip 2) (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, Fasciola: SOP S 510
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, Strongyloides: SOP S 510
Blut	Antikörper	Kommerzielles Verfahren, Strongyloides, Euroimmun: SOP S 521
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, Toxocara: SOP S 510
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, Trichinella: SOP S 510
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, Filarien: SOP S 510
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, Schistosoma: SOP S 510
	Hämagglutination	
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, Echinokokken: SOP S 540
	Immunchromatographie	
Blut	Antigene	Kommerzielles Verfahren, Standard Q Malaria P.f/Pan Ag, SD Biosensor: SOP H 030
Blut	Antigene	Kommerzielles Verfahren, Standard Q Malaria P.f/P.v Ag, SD Biosensor: SOP H 030
Blut	Antikörper	Kommerzielles Verfahren, Brugia malayi, Reszon Diagnostics: SOP S 500
Stuhl	Antigene	Kommerzielles Verfahren, Expect Giardia (Remel): SOP P 030
	Immunfluoreszenz	
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, E. histolytica: SOP S 535
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, Leishmania spp.: SOP S 535
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, Plasmodium spp.: SOP S 535
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, T. brucei: SOP S 535
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, T. cruzi: SOP S 535
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, Fasciola: SOP S 535
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, Trichinella: SOP S 535



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0426

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip 2) (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Blut	Antikörper	Internes Verfahren, Filarien: SOP S 535
Blut	Antikörper Immunoblot	Internes Verfahren, Schistosoma spp.: SOP S 535
Blut	Antikörper	Kommerzielles Verfahren, Zystizerkose Western Blot, LDBio: SOP S 602
Blut	Antikörper Mikroskopische Identifizierung	Kommerzielles Verfahren, Echinokokken, LDBio: SOP S 600
Abstrich/humane Probe	Parasiten	Verfahren nach Literatur, Oxyuren, Scotch-Test (Lit. 1): SOP P 075
Punktate	Parasiten	Verfahren nach Literatur, Direktpräparat (Lit. 1 und 2): SOP P 065
Stuhl	Parasiten	Verfahren nach Literatur, Direktpräparat (Lit. 1 und 2): SOP P 045
Stuhl	Parasiten	Verfahren nach Literatur, SAF-Methode (Lit. 3): SOP P 070
Stuhl	Parasiten	Verfahren nach Literatur, Sedimentation (Lit. 1): SOP P 080
Stuhl	Parasiten Färbungen Mikroskopische Identifizierung	Verfahren nach Literatur, Baermann-Verfahren (Lit. 1): SOP P 010
Blut	Parasiten	Verfahren nach Literatur, Protozoen, Malaria, Nachweis pathogener Protozoen (inkl. Auszählung) mit Hilfe des Mikroskops (Lit. 1 und 2): SOP H 025, SOP H 026
Blut	Parasiten	Verfahren nach Literatur, Giemsa/Hämatoxylin-Färbung Mikrofilarien (Lit. 1 und 2): SOP H 045
Blut	Parasiten	Verfahren nach Literatur, Formol-Konzentration (Lit. 1): SOP H 040



