

CURSO INTERNACIONAL DE DENGUE Y OTROS ARBOVIRUS EMERGENTES, AGOSTO 2024. CURSO TEORICO/CONFERENCIAS/SIMPOSIOS/MESAS REDONDAS

LUNES 19		MARTES 20		MIERCOLES 21		JUEVES 22		VIERNES 23	
8:30	Registro.	8:20 Teatro	Conferencia: Directrices para el diagnóstico clínico y el tratamiento del dengue, el chikunguña y el Zika. Osvaldo Castro, IPK, Cuba	8:30 Teatro	Conferencia: Las complejas interacciones en la inmunología y epidemiología del dengue y el Zika. Eva Harris. Universidad Berkeley, EUA	8:30 Teatro	Conferencia: Herramientas y enfoques innovadores para prevenir y controlar las enfermedades transmitidas por vectores en los más vulnerables. F. Fouque, TDR/OMS	8:30 Teatro	Conferencia: Mecanismos de emergencia y propagación de enfermedades: modelos epidémicos acoplados con datos genómicos. Ana Bento, Universidad Cornell, EUA
9:45 Teatro	Palabras de bienvenida.	8:50 Teatro	Mesa redonda: La clínica de dengue, Zika y chikungunya. Diagnóstico diferencial. Reto de la Fiebre Oropouche. Daniel González, IPK, Cuba, Kleber Luz, OPS, André Ricardo Ribas Freitas, Brasil	9:00 Teatro	Conferencia: Qué sabemos sobre la cuantificación y los cofactores de riesgo de anomalías congénitas en las infecciones por el virus Zika? Thomas Jaenisch, Universidad de Heidelberg, Alemania	9:00 Teatro	Mesa redonda: Fiebre Oropouche.. María G Guzmán, IPK, Cuba, Carilda Peña, Minsap, Cuba, Felipe Naveca, Brasil, Ana Cecilia Ribeiro, Brasil, Jose R de Armas, Minsap, Osvaldo Castro, Mayling Alvarez, Rosario Gravier, Melissa Pérez, Ariamys Companioni, IPK, Cuba	9:00 Teatro	Conferencia: Evidencias de la circulación de Zika y coherencia de patrones temporales-espaciales con el dengue. Gonzalo Vazquez Prokopec, Universidad Emory, EUA, Milton Garcia, Universidad de La Habana, Cuba
				9:20 Teatro	Discusión			9:30 Teatro	Simposio: Nuevas evidencias sobre el rol de la movilidad humana en la dispersión de epidemias de dengue. Veerle Vanlerberghe, IMT, Belgica, Maria Eugenia Toledo Romani, IPK, Cuba, Nildimar Honorio, FIOCRUZ, Brasil, Pablo Manrique, UADY, Yucatan, Mexico
