



Instituto de Medicina Tropical

“Pedro Kouri”

16vo Curso Internacional de Dengue,
Zika y otros Arbovirus emergentes

12 – 23 Agosto de 2019

La Habana, Cuba

PROGRAMA

Instituto de Medicina Tropical, “Pedro Kouri”, IPK, La Habana

Sociedad Cubana de Microbiología y Parasitología (SCMP)

Ministerio de Salud Pública de la República de Cuba (MINSAP)

Organización Panamericana de la Salud (OPS)/Organización Mundial de la Salud (OMS)

Academia de Ciencias de Cuba, ACC

**Institute of Tropical Medicine,
Belgium**

**American Society of Microbiology,
ASM**

Labiofam

**American Society of Tropical
Medicine and Hygiene, ASTMH**

MedicubaEuropa

**Asociación Latinoamericana de
Inmunología, ALAI**

**Neglected Tropical Disease
Program, NTDP, WHO**

Atlantic Philanthropies

**Organización Internacional de
Energía Atómica (OIEA)**

**Centro de Ingeniería Genética y
Biotecnología, CIGB**

**Special Programme for Research
and Training in Tropical Diseases,
TDR**

**European Society of Clinical
Microbiology and Infectious Diseases,
ESCMID**

ZIKAlliance

Fundación Mundo Sano

ZikaPLAN

16VO CURSO INTERNACIONAL DE DENGUE, ZIKA Y OTROS ARBOVIRUS EMERGENTES, AGOSTO 2019. CURSO TEORICO/CONFERENCIAS/SIMPOSIOS/MESAS REDONDAS

LUNES 12		MARTES 13		MIÉRCOLES 14		JUEVES 15		VIERNES 16	
8:30	Registro.	8:30 Teatro	Mesa redonda: La clinica de dengue, zika y chikungunya. D. González, Cuba, K. Luz, Brasil, F. Simon, Francia	8:30 Teatro	Conferencia: Cómo los flavivirus encuentran su propio genoma ARN para la replicación viral? K. Choi, EUA	8:30 Teatro	Conferencia: Acercamiento multisectorial en la prevención y el control de las enfermedades transmitidas por vectores en el Caribe. F. Fouque, TDR	8:30 Teatro	Conferencia: Principales avances y desafíos de la comunicación social para la prevención y control de arbovirosis. L Lloyd, EUA, Y Hernandez, Cuba
9:45 Teatro	Palabras de bienvenida.	9:30 Teatro	Mesa redonda: Dengue, Chikungunya y Zika. Lecciones aprendidas. O. Castro, Cuba, C. Pardo-Villamizar, EUA, A. Rivas, Brasil	9:00 Teatro	Conferencia: Avances en el conocimiento de la respuesta de anticuerpos en las infecciones por dengue y zika. A. da Silva, EUA	9:00 Teatro	Conferencia: Modelando la dinámica del dengue y su prevención. M Aguiar, Portugal	9:00 Teatro	Discusión
10:00 Teatro	Conferencia: El Sistema de Salud Cubano. Ministerio de Salud Pública.	10:30 Teatro	Discusión	9:30 Teatro	Discusión	9:30	Discusión		
10:30 Teatro	Conferencia: Situación actual del dengue y otros arbovirus emergentes: zika, chikungunya y FA. J. Moya, OPS			9:45 Teatro	Simposio: Aspectos de la patogenia de dengue y zika	9:45 Teatro	Simposio: Vectores de arbovirus emergentes y su control	9:10 Teatro	Simposio: Estrategias innovadoras para el control de Arbovirosis.
						9:45 Salón 7	Simposio: OMICs approaches to host-flavivirus interaction	9:10 Salón 7	Simposio: OMICs approaches to host-flavivirus interaction (continuación)
						9:45 Salón 6	Simposio: Iniciativas nacionales e internacionales en el enfrentamiento de los arbovirus		
11:00	CAFÉ	10:45	CAFÉ	10:40	CAFÉ	10:30	CAFÉ	10:30	CAFÉ
11:30 Teatro	Conferencia: Situación Mundial del dengue . R. Velayudhan, OMS	11:00 Teatro	Conferencia: Diagnóstico diferencial (clínico) de las arbovirosis. K. Luz, Brasil	11:00	Simposio: Aspectos de la patogenia de dengue y zika (continuación)	10:45 Salón 7	Simposio: OMICs approaches to host-flavivirus interaction (continuación)	10:45 Salón 7	Simposio: OMICs approaches to host-flavivirus interaction (continuación)
12:00 Teatro	Conferencia: Arbovirus emergentes como emergencias potenciales de la salud pública mundial. S. Aldighieri, OPS	11:20 Teatro	Mesa redonda: Consecuencias de las infecciones por zika y chikungunya. X. Lamballerie, Francia, C. Pardo-Villamizar, EUA, F. Simon, Francia			10:45 Salón 6	Simposio: Iniciativas nacionales e internacionales en el enfrentamiento de los arbovirus (continuación)		
12:30 Teatro	Discusión	12:30	Discusión						
12:45	ALMUERZO	12:45	ALMUERZO	12:45	ALMUERZO	12:45	ALMUERZO	12:50	ALMUERZO
14:00 Teatro	Conferencia: Diagnóstico de laboratorio de los Flavivirus. María G. Guzmán, Cuba	14:00 Teatro	Conferencia: Fisiopatología del dengue. E. Martínez, Cuba	14:00 Teatro	Simposio: Avances en vacunas para dengue, zika y chikungunya	14:00 Teatro	Simposio. Vectores de arbovirus emergentes y su control (continuación)	14:00 Teatro	Conferencia: La superpropagación de dengue y su impacto en estrategias de vigilancia y control. G. Vázquez Prokopev, EUA
14:30 Teatro	Conferencia: Bio-ecología del vector del dengue. M C. Marquetti. Cuba	14:30 Teatro	Conferencia: Evolución de la emergencia y expansión del virus zika. Comparación con otros Arbovirus. N. Vasilakis, EUA					14:30 Teatro	Panel: Determinación social de las enfermedades transmitidas por <i>Aedes aegypti</i>
15:00 Teatro	Conferencia: Respuesta Global para el control del vector, fase de implementación. R. Velayudhan, OMS	15:00 Teatro	Conferencia: Fiebre amarilla en las Américas. Situación actual y retos. . S. Aldighieri, OPS			14:00 Salón 6	Simposio Avances y retos en el diagnóstico de arbovirus emergentes		

