

## CIBERER Biobank

En 2014, el CIBERER Biobank contó con una coordinadora, la Dra. Corrochano y un responsable del laboratorio, el Dr. Salvador Martí. Las actividades llevadas a cabo por el CIBERER Biobank han estado alineadas con los objetivos estratégicos recogidos en el Plan de Acción 2014 y encaminadas a fomentar el buen funcionamiento de la plataforma. En líneas generales cabe destacar los siguientes puntos:

- Se han implantado nuevas técnicas de procesamiento de muestras así como la puesta a punto de servicios externos. Durante esta anualidad se ha fomentado la participación del Biobanco en varios proyectos, tanto nacionales como internacionales.
- Se ha dado continuidad a la prestación de servicios a investigadores CIBERER.
- La labor del Biobanco ha sido difundida en diversos foros nacionales e internacionales.

En cuanto a los objetivos del Biobanco definidos en el Plan de Acción 2014, se destaca:

### OBJETIVO 1: PROVEER AL BIOBANCO DE MUESTRAS BIOLÓGICAS

El biobanco continúa recibiendo muestras procedentes de distintos servicios hospitalarios de centros tales como el H.U. La Fe de Valencia, el H. La Paz de Madrid, el H. Clinic de Barcelona, la Fundación Jiménez-Díaz de Madrid, el H. de Bellvitge de Barcelona o el H. Virgen del Rocío de Sevilla.

Al margen de las muestras externas, distintos grupos CIBERER expresaron en los Planes de Acción de sus Pds, su interés por colaborar con el Biobanco. Ese interés se ha traducido tanto en la remisión de muestras como en la solicitud de servicios.

El número total de muestras recogidas a finales de 2014 es de 301, correspondiendo con 33 patologías diferentes. Se puede consultar el catálogo de material biológico disponible en la página web del Biobanco: <http://www.ciberer-biobank.es>.

## OBJETIVO 2: FOMENTAR UN PLAN DE ALIANZAS ESTRATÉGICAS Y DIFUSIÓN

El CIBERER Biobank mantiene las siguientes colaboraciones:

- Miembro de la Red Valenciana de Biobancos (RVB) desde 2010, participando activamente en los distintos grupos de trabajo constituidos.
- Convenio Marco de Colaboración con el Centro Superior de Investigación en Salud Pública-FISABIO, de la Generalitat Valenciana, suscrito en el 2009 con el objeto de establecer un marco de actuación que promueva la colaboración en actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico, y de formación de personal.
- Convenio marco con el Banco Nacional de ADN con el fin de cooperar en la creación y desarrollo del CIBERER Biobank y la ejecución de proyectos y programas de investigación a realizar conjuntamente. En vigor desde el 2008.
- Convenio con Sistemas Genómicos desde 2012 para la remisión de muestras de ER al CIBERER Biobank procedentes de las clínicas de Sistemas Genómicos.
- Miembro del grupo de trabajo de Derivados Hemáticos de la Red Nacional de Biobancos desde 2010.
- 'Associated Partner' en el proyecto RD-Connect del 7PM (HEALTH.2012.2.1.1-1-C: databases, biobanks and clinical bio-informatics hub for rare diseases) coordinado por H. Lochmüller, de Newcastle University.
- Convenio con la Fundación FEDER mediante el cual el biobanco ha recibido fondos para la contratación de personal técnico de apoyo al desarrollo de la técnica de generación de iPS humanas.

### Acciones de difusión de la actividad del Biobanco

El nº de jornadas/reuniones en las que ha participado el biobanco en 2014 llevando a cabo labores de difusión han sido 5: Jornada 'Investigar es Avanzar', VII Reunión Anual CIBERER, III Reunión Científica del TREAT-CMT, Curso de introducción a los biobancos en el H. La Fe y V Congreso Nacional de Biobancos.

