



Red Sudamericana de Diagnóstico de Influenza Aviar y Enfermedad de Newcastle

Actividades RESUDIA

Dilmara Reischak

Coordinadora RESUDIA



Capacidade laboratorial



Grupo envolvido na criação da Resudia. Unidos na missão de fortalecer a capacidade dos laboratórios de referência nacionais para o diagnóstico da influenza aviária e da doença de Newcastle

Resudia

Rede de laboratórios sul-americanos nasce para aprimorar diagnósticos avícolas

Misión

Fortalecer la capacidad de los **laboratorios nacionales de referencia** para el diagnóstico de **influenza aviar** y de **enfermedad de Newcastle**.





II WEBINAR RESUDIA

Bioseguridad aplicada a los laboratorios de diagnóstico de enfermedades de aves



Gonzalo Pascual Álvarez, PhD
 Jefe del Servicio de Seguridad Biológica y Biocontención del CISA CSIC-INIA
 Director del Centro de Referencia FAO en Gestión de Riesgo Biológico

13 DE MAYO, 10 AM (HORA DE BRASÍLIA), EN ZOOM MEETING

III WEBINAR RESUDIA

"Consideraciones para la vigilancia y diseño de muestreos para influenza aviar"



Manuel J. Sanchez Vazquez **Daniel Magalhães Lima**

15/07, 10 AM (HORA BRASÍLIA)
 EN ZOOM MEETING



IV WEBINAR RESUDIA

PROTOCOLOS PARA DETECCIÓN MOLECULAR DE IA Y NC EMPLEADOS EN LA REGIÓN



Ana María Álvarez
 SENASA - ARGENTINA

23/09
 10 AM (hora Brasilia)
 En Zoom Meeting

V WEBINAR RESUDIA

La situación global de la influenza aviar en aves silvestres




PAOLO TIZZANI
 Departamento de Información y Análisis de la Sanidad Animal Mundial (WHA/IAZ)
 Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE)

24 DE MARZO
 10 AM (Hora Brasilia)
 En Zoom Meeting



RONDA RESUDIA DE CAPACIDAD DIAGNOSTICA DE INFLUENZA AVIAR Y ENFERMEDAD DE NEWCASTLE

...
 2021




PRIMAR

INFORME FINAL

Ensayo de Aptitud para la Detección de ARN del virus de la influenza aviar (AIV) y de la enfermedad de Newcastle (NDV) por RT-qPCR

REL/EP/PRIMAR/01/2020 - v.2



COMUNICADO RESUDIA

Los laboratorios miembros de la **Red Sudamericana de Laboratorios para el Diagnóstico de Influenza Aviar y Enfermedad de Newcastle (RESUDIA)** cuentan con **profesionales entrenados y capacitados** por el Laboratorio de Referencia OMSA de Influenza Aviar de Brasil. La Región está preparada para atender la **emergencia sanitaria de Influenza Aviar** con técnicas de diagnóstico **apropiadas y confiables.**



[@red.resudia](#) [in Red Resudia](#)



RESUDIA
 Grupo · 28 miembros

País	Serología	RT-qPCR	Secuenciación
Argentina	cELISA flu A, cELISA H5/H7, HI (todos subtipos)	RT-qPCR flu A, H5/H7/H9, H5 clado 2.3.4.4b, N1	Sanger y NGS (otro lab)
Belice	iELISA flu A, AGID	RT-qPCR flu A, H5/H7	No
Bolivia	iELISA flu A, cELISA H5, HI H5	RT-qPCR flu A, H5 clado 2.3.4.4b RT-PCR flu A	NGS (otro lab)
Brasil	cELISA flu A, HI (todos subtipos), AGID	RT-qPCR flu A, H5/H7/H9, H5 clado 2.3.4.4b, N1, otras NA RT-PCR flu A, H5/H7/H9, N1, otras NA	Sanger y NGS
Chile	cELISA flu A, iELISA flu A, HI (todos los subtipos), AGID	RT-qPCR flu A, H5/H7/H9, H5 clado 2.3.4.4b, N1, otras NA RT-PCR flu A, H5/H7/H9, N1, otras NA	Sanger y NGS
Colombia	cELISA flu A, HI (todos los subtipos), AGID	RT-qPCR flu A, H5/H7/H9, H5 clado 2.3.4.4b, N1	Sí, otro lab
Costa Rica	cELISA, AGID	RT-qPCR flu A, H5	Sanger y NGS
Cuba	iELISA flu A, HI H5/H7/H9	RT-qPCR flu A, H5/H7/H9, H5 clado 2.3.4.4b, N1 RT-PCR H5/H7	Sanger (otro lab)
Ecuador	cELISA flu A, cELISA H5, HI H5/H7/H9,	RT-qPCR flu A, H5/H7/H9, H5 clado 2.3.4.4b, N1, otras NA	Sanger (otro lab)
El Salvador	HI H5/H7, AGID	RT-PCR flu A, H5/H7	No
Guatemala	HI H5/H7, AGID	RT-PCR flu A, H5/H7, N1	Sí, otro lab
Honduras	AGID	RT-PCR flu A, H5/H7	NGS (otro lab)
México	HI (todos los subtipos)	RT-qPCR flu A, H5/H7/H9, H5 clado 2.3.4.4b, N1, otras NA	Sanger y NGS
Nicaragua	AGID	RT-qPCR flu A, H5/H7, N1	No
Panamá	AGID	RT-qPCR flu A	NGS (otro lab)
Paraguay	cELISA flu A	RT-qPCR flu A, H5/H7/H9	NGS
Perú	iELISA flu A, AGID	RT-qPCR flu A, H5/H7/H9, N1	Sanger y NGS
República Dominicana	iELISA flu A, HI H5/H7, AGID	RT-qPCR flu A, H5/H7 RT-PCR flu A, H5/H7	No
Uruguay	cELISA flu A, iELISA flu A, cELISA H5/H7/H9, HI H5/H7/H9, AGID	RT-qPCR flu A, H5/H7/H9, H5 clado 2.3.4.4b, N1	Sanger y NGS (otro lab)

