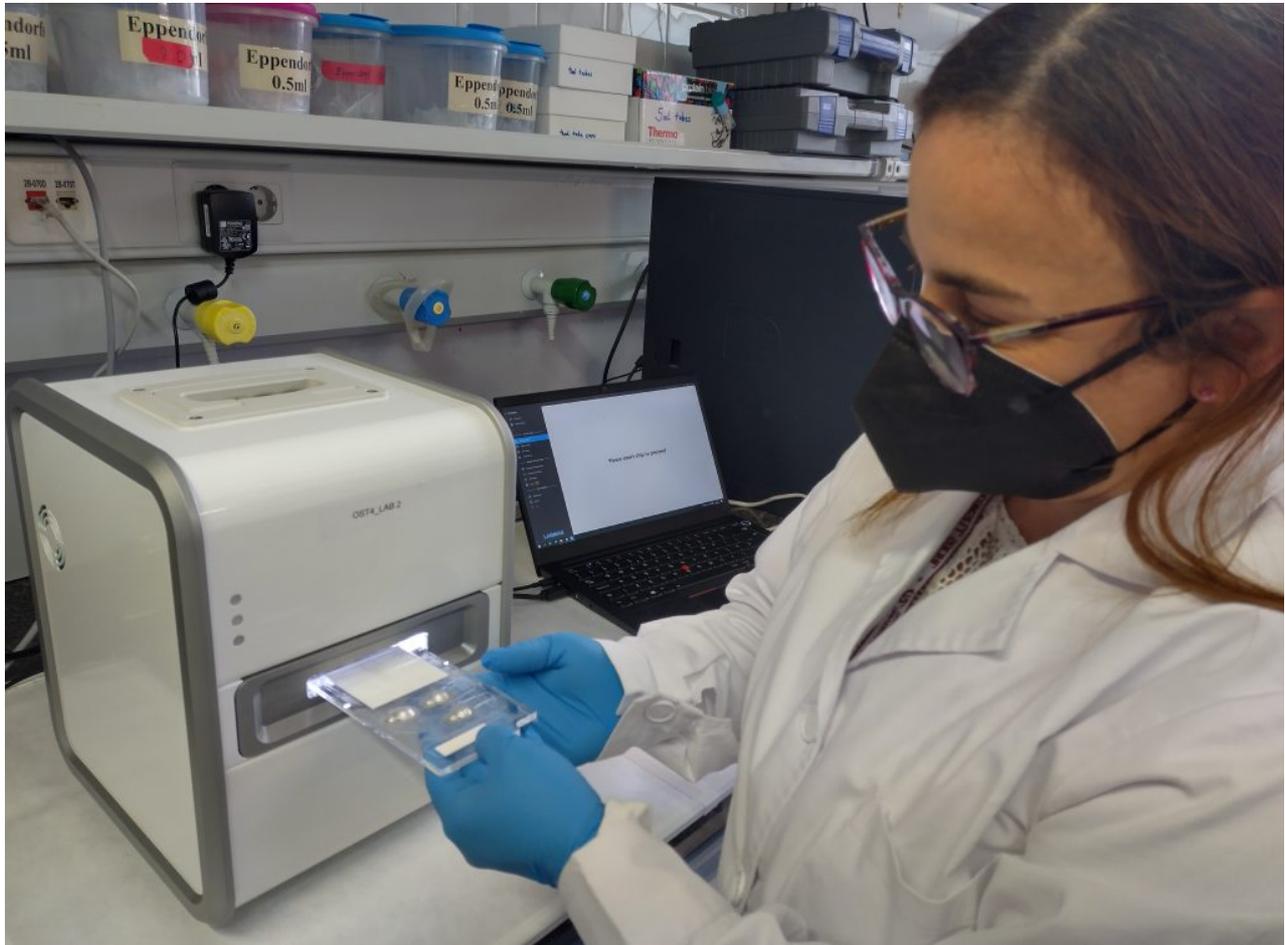


# La URV realiza la validación de un prototipo para la detección de la osteoporosis en fase inicial

[diaridigital.urv.cat/es/la-urv-realiza-la-validacion-de-un-prototipo-para-la-deteccion-de-la-osteoporosis-en-fase-inicial/](https://diaridigital.urv.cat/es/la-urv-realiza-la-validacion-de-un-prototipo-para-la-deteccion-de-la-osteoporosis-en-fase-inicial/)

