



PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS Y “BIG DATA” APLICADOS A LA MEDICINA DE PRECISIÓN

Technology platforms and “big data” applied to precision medicine

DEL 15 AL 19 DE JULIO

CÓDIGO: 73104

Directores: Fernando J. Corrales. Investigador CSIC; Concha Gil. Universidad Complutense

Coordinador: Eduardo Martínez Naves

Colaboradores Premium: PRB3 Instituto de Salud Carlos III, Fondos FEDER



El desarrollo y avance eficiente de la investigación biomédica en el siglo XXI depende en gran medida de la disponibilidad de acceso por parte de los grupos de investigación a costosas tecnologías “ómicas” y bioinformáticas, así como al acceso rápido a grandes números de muestras biológicas de calidad y/o a la información generada sobre las mismas. El gobierno español, ha apostado por la dotación del sistema nacional de I+D+i con plataformas tecnológicas únicas, pioneras en su área, tanto por su tecnología puntera como por su liderazgo a nivel nacional e internacional. La red de Recursos Biomoleculares y Bioinformáticos, PRB2-ISCIII, incluye 5 plataformas: Plataforma en Red de Proteómica (ProteoRed), Centro Nacional de Genotipado (CeGen), Instituto Nacional de Bioinformática (INB) y Banco Nacional de ADN (BNADN) y Banco Nacional de Líneas Celulares (BNLC). En este curso se cuenta con la participación con la Red Nacional de Biobancos del ISCIII. El curso propuesto está dirigido a estudiantes pre-doctorales y postdoctorales que quieran desarrollar proyectos de biomedicina donde se requieran tecnologías “ómicas” y bioinformáticas. También será de gran utilidad para el personal que esté desarrollando su formación en hospitales (MIR, FIR, QIR, etc.) y para los estudiantes de grado relacionados con la Biomedicina



PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS Y “BIG DATA” APLICADOS A LA MEDICINA DE PRECISIÓN

Technology platforms and “big data” applied to precision medicine

DEL 15 AL 19 DE JULIO

LUNES, 15 de julio

- 10.30 h.** **Alberto Orfao.** Director Científico Banco Nacional de ADN-ISCiii; **Andrés C. García Montero.** Investigador Banco Nacional de ADN-ISCIII
Implicaciones ético-legales del manejo de muestras biológicas humanas en investigación: Papel de los biobancos en la investigación biomédica traslacional
- 12.00 h.** **Slaven Erceg.** Banco Nacional de Líneas Celulares de Valencia. Centro de Investigación Príncipe Felipe
Células de reprogramación inducida (iPS): modelo de enfermedad en patologías de la retina.
Begoña Aran. Banco Nacional de Líneas Celulares de Barcelona. Centro de Medicina Regenerativa de Barcelona.
Uso clínico de las células de reprogramación inducida (iPS): generación en condiciones GMP y ensayos clínicos.
- 16.00 h.** **Mesa redonda:** Red Nacional de Biobancos-ISCIII (PRNBB), proyectos en marcha y retos en el siglo XXI
Modera: **Cristina Villena.** Coordinadora de la Plataforma Red Nacional de Biobancos. Participan: **José Antonio López-Guerrero.** Director Científico del Biobanco del Instituto Valenciano de Oncología; **Jacobo Martínez.** Coordinador de la Red Valenciana de Biobancos



MARTES, 16 de julio

- 10.00 h.** **Alfonso Valencia.** Director Instituto Nacional de Bioinformática, Spanish Node of ELIXIR.
Una perspectiva bioinformática de la medicina personalizada
- 12.00 h.** **Joaquín Dopazo.** Director del Área de Bioinformática Clínica, Fundación Progreso y Salud, Sevilla
Aplicaciones actuales y perspectivas de futuro de la medicina personalizada
- 16.00 h.** **Mesa redonda:** Bioinformática en la medicina de precisión y las necesidades de formación en bioinformática y biología computacional
Modera: **Alfonso Valencia.** Participan: **Fatima Al-Shahrour.** Jefa de la Unidad de Bioinformática. Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO); **Juan Cruz Cigudosa.** Director Científico NIMGenetics.

MIÉRCOLES, 17 de julio

- 10.00 h.** **Javier Benítez.** Jefe del Departamento de Genética Humana del CNIO
Identificación de mujeres de alto riesgo al cáncer de mama en base a un modelo predictivo. Modelos predictivos de susceptibilidad al cáncer basados en la combinación del genotipo y fenotipo
Angel Carracedo. Director Centro Nacional de Genotipado-ISCIII (CeGen).
La búsqueda los genes implicados en trastornos psiquiátricos
- 12.00 h.** Conferencia extraordinaria abierta a todos los participantes
- 16.00 h.** **Mesa redonda:** Medicina personalizada
Modera: **Javier Benitez/ Angel Carracedo.**
Participan: **Guillermo Pita Mcpherson.** Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO-CeGen)
Rocío Núñez. Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO-CeGen)

JUEVES, 18 de julio

- 10.00 h.** **Joaquín Abián.** Investigador científico CSIC
Herramientas para el estudio del proteoma.
- 12.00 h.** **Juan Antonio Vizcaíno.** Proteomics Team Leader. European Bioinformatics Institute. EMBL-EBI
Bases de datos de Proteómica
- 16.00 h.** **Mesa redonda:** Aplicaciones de la proteómica en investigación biomédica y clínica
Modera: **Fernando J. Corrales.** Participan: **Concha Gil; Francisco Blanco.** Director científico del Instituto de Investigación Biomédica da Coruña

CURSOS DE VERANO El Escorial

Universidad Complutense
2019 Madrid



VIERNES, 19 de julio

10.00 h. Francisco Blanco. Director científico del Instituto de Investigación Biomédica da Coruña

12.00 h. Concha Gil; Fernando Corrales
Clausura y entrega de diplomas