

València, 11 de desembre de 2023

## **L'i3M participa en la creació de RI Medical, una companyia tecnològica dedicada a millorar el cribratge del càncer de pròstata**

- **L'Institut d'Instrumentació per a Imatge Molecular (i3M), centre mixt del CSIC i la UPV, juntament amb l'Institut de Biomecànica (IBV), l'IIS La Fe i REDIT Ventures llancen l'empresa RI Medical**
- **La companyia tecnològica ha desenvolupat un dispositiu mèdic per a millorar la precisió del cribratge de càncer de pròstata, el càncer amb major taxa de diagnòstic a Espanya i Europa entre els homes**

L'Institut d'Instrumentació per a Imatge Molecular (i3M), centre mixt del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) i la Universitat Politècnica de València (UPV); l'Institut de Biomecànica (IBV), l'Institut d'Investigació Sanitària La Fe (IIS La Fe) i REDIT Ventures, el vehicle d'inversió de la Xarxa d'Instituts Tecnològics de la Comunitat Valenciana, creen la nova companyia de base tecnològica RI Medical, una empresa que fabricarà i comercialitzarà un dispositiu capaç de proporcionar informació objectiva, reproducible i precisa de la rigidesa de la pròstata. Aquesta informació permetrà realitzar una detecció precoç del càncer de pròstata (CaP) en etapa del cribratge.

Aquest nou dispositiu mèdic suposa una alternativa que aporta major objectivitat i, per tant, major eficàcia en la detecció del càncer de pròstata, millorant així la taxa de supervivència i qualitat de vida posterior dels pacients.

El càncer de pròstata és un dels càncers amb major taxa de diagnòstic a Espanya i Europa entre els homes i el segon a nivell mundial. En 2020 s'estima que es van diagnosticar més de 35.000 nous casos a Espanya, 500.000 a Europa i 1,3 milions en el món.

L'equip desenvolupat consta d'un sensor d'alta definició integrat amb un ecògraf mèdic que permet el mesurament de la rigidesa de la pròstata de manera precisa, podent accedir a la zona perifèrica de la pròstata, zona on es localitzen la majoria dels tumors.

El dispositiu, ja patentat, ha estat desenvolupat per especialistes en urologia, tecnòlegs i metges d'atenció primària sanitària. La companyia estima que proporcionarà informació objectiva i eficaç en el procés de cribratge, evitant que es queden sense detectar el 18% de càncers de pròstata amb valors de PSA (Antigen Prostàtic Específic) normals, la qual cosa genera un diagnòstic tardà i, per tant, major morbiditat i mortalitat.

La solució desenvolupada es posiciona, per tant, com una eina de fàcil maneig, amb mesurament precís, automàtica, que permet un estalvi de costos i que pretén convertir-se en l'alternativa més eficaç a les tècniques complementàries de diagnòstic CaP. Elimina la subjectivitat del tacte rectal i complementa l'analítica de sang per a la detecció de PSA (Antigen Prostàtic Específic).

El dispositiu es troba actualment en fase de proves clíniques per a la seua certificació i futura comercialització. S'espera que la companyia aconseguisca els tres milions euros de vendes en cinc anys i deu treballadors d'alta qualificació.

Segons Carlos Atienza, director de l'Àrea de Salut de l'IBV, "en l'Institut de Biomecànica (IBV) abordem, mitjançant la generació de nou coneixement i a través d'activitats d'I+D, el desenvolupament del producte sanitari des de qualsevol de les seues fases de vida, des de la seua concepció, certificació o llançament al mercat fins al final de la seua vida útil".

"En aquest cas concret, hem participat en el disseny i fabricació d'un nou sensor de rigidesa, en l'electrònica de control i el programari d'anàlisi del senyal fisiològic, que conformen la base tecnològica d'aquest nou dispositiu mèdic".

Per la seua part, Gonzalo Belenguer, director de REDIT, indica que "RI Medical és la primera *spin off* llançada per REDIT Ventures, el vehicle d'inversió creat amb fons propis per la Xarxa d'Instituts Tecnològics, en col·laboració amb l'Institut de Biomecànica, l'Institut d'Investigació La Fe, la UPV i el CSIC".

"En breu, tindrem més novetats que confirmaran l'impacte que REDIT Ventures tindrà a la Comunitat. Es tracta d'un model únic, que opera sobre tots els sectors industrials de la regió i que planteja un doble repte: generar empreses de base tecnològica, a partir de la I+D més disruptiva dels instituts tecnològics, i invertir sobre aquestes per a posicionar-les com a grans *players*, radicats a la nostra terra. Tenim previst que en el curt termini es generen 11 noves empreses i es creuen més de 100 llocs de treball directes d'alt valor afegit", explica Belenguer.

Per al director científic de l'IIS La Fe, el doctor Guillermo Sanz, "la idea naix a l'IIS La Fe després de detectar la necessitat de major objectivitat i precisió en el cribratge del càncer de pròstata en la pràctica clínica assistencial. L'Hospital La Fe constitueix el caldo de cultiu perfecte per a la identificació de reptes i necessitats clíniques, i a través de l'IIS La Fe s'aconsegueix el finançament, el desenvolupament del producte, la protecció i la seua transferència. Sempre amb l'objectiu d'aconseguir una translació real del coneixement al mercat i els pacients".

El doctor César David Vera Donoso, responsable del Nucli d'Investigació Traslacional Integrat Urològic de València (NITVIU) de l'IIS La Fe, que treballa en aquest dispositiu assenjala que la idea original és bàsica: transformar en objectiva qualsevol informació mèdica subjectiva. Per això, sent el tacte rectal per a cribratge del càncer de pròstata

una prova subjectiva dependent de molts factors és necessari generar un dispositiu que mesure la induració de la pròstata. I això és el que hem creat”.

Des del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) es recorda que l'organisme participa en el desenvolupament d'aquesta invenció mitjançant el seu Institut d'Instrumentació per a Imatge Molecular (I3M), centre mixt del CSIC i la UPV. El personal investigador de l'institut aplica el seu coneixement sobre sistemes d'imatge mèdica que contribuiran a enfortir la tecnologia pel que fa a la presa de dades, oferint així informació de suport per a un diagnòstic eficaç.

**Més informació:** [Enllaç](#).



El dispositiu desenvolupat consta d'un sensor d'alta definició integrat amb un ecògraf mèdic que permet el mesurament de la rigidesa de la pròstata de manera precisa.