10:00 Teatro	Conferencia: Enfrentamiento de las Emergencias epidemiológicas en Cuba. Ministro de Salud Publica	10:00 Teatro	Mesa redonda: Como evitar muertes por dengue? Guillermo Gonzalez, OPS , Ana Medina, GT Arbovirus Internacional , Kleber Luz, OPS, Eric Martinez, Osvaldo Castro, IPK, Cuba	9:35 Teatro	Mesa redonda: Lecciones aprendidas en la respuesta a la emergencia de dengue. Guillermo Gonzalez, OPS, Livia Vinal, Ministerio de Salud, Brasil, COL (TBD) , Carlos Saenz , Ministerio de Salud, Nicaragua, Martha Torales, Ministerio de Salud, Paraguay	9:10 Salón 7	Simposio Enfoques de las OMIC para la interacción flavivirus-huésped. Beatriz Sierra, IPK, Cuba, Xaveer Van Ostade, UA, Belgica, Lissette Gil, IPK, Cuba, Aleem Sidiqui, Universidad de California, EUA, Ana B. Pérez, IPK, Cuba	9:00 Salón 7	Simposio Las OMICAs y la Inteligencia Artificial en la investigación sobre Flavivirus Beatriz Sierra, IPK, Cuba, Xaveer Van Ostade, Wim Vander Berghe, UA, , Tania Valdez, CEADEN, Cuba, Ana B. Perez, Waldemar Baldoquin, IPK, Cuba, Hichem Sahi, VUB, Bélgica
10:30	CAFÉ	11:15	CAFÉ	11:15	CAFÉ	11:15	CAFÉ	10:30	CAFÉ
11:00 Teatro	Conferencia: Emergencia Global de dengue, 2023-2024. Diana Rojas. OMS.	11:30 Teatro	Conferencia: Dengue en tiempos de Covid 19. Wilmer Villamil, Colombia	11:30 Teatro	Mesa redonda: Vigilancia genómica. Leticia Franco, OPS, Vivian Kouri, IPK, Cuba, Luiz Alcantara, FIOCRUZ, Brasil, Maria Alejandra Morales, I. Maiztegui, Argentina, Melisa Perez, IPK, Cuba	11:15 Teatro	Mesa redonda: Otras arbovirosis emergentes. Gretza Sánchez, MINSAP, Cuba, María A Morales, I. Maiztegui, Argentina, Erin Staples, CDC, EUA, Cornelius Prospeau, Carol Davila University of Medicine & Pharmacy, Romania Silvia Serrano, IPK, Cuba, Diana Ferriol, CPGM, Cuba	11:00 Teatro	Simposio: Nuevas evidencias sobre el rol de la movilidad humana en la dispersión de epidemias de dengue. (cont.)
11:30 Teatro	Conferencia: Situación epidemiológica de las arbovirosis dengue, zika y chikungunya en las Américas. José Cruz Rodríguez, OPS	11:50 Teatro	Conferencia: Signos de alarma del dengue: ¿qué tan buenos son para predecir el dengue grave con un día de anticipación? Thomas Jaenisch, Universidad de Heidelberg, Alemania	10:45 Salón 7		Simposio Enfoques de las OMIC para la interacción flavivirus-huésped (cont.)		11:00 Salón 7	
12:00 Teatro	Conferencia: Arbovirus emergentes. Jairo Méndez, OPS	12:10 Teatro	Conferencia: Clasificación clínica de casos: 15 años después. Olaf Horstick, Universidad de Heidelberg, Alemania						11:30 Salón 6
12:30	Discusión	12:30	Discusión						