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0426

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip 2) (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Gewebe	Parasiten	Verfahren nach Literatur, Faure, Direktpräparat (Lit. 1 und 2): SOP P 020
Stuhl	Parasiten	Verfahren nach Literatur, Mikrosporidien, Chromotrop Färbung (Lit. 5): SOP P 040
Stuhl	Parasiten	Verfahren nach Literatur, Cryptosporidien und Cyclosporidien, Kinyoun Ziehl-Neelsen Färbung (gemäss Lit. 1): SOP P 105
Urin	Parasiten	Verfahren nach Literatur, Filtration Nachweis von Schistosoma spp. (Lit. 1): SOP P 085
Humane Proben	Mikroskopische Identifizierung	Internes Verfahren, Identifizierung von Helminthen und Ektoparasiten (Lit. 28): SOP P 050, SOP P 051
	Makroskopische Identifizierung	
Stuhl	Parasiten	Internes Verfahren, Identifizierung von Helminthen und Ektoparasiten (Lit. 28): SOP P 050, SOP P 051
	Selektive Kultur	
Stuhl	Erregernachweis	Verfahren nach Literatur, Koga Larvenkultur (Lit. 4): SOP P 025
	DNS-Extraktion	
Blut	Parasiten	Kommerzielles Verfahren, QIAamp® DNA Mini Kit, QIAamp® MiniElute ccfDNA Kit, Qiagen: SOP M 200, SOP M 201, SOP M 205, SOP M 206
Blut	Parasiten Plasmodien	Kommerzielles Verfahren, QIAamp® 96 DNA Blood Kit, QIAamp® DNA Mini Kit, Qiagen: SOP T 015, SOP T 020, SOP T 021
Blut	Parasiten Plasmodien	Kommerzielles Verfahren, QIASymphony® DSP DNA Mini Kit, Qiagen: SOP T 021, SOP T 022
Humane Proben	Parasiten Plasmodien	Kommerzielles Verfahren (Kit v. Qiagen): SOP M 201, SOP M 210, SOP M 215
Stuhl	Parasiten	Kommerzielle Verfahren kombiniert mit internem Verfahren, DNA-Extraktion (Qiagen, gemäss Lit. 9 und Lit. 12): SOP M 201, SOP M 225, SOP M 230, SOP M 231
Urin	Parasiten	Kommerzielles Verfahren, QIAamp® DNA Mini Kit, Qiagen: SOP M 201, SOP M 235



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0426

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip 2) (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
	Elektrophorese DNA	
Blut	Plasmodien	Kommerzielles Verfahren, QIAxcel DNA Fast Analysis Kit, Qiagen: SOP T 102
Humane Proben	Erregeridentifikation	Internes Verfahren, Leishmania, (mod. Lit. 15): SOP M 095, SOP M 246, SOP M 046, SOP M 048, SOP M 049
	Multiplex PCR	
Stuhl	Erregernachweis	Kommerzielles Verfahren, Kit Seegene Helminth I Assay Panel: SOP M 030, SOP M 244
Stuhl, Abstrich	Erregernachweis	Kommerzielles Verfahren, QIAstat-Dx® Gastrointestinal Panel, Qiagen: SOP M 005
Stuhl, Abstrich	Erregernachweis	Kommerzielles Verfahren, QIAstat-Dx® Gastrointestinal Panel 2: Qiagen: SOP M 008
	PCR-Amplifikation	
Humane Proben	Parasiten	Internes Verfahren, Leishmania, (gem. Lit. 11, 15): SOP M 046, SOP M 095, SOP M 048, SOP M 049
Blut	Plasmodien	Kommerzielles Verfahren, Alethia Malaria (LAMP), Meridian Bioscience: SOP H 027
Blut	Plasmodien	Internes Verfahren nach Literatur (Lit. 10) modifiziert, <i>P. falciparum msp1</i> und <i>msp2</i> genotyping: SOP T 050
	Plasmodien	Internes Verfahren nach Literatur (Lit. 10) modifiziert, <i>P. falciparum glurp</i> genotyping: SOP T 060
Blut	Plasmodien	Internes Verfahren nach Literatur (Lit. 35) modifiziert, <i>P. falciparum</i> Resistenzmarker: SOP T 090, SOP T 115, SOP T 120
	PCR Quantitative	
	Real-time PCR	
Blut	Parasiten	Internes Verfahren, Leishmania, quantitative, (mod. Lit. 7): SOP M 041
	Real-time PCR	
Humane Proben	Erregernachweis Erregeridentifikation Parasiten	Internes Verfahren, real time PCR Testdurchführung, (mod. Lit. 17): SOP M 245



