



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0255

Internationale Norm:	ISO/IEC 17025:2017	
Schweizer Norm:	SN EN ISO/IEC 17025:2018	
Institut für Veterinär- pathologie Vetsuisse Fakultät Universität Zürich Winterthurerstrasse 268 CH-8057 Zürich	Leiter:	Prof. Dr. Anja Kipar
	MS-Verantwortlicher:	Dr. med. vet. Paula Grest
	Telefon:	+41 44 63 58 551
	E-Mail:	anja.kipar@uzh.ch
	Internet:	http://www.vetpathology.uzh.ch
	Erstmals akkreditiert:	29.05.2000
	Aktuelle Akkreditierung:	29.05.2020 bis 28.05.2025
	Verzeichnis siehe:	www.sas.admin.ch (Akkreditierte Stellen)

Geltungsbereich der Akkreditierung ab 04.04.2024

Prüflaboratorium für makroskopische, mikroskopische und molekulare Diagnostik innerhalb der Veterinärpathologie

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Sektion/Teilsektion Tierkörper und/oder Organe	Makroskopische und mikro- skopische Untersuchungen von toten Tieren sowie von Or- ganen toter Tiere Nachweis von pathologischen (krankhaften) Veränderungen (struktureller, funktioneller, quali- tativer, quantitativer Art) bei Tie- ren durch Erkennen von Abwei- chungen von physiologischen (normalen) Zuständen	Modifiziertes Verfahren gem. Lit. 1, 2 M-01-01 Anleitung zur Sektion



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0255

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Tierkörper und/oder Organe	<p>Lichtmikroskopie (Histologie)</p> <p>Standardfärbung (HE) Nachweis von Abweichungen von Normalstrukturen</p>	<p>Modifiziertes Verfahren gem. Lit. 3 M-09-29 HE M-09-30 HE-Schnellfärbung G-06-01 Färbeautomat M14-04: Histologische Diagnos- tik anhand von digitalisierten Schnitten (<u>ausgenommen</u>: auto- matisierte Auswertung)</p>
	<p>Spezialfärbungen</p> <p>Nachweis von Abweichungen vom normalen Gewebeaufbau durch spezifisches Anfärben von Zell- und Gewebestandteilen sowie von Mikroorganismen</p>	<p>Modifiziertes Verfahren gem. Lit. 3, 4, 5 M-09-00 bis M-09-62 M14-04: Histologische Diagnos- tik anhand von digitalisierten Schnitten (<u>ausgenommen</u>: auto- matisierte Auswertung)</p>
	<p>Histochemie</p> <p>Nachweis von Enzymen</p>	<p>Modifiziertes Verfahren gem. Lit. 3, 4, 5 M-12-00 bis M-12-03 M14-04: Histologische Diagnos- tik anhand von digitalisierten Schnitten (<u>ausgenommen</u>: auto- matisierte Auswertung)</p>
	<p>Immunhistologie</p> <p>Nachweis von mikroorganismen- und parasitenspezifischen Anti- genen, Immunglobulinen, Zelldif- ferenzierungs- und Proliferati- onsmarkern, zellulären Struktur- elementen, spezifischen Protei- nen, Hormonen und Enzymen</p>	<p>Modifiziertes Verfahren gem. Lit. 3, 4, 5 M-10-00 bis M-10-10 M14-04: Histologische Diagnos- tik anhand von digitalisierten Schnitten (<u>ausgenommen</u>: auto- matisierte Auswertung)</p>

1) Geltungsbereich Typ A (fix)

2) Geltungsbereich Typ B (flexibel)

3) Geltungsbereich Typ C (flexibel)



