

WOAH Reference Laboratory Reports Activities 2023

Activities in 2023

This report has been submitted : 26 juin 2024 16:15

Laboratory Information

Name of disease (or topic) for which you are a designated WOAHO Reference Laboratory:	LEPTOSPIROSIS
Address of laboratory:	Avenida Talcahuano N° 1660 (1640) Martínez, Pcia de Buenos Aires ARGENTINA.- Las Cabañas y Repetto, Hurlingham (1686), Centro de Ciencias Veterinarias y Agronómicas Instituto de Patobiología INTA.
Tel.:	+54 011 48746734-- +54 011 46211712
E-mail address:	jpetrako@senasa.gob.ar - luis.samartino@uc-cuyos.edu.ar
Website:	https://www.senasa.gob.ar ---https://www.inta.gob.ar
Name (including Title) of Head of Laboratory (Responsible Official):	M.V. MSc. Rodrigo Balzano (Dirección General de Laboratorios y Control Técnico. SENASA).- Bqco. Oscar Taboga Director del Centro de Ciencias Veterinarias y Agronómicas (INTA)
Name (including Title and Position) of WOAHO Reference Expert:	Jessica Petrakovsky, Lic. MSc. Responsable Sector leptospirosis.- Luis E. Samartino, Med Vet, Msc., Ph D
Which of the following defines your laboratory? Check all that apply:	Governmental

TOR1: DIAGNOSTIC METHODS

1. Did your laboratory perform diagnostic tests for the specified disease/topic for purposes such as disease diagnosis, screening of animals for export, surveillance, etc.?
(Not for quality control, proficiency testing or staff training)

Yes

Diagnostic Test	Indicated in WOAHO Manual (Yes/No)	Total number of test performed last year	
		Nationally	Internationally
Indirect diagnostic tests			
PRUEBA DE MICROALGUTINACION-MAT		624	83
Direct diagnostic tests			
Diagnóstico de Leptospirosis por aislamiento bacteriológico		2	0
Diagnóstico de Leptospirosis por PCR		358	0
Tipificaciones de cepas de Leptospira sp.por MLST		2	0
Tipificaciones de cepas de Leptospira sp.por LAMP (experimentación)		26	0

TOR2: REFERENCE MATERIAL

2. Did your laboratory produce or supply imported standard reference reagents officially recognised by WOAHO?

No

3. Did your laboratory supply standard reference reagents (nonWOAH-approved) and/or other diagnostic reagents to WOAHO Members?

Yes

TYPE OF REAGENT AVAILABLE	RELATED DIAGNOSTIC TEST	PRODUCED/ PROVIDE	AMOUNT SUPPLIED NATIONALLY (ML, MG)	AMOUNT SUPPLIED INTERNATIONALLY (ML, MG)	NO. OF RECIPIENT WOAHO MEMBER COUNTRIES	COUNTRY OF RECIPIENTS
Cepas de Leptospira sp.	MAT	PRODUCIDAS	190	0	1	ARGENTINA,

Cepas de Leptospira sp.	DESAFIO PRUEBAS DE POTENCIA DE VACUNAS	PRODUCIDAS	120	40	2	ARGENTINA, URUGUAY,
-------------------------	--	------------	-----	----	---	---------------------