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0426

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip 2) (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Humane Proben	Erregernachweis Erregeridentifikation Parasiten	Internes Verfahren, Leishmania 18s PCR, (mod. Lit. 7): SOP M 040
Humane Proben	Parasiten	Internes Verfahren, E. histolytica/E.dispar, (mod. Lit. 6): SOP M 020
Humane Proben	Parasiten	Internes Verfahren, Entamoeba moshkovskii/ E. polecki (beide mod. Lit. 13): SOP M 026
Blut, Biopsie	Plasmodien	Internes Verfahren, Plasmodium spp. und Speziesdifferenzierung: SOP M 070, 075
Blut, Biopsie	Parasiten	Internes Verfahren, T. cruzi, (mod. Lit. 16): SOP M 102
Blut	Parasiten	Internes Verfahren nach Literatur, T. brucei, (gem. Lit. 25) Subspezies Differenzierung (mod. Lit. 26, mod. Lit. 27): SOP M 105
Stuhl	Parasiten	Internes Verfahren, E. histolytica/E. dispar (mod. Lit. 6): SOP M 020
Stuhl	Parasiten	Internes Verfahren, Strongyloides stercoralis (mod. Lit. 9): SOP M 085
Stuhl	Parasiten	Internes Verfahren, Strongyloides spp. (mod. Lit. 18): SOP M 086
Stuhl	Parasiten	Internes Verfahren, Entamoeba moshkovskii/ E. polecki (beide mod. Lit. 13): SOP M 026
Stuhl	Parasiten	Internes Verfahren, Dientamoeba fragilis / Giardia lamblia (mod. Lit. 14, mod. Lit. 19): SOP M 028
Stuhl	Parasiten	Internes Verfahren, Cystoisospora belli / Cyclospora cayetanensis (Lit. 20, mod. Lit. 21): SOP M 018
Stuhl	Parasiten	Internes Verfahren, Cryptosporidium spp. / C. hominis-parvum (mod. Lit. 22): SOP M 016
Stuhl	Parasiten	Internes Verfahren, Microsporida: (mod. Lit. 15, mod. Lit. 23 und gem. Lit. 24): SOP M 081, SOP M 082, SOP M 083
Stuhl, Urin, Blut	Parasiten	Internes Verfahren, Schistosoma spp. / Schistosoma mansoni/ Schistosoma haematobium, Verfahren (mod. Lit. 29, 30, 31): SOP M 090



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0426

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip 2) (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Bakteriologie		
Blut	ELISA Antikörper	Kommerzielles Verfahren, Leptospirose, Serion: SOP S 619
	Immunfluoreszenz Antikörper	
Blut	Mikroskopische Identifizierung Antikörper	Kommerzielles Verfahren, Rickettsien, Focus: SOP S 618
Abstrich	Erregernachweis	Verfahren nach Literatur, Mykobakterien, M. leprae (Lit. 8): SOP H 020, SOP P 110
Stuhl, Abstrich	Multiplex PCR Erregernachweis	Kommerzielles Verfahren, QIAstat-Dx® Gastrointestinal Panel 2, Qiagen: SOP M 008
Abstrich, Sekrete	Bakterien	Kommerzielles Verfahren, QiaStatDx® Respiratory SARS-CoV-2 Panel, SOP M 006
Abstrich	Spezialfärbungen Erregernachweis	Verfahren nach Literatur, Ziehl-Neelsen, Säurefeste Stäbchen (Lit. 8): SOP H 020, SOP P 110
Virologie		
Blut	ELISA Antikörper	Kommerzielles Verfahren, SARS-CoV-2, Euroimmun: SOP 610, SOP S 608
Blut	Immunchromatographie Antigene	Kommerzielles Verfahren, Standard F Dengue NS1 Ag FIA, SD Biosensor: SOP H 012
Blut	Antikörper	Kommerzielles Verfahren, Standard F Dengue IgM/IgG FIA, SD Biosensor: SOP H 011
Blut	Immunfluoreszenz Antikörper	Kommerzielles Verfahren, FSME, WNV, JEV, YFV, Dengue Virus Typ 1-4, Euroimmun: SOP 614, SOP S 620
Blut	Antikörper	Kommerzielles Verfahren, Chikungunya Virus, Euroimmun: SOP S 616
Blut	Antikörper	Kommerzielles Verfahren, Zika Virus, Euroimmun: SOP S 617



