

biodonostia health research institute	Postdoc – EU Project HEALIKICK	Reference:	UE/2020/H2020/HEALIKICK
		Date:	09/02/2022

JOB DESCRIPTION:

Project:

This position is funded by the **EU Horizon 2020 HEALIKICK project** (grant 874889) (<https://glasgow.thecemi.org/our-research/healikick>), aiming to deliver next generation bone graft materials for the repair of major critical defects. It combines two novel technologies: coatings for efficient presentation of growth factors and stem cells stimulated to undergo osteogenesis. The consortium includes partners from the Universities of Glasgow, Strathclyde, Navarra, Max Planck Institute of Colloids and Interfaces and Biodonostia Health Research Institute, along with industrial partners at Histocell, Bilbao.

Location:

The **Cipitria Lab – Bioengineering in Regeneration and Cancer at Biodonostia Health Research Institute**, San Sebastián, Spain (<https://cipitrialab.com>) is seeking candidates for a fully-funded postdoctoral position on multiscale characterization of the microstructure and composition of biological tissues. Research in our lab aims to understand how biophysical and biochemical properties of native extracellular matrix and synthetic biomaterials guide cell response in tissue regeneration, cancer dormancy and bone metastasis.

Job tasks and responsibilities: (category R2-R3)

- Successful applicants will perform advanced analysis of the quality of regenerated mineralized tissue obtained from small and large animal models, aiming at preparing for first-in-human clinical trials at the end of the project. Both organic and inorganic components will be examined at macro and nano-scales with techniques including high resolution microcomputed tomography, histology, polarized light microscopy, second-harmonic generation imaging, backscattered electron microscopy, nanoindentation and small angle X-ray scattering.
- Our lab maintains an active part in Germany. The project will involve travels to the Max Planck Institute of Colloids and Interfaces and Charité University Hospital Berlin, as well as interaction with consortium partners in the UK and Spain. He/she will participate in regular consortium meetings, larger consortium events and Translation Day with clinical partners.
- Collaboration with ongoing projects in the lab. We perform a large variety of in vitro, ex vivo and in vivo experiments, including work with biomaterial scaffolds and hydrogels and multiscale correlative characterization of tissue samples.
- Suggested reading: Moreno-Jiménez et al. Sci Adv 6 (2020); Paris et al. Acta Biomater 60, 64 (2017).; Cipitria et al. Acta Biomater 23, 282 (2015), Moreno-Jiménez et al. MethodsX 8 (2021).

Professional development opportunities:

Our lab maintains an active part in Germany. We offer excellent training possibilities regarding novel techniques and increasing responsibilities within the lab. The project will involve travels to the Max Planck Institute of Colloids and Interfaces and Charité University Hospital Berlin, as well as interaction with consortium partners in the UK and Spain.

NECESSARY COMPETENCIES FOR THE JOB POSITION (REQUIRED):

EDUCATION/EXPERIENCE/SKILLS

- PhD in Materials Science, Bioengineering, Biophysics or similar.
- Experience in optical and confocal imaging, electron microscopy. Data and image analysis in 2D and 3D.
- Strong interpersonal and collaboration skills to be able to work in a multidisciplinary research environment.
- Project management skills.
- Strong oral and written communication skills.
- Have a genuine excitement for science, innovation and creative thinking!

DESIRABLE/VALUABLE COMPETENCIES FOR THE JOB POSITION:

- Experience working with biological tissue samples, histology, immunohistochemistry is preferred but not required.

* Possession of a disability certificate equal to or greater than 33% will be valued.



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

CONTRACTUAL CONDITIONS:

We offer a **12-month contract** with the possibility of extension up to 2-3 years.

Type of workday: full time

Envisaged starting date: March-April 2022

Salary: 27.000-34.000 The salary will be adapted to the experience of the candidate.

*Remuneration may be attributed on the basis of the candidate's dedication and worth (mobility, experience and training) and his/her suitability for the position offered. The employee must comply with the Center's own operating rules, in terms of dedication, duties to be performed, working hours and vacations.

CONTACT INFORMATION:

For any questions/clarifications, please contact us by e-mail at rrhh@biodonostia.org

It is **ESSENTIAL** to apply to the offer through the employment portal of the IIS Biodonostia website www.biodonostia.org. No paper documentation will be submitted. All documentation must be submitted telematically using this web page. **Please send a single PDF file including a motivation letter describing your experience and research interests, CV with a complete list of publications, transcript of university record and three references.**

Deadline for receipt of applications: This position will remain open until filled, please apply as soon as possible.

IIS BIODONOSTIA is committed to the principles of merit-based recruitment and transparency (OTM-R), in accordance with the requirements of the HRS4R.

Once the evaluation and selection process has been completed, candidates may request information on their scores, as well as the score of the selected candidate.

biodonostia osasun ikerketa institutua instituto de investigación sanitaria	Postdoc – EU Project HEALIKICK	Referencia:	UE/2020/H2020/HEALIKICK
		Fecha:	09/02/2022



DESCRIPCIÓN PUESTO DE TRABAJO:

Proyecto:

Este puesto está financiado por el **proyecto HEALIKICK de Horizonte 2020 de la UE** (subvención 874889) (<https://glasgow.thecemi.org/our-research/healikick>), cuyo objetivo es ofrecer biomateriales de próxima generación para la regeneración de defectos críticos importantes. Combina dos tecnologías novedosas: revestimientos para la presentación eficaz de factores de crecimiento y células madre estimuladas para la osteogénesis. El consorcio incluye académicos de las universidades de Glasgow, Strathclyde, Navarra, el Instituto Max Planck de Coloides e Interfaces y el Instituto de Investigación Sanitaria Biodonostia, junto con socios industriales de Histocell, Bilbao.