4. Did your laboratory produce vaccines?

Not applicable

5. Did your laboratory supply vaccines to WOAHA Members?

Not applicable

TOR3: NEW PROCEDURES

6. Did your laboratory develop new diagnostic methods for the designated pathogen or disease?

No

7. Did your laboratory validate diagnostic methods according to WOAHA Standards for the designated pathogen or disease?

No

8. Did your laboratory develop new vaccines for the designated pathogen or disease?

No

9. Did your laboratory validate vaccines according to WOAHA Standards for the designated pathogen or disease?

No

TOR4: DIAGNOSTIC TESTING FACILITIES

10. Did your laboratory carry out diagnostic testing for other WOAHA Members?

Yes

NAME OF WOAHA MEMBER COUNTRY SEEKING ASSISTANCE	DATE	WHICH DIAGNOSTIC TEST USED	NO. SAMPLES RECEIVED FOR PROVISION OF DIAGNOSTIC SUPPORT	NO. SAMPLES RECEIVED FOR PROVISION OF CONFIRMATORY DIAGNOSES
CHINA (PEOPLE'S REP. OF)	2023-02-09	MAT	3	0
CHINA (PEOPLE'S REP. OF)	2023-03-06	MAT	3	0
CHINA (PEOPLE'S REP. OF)	2023-04-28	MAT	4	0
URUGUAY	2023-06-26	MAT	12	0
CHINA (PEOPLE'S REP. OF)	2023-06-29	MAT	10	0
CHINA (PEOPLE'S REP. OF)	2023-09-22	MAT	3	0
PARAGUAY	2023-09-28	MAT	23	0
PERU	2023-10-09	MAT	0	9
PARAGUAY	2023-08-15	MAT	0	12

11. Did your laboratory provide expert advice in technical consultancies on the request of an WOAHA Member?

Yes

NAME OF THE WOAHA MEMBER COUNTRY RECEIVING A TECHNICAL CONSULTANCY	PURPOSE	HOW THE ADVICE WAS PROVIDED
ECUADOR URUGUAY	Implementación de acreditación (ISO/IEC 17025) en Diagnóstico serológico de Leptospirosis por MAT	correo electrónico/presencial
URUGUAY	Control de Potencia vacunas con fracción leptospira	correo electrónico
URUGUAY	Capacitación en Control de calidad vacunas	presencial
URUGUAY	PCR leptospirosis	correo electrónico / presencial
URUGUAY	PCR/VNTA leptospirosis	presencial
FRANCE	Diagnóstico serológico de Leptospirosis por MAT -Pruebas de proficiencia	correo electrónico
COLOMBIA	Diagnóstico serológico de Leptospirosis por MAT	correo electrónico
MEXICO	Pruebas de potencia de vacunas con fracción leptospira	correo electrónico

TOR5: COLLABORATIVE SCIENTIFIC AND TECHNICAL STUDIES

12. Did your laboratory participate in international scientific studies in collaboration with WOAHA Members other than the own?

No

13. In exercising your activities, have you identified any regulatory research needs* relevant for WOAHA?

Yes

Research need : 1

Please type the Research need: Considero que se debería investigar para desarrollar pruebas de reemplazo para control de calidad de vacunas contra leptospirosis, especialmente controles de inocuidad y potencia de fracción leptospira. Estas nuevas pruebas deberían ser accesibles y estar disponibles para todos aquellos que las requieran.

Relevance for WOAHA Animal Welfare,

Relevance for the Codes or Manual Manual,

Field Vaccines,

Animal Category Terrestrial,

Disease:

Leptospirosis

Kind of disease (Zoonosis, Transboundary diseases) Zoonosis,

If any, please specify relevance for Codes or Manual, chapter and title

(e.g. Terrestrial Manual Chapter 2.3.5 - Minimum requirements for aseptic production in vaccine manufacture)

Answer: Capítulo 3.1.12. Leptospirosis

Notes:

Answer:

TOR6: EPIZOOLOGICAL DATA

14. Did your Laboratory collect epidemiological data relevant to international disease control?

Yes

IF THE ANSWER IS YES, PLEASE PROVIDE DETAILS OF THE DATA COLLECTED:

Se realizaron diagnósticos permanentes correspondientes a control de brotes de leptospirosis bovina y porcina y vigilancia epidemiológica en fauna silvestre, sospechas y solicitudes particulares

15. Did your laboratory disseminate epidemiological data that had been processed and analysed?

Yes

IF THE ANSWER IS YES, PLEASE PROVIDE DETAILS OF THE DATA COLLECTED:

Los datos epidemiológicos obtenidos en el laboratorio del INTA son enviados a otros laboratorios de red SENASA, veterinarios actuantes y eventualmente asociaciones profesionales vinculadas a salud animal.
Las actividades de difusión de los datos epidemiológicos colectados en el laboratorio de Senasa se realizan en la Dirección de Sanidad Animal del SENASA

16. What method of dissemination of information is most often used by your laboratory? (Indicate in the appropriate box the number by category and list the details in the box)

a) Articles published in peer-reviewed journals:

2

Micaela Hamer; Olivia Watanabe; Vanina Sarullo; Facundo Ortega; Cristina Sánchez; Mara Martínez; Bibiana Brihuega; Sylvia Grune Lofer. (2023). Optimization and comparative analysis of LAMP and PCR techniques for the detection of leptospiral DNA in Golden Syrian hamsters. *Veterinary Research Communications* <https://doi.org/10.1007/s11259-023-10183-1>.

Brihuega, B., Samartino, L., Martínez, M.L., Arregui, M. y Saraullo, V. 2023. Estudio seroepidemiológico molecular de leptospirosis en establecimientos porcinos y producciones de traspatio: su importancia en el control de la enfermedad . Anuario de Investigación USAL. 9 (mar. 2023).

b) International conferences:

c) National conferences:

4

Micaela Esteban, Cristina Sánchez, Vanina Saraullo, Micaela Hamer, Luis Samartino, Bibiana Brihuega, Mara Martinez. "Estudio Serologico de Leptospira spp. En bovinos de Buenos Aires y La Pampa", - ARGENTINA - XII Jornadas de Jóvenes Investigadores, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires. 8 y 9 de junio de 2023.

Martinez Mara., Sánchez Cristina, Hamer Micaela, Esteban Micaela, Saraullo Vanina, Samartino, Luis y Bibiana Brihuega. "Estudio de la interferencia de los anticuerpos vacunales en el diagnóstico serológico de la leptospirosis". XXIII Jornadas de Divulgación Técnico-Científicas, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario. Casilda, 29 y 30 de noviembre y 1 de diciembre de 2023.

Esteban Micaela., Sánchez Cristina, Saraullo Vanina, Hamer Micaela, Bibiana Brihuega, Samartino Luis y Martinez Mara. "Comparación de inmunoreactividad de soncados bacterianos y extractos proteicos vs. proteína recombinante de Leptospira spp para su aplicación en inmunodiagnóstico". XXIII Jornadas de Divulgación Técnico-Científicas, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario. Casilda, 29 y 30 de noviembre y 1 de diciembre de 2023.

Sánchez Cristina., Esteban Micaela, Saraullo Vanina, Hamer Micaela, Samartino Luis; Bibiana Brihuega y Martinez Mara. "Fauna silvestre y su rol en la cadena epidemiológica de la leptospirosis". XXIII Jornadas de Divulgación Técnico-Científicas, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario. Casilda, 29 y 30 de noviembre y 1 de diciembre de 2023.

d) Other (Provide website address or link to appropriate information):

TOR7: SCIENTIFIC AND TECHNICAL TRAINING

17. Did your laboratory provide scientific and technical training to laboratory personnel from other WOAHA Members?

Yes

a) Technical visit : 3

b) Seminars : 0

c) Hands-on training courses: 2

d) Internships (>1 month) 1

Type of technical training provided (a, b, c or d)	Country of origin of the expert(s) provided with training	No. participants from the corresponding country
A	ARGENTINA	3
A	URUGUAY	2
A	PARAGUAY	1
C	URUGUAY	2
D	ARGENTINA	2

TOR8: QUALITY ASSURANCE

18. Does your laboratory have a Quality Management System?

Yes

Quality management system adopted	Certificate scan (PDF, JPG, PNG format)	
ISO / IEC 17025:2017	PDF	Certificado_de_acreditación OAA 2023.pdf