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0426

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip 2) (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Stuhl, Abstrich	Multiplex PCR Erregernachweis	Kommerzielles Verfahren, QIAstat-Dx® Gastrointestinal Panel, Qiagen: SOP M 005
Stuhl, Abstrich	Erregernachweis	Kommerzielles Verfahren, QIAstat-Dx® Gastrointestinal Panel 2, Qiagen: SOP M 008
Abstrich, Sekrete	Viren	Kommerzielles Verfahren, QIAstat-Dx® SARS-CoV-2/Flu A/B/RSV, Qiagen: SOP M 007
Abstrich, Sekrete	Viren	Kommerzielles Verfahren, QIAstatDx® Respiratory SARS-CoV-2 Panel: SOP M 006
	RNS-Extraktion	
Abstrich, Sekrete	Erregernachweis	Kommerzielles Verfahren, SARS-CoV-2 PCR, QIAamp® Viral RNA Mini Kit, Qiagen: SOP M 233, SOP M 033
	Real-time PCR	
Abstrich, Sekrete	Viren	Kommerzielles Verfahren, Allplex™ SARS-CoV-2 Kit, Seegene: SOP M 033, SOP M 244

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
DNA	Deoxyribonucleic acid
DNS	Desoxyribonukleinsäure
ELISA	Enzyme-linked immunosorbent Assay
Lit.	Literatur
mod. Lit.	Modifizierte Literatur
PCR	Polymerase Chain Reaction
RNA	Ribonucleic acid
RNS	Ribonukleinsäure
SOP	Standard Operation Procedure



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0426

Literaturangaben

- 1) Garcia L.S. 2007: Diagnostic Medical Parasitology, ASM, Washington.
- 2) Ash L.R. & Orihel T.C. 2007: Atlas of human Parasitology; ASCP, Washington.
- 3) Marti H.P. & Escher E. 1990: SAF - Eine alternative Fixierlösung für parasitologische Stuhluntersuchungen; Schweizerische medizinische Wochenschrift 120, 1473 - 1476.
- 4) Koga K, Kasuya S, Khamboonruang C, Sukhavat K, Ieda M, Takatsuka N, Kita K, Ohtomo H et al. 1991: A modified agar plate method for detection of *Strongyloides stercoralis*; Am. J. Trop. Med. Hyg. 54 (4), 518 - 521.
- 5) Weber R, Bryan RT, Owen RL, Wilcox CM, Gorelkin L, Visvesvara GS 1992: Improved light-microscopical detection of microsporidia spores in stool and duodenal aspirates; N Engl J Med. 326(3):161 - 166.
- 6) Bhattacharya A, Satish S, Bagchi A, Bhattacharya S. 2000: The genome of *Entamoeba histolytica*; Int. J. Parasitol. Apr 10;30(4):401 - 410.
- 7) G Wortmann, C Sweeney, HS Houg, N Aronson, J Stiteler, J Jackson, and C Ockenhouse: Rapid diagnosis of leishmaniasis by fluorogenic polymerase chain reaction; Am. J. Trop. Med. Hyg., 65(5), 2001, pp. 583 - 587.
- 8) Manson's Tropical Diseases 21st edition, 2002: Elsevier.
- 9) Verweij JJ, Canales M, Polman K, Ziem J, Brienen EA, Polderman AM, van Lieshout L.: Molecular diagnosis of *Strongyloides stercoralis* in faecal samples using real-time PCR, Trans R Soc Trop Med Hyg. 2009 Apr; 103(4):342 - 346.
- 10) Messerli C, Hofmann NE, Beck HP, Felger I. Critical Evaluation of Molecular Monitoring in Malaria Drug Efficacy Trials and Pitfalls of Length-Polymorphic Markers. Antimicrob Agents Chemother. 2016;61(1):e01500-16. doi: 10.1128/AAC.01500-16.
- 11) Auwera et al.: Evaluation of four single-locus markers for *Leishmania* species discrimination by sequencing, J. Clin. Microbiol. 2014, 52(4) 1098-1104
- 12) Polley et al.: Detection and species identification of microsporidial infections using SYBR Green real-time PCR. J Med Microbiol. 2011 Apr;60(Pt 4):459-66.
- 13) Verweij JJ et al.: Detection and identification of *Entamoeba* species in stool samples by a reverse line hybridization assay. J Clin Microbiol. 2003 Nov;41(11):5041-5.
- 14) Verweij JJ et al.: Real-time PCR for the detection of *Dientamoeba fragilis* in fecal samples. Mol Cell Probes. 2007 Oct-Dec;21(5-6):400-4. Epub 2007 May 29.
- 15) Fedorko DP et al.: Identification of microsporidia in stool specimens by using PCR and restriction endonucleases. J Clin Microbiol. 1995 Jul;33(7):1739-41.
- 16) Piron M et al.: Development of a real-time PCR assay for *Trypanosoma cruzi* detection in blood samples. Acta Trop. 2007 Sep;103(3):195-200. Epub 2007 Jun 23.
- 17) Greub G et al.: Ten years of R&D and full automation in molecular diagnosis. Future Microbiol. 2016;11(3):403-25. doi: 10.2217/fmb.15.152.
- 18) Kramme S, Nissen N, Soblik H, Erttmann K, Tannich E, Fleischer B, Panning M, Brattig N. Novel real-time PCR for the universal detection of *Strongyloides* species. J Med Microbiol. 2011 Apr;60(Pt 4):454-8.
- 19) Verweij JJ, Schinkel J, Laeijendecker D, van Rooyen MA, van Lieshout L, Polderman AM. Real-time PCR for the detection of *Giardia lamblia*. Mol Cell Probes. 2003 Oct;17(5):223-5.