		15:30	Discusión						
15:30	Discusión	Teatro							
15:45	CAFÉ	15:45	CAFÉ	15:05	CAFÉ	15:35	CAFÉ	16:00	CAFÉ
16:00	Conferencia: Arbovirus emergentes. J Méndez, OPS	16:00	Conferencia: Arbovirus en África. A. Sall, Senegal	15:20 Teatro	Simposio: Avances en vacunas para dengue, zika y chikungunya (continuación)	16:00	Simposios: Vectores de arbovirus emergentes y su control (continuación)	16:15	Conferencia: Viaje de las Zoonosis a través del tiempo. D. Enria, Argentina
16:30	Conferencia: Mecanismos para la emergencia de arbovirus urbanos. S. Weaver, EUA	16:30	Conferencia. Papel de la vigilancia de laboratorio, RELDA.OPS. J. Méndez, OPS			15:40	Simposio Avances y retos en el diagnóstico de arbovirus emergentes (continuación)	16:50	Cierre del curso teórico. María G. Guzmán, Cuba
17:00	Conferencia: La plataforma informática en salud como herramienta de la vigilancia del dengue, zika y chikungunya en las Américas. L. Gutiérrez, OPS	17:00	Conferencia: El Plan de acción sobre entomología y control de vectores 2018-2023: Avances y desafíos en su implementación. H. Bezerra, OPS						
17:30	Discusión	17:30	Conferencia: Vigilancia entomo-virológica. Red de laboratorios. L Franco, OPS						
19:00	COCTEL DE BIENVENIDA	18:00	Discusión						

**PROGRAMA 16VO CURSO INTERNACIONAL DE DENGUE, ZIKA Y OTROS ARBOVIRUS EMERGENTES,
del 12 al 19 de agosto 2019.**

PROGRAMA

CURSO TEÓRICO /CONFERENCIAS/ SIMPOSIOS/MESAS REDONDAS			
Lunes 12			
Hora	Tema	Lugar	Profesor
8:30	Registro de Participantes	Lobby	
9:45	Palabras de Bienvenida	Teatro	
10:00	Conferencia: El Sistema de Salud Cubano		Ministerio de Salud Pública
10:30	Conferencia: Situación actual del dengue y otros arbovirus emergentes: zika, chikungunya y FA.		José Moya, OPS
11:00	CAFÉ		
11:30	Conferencia: Situación Mundial del dengue		Raman Velayudhan, OMS
12:00	Conferencia: Arbovirus emergentes como emergencias potenciales de la Salud Pública Mundial		Sylvain Aldighieri, OPS
12:30	Discusión		
12:45	ALMUERZO		
14:00	Conferencia: Diagnóstico de laboratorio de los Flavivirus.	Teatro	María G. Guzmán, IPK, Cuba
14:30	Conferencia: Bio-ecología del vector del dengue.		María del C. Marquetti, IPK, Cuba
15:00	Conferencia: Respuesta Global para el control del vector, fase de implementación.		Raman Velayudhan, OMS
15:30	Discusión		
15:45	CAFÉ		
16:00	Conferencia: Arbovirus emergentes.	Teatro	Jairo Mendez, OPS
16:30	Conferencia: Mecanismos para la emergencia de arbovirus urbanos		Scott Weaver, UTMB, EUA
17:00	Conferencia: La plataforma informática en salud como herramienta de la vigilancia del dengue, zika y chikungunya en las Américas.		Luis Gutiérrez, OPS
17:30	Discusión		
19:00	Coctel de Bienvenida		
Martes 13			

8:30	Mesa redonda: La clinica de dengue, zika y chikungunya.	Teatro	<u>Daniel González</u> , IPK, Cuba, Kleber Luz, Universidad Federal RGN, Brasil, Fabrice Simon, Hospital Militar, Marsella
9:30	Mesa redonda: Dengue, Chikungunya y Zika. Lecciones aprendidas.		<u>Oswaldo Castro</u> , IPK, Cuba, Carlos Pardo-Villamizar, J. Hopkins, EUA, <u>André Rivas</u> , Facultad Medicina, Campinas, Brasil
10:30	Discusión		
10:45	CAFÉ		
11:00	Conferencia: Diagnóstico diferencial de las arbovirosis.	Teatro	Kleber Luz, Universidad Federal RGN, Brasil
11:20	Mesa redonda: Consecuencias de las infecciones por zika y chikungunya. Papel de los arbovirus en las infecciones del SNC. Comparación entre Bolivia y Laos. Lecciones aprendidas después de epidemia de Zika y problemas neurológicos. Chikungunya. Persistencia de trastornos reumáticos. Manejo de casos.		<u>Xavier Lamballerie</u> , Universidad de Aix-Marsella, Francia Carlos Pardo-Villamizar, Universidad de J. Hopkins, EUA Fabrice Simon, Hospital Militar, Marsella, Francia
12:20	Discusión		
12:45	ALMUERZO		
14:00	Conferencia: Fisiopatología del dengue	Teatro	Eric Martínez, IPK, Cuba
14:30	Conferencia: Evolución de la emergencia y expansión del virus zika. Comparación con otros arbovirus		Nikos Vasilakis, UTMB, EUA
15:00	Conferencia: Fiebre amarilla en las Américas. Situación actual y retos		Sylvain Aldighieri, OPS
15:30	Discusión		
15:45	CAFÉ		
16:00	Conferencia: Arbovirus en África	Teatro	Amadou Sall, Instituto Pasteur, Senegal
16:30	Conferencia. Papel de la vigilancia de laboratorio, RELDA. OPS.		Jairo Méndez, OPS
17:00	Conferencia: El Plan de acción sobre entomología y control de vectores 2018-2023: Avances y desafíos en su implementación.		Haroldo Bezerra, OPS
17:30	Conferencia: Vigilancia entomo-virológica. Red		Leticia Franco, OPS

