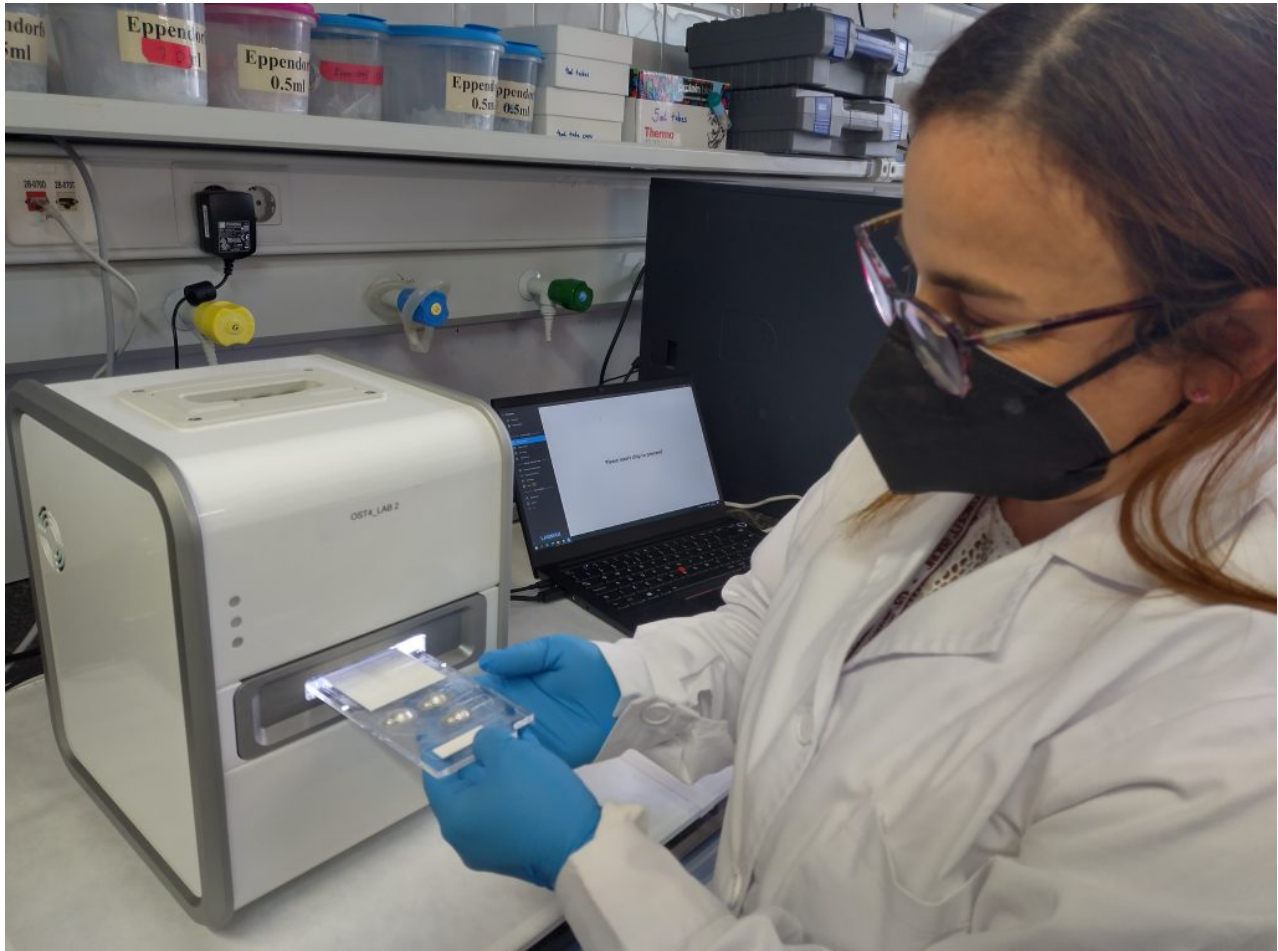


La URV realitza la validació d'un prototip per a la detecció de l'osteoporosi en fase inicial

diaridigital.urv.cat/la-urv-realitza-la-validacio-dun-prototip-per-a-la-deteccio-de-losteoporosi-en-fase-inicial/

