



# VACUNAS BASADAS EN LA INMUNIDAD ENTRENADA: LA MEMORIA DE LA INMUNIDAD INNATA AL SERVICIO DE LA INMUNOTERAPIA ANTIINFECCIOSA

Trained immunity-based vaccines: the innate  
immune memory working towards anti-infectious  
immunotherapy

DEL 11 AL 12 DE JULIO

**CÓDIGO: 72203**

**Directora: Silvia Sánchez-Ramón.** Jefe de Servicio de Inmunología Hospital Clínico San Carlos, Madrid

**Secretaria: Laura Conejero Hall.** MSL, Departamento Médico Inmunotek S.L., Alcalá de Henares

**Coordinador:** Eduardo Martínez Naves

**Colaborador Premium:** Inmunotek S.L.



El sistema inmunológico se clasifica en sistema inmune innato y sistema inmune adaptativo. Hasta hace pocos años se creía que la inmunidad específica (adaptativa) era la única que poseía memoria, mientras que la inmunidad innata (no específica) estaba desprovista de ella. Las vacunas convencionales son preparados biológicos que tienen como objetivo proveer al sistema inmunológico con las herramientas necesarias para atacar de forma específica a los patógenos contenidos dichas vacunas. El efecto protector de estos preparados puede perdurar décadas gracias a lo que se conoce como memoria inmunológica. Estudios recientes han demostrado que la inmunidad innata puede ser entrenada para conseguir mejores respuestas frente a infecciones y que este estado de entrenamiento perdura en el tiempo. El grupo liderado por el Dr. Netea definió este estado como “inmunidad entrenada”, el cual se caracteriza por modificaciones epigenéticas y cambios metabólicos e inmunológicos de determinadas células del sistema inmunológico innato. La inmunidad entrenada ha abierto la puerta a nuevos conceptos basados en ella. Uno de ellos son las vacunas basadas en inmunidad entrenada (TibV).

# CURSOS DE VERANO

## El Escorial

Universidad Complutense  
2019 Madrid



Los objetivos de esta jornada son:

- 1) Explicar el concepto de inmunidad entrenada, así como el papel de distintas células del sistema inmune innato en la protección frente a patógenos mediado por inmunidad entrenada.
- 2) Mecanismos de protección que subyacen a los efectos no específicos de las vacunas convencionales como posibles T1bV.
- 3) Desarrollo de nuevas vacunas mediadas por inmunidad entrenada en la profilaxis de infecciones recurrentes causadas por un amplio rango de patógenos.

Este curso pretende recopilar/recoger un amplio número de estudios recientemente publicados o actualmente en fase de investigación en relación a la inmunidad entrenada y su potencial uso en el diseño de vacunas de amplio espectro.



# VACUNAS BASADAS EN LA INMUNIDAD ENTRENADA: LA MEMORIA DE LA INMUNIDAD INNATA AL SERVICIO DE LA INMUNOTERAPIA ANTIINFECCIOSA

**Trained immunity-based vaccines: the innate  
immune memory working towards anti-infectious  
immunotherapy**

**DEL 11 AL 12 DE JULIO**

**JUEVES, 11 de julio**

- 09.00 h. Silvia Sánchez-Ramón**  
Presentación del curso e introducción
- 09.30 h. Jorge Domínguez-Andrés**  
Investigador del Radboud Institute for Molecular Life Science, Nijmegen, Holanda  
Inmunidad entrenada: memoria del sistema inmunitario innato
- 10.30 h. David Sancho.** Fundación Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC), Madrid  
Reprogramación metabólica del sistema inmunitario innato
- 12.00 h. Silvia Sánchez-Ramón**  
Más allá de las vacunas convencionales: Vacunas basadas en inmunidad entrenada (TibV)
- 13.00 h. Óscar Palomares.** Facultad de Química. Universidad Complutense  
Mecanismos inmunológicos implicados en la generación de respuestas adaptativas inducidas por TibVs



## VIERNES, 12 de julio

- 09.00 h. Laura Conejero**  
Presentación
- 09.15 h. Luis García-Marcos.** Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. El Palmar, Murcia.  
Epidemiología de las infecciones respiratorias recurrentes en la infancia
- 10.00 h. Laura Conejero**  
Mecanismos inmunológicos subyacentes a la acción de la inmunidad entrenada en la protección frente a infecciones virales
- 11:15 h. Antonio Nieto.** Jefe de Servicio de Alergia y Neumología Pediátrica. Hospital Universitario de La Fe. Valencia  
Experiencia clínica con vacunas bacterianas de mucosas inductoras de inmunidad entrenada en la prevención de sibilancias recurrentes en niños preescolares y lactantes
- 12.00 h. M<sup>a</sup> Fernanda Lorenzo.** Hospital Universitario de Salamanca  
Experiencia clínica con vacunas bacterianas de mucosas inductoras de inmunidad entrenada en la prevención de infecciones urinarias recurrentes
- 12.45 h. Silvia Sánchez-Ramón**  
TlBV en infecciones recurrentes en pacientes con enfermedades autoinmunes sistémicas tratadas con terapias biológicas
- 13.30 h. Silvia Sánchez-Ramón**  
Clausura y entrega de diplomas