	de laboratorios		
18:00	Discusión		
Miércoles 14			
8:30	Conferencia: Cómo los flavivirus encuentran su propio genoma ARN para la replicación viral?	Teatro	Kay Choi, UTMB, EUA
9:00	Conferencia: Avances en el conocimiento de la respuesta de anticuerpos en las infecciones por dengue y zika		Aravinda da Silva, UNC, EUA
9:30	Discusión		
9:45	Simposio: Aspectos de la patogenia de dengue y zika	Teatro	Presidentes: Ana B. Pérez, IPK, Cuba y Xavier Lamballerie, Universidad de Aix-Marsella, Francia
9:50	Las interacciones ARN-proteína determinan la patogenicidad y riesgo epidémico de los flavivirus		Mariano García-Blanco, UTMB, EUA
10:20	Contribución de los estudios <i>in vivo</i> y <i>ex vivo</i> al conocimiento de la patogenia de dengue. La experiencia cubana		Ana B. Pérez, IPK, Cuba.
10:40	CAFÉ		
11:00	Regulación inmune en la respuesta antiviral y la enfermedad congénita por Zika.	Teatro	Jiaren Sun, UTMB, EUA.
11:25	Patogénesis por Virus Zika e inmunoterapia		Tian Wang, UTMB, EUA.
11:45	Virus Zika y células madre neurales humanas.		Ping Wu, UTMB, EUA.
12:10	La persistencia del virus zika en astrocitos de feto humano es FGF2 dependiente.		Daniel Limonta, Universidad de Alberta, Canadá
12:30	Discusión		
12:45	ALMUERZO		
14:00	Simposio: Avances en vacunas para dengue, zika y chikungunya	Teatro	Presidentes: María G. Guzmán, IPK, Cuba y Scott Weaver, UTMB, EUA
14:00	Estrategias y retos de las vacunas para dengue.		María G. Guzmán, IPK, Cuba
14:10	La proteína NS3 como candidato vacunal para dengue		Rosa Ramírez, IPK, Cuba
14:30	El candidato vacunal cubano basado en proteínas recombinantes		Iris Valdés, CIGB, Cuba
14:50	Discusión		
15:05	CAFÉ		
15:20	Avances en los estudios de la vacuna Takeda.		Felipe Lorenzato, Takeda

15:45	Lecciones aprendidas de los ensayos clínicos de vacuna dengue: correlatos de protección de la inmunidad protectora. El siguiente paso		Aravinda da Silva, UNC, EUA
16:10	Diseños novedosos para una vacuna de chikungunya.		Scott Weaver, UTMB, EUA.
16:35	Una vacuna efectiva para dengue, un sueño??		Lázaro Gil, CIGB, Cuba
17:00	Avances en vacuna de zika.		Scott Weaver, UTMB, EUA.
17:25	Discusión		
Jueves 15			
8:30	Conferencia: Acercamiento multisectorial en la prevención y el control de las enfermedades transmitidas por vectores en el Caribe.	Teatro	Florence Fouque, TDR
9:00	Conferencia: Modelación de la dinámica del dengue y su prevención.		Maira Aguiar, Universidad Trento
9:30	Discusión		
9:45	Simposio: Vectores de arbovirus emergentes y su control	Teatro	Presidentes: María del Carmen Marquetti, IPK, Cuba y Haroldo Bezerra, OPS
9:50	Introducción		
9:55	Conociendo a los mosquitos <i>Aedes</i> - transmisores de arbovirus. Video		Genilton José Vieira, Fiocruz, Brasil
10:10	Potencialidad de Zika para establecer un ciclo de transmisión enzoótica en las Américas.		Nikos Vasilakis, UTMB, EUA
10:30	CAFÉ		
10:45	Competencia Vectorial de poblaciones cubanas de <i>Ae. aegypti</i> a DENV, ZIKV y CHIKV.	Teatro	Gladys Gutiérrez, IPK, Cuba
11:05	Estrategia cubana para el control del vector.		Carilda Peña, Minsap, Cuba
11:25	Discusión		
11:40	Situación actual de los arbovirus transmitidos por <i>Aedes</i> en Brasil, dificultades y nuevas metodologías en la gestión integrada de vectores bajo prueba.		Fabio Castello Branco, FIOCRUZ, Brasil
12:00	Problemáticas actuales en el control de vectores en el continente americano y su repercusión en el contexto cubano.		María del Carmen Marquetti, IPK, Cuba.
12:20	El control del vector del dengue: que funciona?		Olaf Horstick, Universidad de Heidelberg, Alemania
12:40	Discusión		
12:55	ALMUERZO		
14:00	Control de <i>Aedes aegypti</i> . Retos y Desafíos.	Teatro	Juan Bisset, IPK, Cuba