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0426

- 20) ten Hove RJ, van Lieshout L, Brienen EA, Perez MA, Verweij JJ. Real-time polymerase chain reaction for detection of *Isospora belli* in stool samples. *Diagn Microbiol Infect Dis*. 2008 Jul;61(3):280-3. doi: 10.1016/j.diagmicrobio.2008.03.003.
- 21) Verweij JJ, Laeijendecker D, Brienen EA, van Lieshout L, Polderman AM. Detection of *Cyclospora cayetanensis* in travellers returning from the tropics and subtropics using microscopy and real-time PCR. *Int J Med Microbiol*. 2003 Jun;293(2-3):199-202.
- 22) Mary C, Chapey E, Dutoit E, Guyot K, Hasseine L, Jeddi F, Menotti J, Paraud C, Pomares C, Rabodonirina M, Rieux A, Derouin F; ANOFEL Cryptosporidium National Network. Multicentric evaluation of a new real-time PCR assay for quantification of *Cryptosporidium* spp. and identification of *Cryptosporidium parvum* and *Cryptosporidium hominis*. *J Clin Microbiol*. 2013 Aug;51(8):2556-63. doi: 10.1128/JCM.03458-12. Epub 2013 May 29.
- 23) Notermans DW, Peek R, de Jong MD, Wentink-Bonnema EM, Boom R, van Gool T. Detection and identification of *Enterocytozoon bieneusi* and *Encephalitozoon* species in stool and urine specimens by PCR and differential hybridization. *J Clin Microbiol*. 2005 Feb;43(2):610-4.
- 24) Verweij JJ, Ten Hove R, Brienen EA, van Lieshout L. Multiplex detection of *Enterocytozoon bieneusi* and *Encephalitozoon* spp. in fecal samples using real-time PCR. *Diagn Microbiol Infect Dis*. 2007 Feb;57(2):163-7. Epub 2006 Oct 3.
- 25) Deborggraeve S, Lejon V, Ekangu RA, Mumba Ngoyi D, Pati Pyana P, Ilunga M, Mulunda JP, Büscher P. Diagnostic accuracy of PCR in gambiense sleeping sickness diagnosis, staging and post-treatment follow-up: a 2-year longitudinal study. *PLoS Negl Trop Dis*. 2011 Feb 22;5(2):e972. doi: 10.1371/journal.pntd.0000972.
- 26) Radwanska M, Chamekh M, Vanhamme L, Claes F, Magez S, Magnus E, de Baetselier P, Büscher P, Pays E. The serum resistance-associated gene as a diagnostic tool for the detection of *Trypanosoma brucei rhodesiense*. Epub 2012 Sep 12. *Am J Trop Med Hyg*. 2002 Dec;67(6):684-90
- 27) Radwanska M, Claes F, Magez S, Magnus E, Perez-Morga D, Pays E, Büscher P. Novel primer sequences for polymerase chain reaction-based detection of *Trypanosoma brucei gambiense*. *Am J Trop Med Hyg*. 2002 Sep;67(3):289-95.
