

DECLARACIÓN DE INTERÉS PARA RECIBIR PROFESIONALES FP-II EN CONTRATOS DE PRÁCTICAS

Plataforma: BIOBANCO LA FE

Responsable: DR. JOSÉ CERVERA (DIRECTOR CIENTÍFICO)

ESPECIALIDAD/ES SOLICITADAS ACORDE CON LA NATURALEZA PROYECTO DE INVESTIGACIÓN AL CUAL SE ADSCRIBIRÍA Y COLABORARÍA EL CONTRATADO

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Anatomía patológica-Citología | <input type="checkbox"/> Dietética |
| <input type="checkbox"/> Laboratorio de Diagnóstico Clínico | <input type="checkbox"/> Documentación Sanitaria |
| <input type="checkbox"/> Laboratorio (rama Química) | <input type="checkbox"/> Otros, especificar |

(Se podrán presentar dos declaraciones de interés, como máximo por grupo y en formularios separados)

Proyecto de investigación en vigor al que se adscribirá el contratado (indique referencia y resumen)

El/la técnico se incorporará al grupo de trabajo de la PLATAFORMA CENTRALIZADA DE SERVICIOS del Biobanco del Hospital Universitario i Politécnic La Fe de Valencia (Referencia PT13/0010/0026).

Este servicio se creó en 2010 y recibió la autorización en 2013 según el *Real Decreto 1716/2011, de 18 de noviembre, por el que se establecen los requisitos básicos de funcionamiento de los biobancos con fines de investigación biomédica*. En diciembre de 2015 fue sometido a nueva inspección y auditoría administrativa a fin de re-autorizar la actividad con dictamen favorable. Este RD pretende cumplir con el artículo 44.2 de la Constitución Española, donde se encomienda a los poderes públicos la promoción de la ciencia y la investigación científica y técnica en beneficio del interés general. Para ello, esta plataforma defiende la necesidad de estandarizar y controlar la recogida, tratamiento y conservación del material biológico en condiciones óptimas para que los investigadores presentes y futuros dispongan de muestras con unos estándares técnicos que se adecuen a unos objetivos analíticos predefinidos.

El Biobanco La Fe es un servicio consolidado dentro de la estructura del Hospital y del Instituto de Investigación Sanitaria La Fe (IIS-La Fe) y certificado por la Norma UNE-EN ISO 9001:2008 de Gestión de la Calidad. Está integrado en la "Plataforma de Biobancos (AES-2013)" colaborando en cuatro programas/líneas de trabajo actualmente activas: *"Programa de colecciones de valor estratégico"*, *"Gestión de Servicios en Red"*, *"Programas de I+D+i (Tecnologías de Gestión y Programas de Control de Calidad)"* y *"Formación"*.

Las actividades del Biobanco La Fe han sido dirigidas, desde su constitución, a establecer nexos de unión entre donantes, clínicos e investigadores a fin de potenciar y asegurar una investigación de calidad, entendida ésta como la que se desarrolla con respeto a los derechos de los donantes y bajo unas determinadas garantías de calidad, tanto de las muestras biológicas procesadas y conservadas como de sus datos asociados.

A fin de posicionarse en el panorama nacional, el Biobanco La Fe establece como objetivo estratégico la creación de colecciones únicas y singulares, destacando principalmente una colección de cerebros. Esta iniciativa colaborativa entre el Biobanco y el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital crearía una colección/banco único en la Comunidad Valenciana y sería de los pocos biobancos españoles con muestras tan particulares.

Además, el Biobanco La Fe es miembro del grupo de trabajo *"Plan de Aseguramiento de la Calidad"* de la Plataforma Nacional de Biobancos y participará en el programa piloto de control de calidad de muestras de tejidos que ya se ha puesto en marcha. En este programa únicamente forman parte 7 biobancos españoles de los 52 que actualmente existen, convirtiendo al Biobanco La Fe en un centro de referencia y de calidad de muestras.

El/la candidata/a llevará a cabo actividades específicas en el tratamiento de tejidos neuronales, siendo ayuda fundamental para el neuropatólogo, otros tipos de tejidos y muestras líquidas procesadas en el Biobanco y la obtención de subderivados de diferente naturaleza utilizando técnicas de biología molecular y control de calidad que respondan a los objetivos planteados en los diferentes grupos de trabajo de la Plataforma Nacional. Actualmente, el Biobanco La Fe no dispone de un profesional con las competencias de un Técnico de Anatomía Patológica fundamental para la creación del banco de cerebros.