14:20	Costos del Programa de Control de <i>Aedes aegypti</i> en Cuba.		Alberto Baly, IPK, Cuba
14:40	Avances en el uso de la <i>Wolbachia</i> .		Jorge Osorio, Universidad de Wisconsin, EUA
15:00	Proyecto <i>Wolbachia</i> en Singapur.		Chon Chee Seng, NEA, Singapur
15:20	Discusión		
15:35	CAFÉ		
15:50	Insecto Estéril. Proyectos regionales de evaluación de la TIE para el control de <i>Ae. aegypti</i> en América Latina.	Teatro	Maylen Gómez, MOSCAMED, Brasil y Mislady Rodríguez, IPK, Cuba
16:10	Actividad insecticida de aceites esenciales de plantas cubanas sobre mosquitos vectores.		Maureen Leyva, IPK, Cuba
16:30	Vigilancia de <i>Aedes</i> y estratificación de riesgo en Singapur		Chee Seng, NEA, Singapur
16:50	Acciones de las instituciones de salud en el control de los arbovirus		Manuel Romero, IPK, Cuba
17:10	Las viviendas y las enfermedades transmitidas por vectores		Olaf Horstick, Universidad de Heidelberg, Alemania
17:30	Discusión		
Jueves 15			
9:45	Simposio: Iniciativas Nacionales e Internacionales en el enfrentamiento de las arbovirosis	Salón 6	Presidentes: José L. Pelegrino, IPK, Cuba y Jairo Méndez, OPS
9:50	Iniciativas globales para el enfrentamiento de arbovirus emergentes		José Luis Pelegrino, IPK, Cuba
10:10	Proyecto multipais y multicéntrico Zikaplan		Debi Boeras, London School of Hygiene and Tropical Medicine, RU
10:30	CAFÉ		
10:45	Proyecto multipais y multicéntrico Zikalliance.	Salón 6	Xavier Lamballerie, Universidad de Aix-Marsella, Francia
11:05	Proyecto Zikalliance. Cuba		Diana Ferriol, CPGM y María G. Guzmán, IPK, Cuba
11:25	Preparación de los sistemas de salud para		Pedro Mas, IPK, Cuba

	enfrentar las emergencias de arbovirus		
11:45	Arbovirus, vectores y la vigilancia integrada de salud		Nildimar Honorio, FIOCRUZ, Brasil
12:05	Vigilancia y seguimiento de las embarazadas (y sus niños) a riesgo de zika en Cuba.		Roberto A. Fumero, Minsap, Cuba.
12:25	Enfrentamiento de las arbovirosis en Cuba.		Francisco Durán, Minsap, Cuba
12:45	Control de enfermedades transmitidas por artrópodos en África. Perspectivas de colaboración con países de Latinoamérica		Steve Lindsay, Universidad de Durham
13:05	Discusión		
9:00	Simposio: OMICs approaches to Host-Flavivirus Interaction symposium (in English, no translation, and open only to 20 Participants)	Salón 7	Presidentes: Beatriz Sierra, IPK, Cuba y Xaveer Van Ostade, Universidad de Amberes (UA), Bélgica
9:00	Opening		Beatriz Sierra y Xaveer Van Ostade
9:10	Epigenetic plasticity in health and infectious diseases		Wim Vander Berghe, UA
10:10	Chikungunya virus-human cell interactome		Koen Barrholomeeussen, ITM, Belgium
11:00	CAFE		
11:15	Genomic and Transcriptomic approach to natural protection against flaviviruses infection		Beatriz Sierra, IPK, Cuba
12:45	ALMUERZO		
14:00	Simposio: Avances y retos en el diagnóstico de los arbovirus emergentes	Salón 6	Presidentes: Mayling Alvarez, IPK, Cuba y Leticia Franco, OPS
14:00	Introducción		
14:10	Monitoreo y mantenimiento de la calidad en el diagnóstico de laboratorio de Arbovirus.		Christopher Oxenford, OMS.
14:30	Nuevas herramientas diagnósticas para Arbovirus.		Kevin Arien, IMT, Bélgica
14:50	Herramientas de diagnóstico de arbovirus de Altona		Karin Rottengatter, Altona
15:10	Discusión		

15:25		CAFÉ	
15:40	Genética reversa en flavivirus	Salón 6	Xavier Lamballerie, Universidad de Aix-Marsella, Francia
16:00	Evaluación de 5 estuches comerciales para IgM ZIKA.		Didye Ruíz, IPK, Cuba
16:20	Vigilancia de Laboratorio de arbovirus en Cuba, 2018-2019		Mayling Alvarez, IPK, Cuba
16:40	Evaluación preliminar de los sistemas comerciales de tira rápida sumarapid para la detección de la proteína viral ns1 del virus dengue		Didye Ruíz, IPK-CIE
17:00	Experiencias en la implementación de la vigilancia entomo-viológica en México		Mauricio Vázquez, INDRE, México
17.20	Discusión		
Viernes 16			
8:30	Conferencia: Principales avances y desafíos de la comunicación social para la prevención y control de arbovirosis.	Teatro	Linda Lloyd, EUA Yisel Hernández, IPK, Cuba
9:00	Discusión		
9:10	Simposio: Estrategias innovadoras para el control de arbovirosis	Teatro	Presidenta: María E. Toledo, IPK, Cuba
	Heterogeneidad espacial y temporal de la transmisión: investigaciones operacionales en países integrados de la red DENTARGET		Veerle Vanlerberghe. IMT, Bélgica
	Métodos de estratificación de riesgo para apoyar los programas de control		Gonzalo Vázquez, Universidad de Emory, EUA, Pablo Manrique UADY, México
	Resultados de la estratificación de riesgo: ejemplo de México		Azael Che, UADY, México
10:30	CAFE		
10:45	Evaluación de impacto de intervenciones dirigidas a puntos calientes de transmisión		Waldemar Baldoquin, IPK, Cuba
	Sistemas de vigilancia para la alerta temprana de epidemias: Actualidad vs. necesidad		Guillermo Rua, Universidad de Antioquia, Colombia y Raul Rojo, Secretaría de Salud, medellín, Colombia
	ARBOALVO Network: Diferentes enfoques para la estratificación de riesgo de arbovirosis urbanas en complejas ciudades endémicas de Brasil		Nildimar Honorio, FIOCRUZ Brasil
	Discusión		