Teatro									Gladys Gutiérrez, IPK, Cuba
12:45	ALMUERZO	12:45	ALMUERZO	13:00	ALMUERZO	13:00	ALMUERZO	12:50	ALMUERZO
14:00 Teatro	Conferencia: Lecciones aprendidas durante la pandemia de COVID-19 para fortalecer nuestra preparación y respuesta a los arbovirus. María Van Kerkhove OMS	14:00 Teatro	Conferencia: Fisiopatología del dengue. E. Martínez, IPK, Cuba	13:30 Biblio.	Reunión TDR/IPK. Cambio climático y su influencia en las estrategias de control del vector (por invitación)	14:00 Teatro	Simposio. Vectores de arbovirus y su control. María C Marquetti, IPK, Cuba, Haroldo Bezerra, OPS, Anna Bella Failloux, Instituto Pasteur, Francia, Carilda Peña, Gladys Gutiérrez, IPK, Cuba, Olaf Horstick, Universidad de Heidelberg, Alemania, George Dimopoulos, Universidad John Hopkins, EUA, Nelson Grisales, World Mosquito Program, Norma Pavia, Pablo Manrique, UADY, México, Domingo Montada, IPK, Cuba	14:00 Teatro	Panel:- Abordajes teórico-metodológicos de las ciencias sociales para las iniciativas de prevención y control de dengue y otras arbovirosis. Dennis Pérez, PK, Cuba, Linda Lloyd, EUA, Yisel Hernández, IPK, Cuba, Adolfo Alvarez, INHRM, Cuba
14:30 Teatro	Conferencia: Diagnóstico de laboratorio de dengue. María G. Guzmán, IPK, Cuba	14:30 Teatro	Conferencia: La Toxina viral NS1 de los flavivirus: Nuevos mecanismos en la patogenia. Eva Harris, Universidad Berkeley, EUA	14:00 Teatro	Conferencia: Iniciativa global de arbovirus: dos años de avances en su implementación. Diana Rojas Alvarez. OMS				
15:00 Teatro	Conferencia: Relevancia del abordaje Una Salud para las arbovirosis. Andrea Vicari, OPS	15:00 Teatro	Conferencia: Amenazas de arbovirus para Europa. Anna-Bella Failloux. Instituto Pasteur, Francia.	14:30 Teatro	Simposio: Avances en vacunas para dengue. Rosa Ramírez, IPK, Cuba, Jairo Méndez, OPS, Gabriela Paz Bailey, CDC Puerto Rico, Anna Durbin, Universidad Johns Hopkins, EUA, Steve Whitehead, NIH, EUA, Aravinda da Silva, Universidad Carolina del Norte, EUA, Iris Valdes, CIGB, Cuba, Carsten S Larsen, Dinamarca, Ana Cecilia Ribeiro, Instituto Evandro Chagas, Brasil, María Alejandra Morales, Instituto Maiztegui, Argentina.	14:00 Salón 7	Simposio Avances y retos en el diagnóstico de dengue y otros arbovirus emergentes. Mayling Alvarez, IPK, Cuba, Leticia Franco, OPS, Kevin Arien, IMT, Bélgica, Darien Ortega, CIE, Cuba, Lionel Gresh, OPS, María Alejandra Morales, Instituto Maiztegui, Argentina, Felipe Naveca, FIOCRUZ, Brasil, Prem Lakshmanane, Universidad Carolina del Norte, EUA, Luiz Alcantara, FIOCRUZ, Brasil		Cierre del curso teórico. María G. Guzmán, Cuba
15:30 Teatro	Discusión	15:30 Teatro	Discusión						
15:45	CAFÉ	15:45	CAFÉ	15:45	CAFÉ	15:30	CAFÉ	16:30	CAFÉ
16:00 Teatro	Conferencia: Vigilancia de <i>Aedes aegypti</i> (Diptera:Culicidae): Avances y Retos. María C. Marquetti, IPK, Cuba	16:00 Teatro	Mesa redonda: Vigilancia entomológica y control del <i>Aedes aegypti</i> . Oscar Mesones, OPS, Haroldo Bezerra, OPS, Rene Gato, IPK, Cuba, Poliana Da Silva Lemos, Ministerio de Salud, Brasil	16:00 Teatro	Simposio: Avances en vacunas para dengue. (cont.)	16:00 Teatro	Simposio: Vectores de arbovirus y su control (cont)		
16:30 Teatro	MESA REDONDA: Avances en la vigilancia epidemiológica en las Américas. Fabiano Pimenta, OPS, Douglas Elizondo, OPS, José Rodríguez (OPS), COL (TBD)			17:30	Conferencia: El interactoma del virus del dengue en plasma humano distingue entre serotipos virales y proporciona nuevos dianas para la investigación antiviral. Vivian Huerta, CIGB, Cuba	16:00 Salón 7		Simposio Avances y retos en el diagnóstico de arbovirus emergentes (cont.)	
17:45 Teatro	Discusión	17:20 Teatro		Conferencia. Desafíos y oportunidades de la vigilancia virológica en la Región de las Américas. J. Méndez, OPS					
19:00	COCTEL DE BIENVENIDA	17:50	Discusión						

