



Una nueva app ayuda a valorar el nivel de dolor en las personas que acuden a Urgencias y contribuye a mejorar su diagnóstico y atención

- Painkey ha sido desarrollada por un equipo de la Universitat Politècnica de València (UPV) y el Hospital General de Valencia
- La app Painkey distingue entre los motivos de alarma o gravedad, en función de los tipos de dolor, y diferencia los episodios de dolor agudo de los de dolor crónico
- La aplicación es capaz de sugerir un circuito de atención determinado para cada paciente gracias a técnicas de inteligencia artificial

Valencia (21.11.23). Un equipo de la Universitat Politècnica de València (UPV) y profesionales especialistas en dolor y en urgencias del Hospital General de Valencia han desarrollado Painkey, una nueva app que ayuda a valorar, mediante técnicas de inteligencia artificial, el nivel de dolor en las personas que acuden a los servicios de urgencias hospitalarios y contribuye así a agilizar y facilitar su diagnóstico.

Actualmente, tres de cada cuatro pacientes que acuden a los servicios de urgencias hospitalarios es por dolor y, además, suelen presentar mayores tasas de retorno. De hecho, entre el 40% y el 50% de estos pacientes frecuenta este servicio varias veces al año.

“Painkey es capaz de realizar distinciones entre los motivos de alarma o gravedad, en función de los tipos de dolor, y diferenciar los episodios de dolor agudo de los de dolor crónico. Además, puede distinguir a los pacientes con dolor crónico reagudizado y los que suelen acudir al servicio de Urgencias. Contribuye así a mejorar tanto la atención al paciente como el funcionamiento de las urgencias”, señala Dolores López Alarcón, anestesista y jefa clínico de la unidad del Dolor del Hospital General y promotora del proyecto Painkey.

A través de un primer cuestionario, Painkey permite tener una valoración integral del dolor de los pacientes que acuden al servicio de Urgencias por este motivo. Estos datos son incorporados a la historia clínica del paciente y el sistema propone un circuito en función de la urgencia, la fragilidad o riesgo que tiene el paciente de sufrir un evento adverso y la complejidad de cada caso.

De este modo, la aplicación ayuda a tener una valoración del dolor previo al triaje. Esto repercute en un incremento de la calidad y de la seguridad porque va a aportar una información básica que, por una parte, va a enviar una alerta al triaje para que la enfermera pueda priorizar al paciente y, por otra, va a ayudar al facultativo durante el acto asistencial.

“Painkey se puede personalizar para organizar la urgencia por circuitos asistenciales, de manera que esté adaptado a la necesidad de cada paciente. Además, nos va a permitir



tener una valoración del dolor innovadora, porque vamos a tener una valoración total que nos puede ayudar a evitar cronicidades o a detectar pacientes en riesgo de sufrir un dolor crónico”, expone Dolores López.

Por su parte, Gema Ibáñez Sánchez, ingeniera del grupo de tecnologías para la salud y el bienestar (SABIEN) del Instituto Universitario de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (ITACA) de la UPV, explica que esta aplicación es capaz de sugerir un circuito de atención determinado gracias al análisis de datos que combina la minería de procesos junto con una aplicación móvil.

“Ahora estamos en una primera fase en la que la aplicación se va a estar pilotando en el hospital durante dos meses, lo que nos permitirá asegurarnos de que todo funciona correctamente. A partir de ahí, empezaremos una segunda fase que servirá para ir implantando los circuitos paulatinamente”, añade Ángeles Celda, enfermera del servicio de Urgencias.

Así pues, la herramienta se irá implantando para hacer una valoración del dolor de todos los pacientes que acuden al servicio de Urgencias del hospital, si bien el objetivo es extenderlo también a los centros de salud que deriven a este servicio pacientes con dolor, e incluso a los que llegan por una urgencia fuera de los centros de salud y son atendidos por los servicios móviles medicalizados.

Painkey fue la ganadora del Reto Grünenthal del VI Hackathon en Salud. En su desarrollo han participado también Jesús Mandingorra Giménez, Eva Mateo Rodríguez y Ricardo Rubini, del Hospital General de Valencia, y Carlos Fernández Llatas, también del grupo ITACA-SABIEN de la Universitat Politècnica de València.

Universitat Politècnica de València

La Universitat Politècnica de València es la mejor universidad de carácter tecnológico de España, según el Academic Ranking of World Universities (ARWU), conocido como ranking de Shánghai. En la actualidad, cuenta con 25.400 estudiantes, 3.600 docentes e investigadores y 1.400 profesionales de la administración y los servicios, repartidos entre los tres campus ubicados en las ciudades de Alcoy, Gandía y València.

La UPV imparte 40 grados y 13 dobles grados; 90 másteres y dobles másteres universitarios, y 30 programas de doctorado. El 72% del alumnado de la UPV ya está trabajando al año de haber finalizado sus estudios. Y ello se debe en buena medida a las prácticas en empresa, que son remuneradas.

La UPV mantiene más de mil acuerdos que permiten el intercambio de estudiantes con otras universidades europeas y de América Latina, Estados Unidos, Canadá, Australia, China o Japón. Es la sexta de Europa en erasmus recibidos, de un total de 4.500 instituciones participantes en el programa.

En sus poco más de 50 años de historia, la UPV ha producido alrededor de 145.000 publicaciones científicas. Es líder nacional en número de patentes y una de las instituciones académicas españolas que más ingresos obtiene por su actividad investigadora.

Grünenthal

Grünenthal es líder mundial en el abordaje del dolor y de enfermedades relacionadas. Como compañía farmacéutica basada en la ciencia, contamos con una larga trayectoria llevando tratamientos innovadores y tecnología de vanguardia a pacientes de todo el mundo. Nuestro propósito es mejorar vidas, la innovación



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



es nuestra pasión. Centramos todas nuestras actividades y esfuerzos en alcanzar nuestra visión de Un Mundo Sin Dolor.

Grünenthal tiene su sede en Aquisgrán, Alemania, y filiales en 28 países en Europa, Latinoamérica y Estados Unidos, nuestros productos están disponibles en aproximadamente 100 países. Cerca de 4.400 profesionales trabajan en Grünenthal y en 2022 alcanzó unos ingresos de alrededor de 1.700 millones de euros.

Más información: www.grunenthal.es / Síguenos en LinkedIn: [Grünenthal España](#)

Para más información:

Hospital General Universitario de Valencia

Mónica Samudio

E-mail: samudio_mon@gva.es

Universidad Politécnica de Valencia

Luis Zurano

Email: luizucon@upvnet.upv.es



Grünenthal

Beatriz Peñalba

E-mail: beatriz.penalba@grunenthal.com

Berbés Asociados

Mar de las Heras / Ana Serrano

Email:

mardelasheras@berbes.com;
anaserrano@berbes.com