9:00	Simposio: OMICs approaches to Host-Flavivirus Interaction symposium (in English, no translation, and open only to 20 Participants)	Salón 7	Chairs: Beatriz Sierra, IPK, Cuba Xaveer Van Ostade, University Amberes, Belgium
9:00	An introduction to different proteomics methods and strategies for medical research		Xaveer Van Ostade, University Amberes, Belgium
10:05	Methods to monitor gene-specific versus genome wide epigenetic biomarkers		Wim Van Ostade, UA, Belgium
10:45	Interplay between oxidative stress and epigenetic modifications triggered by Flaviviruses		Lizette Gil, IPK, Cuba
11:15	CAFE		
11:30	Dengue virus interactome in human plasma: a novel molecular target to develop antiviral drugs against the viral complex		Vivian Huerta, CIGB, Cuba
12:05	Untangling the molecular aspects of viral infection with different proteomics approaches		Xaveer Van Ostade, University Amberes, Belgium
12:50	ALMUERZO		
14:00	Conferencia: La superpropagación de dengue y su impacto en estrategias de vigilancia y control.	Teatro	Gonzalo Vázquez Prokopev, Universidad de Emory, EUA
14:30	PANEL. Determinación social de las enfermedades transmitidas por <i>Aedes aegypti</i>.		Moderadoras: Dennis Pérez, IPK, Cuba, Linda Lloyd, EUA
14:30	Aspectos sociales, políticos y económicos relacionados con enfermedades transmitidas por <i>Aedes aegypti</i> y participación comunitaria.		Dennis Pérez, IPK, Cuba
14:45	Las desigualdades sociales y su relación con los procesos de determinación social de la salud.		María del Carmen Zabala, FLACSO, Cuba
15:00	De los determinantes a la determinación social de la salud. Pautas para su estudio y manejo en el contexto cubano.		Adolfo Álvarez, INHEM, Cuba
15:15	Inequidades socio-económicas en ETVs en Latinoamérica: Estimación y descomposición de los índices de concentración de inequidad para dengue, zika y chikungunya en Colombia y Brasil.		Mabel Carabali, McGill, Canadá.
15:45	Discusión		
16:00	CAFÉ		

16.15	Conferencia: Viaje de las Zoonosis a través del tiempo.	Teatro	Delia Enria, Argentina
16:50	Cierre del curso teórico		María G. Guzmán, IPK, Cuba

Los carteles serán presentados el miércoles y jueves en el 2do piso del edificio principal (área de carteles).

Videoconferencia "Manejo Clínico de Casos de Dengue" dirigida a personal médico del Sistema de Salud Cubano, Jueves 15, Minsap

TDR-CARPHA-IPK Workshop on Multi-Sectoral Approaches for Prevention and Control of Vector-Borne Diseases in the Caribbean

Current Practices and Future Development

Viernes, 16 de Agosto, 2019 (Salón 9)

DENTARGET Network Meeting, Sábado 17, Lunes 18 y Martes 19 de Agosto, 2019 (Salón 9)

CURSO PRÁCTICO.			
GRUPO 1. VIROLOGÍA/INMUNOLOGÍA			
Lunes 19			
Hora	Tema	Lugar	Profesor
8:30	Conferencia: Diagnóstico molecular de arbovirus.	Virología	Mayling Alvarez, IPK, Cuba
9:00	Práctica: Extracción de ARN empleando diferentes muestras clínicas y diferentes plataformas de extracción		Mayra Muné, Emidalys Santana, Dailín Mederos, María Karla Martínez IPK, Cuba
10:45	Práctica: PCR en tiempo real de dengue en mosquitos y en tejidos		Gladys Gutiérrez, Emidalys Santana, Dailín Mederos, María Karla Martínez IPK, Cuba Mauricio Vázquez, INDRE, México
12:30	ALMUERZO		
14:00	Análisis de Resultados PCR en Tiempo Real de dengue PCR en Tiempo Real de Fiebre Amarilla, protocolo CDC y estuche ALTONA Análisis de Resultados PCR en Tiempo Real Fiebre Amarilla	Virología	Mayra Muné, Emidalys Santana, Dailín Mederos, María Karla Martínez, IPK, Cuba Karin Rottengatter, Hans Kuhn, ALTONA Diagnostics, Alemania
Martes 20			
8:30	Práctica: PCR en Tiempo Real para Mayaro y Chikungunya Análisis de Resultados	Virología	Mayra Muné, Emidalys Santana, Dailín Mederos, María Karla Martínez IPK, Cuba, Mauricio Vázquez, INDRE, México
12:30	ALMUERZO		
14:00	Conferencia: La secuenciación nucleotídica aplicada al estudio de los Arbovirus (NGS)	Aula 2 Micro	Philippe Selhorst, IMT, Bélgica