PROGRAMA FORMATIVO A REALIZAR POR EL CONTRATADO

Describir el proyecto de investigación, haciendo especial énfasis en los aspectos formativos y las tareas a realizar por el contratado FP-II (*Este apartado se publicará junto con las bases de la convocatoria con el fin de que el candidato FP-II pueda seleccionar el proyecto que más le interese*)

La incorporación del/la técnico supondría la creación de un banco de cerebros gestionado por el Biobanco La Fe y sería el soporte adecuado para la recogida de otras muestras patológicas, completando el circuito "quirófano-anatomía patológica-biobanco".

La creación de un banco/colección de cerebros es costoso debido principalmente a la complejidad del propio sistema nervioso constituido por diferentes por diferentes tipos celulares organizados en diferentes regiones con funciones particulares. Habría que considerar por tanto, varios aspectos: la obtención de información mínima clínica, el diagnóstico (enfermedad neurológica y sistematología clínica), tiempo *post mortem*, temperatura de conservación, obtención de la muestra según el tipo de estudio (morfológico, bioquímico, molecular), estudio neuropatológico, registro de datos, conservación y almacenamiento de las muestras donadas e integración y relación de toda la información recopilada.

Se ha observado que existe variabilidad en relación a la gestión y a los soportes de conservación de estos tipos de muestras, por ejemplo, la disección de las muestras en sobres de plástico separados, numerados e inmediatamente congelados es preferible a la congelación de bloques coronales del cerebro. La obtención de muestras precisas de los bloques congelados supone la fractura del bloque, la delimitación imprecisa de la región a examinar y el sometimiento a procesos de cambios de temperatura de las muestras para estudio y de los remanentes del bloque. El establecimiento de la colección de cerebros siguiendo protocolos ya validados y trabajando en red con otros bancos (CIBERSAM, CIEN), daría un valor añadido y permitiría eliminar variabilidad pre-analítica.

Por otro lado, el/la técnico sería un apoyo fundamental para llevar a cabo el proyecto piloto de control de calidad de muestras de tejidos promovido por la Plataforma Nacional de Biobancos. Esta iniciativa está encaminada a validar los métodos de control de calidad usados actualmente por los biobancos de la Plataforma mediante un estudio multicéntrico. Los resultados obtenidos servirían para recomendar un Protocolo Normalizado de Trabajo (PNT) de control de calidad a los biobancos de la Plataforma Nacional. Además, será útil para validar la logística y la gestión utilizada por los diferentes biobancos y encaminar los procedimientos hacia un modelo estándar.

ASPECTOS FORMATIVOS:

A) Contenidos teóricos:

- Biobancos: funcionamiento y procesos básicos.
- Técnicas de biología molecular aplicables en biobancos.
- Tipos de muestras biológicas en biobancos: suero, plasma, ácidos nucleicos, tejidos, otros líquidos biológicos.
- Obtención de ácidos nucleicos (ADN, ARN, miRNA) y otros tipos de subderivados.
- Pureza, integridad y funcionalidad de los ácidos nucleicos.
- Métodos de conservación en tejidos: ultracongelación, uso de preservantes y criopreservación.
- Norma ISO 9001: procedimientos normalizados de trabajo y registros asociados.

B) Contenidos prácticos:

- Obtención de subderivados (ADN, ARN, suero, plasma...) a partir de muestras primarias (tejido, sangre, médula ósea, saliva...).
- Utilización de las técnicas de control de calidad de ácidos nucleicos e interpretación de resultados.
- Uso plataforma robótica de tratamiento de muestras biológicas.

TAREAS A REALIZAR:

- 1.- Asistencia al neuropatólogo en la recogida de muestras cerebrales y presencia en autopsias.
- 2.- Soporte en el circuito "*quirófano-anatomía patológica-biobanco*" para la recogida de tejido cerebral o de cualquier otra naturaleza de acuerdo a las colecciones existentes.
- 3.- Recogida, procesamiento y control de calidad de tejidos y muestras biológicas de diversa naturaleza según las colecciones actualmente abiertas. Obtención de muestras biológicas primarias y derivados.
- 4.- Realización de controles de calidad de las muestras procesadas y conservadas.
- 5.- Manejo de la Plataforma Robótica, la instrumentación y la tecnología propias del Biobanco La Fe (DROPSENSE®, QUBIT®, QIAcube®, PCR, electroforesis...).
- 6.- Uso del Sistema de Gestión de la Información: registro de donantes, donaciones, variables pre-analíticas, cesiones y envíos de muestras según normativa (ADR/IATA).