April 28, 2022

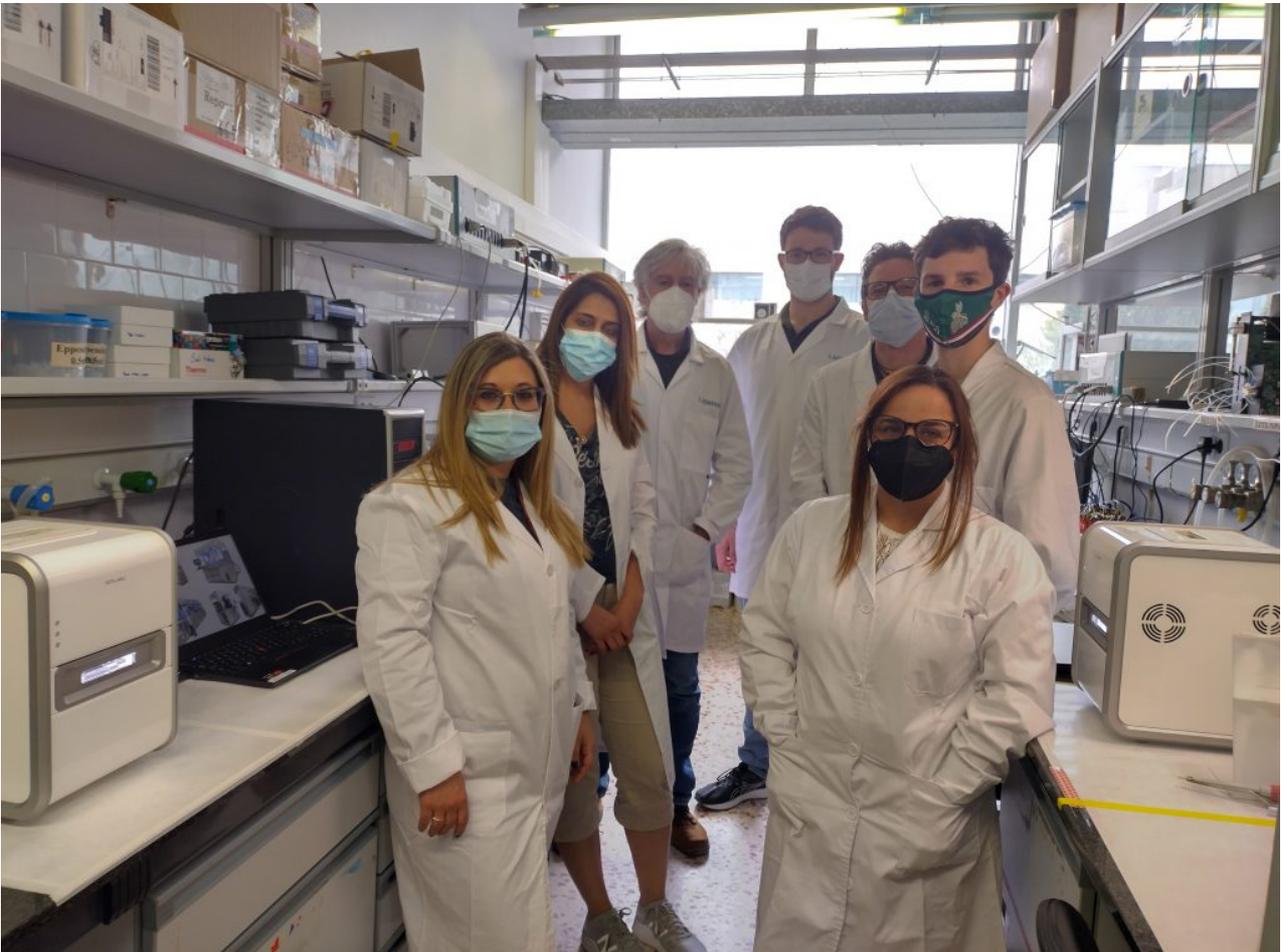


**Es el último paso del proyecto europeo PoCosteo en el que, durante cuatro años, se ha desarrollado un dispositivo para identificar a personas con alto riesgo de osteoporosis y fractura osteoporótica**

Esta semana, el grupo de investigación Interfibrio de la Universidad Rovira i Virgili, acoge en sus laboratorios la primera validación de muestras de pacientes con el prototipo de diagnóstico rápido para identificar personas con alto riesgo de osteoporosis y fractura osteoporótica, desarrollado en el marco del proyecto europeo PoCosteo. Siete socios europeos, entre ellos la Universidad Rovira i Virgili, han trabajado durante cuatro años con el objetivo de obtener una herramienta de atención puntual para la prevención, detección y tratamiento de las enfermedades óseas.

El sistema PoCOsteo utiliza la detección electroquímica y une las tecnologías proteómica, genómica y microfluídica. El dispositivo ha sido diseñado de tal modo que se limita la cantidad de reactivos costosos y muestras de sangre necesarias para las

pruebas, por lo que no sólo reduce el coste de cada prueba, que es de gran importancia sino que también se reduce el dolor y la incomodidad del paciente. El test, cuando llegue al mercado, se podrá realizar en el mismo centro de atención y proporciona los resultados en tiempo real durante la consulta y podrá ser realizado por técnicos no cualificados, incluso en zonas rurales donde el acceso a los equipamientos es limitado.



Los socios del proyecto PoCosteo. De izquierda a derecha: Miriam Jauset – URV, Patricia Khashayar – Ugent (Bélgica), Phil Biggs – Labman (Regne Unit), Matthew hall – Labman (Regne Unit), Daniel Latta – IMM – Fraunhofer (Alemanya), Daniel Lenartowicz – Labman (Regne Unit) Mayreli Ortiz – URV.

Como consecuencia del envejecimiento de la sociedad, la osteoporosis (hueso poroso) y sus complicaciones son cada vez más frecuentes, haciendo que la enfermedad ósea sea una prioridad sanitaria en muchas partes del mundo. Por lo general, la osteoporosis se manifiesta de manera drástica, es decir, a través de la fractura del hueso osteoporótico en la persona afectada. Esto provoca una grave carga para el paciente y un elevado coste sanitario para la sociedad.

Actualmente, la osteoporosis es comúnmente conocida como una enfermedad «asesina silenciosa». Hasta un 20% de los pacientes mueren el primer año después de una fractura de cadera, principalmente a causa de condiciones médicas preexistentes. Menos de la mitad de los que sobreviven en la fractura de cadera recuperar su nivel de función anterior. La detección temprana de individuos con riesgo de osteoporosis y el inicio de un tratamiento adecuado antes de las fracturas y complicaciones produciría una mejora

drástica a la situación actual. Hasta ahora se toman poca o ninguna medida para la prevención o la detección precoz de la osteoporosis, ya que no existen herramientas simples, suficientemente precisas o sensibles para la detección precoz.

El proyecto ha contado con el apoyo del Programa Marco Horizonte 2020 de la Unión Europea para el liderazgo industrial en nanotecnologías, materiales avanzados, biotecnología y fabricación y procesamiento avanzados