- 28) Diagnostik Tafeln, Ektoparasiten, Nematoden, Cestoden, Trematoden, Lehrmaterial, Swiss TPH
Heinz Melhorn, *Die Parasiten des Menschen*, 7. Auflage, Springer Spektrum, ISBN 9-783827-422705
Belding, S.916, Ch. 40: Suborder Cyclorrhapha
Atlas of human Parasitology, Orihel und Ash, 2007
Parasites in Human Tissue; Orihel und Ash, 1995
Microfilariae in the blood, M. King 1973, Fig. 7-31
- 29) Cnops L, Tannich E, Polman K, Clerinx J, Van Esbroeck M. *Schistosoma* real-time PCR as diagnostic tool for international travellers and migrants. *Trop Med Int Health*. 2012 Oct;17(10):1208-16. doi: 10.1111/j.1365-3156.2012.03060.x. Epub 2012 Aug 12.
- 30) Cnops L, Soentjens P, Clerinx J, Van Esbroeck M. A *Schistosoma haematobium*-specific real-time PCR for diagnosis of urogenital schistosomiasis in serum samples of international travelers and migrants. *PLoS Negl Trop Dis*. 2013 Aug 29;7(8):e2413. doi: 10.1371/journal.pntd.0002413. eCollection 2013.
- 31) Wichmann D, Panning M, Quack T, Kramme S, Burchard GD, Grevelding C, Drosten C. Diagnosing schistosomiasis by detection of cell-free parasite DNA in human plasma. *PLoS Negl Trop Dis*. 2009;3(4):e422. doi: 10.1371/journal.pntd.0000422. Epub 2009 Apr 21.
- 32) Rosanas-Urgell, A., Mueller, D., Betuela, I. et al. Comparison of diagnostic methods for the detection and quantification of the four sympatric *Plasmodium* species in field samples from Papua New Guinea. *Malar J* 9, 361 (2010). <https://doi.org/10.1186/1475-2875-9-361>



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0426

- 33) Padley, D.J., Heath, A.B., Sutherland, C. et al. Establishment of the 1st World Health Organization International Standard for Plasmodium falciparum DNA for nucleic acid amplification technique (NAT)-based assays. Malar J 7, 139 (2008). <https://doi.org/10.1186/1475-2875-7-139>
- 34) Wampfler, R., et al., Strategies for detection of Plasmodium species gametocytes. PLoS One, 2013. 8(9): p. e76316.
- 35) Chugh M, Scheurer C, Sax S, Bilslund E, van Schalkwyk DA, Wicht KJ, Hofmann N, Sharma A, Bas-hyam S, Singh S, Oliver SG, Egan TJ, Malhotra P, Sutherland CJ, Beck HP, Wittlin S, Spangenberg T, Ding XC. Identification and deconvolution of cross-resistance signals from antimalarial compounds using multidrug -resistant Plasmodium falciparum strains. Antimicrob Agents Chemother. 2015;59(2):1110-8.

* / * / * / * / *