

Modelado Matemático de la dinámica de transmisión del virus del papiloma humano (VPH) sobre redes de contactos sexuales.

Rafael Jacinto Villanueva Micó

Profesor del Departamento de Matemática Aplicada Investigador del Instituto Universitario de Matemática Multidisciplinar Universitat Politècnica de València

Facultad de Informática

Sala de Grados - Viernes 27 de Octubre de 2017 - 12:00

Entrada libre hasta completar el aforo

Resumen:

Desde la publicación del modelo de Elbasha et al. en 2007, la vacunación de las niñas pre-adolescentes contra el VPH se ha ido generalizando en todos los países del mundo con la idea de evitar el aumento de muertes de mujeres de mediana edad debido al cáncer de cuello de útero y otras patologías derivadas del VPH. Sin embargo, a nivel mundial se ha ido apreciando que, tras la inclusión de la vacunación universal, la caída de la incidencia de las patologías ha sido mucho mayor que la predicha por Elbasha et al. En esta conferencia explicaremos, construyendo redes de contactos sexuales, porqué ha ocurrido esto y las expectativas que este descubrimiento abre desde el punto de vista de la salud pública.

Sobre Rafael Jacinto Villanueva Micó:

El Dr. Villanueva se incorporó a la Universitat Politècnica de València en noviembre de 1988. Defendió su tesis doctoral sobre resolución y estabilidad de ecuaciones diferenciales matriciales en enero de 1992. Más adelante trabajó en algoritmos de transmisión progresiva de imágenes médicas digitales tridimensionales. Posteriormente, pasó a colaborar con el servicio de Radiofísica del Hospital Clínico de Valencia para desarrollar algoritmos algebraicos de reconstrucción de imágenes TAC para el cálculo preciso de las dosis para los tratamientos de radioterapia de los pacientes de cáncer. Actualmente colabora con el Dr. Javier Díez, responsable del Área de Vacunas de FISABIO y uno de los responsables de Salud Pública de la Comunidad Valenciana, en la modelización matemática de la dinámica de transmisión de enfermedades infecciosas.