16.15	Conferencia y práctica demostrativa: Empleo del Minion en el diagnóstico molecular de los Arbovirus		Philippe Selhorst, IMT, Bélgica, Rosa Ramírez, Mayra Muné, Dailín Medero, Aina Méndez, IPK, Cuba
Miércoles 21			
8:30	Conferencia y práctica demostrativa: Clonaje de genes. Aplicación en el estudio de los Arbovirus	Aula 2 Micro	Rosa Ramírez, Mayra Muné, María Karla Martínez, Aina Méndez, IPK, Cuba
12:30	ALMUERZO		
14:00	Soluciones moleculares por PCR en tiempo real para el diagnóstico de Arbovirosis	Aula 2 Micro	Gilberto Beitia, Bio Lab SA
14:30	Conferencia: Desarrollo de nuevos estuches para la detección molecular de arbovirus, qRT-PCR		Rebeca García, Co-Diagnostics
15:15	Conferencia: Aislamiento Viral de los Arbovirus		Mayling Alvarez, IPK, Cuba
15:45	Conferencia: Diagnóstico serológico de Arbovirus , nuevos retos		Didier Ruiz, Susana Vázquez, IPK, Cuba
16:00	Presentación de varios sistemas serológicos "in house" y comerciales para la determinación de anticuerpos IgM-IgG a zika		Grupo
Jueves 22			
8:30	Práctica: Empleo de una tira rápida para la detección simultánea de NS1 y Acs IgM e IgG a Dengue	Aula 2 Micro	Ariel Palenzuela, CIE, Cuba
12:30	ALMUERZO		
14:00	Práctica demostrativa: Uso de células mononucleares humanas en los estudios de la respuesta inmune antiviral	Aula 2 Micro	Beatriz Sierra, Ana B. Pérez, Eglys Aguirre, Claudia Bracho, IPK, Cuba
Cena de Despedida			
Viernes 23			
8:30	Preparación y enfrentamiento a las actuales y futuras emergencias. Capacidades y necesidades de los laboratorios. Discusión grupal Consideraciones finales. Prioridades de	Aula 2 Micro	María G. Guzmán, Mayling Alvarez, Ana Beatriz Pérez, Beatriz Sierra, Susana Vázquez, Eglys Aguirre, Didye Ruiz, Mayra Muné, Naifi Calzada, Emidalys Santana, Rosa Ramírez,

	investigación.		Gladys Gutiérrez, María Karla Martínez, Aina Méndez, IPK, Cuba Mauricio Vázquez, INDRE, México
12:00	CLAUSURA		

CURSO PRÁCTICO.			
GRUPO 2. CLÍNICA-PATOLOGÍA			
Lunes 19			
Hora	Tema	Lugar	Profesor
8:30	Síndromes clínicos en dengue. Utilización de la clasificación OPS/OMS 2009.	Salón 7	Oswaldo Castro, Daniel González IPK, Cuba
	Signos de alarma para el choque por dengue. Su aplicación en el manejo de los pacientes.		Daniel González, IPK, Francisco Zamora, Araiza Consuegra, MINSAP, Cuba
12:20	ALMUERZO		
14:00	Diagnóstico diferencial del dengue. Discusión de casos clínicos	Salón 7	Francisco Zamora, MINSAP, Eric Martínez, Daniel González, Oswaldo Castro IPK, Cuba
Martes 20			
8:30	Manifestaciones clínicas de Chikungunya y complicaciones post CHIK	Salón 7	Daniel González, Oswaldo Castro, IPK, Cuba
	Zika. Manifestaciones clínicas y complicaciones.		Daniel Gonzalez, Eric Martínez, IPK, Olga Olivia Tejeda, MINSAP. Cuba
	Zika en el Embarazo: repercusión en el producto.		
12:30	ALMUERZO		
14:00	Comunicación Médico-Paciente. Comunicación exitosa en la atención médica.	Salón 7	Linda Lloyd, EUA, Marta Castro, Dennis Pérez, IPK, Cuba
	Discusión de casos clínicos.		Daniel González, Eric Martínez, IPK, Olga Olivia Tejeda, MINSAP. Cuba
Miércoles 21			
8:30	Co-morbilidad y coinfección. Dos aspectos asociados a severidad en el dengue.	Salón 7	Daniel González, Oswaldo Castro, IPK, Cuba
	Fiebre Amarilla. Manifestaciones clínicas y complicaciones.		Narciso A. Jiménez, Daniel Gonzalez, IPK, Cuba
	Discusión de casos clínicos.		Daniel González, Oswaldo Castro, IPK, Cuba
12:30	ALMUERZO		

	Hallazgos anatómo-patológicos en el dengue.	Salón 7	Jenny Peraza y Virginia Capó, IPK, Cuba
	Discusión de casos clínicos.		Daniel González, Osvaldo Castro, IPK, Cuba
Jueves 22			
8:30	Manejo clínico del dengue en niños y adultos.	Salón 7	José F Sabatier, Hosp. Aballi, Eric Martínez, IPK, Araiza Consuegra, MINSAP Cuba
	Diagnóstico y manejo de las principales complicaciones del dengue. Discusión de casos.		Osvaldo Castro, Daniel González, IPK, Cuba
12:30	Almuerzo		
14:00	Dengue y embarazo.	Salón 7	Reinaldo L. Barroso, Hosp. Juan B. Zayas, Daniel González, IPK, Cuba
	Discusión de casos		
Cena de Despedida			
Viernes 23			
8:30	Organización de los servicios de salud y otros sectores en situaciones de emergencia.	Salón 7	Osvaldo Castro, Eric Martínez, Daniel Gonzalez IPK, Sonia González, MINSAP, Cuba
	Consideraciones finales. Con todos los alumnos y profesores		
12:00	CLAUSURA		

CURSO PRÁCTICO.			
GRUPO 3. VECTORES			
Lunes 19			
Hora	Tema	Lugar	Profesor
8:30	Comunicación en los programas de prevención y control de vectores de arbovirus. Antecedentes y perspectivas.	Salón 6	Yisel Hernández, IPK, Cuba
	Vigilancia de la resistencia a los insecticidas en <i>Ae. aegypti</i>		Magdalena Rodríguez, IPK, Cuba
	Mecanismo de resistencia y diagnóstico basado en el laboratorio		Lee, Han-Jung, TAMU, EUA
	Botellas impregnadas con insecticidas		Magdalena Rodríguez, Juan Bisset, Luis Augusto Piedra y Armando Esquivel, IPK, Cuba
		Lab.	
12:30	ALMUERZO		
14:00	Actividad Práctica Identificación taxonómica de mosquitos vectores de arbovirus	Lab.	Yanet Martínez y Eric Camacho, IPK, Cuba
Martes 20			
8:30	Actividades del programa de control de <i>Aedes aegypti</i> en Cuba. Actividad de campo.	Salón 6	Gilberto Zamora, Minsap, Domingo Montada, Maureen Leyva, IPK, Cuba
12:30	ALMUERZO		
14:00-14:20	Actividad Teórico-Práctica Aplicación de la técnica de Detinova	Lab.	Yanisley Martínez y Omar Fuentes, IPK, Cuba
Miércoles 21			
8:30	El empleo de la Espectrofotometría de Masa MALDI-TOP en la Entomología Médica	Salón 6	Anubis Vega, Instituto Pasteur, Guadalupe
	Transmisión vertical de arbovirus en mosquitos.		Saravanan Thangamani, SUNY, EUA
	Empleo de la técnica LAMP para la		Luis A Piedra, IPK, Cuba