## OBJETIVO 3: GENERAR UN VALOR AÑADIDO PARA LOS GRUPOS CIBERER.

Los grupos CIBERER valoran la importancia de contar con una plataforma como la que representa el Biobanco dentro de la red. Durante 2014 se han recibido varias expresiones de interés por parte de grupos CIBERER, entre ellas:

- **Grupo: U704. Dra. C. Ayuso / Dra. M. Cortón.**- Colaboración para la inmortalización de líneas celulares.
- **Grupo: U730. Dra. V. Nunes / Dr. M. López de Heredia.**- En el marco de un proyecto internacional (grupos europeos y norteamericanos) para el estudio del síndrome de Wolfram, se obtendrán muestras de ADN, ARN y líneas celulares inmortalizadas (aproximadamente 30 pacientes). CIBERER Biobank se encargará del procesamiento, almacenamiento y custodia de estas muestras.
- **Grupo: U733. Dr. F. Pallardó / Dr. J.L. García-Giménez.**- El Biobanco recoge y gestiona muestras de dos proyectos dirigidos por estos investigadores.
- **Grupo: U745. Dr. J. Surrallés / Dra. M.J. Ramírez.**- Colaboración para la inmortalización de líneas celulares de pacientes con anemia de Fanconi.
- **Grupo: U753. Dr. P. Lapunzina.**- Colaboración para la inmortalización de líneas celulares de pacientes con distintas patologías.

- **Grupo U760 Dr. V. L. Ruiz.**- Colaboración para la inmortalización de líneas celulares de pacientes con distintas patologías.
- Además, en el marco del proyecto TREAT-CMT, el Biobanco mantiene colaboraciones con las siguientes unidades del CIBERER: U732, U755, U733, U713, U743.
- Asimismo, el Biobanco participa en otros proyectos CIBERER brindando apoyo logístico y técnico (ver Objetivo 4).

### Prestación de Servicios

El Biobanco ha puesto a punto un servicio de inmortalización de linfocitos del que se pueden beneficiar todos los investigadores CIBERER y está trabajando en la puesta a punto de otras técnicas que pueda ofertar también como servicio (cultivo de mioblastos, generación de células iPS,..).

Durante 2014 se han recibido 19 solicitudes de grupos CIBERER.

### OBJETIVO 4: FOMENTAR Y APOYAR NUEVAS LÍNEAS DE ACCIÓN EN ERS

#### Participación en proyectos:

Durante 2014, el Biobanco ha mantenido las colaboraciones iniciadas en años anteriores y ha iniciado otras nuevas:

- FP7 HEALTH 2012-INNOVATION: **RD-Connect**: An integrated platform connecting registries, biobanks and clinical bioinformatics for RD. El biobanco participa como Associated Partner.
- Translational Research, Experimental Medicine and Therapeutics on Charcot Marie Tooth, **TREAT-CMT**. International Rare Diseases Research Consortium (IRDIRC). En el marco de este proyecto, el biobanco ha procesado unas 150 muestras y cedido 100 de ellas.
- Participación, junto con la U730 de CIBERER (Dra. V. Nunes), en un proyecto internacional (grupos europeos y norteamericanos) para el estudio del **Síndrome de Wolfram**. En el marco del mismo, se pretende obtener muestras de ADN, ARN y líneas celulares inmortalizadas (aproximadamente 30 pacientes). CIBERER Biobank se encargará del procesamiento, almacenamiento y custodia de estas muestras.
- Influencia de factores epigenéticos en el desarrollo de la **Escoliosis Idiopática del Adolescente**. Dr. J.L. García Giménez (U733). Convocatoria de Becas 2012 de la Fundación Mapfre.
- **AMER – Acción Multidisciplinar en Enfermedades Raras y Medicina Personalizada**. Proyecto de I+D del Programa FEDER-INNTERCONECTA. 2012-014. El Biobanco participa en el PT2: Registros de pacientes, biobancos y gestión del conocimiento. En este paquete de trabajo, el biobanco presta asesoramiento en relación al desarrollo de procedimientos estandarizados, manejo de muestras y problemas de bioética derivados de este tipo de actividades.
- **Spanish Exomes Project**, SPANEX. Proyecto financiado con fondos del CIBERER en el que participan 9 grupos de investigación CIBERER y el CIBERER Biobank. 2014-2016. El Biobanco presta apoyo logístico al proyecto para la recogida y almacenamiento de muestras, además de asesoramiento en aspectos ético/legales de las colecciones de muestras biológicas humanas.
- **Desarrollo y validación de posibles biomarcadores y dianas terapéuticas para la ataxia de Friedreich**. Convocatoria ACCI de proyectos intramurales del CIBERER. IP: Dr. Javier Díaz-Nido-U748. Grupos participantes: U732 y U733. El Biobanco colabora mediante la cesión de muestras y asesoramiento en aspectos ético/legales del proyecto.