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0255

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
<p>Zytologie</p> <p>Zytologische Präparate von Organen, Geweben, Körperhöhlen-, Organ- und Gelenkflüssigkeiten, Se- und Exkreten, Liquor Blut und Knochenmark lebender und toter Tiere</p> <p>Zytologische Präparate von Organen, Geweben, Körperhöhlen-, Organ- und Gelenkflüssigkeiten, Se- und Exkreten, Liquor Blut und Knochenmark lebender und toter Tiere</p>	<p>Elektronenmikroskopie</p> <p>Nachweis von Abweichungen von Normalstrukturen und von Erregern</p> <p>Lichtmikroskopie (Zytologie)</p> <p>Standardfärbung (Hematek Stain Pak)</p> <p>Nachweis von Abweichungen von Normalstrukturen</p> <p>Spezialfärbungen</p> <p>Nachweis von Normalstrukturen durch spezifisches Anfärben von Zell- und Gewebebestandteilen sowie von Mikroorganismen</p> <p>Histochemie</p> <p>Nachweis von Enzymen</p> <p>Immunzytologie</p> <p>Nachweis von mikroorganismen- und parasitenspezifischen Antigenen, Immunglobulinen, Zelldifferenzierungsmarkern, zellulären Strukturelementen, Proteinen, Hormonen und Enzymen</p>	<p>Modifiziertes Verfahren gem. Lit. 6, 7 M-13-01 bis M-13-08</p> <p>Modifiziertes Verfahren gem. Lit. 3 M-09-56 Zytofärbung Hematek M14-04: Histologische Diagnostik anhand von digitalisierten Schnitten (<u>ausgenommen</u>: automatisierte Auswertung)</p> <p>Modifiziertes Verfahren gem. Lit. 3, 4, 5 M-09-00 bis M-09-62 M14-04: Histologische Diagnostik anhand von digitalisierten Schnitten (<u>ausgenommen</u>: automatisierte Auswertung)</p> <p>Modifiziertes Verfahren gem. Lit. 3, 4, 5 M-12-00 bis M-12-03 M14-04: Histologische Diagnostik anhand von digitalisierten Schnitten (<u>ausgenommen</u>: automatisierte Auswertung)</p> <p>Modifiziertes Verfahren gem. Lit. 3, 4, 5 M-10-00 – M10-10 M14-04: Histologische Diagnostik anhand von digitalisierten Schnitten (<u>ausgenommen</u>: automatisierte Auswertung)</p>

1) Geltungsbereich Typ A (fix)

2) Geltungsbereich Typ B (flexibel)

3) Geltungsbereich Typ C (flexibel)



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0255

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
	<p>Elektronenmikroskopie</p> <p>Nachweis von Abweichungen von Normalstrukturen und von Erregern</p>	<p>Modifiziertes Verfahren gem. Lit. 6, 7 M-13-01 bis M-13-08</p>
<p>Hautbiopsien, Ohrstanzproben, Organe</p>	<p>Immunhistologie</p> <p>Nachweis von BVDV Antigen</p>	<p>Vom Hersteller validiert, am IVPZ ausgetestet, siehe Lit. 8 M-10-07, M-10-08</p>
<p>Frischmaterial (Organ- und Gewebeprobe, Kot, Tupfer, Milch) und formalinfixiertes und in Paraffin eingebettetes Gewebe: Untersuchung extrahierter DNA dieser Proben</p>	<p>Molekulare Diagnostik: DNA-Nachweis</p> <p>Real-time PCR Nachweis von DNA der Chlamydiaeae Real-time PCR <i>Chlamydia abortus</i></p>	<p>M-16-01 bis M-16-13</p> <p>Modifiziertes Verfahren gem. Lit. 9, Lit. 10, Lit. 11 M-16-08, G-18-04</p> <p>Modifiziertes Verfahren gem. Lit. 17 M-16-12</p>
<p>Frischmaterial (Organ- und Gewebeprobe, Kot, Tupfer, Milch) und formalinfixiertes und in Paraffin eingebettetes Gewebe: Untersuchung extrahierter DNA dieser Proben</p>	<p>Konventionelle PCR – 16S <i>Chlamydiales</i> PCR</p>	<p>Modifiziertes Verfahren gem. Lit. 9, 18 M-16-13</p>
<p>Urinsediment, zytologische Präparate, Formalinmaterial und Paraffin eingebettetes Gewebe von Harnblase oder Prostata</p>	<p>ArrayTube Microarray (AT-Test) Bestimmung der Chlamydien-spezies</p>	<p>Modifiziertes Verfahren gem. Lit. 11, M-16-09</p>
	<p>Konventionelle PCR: BRAF</p>	<p>Modifiziertes Verfahren gem. Lit. 12, Lit. 13, M-16-10</p>
<p>Maul- und Ösophagus- / Trachealabstrichen, Blut, Gewebe</p>	<p>Molekulare Diagnostik: RNA-Nachweis</p> <p>Real time qPCR: Serpentovirus</p>	<p>M-15-01 bis M-15-05</p> <p>Modifiziertes Verfahren gem. Lit. 14, M-15-05</p>

1) Geltungsbereich Typ A (fix)

2) Geltungsbereich Typ B (flexibel)

3) Geltungsbereich Typ C (flexibel)



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0255

Abkürzung	Bedeutung
AT-Test	ArrayTube Microarray -Test
BVDV	Bovines Virus Diarrhoe Virus
HE	Hämatoxylin-Eosin
PrPSc	Prionprotein (Scrapie)
qPCR	quantitative PCR

