

## Curso Avanzado Online

# ENFOQUE “ONE HEALTH” PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA Y RESPUESTA RÁPIDA ANTE LA APARICIÓN DE ENFERMEDADES EMERGENTES Y REEMERGENTES

15-24 de Marzo de 2021

## PROGRAMA

0. **Clase 0: Videos: bienvenida de los organizadores, herramientas tecnológicas y presentación del programa**
1. **Introducción: conceptos y principios (5 horas)**
  - 1.1. Enfoque *One Health* (2 horas)
    - 1.1.1. Concepto (1.1.1 a 1.1.4: 1 h) (J.A. Oteo, G.J. Torres)
    - 1.1.2. Actores y disciplinas implicados (J.A. Oteo, G.J. Torres)
    - 1.1.3. Razones para aplicar el enfoque *One Health* y retos (J.A. Oteo, G.J. Torres)
    - 1.1.4. Dimensión internacional e iniciativas (J.A. Oteo, G.J. Torres)
    - 1.1.5. Ejercicio en grupos/debate: Nivel de implementación o aplicación del concepto *One Health* en los países de los participantes (1 h) (M.A. Jiménez-Clavero, J.A. Oteo, G.J. Torres)
  - 1.2. Zoonosis emergentes y reemergentes como resultado de interacciones complejas (2 horas)
    - 1.2.1. Visión general y perspectiva histórica (1.2.1 a 1.2.3: 1 h) (M.A. Jiménez-Clavero)
    - 1.2.2. Patógenos emergentes y su ecología: factores que propician la emergencia de enfermedades (M.A. Jiménez-Clavero)
    - 1.2.3. Rango de hospedadores y salto entre especies. Especies barrera. Desbordamiento de patógenos. Inmunidad (M.A. Jiménez-Clavero)
    - 1.2.4. Escenarios de transmisión: por alimentos, agua, aire, vectores, roedores y otros (1.2.4 a 1.2.6: 1 h) (I. de Blas)
    - 1.2.5. Vectores y su ecología (I. de Blas)
    - 1.2.6. Cambio climático e infecciones emergentes (I. de Blas)
  - 1.3. Estudios epidemiológicos desde la perspectiva *One Health* (0,5 h) (I. de Blas)
  - 1.4. Análisis de riesgos: toma de decisiones basadas en el riesgo (0,5 h) (S. Napp)
2. **Vigilancia de enfermedades zoonóticas desde la perspectiva *One Health* (9,5 horas)**
  - 2.1. Vigilancia: concepto, objetivos, componentes, tipos y fuentes de información. Rendimiento y evaluación de programas de vigilancia (2.1 a 2.2: 1 h) (I. de Blas, G. Cáceres)
  - 2.2. Investigación de brotes: enfermedades conocidas y desconocidas (I. de Blas, G. Cáceres)
    - 2.2.1. Enfoque sistemático
    - 2.2.2. Sistemas de vigilancia sindrómica. Ejemplos en la UE
    - 2.2.3. Redes de laboratorios de diagnóstico
  - 2.3. Vigilancia integrada
    - 2.3.1. Vigilancia de la sanidad animal, la salud pública y el medio ambiente (2.3.1 y 2.3.2: 1 h) (M.G. Dente)
    - 2.3.2. Redes de vigilancia (M.G. Dente)
    - 2.3.3. El caso de la fiebre del Nilo Occidental (1 h) (M.G. Dente, L. Hernández-Triana)
  - 2.4. Tendencias actuales
    - 2.4.1. Vigilancia de enfermedades: análisis de big data, análisis espacial (1 h) (F. Dorea)

- 2.4.2. Identificación de patógenos: métodos rápidos *in situ*, análisis del genoma completo, metagenómica (1 h) (P.E. Fournier)
- 2.4.3. Seguimiento de vectores (1 h) (L. Hernandez-Triana)
- 2.4.4. Vigilancia sindrómica (0,5 h) (A. Alba)
- 2.5. Trabajo práctico: diseñar un programa integrado de vigilancia basado en casos de países para enfermedades específicas (3 h) (F. Dorea, P.E. Fournier, M.G. Dente, L. Hernandez-Triana, I. de Blas, G. Cáceres)
- 3. Respuesta rápida (13,5 horas)**
  - 3.1. Planes de contingencias (6 horas)
    - 3.1.1. Concepto (3.1.1 to 3.1.7: 1.5 h) (G. Cáceres, CCAES)
    - 3.1.2. FAO, OIE, OMS y otros enfoques internacionales o regionales
    - 3.1.3. Coordinación entre salud pública, sanidad animal y unidades medioambientales para el control de enfermedades zoonóticas epizooticas
    - 3.1.4. Fases de sospecha y confirmación en la respuesta
    - 3.1.5. Necesidad de ejercicios de simulación para evaluar los planes de contingencia
    - 3.1.6. Modelos epidemiológicos predictivos: concepto, aplicaciones y limitaciones. Ejemplos
    - 3.1.7. Cuellos de botella en la respuesta rápida
    - 3.1.8. Estudio de caso: Fiebre hemorrágica de Crimea-Congo
      - 3.1.8.1. Presentación (1 h) (J.A. Oteo)
      - 3.1.8.2. Trabajo práctico: diseño de un plan de contingencia (3 h) (J.A. Oteo, A. Alba, G. Cáceres, CCAES)
  - 3.2. Medidas de control: búsqueda de integración (8 horas)
    - 3.2.1. Restricciones de movimiento (3.2.1 a 3.2.3: 1 h) (G. Cáceres, CCAES)
    - 3.2.2. Bioseguridad (G. Cáceres, CCAES)
    - 3.2.3. Vacunación de emergencia (G. Cáceres, CCAES)
    - 3.2.4. Estrategias de control de vectores (1 h) (L. Hernandez-Triana)
    - 3.2.5. Estrategias de control de fauna silvestre (1 h) (J. Figuerola)
    - 3.2.6. Nuevas terapias para luchar contra infecciones y desarrollo de nuevas vacunas (1 h) (J.A. Oteo)
    - 3.2.7. Estudio de caso: Leishmaniosis, un ejemplo de control integrado (1 h) (I. de Blas, L. Hernandez-Triana)
    - 3.2.8. Trabajo práctico en grupos /juego de rol para organizar respuestas de control basadas en datos hipotéticos de brotes, con los distintos componentes del enfoque *One Health* representados en cada grupo (3 h) (M.A. Jiménez-Clavero, S. Napp, CCAES, L. Hernandez-Triana, J. Figuerola, I. de Blas)
- 4. Estrategias de comunicación (2 horas)**
  - 4.1. Presentación: quién, qué, cómo, cuándo y para quién; cuestiones éticas; redes sociales (I. Rosell) (0.5 h)
  - 4.2. Debate (I. Rosell, P. Perla, I. de Blas, J.A. Oteo, M.A. Jiménez-Clavero, N. Majò, G. Cáceres) (1.5 h)
- 5. Mesa Redonda: Del COVID-19 a la enfermedad X – ¿es el enfoque *One Health* la solución? (2 horas)** (T. Pumarola, A. Alba, L. Hernandez-Triana, J. Figuerola, CCAES, I. de Blas, G. Cáceres, M.A. Jiménez-Clavero, N. Majò, J.A. Oteo)