Taller de capacitación sobre técnicas de secuenciación y bioinformática APHA/UK

Octubre 2025

Argentina
Brasil
Paraguay
Uruguay



Propuesta de Protocolo para el Intercambio de Secuencias Genéticas de Influenza Aviar

- **Finalidad sanitaria:** uso restringido a actividades de vigilancia epidemiológica, análisis de riesgo y respuesta ante emergencias zoonositarias;
- **Acceso controlado:** la información se pone a disposición **exclusivamente** de usuarios previamente autorizados, vinculados a instituciones oficiales o reconocidas;
- **Intercambio oportuno:** envío oportuno de las secuencias, a fin de respaldar la vigilancia a nivel local y regional;
- **Respeto a la soberanía de los datos:** mantenimiento de la titularidad de las secuencias por parte del país de origen; su utilización en publicaciones científicas o informes públicos deberá ser previamente autorizada por la autoridad competente del país titular de los datos.

Reunión técnica en línea OFFLU/LFDA-SP

- **Colaborar con otros laboratorios de referencia internacionales** de la OMSA y de la FAO;
- **Ampliar la cobertura** de la evaluación antigénica, **aportando datos de Sudamérica;**
- **Generar información** que pueda traducirse en **beneficios para los países de la Región;**
- **El éxito depende de:**
 - colaboración de los **servicios veterinarios** y los **laboratorios oficiales de la región;**
 - **confianza entre las partes** involucradas
 - **superación de las dificultades logísticas** para el envío de muestras biológicas;
 - **apoyo de los organismos internacionales.**



Actualización de los protocolos utilizados para el diagnóstico molecular



Article

Reassortant High Pathogenicity Avian Influenza A(H5N1) Viruses During the Reemergence in Uruguay Suggest Increasing Genetic Diversity in South America

Ana Marandino ^{1,†}, Gonzalo Tomás ^{1,†}, Yanina Panzera ¹, Valeria Uriarte ², Virginia Russi ³, Ramiro Pérez ⁴, Lucía Bassetti ⁴, Raúl Negro ⁴, Sirley Rodríguez ⁴ and Ruben Pérez ^{1,*}

La variación en la secuencia del gen de la neuraminidasa **redujo la sensibilidad de un ensayo de RT-qPCR específico para N1 ampliamente utilizado**, lo que pone de manifiesto las limitaciones de las herramientas de diagnóstico existentes durante la evolución viral.

RT-qPCR H5, patotipificación y N1



Error diagnóstico = falsos-negativos

Monitoreo constante (*in silico*) de los oligonucleótidos

Monitoreo del desempeño de los protocolos de detección

Evaluación de otros protocolos de detección

Genómica y/o metagenómica

Biología molecular

Validación y verificación de métodos

Entrenamiento/capacitación

Recibir y/o realizar visitas técnicas a LIR

Pruebas de aptitud diagnóstica

Acceso a materiales/controles de referencia



OPAS



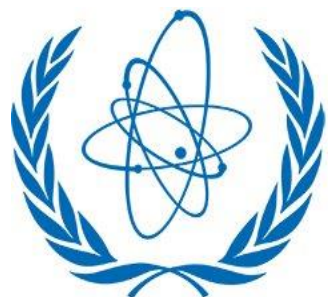
Organização
Pan-Americana
da Saúde



Organização
Mundial da Saúde
ESCRITÓRIO REGIONAL PARA AS
Américas

PANAFTOSA

Centro Pan-Americano de Febre Aftosa
e Saúde Pública Veterinária



IAEA

International Atomic Energy Agency



Organización Mundial
de Sanidad Animal

Recomendaciones

Países

Invertir en la capacitación de los RRHH y en la infraestructura de los laboratorios teniendo en cuenta las áreas que los profesionales de laboratorio de la Región señalan como prioritarias: genómica y metagenómica, biología molecular y validación y verificación de métodos.

Asegurar que la manipulación y el análisis de muestras sospechosas de IAAP se realice en laboratorios con condiciones de bioseguridad que preserven la salud de los profesionales involucrados y del medio ambiente.

Organismos internacionales

Fomentar la concienciación entre los servicios veterinarios acerca de la relevancia de compartir muestras de influenza animal desde los laboratorios de sanidad animal con los laboratorios/centros de referencia de OMSA/FAO y centros colaboradores de influenza de la OMS.

Fomentar estrategias nacionales y regionales para la adquisición de reactivos, materiales e insumos críticos, minimizando los retrasos y asegurando una mayor eficiencia en los procedimientos.



