

## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0560

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

Klinik für Reproduktions-Endo- krinologie IVF- und Andrologie-Labor Universitätsspital Zürich Frauenklinikstrasse 10 8091 Zürich	Leiter:	Prof. Dr. med. Brigitte Leeners
	MS-Verantwortlicher:	Stefan Keller
	Telefon:	+41 44 255 50 01
	E-Mail:	<a href="mailto:endo@usz.ch">mailto:endo@usz.ch</a>
	Internet:	<a href="http://repro-endo.usz.ch">http://repro-endo.usz.ch</a>
	Erstmals akkreditiert:	28.06.2011
	Aktuelle Akkreditierung:	28.06.2020 bis 27.06.2026
Verzeichnis siehe:	<a href="http://www.sas.admin.ch">www.sas.admin.ch</a> (Akkreditierte Stellen)	

### Geltungsbereich der Akkreditierung ab 24.11.2023

#### Prüflaboratorium für Reproduktionsbiologie und andrologische Untersuchungen

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
<b>ANDROLOGIE</b> Ejakulat	<b>Makroskopische Untersuchungen</b>  pH-Wert Bestimmung  Volumen-Bestimmung  <b>Mikroskopische Untersuchungen</b>  Spermienachweis nach Vasektomie  Konzentration von Spermien, Leukozyten und Rundzellen, Motilität, Spermienmorphologie	Kommerzielles Verfahren (Merck pH-Indikatorstäbchen), AW 2-1222-02, Kap. 5.8.6  Standardverfahren gemäss Lit. 1, AW 2-1222-02, Kap. 5.8.4  Standardverfahren gemäss Lit. 1, 24, AW 2-1222-02, Kap. 5.8.8  Ejakulatanalyse nach WHO 2010 Standardverfahren gemäss Lit. 1, modifiziert gemäss AW 2-1222-02, Kap. 5.8.7 und 5.8.9, AW 2-1222-08, 2-1222-07



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0560

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Hodengewebe	Vitalitätstest	Kommerzielles Verfahren auf Basis Kit, FertiPro, Polygon Diagnostics, AW 2-1222-11
	Spermienautoantikörper-Nachweis für IgG und IgA	Kommerzielles Verfahren auf Basis Kit, FertiPro, Polygon Diagnostics, AW 2-1222-06
	Spermien DNA Fragmentations-Test	Kommerzielles Verfahren auf Basis Kit, Halotech, Halosperm G2, AW 2-1222-35, Lit. gemäss Kit.
	Aufbereitung der Ejakulate mit swim up und Gradient	Standardverfahren gemäss Lit. 2, AW 2-1232-21
	Aufbereitung der Ejakulate für die assistierte Fertilisation	Standardverfahren gemäss Lit. 2, AW 2-1232-21
	Überlebensfähigkeitsbestimmung von aufbereiteten Spermien („Sperm-Survival-Test“)	Standardverfahren gemäss Lit. 3, AW 3-2340-01
	Kryokonservierung/Abtauen von Ejakulatproben	Standardverfahren gemäss Lit.1 und 2, mit Test Kit. Spermfreez, FertiPro, AW 2-1232-22
	Mikroskopische Untersuchung von Biopsaten auf Spermien (qualitativ und quantitativ)	Standardverfahren gemäss Lit. 14, AW 2-1232-15
<b>REPRODUKTIONS BIOLOGIE</b>	Kryokonservierung von Hodenbiopsaten	Gemäss Lit. 15, 16, AW 2-1232-15
	Auftauen und in-vitro Kultur von Hodenbiopsaten	Gemäss Lit. 15,16, AW 2-1232-22 Kap. 5.4
	Follikelinhalt	Standardverfahren gemäss Lit. 2, 9, AW 2-1232-11,
	Eizell-Cumulus Komplex (Denudation)	Standardverfahren gemäss Lit.2, 10, AW 2-1232-12 Kap. 5.3.3