	detección de dengue en <i>Aedes aegypti</i>		
	Virus específicos de insectos (ISV)		Christopher Roundy, UTMB, EUA
	Análisis del hábitat de <i>Aedes</i> sp en un municipio de la Habana		Natividad Hernández y Jorge Anaya, IPK, Cuba
12:30	ALMUERZO		
14:00	Actividad Práctica demostrativa: Competencia vectorial de <i>Ae. aegypti</i>	Lab.	Anubis Vega-Rúa, Instituto Pasteur, Guadalupe, Gladys Gutiérrez-Bugallo y Ilario Fuentes, IPK, Cuba
Jueves 22			
8:30	Principios de biocontención de artrópodos y prácticas básicas para el trabajo con mosquitos en laboratorios de contención.	Salón 6	Saravanan Thangamani, SUNY, EUA
	Criterios técnicos para evaluación de reguladores de crecimiento a nivel de campo en el control de estadios inmaduros de <i>Aedes aegypti</i> .		Ramiro Paucar, Pharmex, Perú
	Efectividad de formulaciones de Insecticidas químicos en el Control de <i>Aedes aegypti</i> .		Domingo Montada, IPK, Cuba
	Uso de nematodos parásitos en el control de culícidos		Zulema Menéndez e Israel García, IPK, Cuba
	Técnica del Insecto Estéril para el control de <i>Ae. aegypti</i>		Rene Gato y Claudia Lorenzo, IPK, Cuba
	Nuevos acercamientos en la vigilancia y control para combatir mosquitos en el condado Harris y la ciudad de Houston, Texas		Mustapha Debboun, Harris County Public Health, EUA
12:30	ALMUERZO		
14:00	Actividad práctica: Identificación de bacterias entomopatógenas para el Control de calidad de los biolarvicidas	Lab.	Aileen González y Aryamis Companioni, IPK, Cuba
Cena de Despedida			
Viernes 23			
8:30	Chequeo del resultado de la actividad práctica.	Salón 6	Aileen González y Aryamis Companioni, IPK, Cuba

	Identificación de bacterias entomopatógenas para el Control de calidad de los biolarvicidas		
10:30	Intercambio de experiencias		Con todos los alumnos y profesores
12:00	CLAUSURA		

CURSO PRÁCTICO.			
GRUPO 4. EPIDEMIOLOGÍA			
Lunes 19			
Hora	Tema	Lugar	Profesor
8:30	<p>Avances en la Implementación de los Sistemas de Alerta y Respuesta Temprana (EWARS/SART) para brotes de dengue:</p> <p>* TDR/OMS: EWARS: operational guide.</p> <p>* Singapore: Real-Time Dengue Forecast Models: An EW system for outbreak alerts and policy decision support</p>	Biblioteca	<p>Waldemar Baldoquín, IPK, Cuba</p> <p>Alex Cook, Universidad Nacional de Singapur</p> <p>Héctor Cruz,</p> <p>Universidad Marta Abreu, Cuba</p>
12:30	ALMUERZO		
14:00	<p>Propuesta para la implementación de EWARS en Cuba</p> <p>Actividad práctica: Implementación de los modelos y análisis en R. Real-Time Dengue Forecast Models</p>	Salón 8	<p>María E. Toledo, IPK, Cuba</p> <p>Alex Cook, Universidad Nacional de Singapur Libia García,</p> <p>Universidad Marta Abreu, Cuba</p>
Martes 20			
8:30	<p>Modelación de brotes y epidemias de dengue y otras enfermedades transmitidas por vectores.</p> <p>Estratificación del riesgo de transmisión de dengue y otras arbovirosis: entomológico, epidemiológico, demográfico y ambiental</p>	Biblioteca	<p>Carlos Sebrango, Universidad Sancti Spiritus, Cuba</p> <p>Waldemar Baldoquín Rodríguez, IPK, Cuba</p>
12:30	ALMUERZO		
14:00	<p>Implementación de los modelos y análisis en R.</p> <p>Actividad práctica: Estratificación de riesgo de transmisión de dengue y otras arbovirosis. GEODA y R.</p>	Biblioteca	<p>Carlos Sebrango, Universidad Sancti Spiritus, Cuba</p> <p>Waldemar Baldoquín,</p> <p>Angel German y</p>

			Dayana Rodríguez, IPK, Cuba
Miércoles 21			
8:30	Modelos de clima y salud Time series regression	Salón 8	Paulo Ortiz, INSMET, Cuba
12:30	ALMUERZO		
14:00	Actividad práctica: Implementación de los modelos y análisis en R.	Salón 8	Paulo Ortiz, INSMET, Cuba
Jueves 22			
8:30	Health Economic. Costo-efectividad y evaluación económica en los programas de control	Biblioteca	Alberto Baly, Alicia Reyes, IPK, Cuba
12:30	ALMUERZO		
14:00	Actividad práctica: Introducción a la estimación de los costos y evaluación de las intervenciones	Salón 8	Alberto Baly, Alicia Reyes y Dayana Rodríguez, IPK, Cuba
Cena de Despedida			
Viernes 23			
8:30	Enfoque integral en la modelación del dengue y otras Arbovirosis/ enfermedades transmitidas por vectores. El ambiente y otras variables sociales de comportamiento y movilidad.	Biblioteca	Ana M. Ibarra y Adolfo Alvarez, INHEM, Cuba
12:00	CLAUSURA		

