

# IV ESCUELA NANOMEDICINAS 2014

ORGANIZA

Asociación Argentina de Nanomedicina (www.nanomed-ar.org)

25-28 Noviembre

CABA-Buenos Aires, Argentina

Programa Preliminar

## I Nano-drug delivery

### Sesión 1: Nanoliposomas

#### Básicos

- 1) Nanoliposomas: revisando lo que aprendimos sobre farmacocinética y biodistribución en los últimos 20 años. **Prof. Maria Jose Morilla (Argentina)**

#### Aplicaciones

- 2) Innovative liposome-based technologies for passive targeting of antileishmanial drugs and application for treatment of visceral leishmaniasis **Prof Frederic Frezzard (Brasil)**
- 3) Nanomedicinas anti-infecciosas, anti-inflamatorias, anti-tumorales: pros y contras a considerar al plantear un proyecto preclinico **Prof. Eder Lilia Romero ( Argentina)**

### Sesión 2: Nanopartículas poliméricas, nanocapsulas

#### Básicos

- 4) Funcionalización química de nano-objetos para su aplicación como nano-transportadores en liberación controlada de drogas  
Dendronización de nanopartículas: presente y futuro en nanomedicina **Prof. Miriam Strumia (ver MiniCurso CYTED Sesión 6)**
- 5) Innovations from classical and non-classical nanocarriers for oral drug delivery: lessons from a Brazilian experience **Prof Frederic Frezzard**

### Sesión 3: Nanopartículas metálicas

#### Básicos

- 6) Nanopartículas metálicas: una visión crítica de su potencial aplicación en diagnóstico y terapia. **Prof. Marcelo J Kogan (Chile)**

#### Aplicaciones

- 7) Uso de nanopartículas metálicas para la detección ultrasensible de biomarcadores y de células tumorales circulantes **Prof. Marcelo J Kogan**

### Sesión 4: Nanotoxicidad

- 8) Toxicología: un overview que llega hasta los nanomateriales. **Prof. Silvia Berlanga de Moraes Barros (Brasil)**
- 9) Métodos alternativos al uso de animales de experimentación para evaluar la toxicidad de nanomateriales **Prof. Silvia Berlanga de Moraes Barros**
- 10) Toxicidad preclínica y clínica de nanomedicinas **Prof. Eder Lilia Romero**

### Sesión 5: Técnicas ad-hoc en Nanomedicina

- 11) Aplicaciones de la Microscopía de Fuerza Atómica (AFM) a la nanomedicina **Prof Juan Benech (Uruguay)**
- 12) Estudio del tráfico intracelular de nanopartículas **Prof Juan Benech**

### Sesión 6: Nanovacunación

#### 13) Básicos

**NUEVO:** Mini Curso auspiciado por la Red CYTED VIH/VACD: Desarrollo de una vacuna frente a VIH: Estudio de los cambios en la biología de células dendríticas humanas tras interacción con distintos sistemas de liberación de péptidos de VIH

**Prof. Rosa M Reguera**, Department of Biomedical Sciences, University of León, Campus de Vegazana s/n, 24071 León (España)

**Prof Danilo Gonzalez de Nilo**, Director of Center for Bioinformatics and Integrative Biology (CBIB) Facultad de Ciencias Biológicas Universidad Andres Bello (Chile)

**Prof Jose Correa Basurto**, Head of Laboratory of Molecular Modeling, Bioinformatic and Drug Design, Escuela Superior de Medicina, IPN (México)

# IV ESCUELA NANOMEDICINAS 2014

**Prof Joao Rodriguez** The Molecular Materials Research Group (Madeira Chemistry Research Centre) (Portugal).

**Prof Mirko Zimic Peralta (Perú)**. Director Laboratorio Bioinformatica y Biología Molecular, Universidad Peruana Cayetano Heredia (Peru)

**Prof Miriam Strumia (Argentina)**

El programa completo del Mini Curso CYTED se publicará a la brevedad.