ACTIVIDADES EN TEATRO TIENEN TRADUCCION SIMULTANEA EN AMBOS IDIOMAS.

SIMPOSIOS Y MESAS REDONDAS 19-23 DE AGOSTO. 1RA SEMANA

1. MESA REDONDA: AVANCES EN LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA EN LAS AMERICAS. LUNES 19 16:30-18:00

Coordinador: Fabiano Pimenta, OPS

- Vigilancia Colaborativa. Douglas Elizondo, OPS
- Presentación de la nueva guía de vigilancia. José Rodríguez, OPS
- Experiencia de Colombia. **TBD**

2. MESA REDONDA: LA CLINICA DEL DENGUE, ZIKA Y CHIKUNGUNYA. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL. RETO DE LA FIEBRE OROPOUCHE. MARTES 8:50-10:00

Coordinador: Daniel González, IPK, Cuba

Kleber Luz, OPS, Andre Ricardo Ribas Freitas, Brasil

3. MESA REDONDA: COMO EVITAR MUERTES POR DENGUE? MARTES 10:00-10:45

Coordinador: Guillermo Gonzalvez, OPS

- Paquete de cooperación clínica. Ana Medina, GT-Arbovirus internacional
- Análisis de fallecidos por dengue. Kleber Luz, OPS
- Experiencia cubana. Eric Martínez, Osvaldo Castro, IPK

4. MESA REDONDA: VIGILANCIA ENTOMOLOGICA Y CONTROL DEL AEDES AEGYPTI. MARTES 16:00-17:30

Coordinador: Oscar Mesones, OPS

- La estratificación de riesgo y nuevas tecnologías en vigilancia y control del *Aedes aegypti*. Haroldo Bezerra, OPS
- Experiencia de países en el uso de la Estratificación de riesgo y las nuevas tecnologías
-Cuba. René Gato, IPK, Cuba
-Brasil. Poliana Da Silva Lemos, Ministerio de Salud, Brasil

5. MESA REDONDA: LECCIONES APRENDIDAS EN LA RESPUESTA A LA EMERGENCIA DE DENGUE. MIERCOLES 21, 9:35-11:15.

Coordinador: Guillermo Gonzalvez, OPS.

- Experiencia de Brasil. Livia Vinal, Ministerio de Salud de Brasil
- Experiencia de Colombia. **TBD**

- Experiencia de Nicaragua. Carlos Saenz, Ministerio de Salud, Nicaragua
- Experiencia de Paraguay. Martha Torales, Ministerio de Salud, Paraguay

6. MESA REDONDA VIGILANCIA GENOMICA, MIERCOLES 21, 11:30-13:00

Coordinadores: Leticia Franco, OPS, Vivian Kouri, IPK, Cuba

- La vigilancia genómica como componente de la vigilancia integrada. Leticia Franco. OPS
- Vigilancia Genómica en Cuba. Vivian Kouri, IPK, Cuba
- Fortalecimiento de capacidades en vigilancia genómica de arbovirus, cooperación Sur-Sur. Luiz Alcantara, Fiocruz Brasil.
- Resultados de la vigilancia genómica de arbovirus en Argentina. Alejandra Morales. Instituto Maiztegui, Argentina
- Resultados vigilancia genómica de dengue en Cuba. Melissa M. Pérez, IPK, Cuba

7. SIMPOSIO AVANCES EN VACUNAS PARA DENGUE, MIERCOLES 21, 14:30-17:30

Presidentes: Rosa Ramírez, IPK y Jairo Mendez, OPS (TBC)

- Avances y retos en vacuna dengue. Gabriela Paz Bayley, CDC, Puerto Rico (**grabada**)
- Modelos controlados de infección humana para dengue y zika para el desarrollo de contramedidas. Anna Durbin, Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, EUA
- Vacuna NIH, Steve Whitehead, NIH, EUA
- Estado actual de las vacunas contra el dengue, lecciones aprendidas y camino a seguir. Aravinda DeSilva, Universidad de Carolina del Norte, EUA (**grabada**)
- Formulaciones de una proteína recombinante combinada con inmunopotenciadores basados en nucleótidos como candidatos vacunales contra el zika. Iris Valdes, CIGB, Cuba
- Vacunas para Zika, avances y retos. Carsten Schade Larsen, Aarhus University Hospital, Denmark (**grabada**).
- Retos del diagnóstico de dengue en el marco de la introducción de una vacuna. Ana Cecilia Ribeiro Cruz, Instituto Evandro Chagas, Brasil, Maria Alejandra Morales, Instituto Maiztegui, Argentina, Jairo Mendez, OPS