19. Is your quality management system accredited?

Yes

Test for which your laboratory is accredited	Accreditation body

20. Does your laboratory maintain a "biorisk management system" for the pathogen and the disease concerned?

Yes

Siguiendo los lineamientos de la política de calidad, los laboratorios cuentan con procedimientos por los cuales se da cumplimiento a la siguiente normativa: Ley nacional de Residuos Peligrosos N° 24051, Ley Nacional de Gestión de Residuos Domiciliarios N° 25916, Ley Nacional de gestión Integral de Residuos Industriales y Actividades de Servicios N° 25612. Resolución Secretaría de Salud de la Nación N°349/94. Resolución Senasa N°617/2002

TOR9: SCIENTIFIC MEETINGS

21. Did your laboratory organise scientific meetings related to the pathogen in question on behalf of WOAHA?

No

22. Did your laboratory participate in scientific meetings related to the pathogen in question on behalf of WOAHA?

Yes

Title of event	Date (mm/yy)	Location	Role (speaker, presenting poster, short communications)	Title of the work presented
XXIII Jornadas de Divulgación Técnico-Científicas, Facultad de Ciencias Veterinarias	2023-11-29	Casilda. Santa Fe. Argentina	Presentación de un póster	Estudio de la interferencia de los anticuerpos vacunales en el diagnóstico serológico de la leptospirosis
XXIII Jornadas de Divulgación Técnico-Científicas, Facultad de Ciencias Veterinarias	2023-11-30	Casilda. Santa Fe. Argentina	Presentación de un póster	Comparación de inmunoreactividad de sonidos bacterianos y extractos proteicos vs. proteína recombinante de Leptospira spp para su aplicación en inmunodiagnóstico
XXIII Jornadas de Divulgación Técnico-Científicas, Facultad de Ciencias Veterinarias	2023-12-01	Casilda. Santa Fe. Argentina	Presentación de un póster	Fauna silvestre y su rol en la cadena epidemiológica de la leptospirosis

TOR10: NETWORK WITH WOAHA REFERENCE LABORATORIES

23. Did your laboratory exchange information with other WOAHA Reference Laboratories designated for the same pathogen or disease?

Not applicable (only WOAHA Reference Laboratory designated for the disease)

24. Do you network (collaborate or share information) with other WOAHA Reference Laboratories designated for the same pathogen?

Not applicable (Only WOAHA Reference Laboratory designated for the disease)

25. Did you organise or participate in inter-laboratory proficiency tests with WOAHA Reference Laboratories designated for the same pathogen?

Not applicable (Only WOAHA Reference Laboratory designated for the disease)

26. Did your laboratory collaborate with other WOAHA Reference Laboratories for the same disease on scientific research projects for the diagnosis or control of the pathogen of interest?

Not applicable (Only WOAHA Reference Laboratory designated for the disease)

TOR11: OTHER INTERLABORATORY PROFICIENCY TESTING

27. Did your laboratory organise or participate in inter-laboratory proficiency tests with laboratories other than WOAHA Reference Laboratories for the same pathogen?

Yes

Purpose for inter-laboratory test comparisons ¹	Role of your reference laboratory (organizer/participant)	No. participating laboratories	Name of the Test	WOAHA Member Countries
Compara resultados de pruebas de diagnóstico serológico de leptospirosis por MAT	Organizador (en preparación, previsto para entregar en 2024/2025)	10	Ensayo de aptitud: Diagnóstico serológico de leptospirosis por MAT	ARGENTINA,

TOR12: EXPERT CONSULTANTS

28. Did your laboratory place expert consultants at the disposal of WOA?H?

29. Additional comments regarding your report:

Yes

Se realizó el control de calidad de todas las vacunas para la prevención de la leptospirosis que se comercializan en Argentina. Estas vacunas son producidas por laboratorios nacionales y extranjeros. En el 2023 se han controlado un total de 21.851.688 dosis de las cuales sea detectado que 474.105 dosis no cumplieron con los mencionados controles.

En el año 2023 no se participó del Ensayo de Aptitud para Leptospirosis por Técnica de Microaglutinación (MAT) organizado por la Sociedad Internacional de Leptospirosis, debido a que dicho ensayo fue realizado en el año 2022.