Ubicación del puesto:

El **Cipitria Lab - Bioingeniería en Regeneración y Cáncer** ubicado en el Instituto de Investigación Sanitaria Biodonostia, San Sebastián, España (<https://cipitrialab.com>) busca candidatos para un puesto posdoctoral financiado en su totalidad sobre la caracterización a escala múltiple de la microestructura y la composición de los tejidos biológicos. La investigación en nuestro laboratorio tiene como objetivo comprender cómo las propiedades biofísicas y bioquímicas de la matriz extracelular nativa y los biomateriales sintéticos guían la respuesta celular en la regeneración de tejidos, la latencia del cáncer y la metástasis ósea.

Funciones y Responsabilidades: (categoría R2-R3)

-Los candidatos seleccionados realizarán análisis avanzados de la calidad del tejido mineralizado regenerado obtenido a partir de modelos animales pequeños y grandes, con el objetivo de preparar los primeros ensayos clínicos en humanos al final del proyecto. Se examinarán tanto los componentes orgánicos como los inorgánicos del tejido, a macro- y nanoescala con técnicas que incluyen la tomografía micro-computarizada de alta resolución, histología, microscopía de luz polarizada, imágenes de second-harmonic generation, microscopía electrónica, nanoindentación y dispersión de rayos X de ángulo pequeño.

-Nuestro laboratorio mantiene una parte activa en Alemania. El proyecto implicará viajes al Instituto Max Planck de Coloides e Interfaces y al Hospital Universitario Charité de Berlín, así como la interacción con socios del consorcio en el Reino Unido y España. El investigador postdoctoral participará en las reuniones periódicas del consorcio, en los eventos de mayor envergadura del consorcio y en el Día de la Traslación con los socios clínicos.

-Colaboración con proyectos en curso en el laboratorio. Llevamos a cabo una gran variedad de experimentos in vitro, ex vivo e in vivo, incluyendo el trabajo con andamiajes de biomateriales e hidrogeles y la caracterización correlativa multiescala de muestras de tejido.

-Lectura recomendada: Moreno-Jiménez et al. Sci Adv 6 (2020); Paris et al. Acta Biomater 60, 64 (2017); Cipitria et al. Acta Biomater 23, 282 (2015), Moreno-Jiménez et al. MethodsX 8 (2021).

Posibilidades de desarrollo profesional:

Nuestro laboratorio mantiene una parte activa en Alemania. Ofrecemos excelentes posibilidades de formación en cuanto a técnicas novedosas y responsabilidades crecientes dentro del laboratorio. El proyecto implicará viajes al Instituto Max Planck de Coloides e Interfaces y al Hospital Universitario Charité de Berlín, así como la interacción con socios del consorcio en el Reino Unido y España.

COMPETENCIAS NECESARIAS PARA EL PUESTO DE TRABAJO (REQUISITOS EXIGIDOS):

FORMACIÓN/EXPERIENCIA/APTITUDES

- Doctorado en Ciencia de los Materiales, Bioingeniería, Biofísica o similar.
- Experiencia en imagen óptica y confocal, microscopía electrónica. Análisis de datos e imágenes en 2D y 3D.
- Fuertes habilidades interpersonales y de colaboración para poder trabajar en un entorno de investigación multidisciplinar.
- Habilidades de gestión de proyectos.
- Buena comunicación oral y escrita.
- Tener un genuino entusiasmo por la ciencia, la innovación y el pensamiento creativo!

COMPETENCIAS DESEABLES/VALORABLES PARA EL PUESTO DE TRABAJO:

-Se valorará la experiencia en el trabajo con muestras de tejidos biológicos, histología e inmunohistoquímica, pero no es requisito.

* Se valorará la posesión de un certificado de discapacidad igual o superior al 33%.

CONDICIONES CONTRACTUALES:

Se ofrece contrato de 12 **meses** con posibilidad de prórroga de hasta 2-3 años.

Tipo de Jornada: completa.

Fecha prevista de alta: Marzo-Abril 2022.

Salario: 27.000-34.000 euros brutos anuales (en función de la valía y experiencia del candidato).

* Cabe la posibilidad de que la retribución se atribuya en función de la dedicación y valía de la persona candidata (movilidad, experiencia y formación) y su idoneidad para el puesto ofertado. La persona trabajadora deberá ajustarse a las normas propias de funcionamiento del Centro, en cuanto a la dedicación, función que debe desempeñar, horario y vacaciones.

DATOS DE CONTACTO:

Para cualquier cuestión/aclaración puede contactar a través del e-mail rrhh@biodonostia.org

IMPRESCINDIBLE aplicar a la oferta a través del portal de empleo de la Web del IIS Biodonostia www.biodonostia.org. No se presentará documentación en papel. Toda la documentación se presentará telemáticamente utilizando esta página Web. **Por favor, envíe un único archivo PDF que incluya una carta de motivación en la que describa su experiencia e intereses de investigación, su CV con una lista completa de publicaciones, su expediente académico y tres referencias.**

Fecha límite recepción de CV: Este puesto permanecerá abierto hasta que se cubra, por lo que le rogamos que presente su solicitud lo antes posible.

El IIS BIODONOSTIA se compromete con los principios de reclutamiento y transparencia basados en méritos (OTM-R), de acuerdo con los requisitos del Sello HRS4R. Asimismo, ha adquirido la responsabilidad de garantizar la igualdad de mujeres y hombres desde el inicio de su vinculación con el Instituto a través de las acciones establecidas en el Plan de Igualdad.

Una vez realizada la evaluación y selección, las personas candidatas podrán solicitar información sobre sus puntuaciones, así como la puntuación de la persona candidata seleccionada.