8. MESA REDONDA: FIEBRE OROPOUCHE. JUEVES 22, 9:00-11:15

Coordinadores: Maria G Guzman, IPK, Carilda Peña, Minsap, Cuba

- Nuevos hallazgos en el estudio de la Fiebre Oropouche
 - Situación regional. Evolución del virus. Felipe Naveca, FIOCRUZ, Brasil
 - Perfil epidemiológico del virus Oropouche en Brasil. Ana Celicia Ribeiro, Instituto Evandro Chagas, Brasil
- Fiebre Oropouche en Cuba
 - Caracterización clínico-epidemiológica del brote. Jose R de Armas, Minsap, Cuba
 - Caracterización clínica de la enfermedad. Osvaldo Castro, IPK, Cuba
 - Estudios de laboratorio. Mayling Alvarez, IPK, Cuba
 - Caracterización molecular del agente. Rosario Gravier, Melissa Pérez. IPK, Cuba
 - Estudios entomológicos. Ariamys Companioni, IPK, Cuba
 - Estrategia de Vigilancia y Control. Carilda Peña, Minsap, Cuba

9. MESA REDONDA: OTRAS ARBOVIROSIS EMERGENTES, JUEVES 22, 11:30-12:45

Presidentes: Gretza Sanchez, Minsap, Cuba, María Alejandra Morales, Instituto Maiztegui, Argentina

- Emergencia de la EEO en Argentina, Alejandra Morales, Instituto Maiztegui, Argentina
- Virus del Nilo Occidental y otros arbovirus neurotropos. Erin Staples, CDC, Fort Collins, EUA (**grabada**).
- Arbovirus europeos (TBEV, virus Toscana, CCHF) y desafíos de los nuevos arbovirus en Europa. Corneliu Popescu, Carol Davila University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, Romania
- Estudios de zika en la embarazada, Cienfuegos, Cuba. Silvia Serrano, IPK, Cuba, Diana Ferriol, CPGM Cienfuegos, Cuba

10. SIMPOSIO: SIMPOSIO: LAS OMICAS Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA INVESTIGACIÓN SOBRE FLAVIVIRUS. JUEVES 22, 9:10-12:45

Presidentes: Beatriz Sierra, IPK, Cuba, Xaveer Van Ostade, UA, Bélgica

- Equinácea purpurea para la prevención y el tratamiento a largo plazo de infecciones virales del tracto respiratorio durante la pandemia de Covid-19: conocimientos sobre biología inmune de sistemas de un estudio clínico exploratorio, aleatorizado, abierto y controlado. Posibles aplicaciones al dengue. Win Vanden Berghe, Universidad de Amberes, Bélgica
- Interacción entre el estrés oxidativo y las modificaciones epigenéticas desencadenadas por los virus Flaviviridae. Lizette Gil, IPK, Cuba.
- Papel de la proteína fijadora de oxisterol (OSBP) en las infecciones por el virus de la hepatitis C y el virus del dengue. Aleem Siddiqui, Universidad de California, San Diego, EUA.
- Puntos de coincidencia de patogénesis entre el dengue y la COVID-19: marcadores de respuesta inmune. Ana Beatriz Pérez, IPK, Cuba.
- Investigaciones genómicas y transcriptómicas en el dengue: resultados cubanos. Beatriz Sierra, IPK, Cuba

11. SIMPOSIO: VECTORES DE ARBOVIRUS Y SU CONTROL. JUEVES 22 DE MAYO, 14:00-18:00

Presidentes: Maria del Carmen Marquetti, IPK, Cuba y Haroldo Bezerra, OPS.

- El riesgo de retorno de una vieja enfermedad. Fiebre Amarilla. Anna-Bella, Failloux, Instituto Pasteur, Francia.
- Estrategia de control de vectores en Cuba en los últimos 10 años. Carilda Peña, Minsap, Cuba
- Introducción y establecimiento de *Aedes albopictus*: Implicaciones para la vigilancia vectorial y la transmisión de arbovirus en Cuba. Maria del Carmen Marquetti, IPK, Cuba
- Transmisión vertical de arbovirus *en Aedes spp*: un fenómeno irrelevante? Gladys Gutiérrez-Bugallo, IPK
- Dengue y control del vector. Síntesis de la evidencia. Olaf Horstick, Universidad de Heidelberg, Alemania
- Tecnologías emergentes para el control de vectores del dengue. George Dimopoulos, John Hopkins University, USA
- Avances en la implementación de *Wolbachia* para el control de la transmisión de arbovirus. Nelson Grisales, Director of Field Entomology at World Mosquito Program, Colombia.