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0560

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip <sup>2)</sup> (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Eizellen	Beurteilung des Reife- und Vitalitätszustandes von Eizellen	Standardverfahren gemäss Lit. 2, 13, AW 2-1232-11, Kap. 5.4
	Vitrifizierung/Warming von Eizellen (social/medical Freezing)	Kommerzielles Verfahren auf Basis Kit., Kitazato, Vitrification/Warming for Oocytes and Embryos, AW 2-1232-17, Lit. 17 und gemäss Anleitung in Kit.
Gameten (Eizellen, Spermien)	Durchführung der konventionellen IVF	Standardverfahren gemäss Lit. 2, 8, 9, AW 2-1232-13
	Durchführung der ICSI	Standardverfahren gemäss Lit. 2, 10, 14, 15, AW 2-1232-12
	Kontrollierte Kultur von Gameten	Standardverfahren gemäss Lit. 2, 9, 12, AW 2-1232-12, Kap. 5.4.3
Vorkernstadien	Vorkernscoring	Standardverfahren gemäss Lit. 2, 4, AW 2-1232-20
	Vitrifizierung/Warming von Vorkernstadien	Kommerzielles Verfahren auf Basis Kit., Kitazato, Vitrification/Warming for Oocytes and Embryos, AW 2-1232-17, Lit. 26 und gemäss Anleitung in Kit.
Embryonen	Kontrollierte Embryo-Kultur	Standardverfahren gemäss Lit. 2, 9, 12, AW 2-1232-20, Kap. 5.8
	Beurteilung von Entwicklungsstadien mit Embryoscoring	Gemäss Lit. 2, 11, 12. AW 2-1232-10, Kap. 5.3
	Vitrifizierung/Warming von Embryonen	Kommerzielles Verfahren auf Basis Kit. Kitazato, Vitrification/Warming for Oocytes and Embryos, AW 2-1232-17, Lit. 26 und gemäss Anleitung in Kit.
	Embryo-Transfer	Gemäss Lit. 2, 12, 22, 23. AW 2-1232-10
	Biopsie für Präimplantationsdiagnostik	Standardverfahren, Lit. 27, AW 2-1232-68, Bewilligung Kantonsarzt
Ovargewebe	Ovar-Kryokonservierung und Abtauen	Standardverfahren gemäss Lit. 2, 6, 25, AW 2-1232-26



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0560

Abkürzung	Bedeutung
AW	Arbeitsanweisung
ICSI	Intracytoplasmatische Spermieninjektion
IVF	In-Vitro Fertilisation
WHO	World Health Organisation