Abril 28, 2022

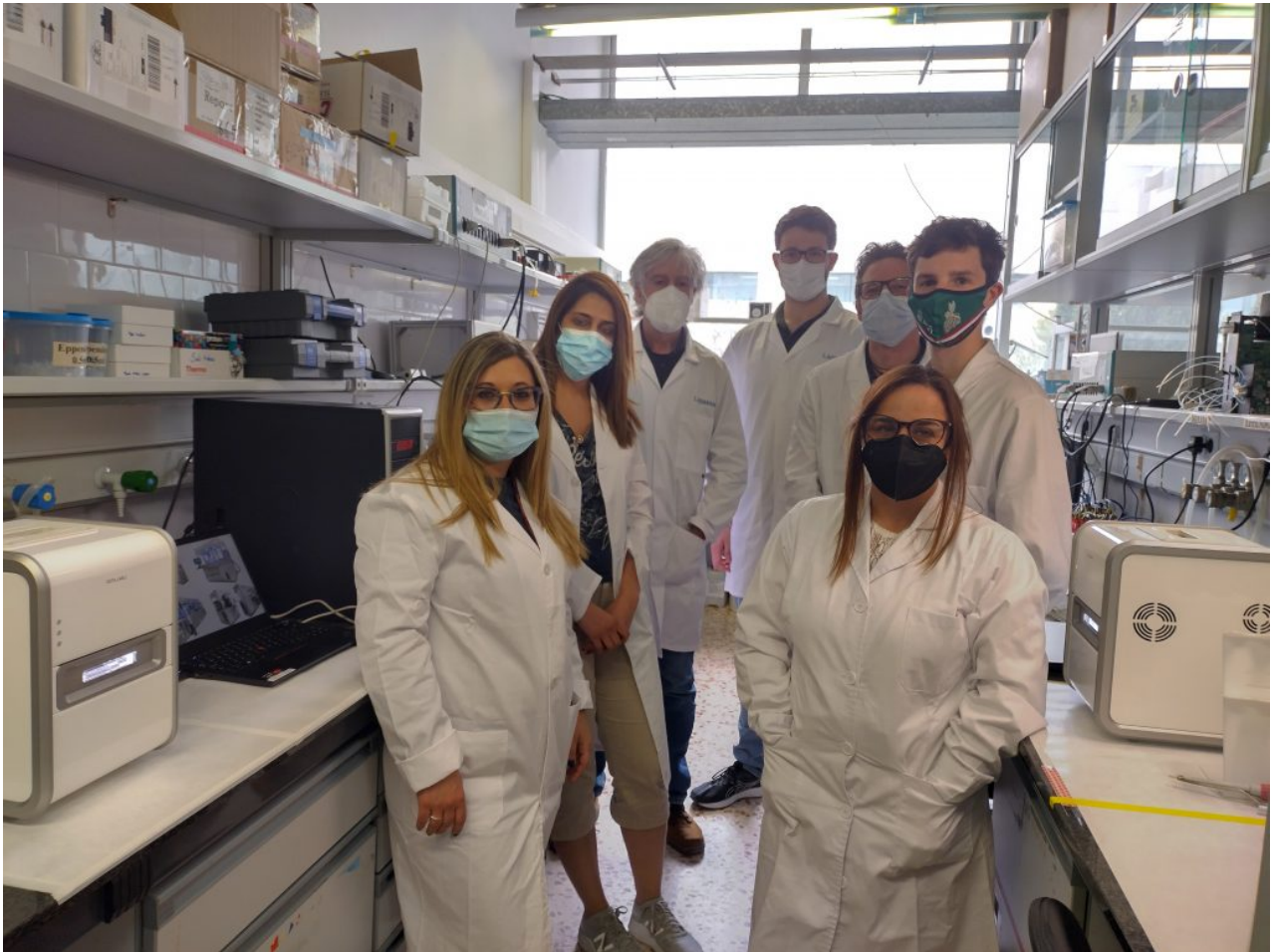


És el darrer pas del projecte europeu PoCosteo en el que, durant quatre anys, s'ha desenvolupat un dispositiu per identificar persones amb alt risc d'osteoporosi i fractura osteoporòtica

Aquesta setmana, el grup de recerca Interfibio de la Universitat Rovira i Virgili, acull als seus laboratoris la primera validació de mostres de pacients amb el prototip de diagnòstic ràpid per identificar persones amb alt risc d'osteoporosi i fractura osteoporòtica, desenvolupat en el marc del projecte Europeu PoCosteo. Set socis europeus, entre ells la Universitat Rovira i Virgili, han treballat durant quatre anys amb l'objectiu d'obtenir una eina d'atenció puntual per a la prevenció, detecció i tractament de les malalties òssies.

El sistema PoCosteo utilitza la detecció electroquímica i uneix les tecnologies proteòmica, genòmica i microfluídica. El dispositiu ha estat dissenyat de tal manera que es limita la quantitat de reactius costosos i mostres de sang necessàries per a les proves, de manera que no només redueix el cost de cada prova, que és de gran importància sinó que també es redueix el dolor i la incomoditat del pacient. El test, quan arribi al mercat,

es podrà fer al mateix centre d'atenció i proporciona els resultats en temps real durant la consulta i podrà ser realitzat per tècnics no qualificats, fins i tot en zones rurals on l'accés als equipaments és limitat.



Els socis del projecte PoCosteo. D'esquerra a dreta: Miriam Jauset – URV, Patricia Khashayar – Ugent (Bèlgica), Phil Biggs – Labman (Regne Unit), Matthew hall – Labman (Regne Unit), Daniel Latta – IMM – Fraunhofer (Alemanya), Daniel Lenartowicz – Labman (Regne Unit) Mayreli Ortiz – URV.

Com a conseqüència de l'envelliment de la societat, l'osteoporosi (os porós) i les seves complicacions cada vegada són més freqüents, fent que la malaltia òssia sigui una prioritat sanitària en moltes parts del món. En general, l'osteoporosi es manifesta de manera dràstica, és a dir, a través de la fractura de l'os osteoporòtic en la persona afectada. Això provoca una greu càrrega per al pacient i un elevat cost sanitari per a la societat. Actualment, l'osteoporosi és comunament coneguda com una malaltia “assassina silenciosa”.

Fins a un 20% dels pacients moren el primer any després d'una fractura de maluc, principalment a causa de condicions mèdiques preexistents. Menys de la meitat dels que sobreviuen a la fractura de maluc recuperen el seu nivell de funció anterior. La detecció primerenca d'individus amb risc d'osteoporosi i l'inici d'un tractament adequat abans de les fractures i les complicacions produiria una millora dràstica a la situació actual. Fins ara es prenen poca o cap mesura per a la prevenció o la detecció precoç de l'osteoporosi, ja que no hi ha eines simples, suficientment precises o sensibles per a la detecció precoç.

El projecte ha comptat amb el suport del Programa Marc Horitzó 2020 de la Unió Europea per al lideratge industrial en nanotecnologies, materials avançats, biotecnologia i fabricació i processament avançats.