Literaturangaben:

- 1) Dahme E., Weiss E. (2007): Grundriss der speziellen pathologischen Anatomie der Haustiere. 6. Auflage, Enke Verlag Stuttgart, 2007.
- 2) Pathology of Domestic Animals, Jubb K.V.F., Kennedy P.C., Palmer N. (eds.), 6th edition, Elsevier, vol. 1 - 3, 2016.
- 3) Hagemann, Rosenmund (1989): Histotechnik. Ergänzungsheft zu Laboratoriumsmedizin, Lehrbuch für medizinisch-technische Assistentinnen.
- 4) Laboratory Methods in Histotechnology, edited by Edna B. Prophet, Bob Mills, Jacquelyn B. Arrington, Leslie H. Sobin, published by the Armed Forces Institute of Pathology, American Registry of Pathology, Washington D.C., 1994.
- 5) Ulrika V. Mikel, Advanced Laboratory Methods in Histology and Pathology, Armed Forces Institute of Pathology, American Registry of Pathology, Washington D.C., 1994.
- 6) Feroze N. Ghadially, Ultrastructural Pathology of the Cell and Matrix, 3rd Edition, Volume 1 and 2, Butterworths, 1988.
- 7) Norman F. Cheville, Ultrastructural Pathology, An Introduction to Interpretation, 1st Edition, Iowa State University Press, Ames Iowa 50014, 1994.
- 8) Hilbe M, Stalder H, Peterhans E, Haessig M, Nussbaumer M, Egli C, Schelp C, Zlinszky K, Ehrensperger F. Comparison of five diagnostic methods for detecting bovine viral diarrhoea virus infection in calves. J Vet Diagn Invest. 2007, 19:28-34.
- 9) Everett KD, Hornung LJ, Andersen AA. Rapid detection of the Chlamydiaceae and other families in the order Chlamydiales: three PCR tests. J Clin Microbiol. 1999, 37:575-580.
- 10) Ehrlich R, Slickers P, Goellner S, Hotzel H, Sachse K. Optimized DNA microarray assays allows detection and genotyping of single PCR-amplifiable target copies. Mol Cell Probes. 2006, 20:60-63.
- 11) Borel N, Kempf E, Hotzel H, Schubert E, Togerson P, Slickers P, Ehrlich R, Tasara T, Pospischil A, Sachse K. Direct identification of chlamydiae from clinical samples using a DNA microarray assay: a validation study. Mol Cell Probes. 2008, 22:55-64.
- 12) Aupperle-Lellbach H, Grassinger J, Hohloch C, Kehl K, Pantke P. Diagnostische Aussagekraft der BRAF-Mutation V595E in Urinproben, Ausstrichen und Biopaten beim kaninen Übergangszellkarzinom. Tierärztliche Praxis Kleintiere/Heimtiere. 2018, 46 (K), Heft 5, 289-295.
- 13) Mochizuki H, Kennedy K, Shapiro SG, Breen M. BRAF Mutations in Canine Cancers. PLoS One. 2015,10(6):e0129534.
- 14) Dervas E, Hepojoki J, Laimbacher A, Romero-Palomo F, Jelinek C, Keller S, Smura T, Hepojoki S, Kipar A, Hetzel U. Nidovirus-associated proliferative pneumonia in the green tree python (*Morelia viridis*). J Virol 2017, 91(21) e00718-17.
- 15) Stenglein MD, Jacobson ER, Wozniak EJ, Wellehan JFX, Kincaid A, Gordon M, Porter BF, Baumgartner W, Stahl S, Kelley K, Towner JS, DeRisi JL. Ball python nidovirus. A candidate etiologic agent for severe respiratory disease in *Python regius*. mBio 20145(5):e01484-14.



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0255

doi:10.1128/mBio.01484-14.

- 16) Gray JG, Dudas S, Czub S. A study on the analytical sensitivity of 6 BSE tests used by the Canadian BSE reference laboratory. Plos one. 2011, 6(3):e17633.
- 17) Pantchev A, Sting R, Bauerfeind R, Tyczka J, Sachse K. New real-time PCR tests for species-specific detection of Chlamydophila psittaci and Chlamydophila abortus from tissue samples. Vet J. 2009, 181(2):145-50.
- 18) Blumer C, Zimmermann DR, Weilenmann R, Vaughan L, Pospischil A. Chlamydiae in free-ranging and captive frogs in Switzerland. Vet Pathol. 2007. 44(2):144-50.

* / * / * / * / *