### Literaturangaben:

1. WHO Laborhandbuch zur Untersuchung des menschlichen Ejakulates und der Spermien-Zervikalschleim-Interaktion, 5. Auflage, 2010
2. Macas E, Wunder D. Assistierte Reproduktionsmedizin. Techniken im IVF-Labor (1. Auflage). Bern: Huber. 2010
3. Nijs M, Franssen K, Cox A, Wissmann D, Ruis H, Ombelet W. Reprotoxicity of intrauterine insemination and in vitro fertilization-embryo transfer disposables and products: a 4-year survey. Fertility Sterility 2008; 92, 527-535
4. Scott L, Alvero R, Leondires M, et al. The morphology of human pronuclear embryos is positively related to blastocyst development and implantaion. Human Reproduction 2000; 15, 2394-2403
5. Macas E, Imthurn B, Borsos M, et al. Impairment of the developmental potential of frozen-thawed human zygotes obtained after intracytoplasmic sperm injection. Fertility Sterility 1998; 69, 630-635
6. Gook DA, Edgar DH, Stern C. Effect of cooling rate and dehydration regimen on the histological appearance of human ovarian cortex following cryopreservation in 1,2-propandiol. Human Reproduction 1999; 14, 2061-2068
7. Montag M, van der Ven K, Delacretaz G., et al. Laser-assisted microdissection of the zona pellucida facilitates polar biopsy biopsy. Fertlity Sterility 1998; 69, 539-542
8. Cohen J, Edwards R, Fehilly C, et al. In vitro fertilization: a treatment for male infertility. Fertility Sterility 1985; 43, 422-432
9. Dandekar P, Quingley T. Laboratory setup for human IVF. Fertility Sterility 1993; 42, 1-11
10. Van Steirteghem A, Nagy Z, Joris H, et al. High fertilization and implantation rates after intracytoplasmic sperm injection. Human Reproduction 1993; 8, 1061-1066
11. Ziebe S, Petersen K, Lindenberg S, et al. Embryo morphology or early cleavage stage: how to select the best embryos for transfer after in-vitro fertilization. Human Reproduction 1997; 12, 1545-1549
12. Gardner D, Schoolcraft WB, Wagley L, et al. A prospective ranomized trial of blastocsynt culture and transfer in in-vitro fertilization. Human Reproduction 1998; 13, 3434-3440
13. Van Blerkom J, Henry G. Oocyte dimorphism and aneuploidy in meiotically mature human oocytes after ovarian stimulation. Human Reproduction 1992; 7, 379-390
14. Silber S, Van Steirteghem A, Liu J, et al. High fertilization and pregnancy rate after intracytoplasmic sperm injection with spermatozoa obtained from testicular biopsy. Human Reproduction 1995; 10, 148-152
15. Allan JA, Cotman AS. A new method for freezing testicular biopsy sperm: three pregnancies with sperm extracted from cryopreserved sections of seminiferous tubule. Fertility Sterility 1997; 68, 741-744
16. Prabakaran SA, Agarwal A, Sundaram A. Cryosurvival of testicular spermatozoa from obstructive azoospermic patients: The Cleveland Clinic Experience 2006; 86, 1789-1791
17. Cobo A, Kuwuyama M, Perez S, et al. Comparison of concomitant outcome achieved with fresh and cryopreserved donor oocytes vitrified by the cryotop method. Fertility and Sterility 2008; 69, 1657-1664
18. Verlinsky Y, Kuliev A. Atlas of preimplantation genetic diagnosis (Second Edition). Taylor and Frensis, London, New York. 2005



## STS-Verzeichnis

## Akkreditierungsnummer: STS 0560

19. Fishel S, Jackson P. Preparation for in vitro fertilization in the laboratory. In "In vitro fertilization: Past-Present-Future" Ed: Fishel S, Symonds EM, IRL Press, Oxford-Washington DC. 1986
20. Lassale B, Testart J, Renard JP. Human embryo features that influence the success of cryopreservation with the use of 1,2 propanediol. Fertility Sterility 1985; 5, 645-651
21. Kuwayama M, Vajta G, Ieda S et al. Comparison of open and closed methods for vitrification of human embryos and the elimination of potential contamination. Reproductive Medicine Online 2005; 11, 608-614
22. Alpha Scientists in Reproductive Medicine and ESHRE Special Interest Group of Embryology. The Istanbul consensus workshop on embryo assessment: proceedings of an expert meeting. Human Reproduction 2011; 26, 1270-1283
23. Kovacic B, Vlaisavljevic V. Importance of blastocyst morphology in selection for transfer. In Advances in Embryo Transfer. Ed. Wu B. InTechOpen 2012. Pp. 161-176
24. Zini, A. Vasectomy update 2010. Canadian Urological Association Journal 2010; 4, 306-309
25. Keros V, et al. Vitrification versus controlled-rate freezing in cryopreservation of human ovarian tissue. Human Reproduction 2009; 24, 1670-1683
26. Kuwayama M, Vajta G, Ieda S, Kato O. Vitrification of human embryos using the cryotop method. Reproductive Medicine Online 2005; 11, 608-614
27. Parriego M, Vidal F, Veiga A. Blastocyst biopsy. In Preimplantation genetic diagnosis. Ed. Harper J. 2<sup>nd</sup> Edition. 2009. Pp. 186-192

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