



# Taller de Genotipificación de Sarampión y Rubeola

México D.F., México, 11 a 15 de septiembre de 2023 Agenda

### **Objetivo:**

Fortalecer las capacidades de los laboratorio nacionales de sarampión y rubeola para la realización de la genotipificación (secuenciación y análisis de secuencias) de los virus de sarampión y rubeola, de acuerdo con los procedimientos técnicos definidos en la Red Mundial de Laboratorios de Sarampión y Rubeola.

### **Participantes:**

Responsables de los laboratorios de sarampión y rubeola y laboratorios de secuenciación de cinco países de la región.

#### **Facilitadores:**

El taller es liderado por expertos técnicos de los CDC de Estados Unidos; personal de la OPS dará apoyo durante el entrenamiento.

	DIA 1 – Septiembre 11 (Lunes)	
Hora	Actividad / Presentación	Responsable
	Palabras de bienvenida	OPS
	Introducción de los participantes y anuncios administrativos	Participantes
8:00 - 9:30	Objetivos del entrenamiento	OPS
	Pre-test	Participantes
	Café	
	Introducción a las instalaciones del laboratorio	InDRE
9:30 - 11:00	Situación de la eliminación del sarampión y la rubeola	OPS-WDC
	Plan de trabajo y esquema de las pruebas	CDC
	Sesión 1: RT-PCR de Genotipificación	
11:00 - 12:00	Presentación: RT-PCR para genotipificación de Sarampión y Rubeola	CDC
	Discusión: alicuotas de los primers y controles de los kits de genotipificación	CDC
12:00 - 13:00	Almuerzo	
13:00 - 17:00	Práctica 1: Preparación de la PCR para genotipificación de Sarampión	La mitad de los participantes
	Práctica 2: Preparación de la PCR para genotipificación de rubeola - fragmentos	La mitad de los participantes







### DIA 2 - Septiembre 12 (Martes)

	Sesión 2: Productos de PCR	
8:00 - 12:00	Descripción del ejercicio de laboratorio del día 2: electroforesis, purificación de productos de PCR	CDC
	Práctica 3: Preparación de geles de agarosa	Participantes
	Café	
	Práctica 4: Análisis de los productos de la RT-PCR de genotipificación por electroforesis en gel de agarosa	Participantes
12:00 - 13:00	Almuerzo	
	Práctica 5: Purificación de productos de PCR (Exo-SAP-IT)	La mitad de los participantes
13:00 - 17:00	Práctica 6: Purificación de productos de PCR (Invitrogen PureLink)	La mitad de los participantes
	Práctica 7: Análisis de los productos purificados por electroforesis en gel – Lonza	Participantes

<b>DIA 3 – Se</b>	ptiembre 13	(Miércoles)	)
-------------------	-------------	-------------	---

	Sesión 3: Reacciones de secuenciación	
8:00 - 12:00	Descripción de los ejercicios de laboratorio del día 3: Preparación de las reacciones de secuenciación y limpieza de sus productos	CDC
	Práctica 8: Preparación de las reacciones de secuenciación - Big Dye	Participantes
	Café Presentación: Secuenciación de sarampión y rubeola	CDC
12:00 – 13:00	Almuerzo	
	Práctica 9: Limpieza de las reacciones de secuenciación (Agencourt)	La mitad de los participantes
13:00 – 17:00	Práctica 10: Limpieza de las reacciones de secuenciación (CentriSep)	La mitad de los participantes
	Demostración: Preparación y corrida del secuenciador	InDRE/CDC







## DIA 4 – Septiembre 14 (Jueves)

	Sesión 6: Análisis de secuencias	
8:00 - 12:00	Obtención de datos crudos de secuenciación del equipo ABI	
	Demostración: Recall	CDC
	Café	
	Práctica 11: análisis de cromatogramas usando ReCall	Participantes
12:00 - 13:00	Almuerzo	
13:00 - 17:00	Presentación: qué hacer cuando se tienen secuencias de baja calidad	CDC
	Práctica 12: análisis de cromatogramas usando ReCall (secuencias "problema" traídas por cada laboratorio)	Participantes
	Presentación: MEGA, RubeNS, MeaNS, Named Strains	CDC
	Demostración: MEGA	CDC
	Práctica 13: MEGA	Participantes

## DIA 5 – Septiembre 15 (Viernes)

	Sesión 7: Genotipificación, MeaNS y RubeNS	
8:00 - 11:00	Presentación: Exact Match, Distinct Seq ID, y herramientas de visualización	CDC
	Demostración de MeaNS / RubeNS	CDC
	Práctica 14: reporte a MeaNS / RubeNS	Participantes
	Café	
11:00 - 12:00	Discusión acerca de RT-PCR en tiempo real	Todos
12:00 - 13:00	Almuerzo	
13:00 - 16:30	Revisión de todos los procedimientos de pruebas, resultados, próximos pasos	Todos
	Discusiones	OPS
	Post-test y Evaluación del taller por parte de los participantes	Participantes
	Preguntas y comentarios finales, inquietudes de los participantes del taller	Todos
16:30	Despedida y cierre del taller	