CURSO PRÁCTICO.**GRUPO 5. DETERMINANTES SOCIALES Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA****Lunes 19**

Hora	Tema	Lugar	Profesor
8:30	Los determinantes sociales y el manejo integrado de vectores (MIV) basada en la participación comunitaria.	Salón 5	Linda Lloyd, EUA
12:30	ALMUERZO		
14:00	Herramientas informáticas para evaluar la determinación social de salud y las funciones de salud pública en el marco del manejo integrado de vectores.	Salón 5	Adolfo Alvarez, INHEM, Mayra García, Dianelys Pérez, Policlínico 19 de abril, Cuba

Martes 20

8:30	Análisis cuantitativo de desigualdades sociales en arbovirosis: Estimación de índices de desigualdad.	Salón 8	Mabel Carabali, Universidad de McGill, Canadá.
12:30	ALMUERZO		
14:00	Análisis cuantitativo de desigualdades sociales en arbovirosis: Estimación de índices de desigualdad.	Salón 8	Mabel Carabali, Universidad de McGill, Canadá

Miércoles 21

8:30	Pérdida de calidad de vida relacionada con la salud y gastos de bolsillo asociados a las arbovirosis	Salón 5	Alberto Baly, Alicia Reyes, IPK, Cuba
12:30	ALMUERZO		
14:00	Enfoque de equidad y participación comunitaria.	Salón 5	María del Carmen Zabala, FLACSO, Cuba

Jueves 22

8:30	Herramientas participativas y de comunicación social para el abordaje de los determinantes sociales de la transmisión de arbovirosis.	Salón 5	Dennis Pérez. Yisel Hernández, Marta Castro, IPK, Cuba
12:30	ALMUERZO		
14:00	Herramientas participativas y de comunicación social para el abordaje de los determinantes sociales de la transmisión de arbovirosis	Salón 5	Dennis Pérez. Yisel Hernández, Marta Castro, IPK, Cuba

Curso Ad-hoc de TIE organizado por la OIEA y el IPK, 19-23 agosto, 2019

	Lunes 19	Martes 20	Miércoles 21	Jueves 22	Viernes 23
8:30	<p>Vigilancia y monitoreo de Mosquitos</p> <p>Colocación de ovitrampas</p> <p>Colcación de tampas BGS (GAT)</p> <p>Vigilancia de los sitios de cría</p> <p>Identificación de los mosquitos transmisores de dengue</p> <p>(M-F / COLOR / L4 / P / A)</p> <p>Identificación y caracterización del área de estudio para el piloto. Fabrizio Ballestrino, OIEA, Italia, Maylen Gómez, Brasil, René Gato, IPK, Cuba</p>	<p>Colecta de huevos en campo. Maduración, almacenaje y cepillado.</p> <p>Incubación (agua de-oxigenada, solución para incubar)</p> <p>Tasa de eclosión (observación de huevos, huevos blanqueados). Alícuotas de larvas (Contador de larvas L1 / video Brasil)</p> <p>Preparación de la dieta larval (dietas disponibles, BLP, TM, BY, BSF, RAT pellet food, FISH food). Dispensando la comida</p> <p>Colecta de larvas-pupas por estadio. Separación por sexo (Fay Morlan Hocks)</p> <p>Pupas alícuotas (estimación volumétrica). Muestreo de pupas por proporción de sexos (sexado de pupas bajo estereoscopio).</p> <p>Fabrizio Ballestrino, OIEA, Italia, Maylen Gómez, Brasil, René Gato, IPK, Cuba</p>	<p>Irradiación de adultos y de pupas, dosimetría (visita al Ceaden), soportes para irradiación</p> <p>F. Ballestrino, OIEA, Italia, F. Prieto, A. Chávez y G. Mesa, Cea den, Cuba</p>	<p>Preparación de jaulas para adultos (LAB y cría masiva), emergencia, espacio de reposo, enjambre y sitios de apareamiento</p> <p>Procedimientos de alimentación (preparar azúcar y sangre).</p> <p>Dispositivos de oviposición y recogida de huevos.</p> <p>Jaulas de cría masiva de OIEA, operación, tasa de inseminación de adultos, densidad de mosquitos en jaulas. Productividad de la jaula para adultos. Longevidad del adulto bajo estrés.</p>	<p>Preparación de pupas para emergencia y liberación</p> <p>Empaque de adultos para liberación aérea (anestesia con frío y compactación)</p> <p>Preparación de las jaulas para liberación terrestre de adultos</p> <p>Demostración de liberación con la máquina de liberación de OIEA</p>
12:30	Almuerzo				
14:00	<p>Entrenamiento en la utilización de los racks de OIEA</p> <p>Fabrizio Ballestrino, OIEA, Italia</p>	<p>Entrenamiento en las jaulas de cría masiva</p> <p>Fabrizio Ballestrino, OIEA, Italia</p>	<p>Experimentos de marcaje, liberación y recaptura</p> <p>Fabrizio Ballestrino, OIEA, Italia</p>	<p>Competitividad de apareamiento en el laboratorio (y prueba de semi campo)</p> <p>Estimación de la esterilidad masculina en el laboratorio (índice de Fried)</p> <p>Fabrizio Ballestrino, OIEA, Italia</p>	<p>Intercambio científico en temas abiertos entre los participantes</p>

Colaboradores

ALIAM, labs solutions

ALTONA DIAGNOSTICS (GmbH)

BAYER

BIO LAB INTERNACIONAL

CHEMICOM

FITOGRANOS (Ltda)

MIKROGEN

TAKEDA