## Aplicaciones

- 14) Nanovacunas: ¿cuánto tiempo pasa desde la idea hasta el producto? **Dr Juan Sebastian Pappalardo (Argentina)**

## II Ingeniería de tejidos y células madres

### Sesión 7: Ingeniería de tejidos

- 15) Ingeniería de Tejidos: Células, biomateriales y su microambiente **Dra Alicia Lorenti (Argentina)**
- 16) Desafíos que se presentan en la elección de las células en Ingeniería de Tejidos **Dra Alicia Lorenti**
- 17) Criobiología y Nanotecnologías: ¿nuevos horizontes en biopreservación? **Prof. Joaquin Rodriguez (Argentina)**

## III Bio-nano-materiales

### Sesión 8: Bio-nano-materiales

- 18) Desafíos actuales de la Ciencia de Materiales para el diseño de estructuras biomiméticas **Prof Gustavo Abraham (Argentina)**
- 19) Procesos electrohidrodinámicos en el campo de la ingeniería de tejidos y liberación de agentes terapéuticos **Prof Gustavo Abraham**

## IV Transferencia de tecnología

### Sesión 9: Aplicaciones industriales no terapéuticas de micro/nanotecnología

- 20) Control de vectores empleando materiales textiles modificados mediante micro/nanotecnologías. **Dra Laura Hermida (Argentina)**

### Sesión 10: Implicancias económicas de las Nanomedicinas

**Coordinación:** **Dra Laura Hermida, Lic. Verónica Cesa**, Lic. en Economía UBA, integrante de la Gerencia de Desarrollo de INTI.

Empresas participantes:

Lipomize (liposomas para aplicaciones nutraceuticas y cosméticas)

Fabriquímica (nanopartículas para aplicaciones cosméticas)

Laboratorios Claim (ensayos de seguridad y efectividad de productos cosméticos)

Nanotek (usos medicos de nanopartículas de plata)

From The South (Desarrollos de productos de tecnología médica)

## V Presentaciones Seniors (preliminar)

**Funcionalización de superficies:** Funcionalización de superficies como estrategia para inhibir la formación de biofilms en dispositivos de uso médico. Prof. Patricia Schilardi (INIFTA)

**Simulación:** Encapsulación de Fármacos mediante Simulaciones Computacionales Prof. Monica Pickholz (UBA)

**Medioambiente:** Dra Virginia Diz (UBA)

**Nanobiotecnología:** Prof Gabriela Guevara (Univ Mar del Plata)

## VI 4 Simposio de Jovenes Investigadores

*Proximamente*

## VII Nanomedicina experimental (Tutoriales a cargo de jóvenes investigadores de la Asociación Argentina de Nanomedicina)

**Dra Romina Glisoni (UBA):** Preparación de micelas poliméricas y complejos con ciclodextrinas

**Dra Claudia Rivarola (Univ Rio IV):** Liberación de fármacos basados en hidrogeles inteligentes (métodos de síntesis, caracterización, cinética de liberación)

**Dra Leticia Higa (UNQ):** Que debemos saber para preparar y caracterizar distintos tipos de liposomas

**Dra Ana Paula Perez (UNQ):** Que debemos saber para determinar citotoxicidad, estrés oxidativo, apoptosis, tráfico intracelular de nanopartículas sobre diferentes líneas celulares

**Dra Priscila Schirreff (UNQ):** Piel 3D como modelo de barrera tridimensional

## AUSPICIAN

Asociación Médica Argentina (AMA)



Academia Nacional de Medicina

PROGRAMA IBEROAMERICANO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA PARA EL DESARROLLO  
PROGRAMMA IBERO-AMERICANO DA CIENCIA E TECNOLOGIA PER EL DESENVOLVIMENTO  
IBERO-AMERICAN PROGRAMME FOR SCIENCE, TECHNOLOGY AND DEVELOPMENT