- La experiencia mexicana “Mosquitos buenos” para el control de *Aedes aegypti*. Norma Pavia Ruz y Pablo Manrique Saide, UADY, México.
- El control químico en vectores de arbovirosis en Cuba. Resultados de la evaluación del Cytrol 10.8 ULV y Cytrol 0.4 LPU en el control de *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae). Domingo Montada Dorta
- Otros vectores de Arbovirus. Control químico del *Culex quinquefasciatus*. Maureen Leyva, IPK, Cuba

12. SIMPOSIO AVANCES Y RETOS EN EL DIAGNOSTICO DE DENGUE Y OTROS ARBOVIRUS, JUEVES 22, 14:00-18:00

Presidentes: Leticia Franco, OPS, Mayling Alvarez, IPK, Cuba

- Nuevas herramientas para el diagnóstico del dengue y la serovigilancia. Kevin Arien, ITM, Bélgica
- Vigilancia de laboratorio de Arbovirus, Cuba. Mayling Alvarez, IPK, Cuba
- Avances en el desarrollo de un ensayo inmunocromatográfico para la detección rápida de la proteína NS1 del virus Dengue. Darien Ortega León, Centro Inmunoensayo, Cuba
- Algoritmos diagnósticos para arbovirus emergentes. Lionel Gresh, OPS (**grabada**)
- Diagnóstico de laboratorio de VNO, VESL y VEEQ, Maria Alejandra Morales. Instituto Maiztegui, Argentina
- Diagnóstico de Laboratorio de Oropouche y Mayaro. Felipe Naveca, FIOCRUZ, Brasil
- Co-circulación de dos linajes de OROV en el Amazonas, Colombia, 2024.
- Multiplex para la serología de arbovirus. Prem Lakshmanane, Universidad de Carolina del Norte, EUA
- NAVIO project. Luiz Alcantara, FIOCRUZ, Brazil

13. SIMPOSIO: LAS OMICAS Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA INVESTIGACIÓN SOBRE FLAVIVIRUS. VIERNES 23, 9:10-12:50

Presidentes: Beatriz Sierra, IPK, Cuba- Xaveer Van Ostade, UA, Bélgica

- Proteómica e IA: una asociación con poderosas posibilidades en la lucha contra las plagas del dengue, Xaveer Van Ostade, UA, Bélgica.
- El producto natural cubano Curcuma: posible modulador de OMICs, en la terapia y prevención de enfermedades infecciosas respiratorias y el Dengue. Tania Valdez, Laboratorio Teragnóstico, Hospital Calixto Garcia/CEADEN, Cuba
- Using Machine Learning approach for optimizing an instrument predictor of severity in Cuban COVID-19 patients. Possible application to Dengue. Waldemar Baldoquin, IPK, Cuba.
- Forecasting Dengue and Other Emerging Arboviruses: Temporal & Spatiotemporal Machine Learning Approaches. Hichem Sahli, VUB, Belgium

14. MESA REDONDA. VIGILANCIA ENTOMOVIROLOGICA. HERRAMIENTA EN LA VIGILANCIA DE ARBOVIRUS. VIERNES 23, 11:30-12:50

Presidentes: Ana Cecilia Ribeiro, Instituto Evandro Chagas, Brasil, Madelaine Rivera, MINSAP, Cuba

- Importancia de la vigilancia entomo-virologica como herramienta en la vigilancia y control de Arbovirus. Leticia Franco, OPS
- Experiencia de Brasil. Ana Cecilia Ribeiro, Instituto Evandro Chagas, Brasil
- Experiencia de Nicaragua. Betzabe Mara Rodriguez, CNDR, Nicaragua
- Experiencia de Cuba. Gladys Gutiérrez, IPK, Cuba